

ATENÇÃO

Srs. Licitantes:

Com o intuito de racionalizar as atividades relativas aos procedimentos licitatórios da **CESAN** e facilitar aos licitantes a formulação de suas propostas, a **CESAN** desenvolveu e está disponibilizando o Programa de Proposta Eletrônica de Preços “**PEP CESAN**”.

O programa está disponível no site da **CESAN** www.cesan.com.br através do Link “Licitações”, bem como seu manual e demais instruções para instalação e utilização.

Diante disso, deve-se observar as alterações contidas neste Edital, mais especificamente no **subitem 3.2 das Condições Específicas – “Envelope B – Proposta de preços”** e **Anexo I – “Planilha de Preços”**. Portanto, a entrega do CD-R é fundamental e indispensável neste processo.

Qualquer dúvida ou informações sobre a utilização do programa, além daquelas contidas no manual, podem ser obtidas através do Telefone (27) 2127-6403 e 2127-5414 ou através do e-mail propostaeletronica@cesan.com.br.

EDITAL Nº 014/2008 TOMADA DE PREÇOS - CESAN

Pelo presente **EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS**, 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 22 (vinte e dois) de julho de 2008 (dois mil e oito)**, 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 DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA DE JABOTI, MUNICÍPIO DE GUARAPARI, ESPÍRITO SANTO**, obedecendo rigorosamente às especificações técnicas, instruções e anexos que integram o presente Edital de **TOMADA DE PREÇOS**.

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"**.

Esta **TOMADA DE PREÇOS** é regida pela Lei nº 8.666, de 21/06/93 e suas alterações, observando-se, no que couber, as disposições das Leis nºs 8.880, de 27/05/94, 9.069, de 29/06/95, 9.648, de 27/05/98 e 10.192, de 14/02/01.

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 **TOMADA DE PREÇOS**.

1.2 Esclarecimentos de dúvidas sobre os documentos desta **TOMADA DE PREÇOS** 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, Edif. BEMGE, Centro.

CIDADE : Vitória - Estado do Espírito Santo.

CEP : 29010-150

TELEFONE : 0XX(27) 2127-5119 / 2127-5414 - **FAX**: 0XX(27) 2127-5151 - **E-MAIL**: licitacoes@cesan.com.br.

EDITAL TOMADA DE PREÇOS - 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 **TOMADA DE PREÇOS**, 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 **OBRA 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 **TOMADA DE PREÇOS**, caso em que procederá a 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 **TOMADA DE PREÇOS** 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, sendo que o horário a ser considerado pela Comissão de Licitação será o do relógio protocolo da **CESAN**, localizado na **Galeria do Edif. 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 **TOMADA DE PREÇOS** 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 **TOMADA DE PREÇOS** 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 OBRAS E SERVIÇOS DA CESAN** – conforme modelo constante no **ANEXO 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 Poderão participar desta **TOMADA DE PREÇOS** as firmas que possuam inscrição atualizada no Cadastro de Fornecedores da **CESAN** na especialidade constante no subitem 3.1.1, letra "a" das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste **Edital**, ou que atendam às suas condições até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas.

Obs.: Os documentos necessários ao cadastramento de empresa na **CESAN** estão relacionadas no site: www.cesan.com.br - link **LICITAÇÕES**, menu **INSTRUÇÕES**.

- 2.2 Para atendimento dos objetivos desta **TOMADA DE PREÇOS**, as proponentes não poderão subcontratar outras empresas para a execução de parte das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 2.3 A **CESAN** não aceitará proposta apresentada por consórcio ou grupo de firmas ou qualquer outra modalidade de interdependência entre as firmas licitantes.
- 2.4 Não será admitida a participação nesta **TOMADA DE PREÇOS** 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 nº 8.666/93 e alterações.
- 2.5 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, Centro - Edfº. 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 TOMADA DE PREÇOS - CESAN Nº 014/2008

NOME DA PROPONENTE.....

ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS - CESAN Nº 014/2008

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 local, dia e hora estabelecidos nesta **TOMADA DE PREÇOS**, 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 constante no **ANEXO RELAÇÃO DE MODELOS**, deste **Edital**. 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.

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 de Licitação estabelecerá o dia, hora e local da nova reunião;
- d- havendo inabilitação de alguma proponente, poderão ser adotados os seguintes procedimentos:
 - 1 - Estando ausente representante de alguma licitante, a sessão será suspensa para cumprimento do prazo recursal, conforme previsto no subitem 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 e 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 **TOMADA DE PREÇOS**. 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 **TOMADA DE PREÇOS** se efetivará através de **CONTRATO** a ser firmado com a firma vencedora, de acordo com o modelo constante no **ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO**, que define os direitos e obrigações da **CESAN** e da **CONTRATADA** e do qual fazem parte esta **TOMADA DE PREÇOS** 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 8.666, de 21.06.93 e suas alterações.
- 5.3 Até 05 (cinco) dias após a data de assinatura do **CONTRATO** 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 Para fins de acompanhamento mensal da regularidade da empresa **CONTRATADA** junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social, será adotado o critério de comprovação de recolhimento, visando ilidir a **CESAN** da **RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA** junto à Previdência Social, em conformidade com a legislação pertinente.
- 6.2 As notas fiscais acompanhadas dos documentos exigidos no subitem 6.2.1 deverão observar os preços da proposta aceita, bem como deverá constar o número do **CONTRATO**, período de medição e descrição dos serviços executados.
- 6.2.1 Os recebimentos das notas fiscais ficam condicionados à apresentação, pela **CONTRATADA**, dos seguintes documentos:
- a) Anotação de Responsabilidade Técnica (CREA/ES) - 1ª nota fiscal;
 - b) CND do INSS - 1ª nota fiscal;
 - c) CRF do FGTS - 1ª nota fiscal.
 - d) Matrícula da OBRA no INSS - Cadastro Específico do INSS (CEI), em seu nome, seguido do nome **CESAN** - 1ª nota fiscal;
 - e) Inscrição do ISSQN do(s) Município(s) onde as **OBRAS E SERVIÇOS** serão executados, na hipótese de construção civil - 1ª nota fiscal.
- Obs.:** Os documentos a que se referem as letras "a" e "d" deverão ter a sua data de emissão condicionada ao efetivo início da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 6.2.2 Os pagamentos das demais notas fiscais ficam condicionados à apresentação dos seguintes documentos:
- a) Cópia da Guia de Recolhimento da Previdência Social – GPS, do mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** ou do mês imediatamente anterior, exclusiva para as **OBRAS E SERVIÇOS**, devidamente quitada e contendo em seu campo próprio, o número da Matrícula da OBRA no INSS (Cadastro Específico do INSS). Quando da emissão da última nota fiscal deverá ser apresentada, incondicionalmente, a guia do próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS**.
 - b) Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS (GFIP/RE – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações a Previdência Social), devidamente quitada do mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** ou do mês imediatamente anterior, exclusiva para as **OBRAS E SERVIÇOS**. Quando da emissão da última nota fiscal deverá ser apresentada incondicionalmente a guia do próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
 - c) cópia da Guia de Recolhimento do PIS (Programa de Integração Social) referente ao mês anterior ao da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**. Quando da emissão da última nota fiscal deverá ser apresentada também a guia do próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
 - d) cópia da Guia de Recolhimento do ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) referente ao mês anterior ao da execução das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto da contratação. Quando da emissão da última nota fiscal, deverá ser apresentada também a guia do próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 6.2.3 Para efeito de recebimento da última nota fiscal, quando concluídas as **OBRAS E SERVIÇOS**, deverá a **CONTRATADA** apresentar também a Certidão Negativa dos órgãos competentes relativas ao I.N.S.S., F.G.T.S., I.S.S., bem como do CREA-ES., de aludidas **OBRAS E SERVIÇOS**, com vigência à data prevista para pagamento das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 6.2.4 Quanto ao ISS, a **CONTRATADA** deverá observar a legislação do Município correspondente.
- 6.3 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 por igual número de dias, sem que isto gere encargos financeiros para a **CESAN**.
- 6.4 A **CESAN** poderá deduzir dos pagamentos importâncias que, a qualquer título, lhe forem devidas pela **CONTRATADA** em decorrência de inadimplemento do **CONTRATO**.
- 6.5 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.
- 6.6 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.
- 6.7 A critério da **CESAN**, o pagamento das notas fiscais poderá se antecipado em relação ao cronograma original, observados os critérios estabelecidos na sua Resolução nº 4521, de 19/01/2005.
- 6.8 Neste caso, a **CONTRATADA** deverá formalizar o pedido através do **TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO**, conforme modelo constante no **ANEXO RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital, devendo ser individual para cada pagamento.
- 6.9 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 RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital.

- 6.10 As demais condições para a antecipação do pagamento encontram-se insertas na Resolução da Diretoria da **CESAN** antes mencionada.

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 05 (cinco) dias após a data de assinatura do **CONTRATO** 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, à 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 8666/93 com a nova redação da Lei 9.648, de 27/05/98.
- 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 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 10.406/2002 - 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 das **OBRAS E 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 a Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Centro – Edif. BEMGE, 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 FIANÇA BANCÁRIA**, integrante do **ANEXO 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 na aplicação das penalidades previstas nesta **TOMADA DE PREÇOS**.
- 8.2 A eventual reprovação das **OBRAS E SERVIÇOS** em qualquer fase de sua execução não implicará em 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 CESAN ENG/OB/019/03/2008**, constante do **ANEXO RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.
- 8.9 A assinatura do Termo de Recebimento Definitivo não implicará em 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 das **OBRAS E 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 8.666/93.
 - b) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do instrumento contratual, se as **OBRAS E SERVIÇOS** prestados estiverem 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 do instrumento contratual, pela descontinuidade das **OBRAS E 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 8.666/93, e suas posteriores alterações.

11. SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

- 11.1 A **CONTRATADA** se obriga 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 4.663/2006 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**, aplicando-se sobre estes o coeficiente multiplicador "K", calculado da seguinte forma:

Preço = Preço unitário (Tabela CESAN) x K

Sendo:

K = (Valor Global Proposto) / (Valor Global da CESAN)

- 11.6 Para os serviços não constantes na Tabela de Preços de Serviços da **CESAN**, deverão ser apresentadas composições de custos para análise e aprovação da **CESAN** através da I-DOC,, utilizando-se o BDI de 30% (trinta por cento) e Encargos Sociais de 120% (cento e vinte por cento), que são utilizados pela **CESAN**, sendo aplicado o índice "K" sobre o valor final apurado.
- 11.6.1 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%.
- OBS.: Na elaboração da composição de custos supra citada, o valor da mão-de-obra, materiais e equipamentos obedecerão ao seguinte:
- Mão-de-Obra – preço unitário idêntico ao da mesma categoria profissional considerada pelo SINDICON, retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.
 - Material – preço unitário de mercado retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.
 - Equipamento – preço unitário de aluguel ou aquisição retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.

12. RECURSOS

- 12.1 Conforme estabelecido no art. 109 da Lei 8.666/93 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 da primeira nota fiscal, a Fiscalização promoverá uma conferência preliminar da documentação a ela anexada, que constará de:
- Verificação da data de emissão e de validade do CND do INSS;
 - verificação da data de emissão e de validade do CRF do FGTS ;
 - verificação da data do comprovante de inscrição no Cadastro da **CONTRATADA** no ISS (Imposto sobre Serviços) no Município (s) onde as **OBRAS E SERVIÇOS** serão executados. Confirmar no descritivo técnico da obra se a mesma será executada em mais de um Município. Caso positivo, deverá apresentar comprovação de cadastramento nestes Municípios;
 - verificação se o objeto das **OBRAS E SERVIÇOS** constante da Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho Regional da Categoria, corresponde aos dados do **CONTRATO**;
 - verificação da data de emissão e se o Cadastro Específico do INSS - CEI (matrícula da Obra no INSS), está emitido em nome da **CONTRATADA**, seguido do nome **CESAN** Observar compatibilidade entre a data de emissão e de início das **OBRAS E SERVIÇOS**;
 - verificação se a medição e faturamento estão a preços iniciais do **CONTRATO**;
 - verificação se no campo "Descrição dos Serviços", no anverso da nota fiscal consta o número do **CONTRATO**, período de medição e descrição do objeto e se após estes dados, consta a distribuição do valor da nota fiscal, por insumo (mão-de-obra, materiais, equipamentos, etc), em consonância com os percentuais constantes da fórmula de reajustamento;
 - 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.**

- 13.3 Quando do recebimento das demais notas fiscais, a Fiscalização promoverá uma conferência preliminar da documentação a ela anexada, que constará de:
- Verificação do mês de referência da Guia de Recolhimento da Previdência Social (GPS), se relativa ao mês anterior ou ao próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** e se devidamente quitada. Na hipótese da GPS se referir ao mês anterior da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, deverá a ela ser anexada cópia da nota fiscal respectiva. Confirmar se no campo "CNPJ/CEI" consta o número do Cadastro Específico do INSS - CEI relativo a matrícula da Obra no INSS;
 - 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 155;
 - verificação de que a GFIP/RE é exclusiva para os empregados alocados diretamente as **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;
 - verificação da Guia de Recolhimento do Imposto Sobre Serviços (ISS), 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 Municípios, verificando o recolhimento distinto do ISSQN para cada Município onde foram executadas as **OBRAS E SERVIÇOS**;
 - verificação da Guia de Recolhimento do PIS (Programa de Integração Social) se refere ao mês anterior ou ao próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** e se devidamente quitada;
 - verificação se a medição e faturamento estão a preços iniciais do **CONTRATO**;
 - verificação se no campo "Descrição dos Serviços", no anverso da nota fiscal, consta o número do **CONTRATO**, período de medição e descrição do objeto e se após estes dados, consta a distribuição do valor da nota fiscal, por insumo (mão-de-obra, materiais, equipamentos, etc), em consonância com os percentuais constantes da fórmula de reajustamento;
 - 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;**
 - verificação se a Declaração fornecida pelo proprietário e Contador é específica para cada pagamento, se cita o número da nota fiscal, se menciona que a base de cálculo utilizada para os recolhimentos previdenciários apresentados refletem os salários reais pagos aos empregados alocados às **OBRAS E SERVIÇOS** relacionada na nota fiscal, e se contém informação de que mantém contabilidade regular.
- 13.4 Quando do recebimento da última nota fiscal, a Fiscalização promoverá uma conferência preliminar da documentação a ela anexada, observando os critérios do subitem 13.3 anterior. Entretanto, os recolhimentos se referirão obrigatoriamente ao mês da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**. As Certidões Negativas relativas ao INSS, FGTS, ISS e do CREA-ES, de que trata o subitem 13.2, deverão estar vigentes à data prevista para pagamento das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 13.5 O valor da base de cálculo de contribuição para o INSS constante da GPS deverá manter relação com a GFIP, e deverá representar, no mínimo, o valor obtido com a aplicação do percentual do insumo "MÃO-DE-OBRA", constante da fórmula de reajustamento, sobre o valor total da nota fiscal correspondente.
- 13.6 Aceitação da GPS com base de cálculo inferior aos percentuais acima, fica condicionada a apresentação de declaração firmada pelo proprietário e pelo Contador da empresa, justificando a base de cálculo em valor inferior ao citado na alínea anterior, devendo ser específica para cada pagamento, citando o número da nota fiscal, que a base de cálculo utilizada para os recolhimentos previdenciários apresentados refletem os salários reais pagos aos empregados alocados às **OBRAS E SERVIÇOS** relacionada na nota fiscal, além da informação de que mantém contabilidade regular.
- 13.7 A **CONTRATADA** deverá manter atualizada junto a Fiscalização da **CESAN** a "Relação de Empregados dos Serviços" 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.
- Não serão admitidos na execução das **OBRAS E SERVIÇOS** pessoas sem vínculo empregatício com a **CONTRATADA**.

14. FORO

- 14.1 O Foro competente para dirimir quaisquer questões oriundas desta **TOMADA DE PREÇOS** 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 014/2008 DE TOMADA DE PREÇOS - 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 DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA DE JABOTI, MUNICÍPIO DE GUARAPARI, ESPÍRITO SANTO**, que consiste basicamente em:
- ▶ Substituição dos 3 conjuntos motobombas existentes, por conjuntos com potência de 400cv, elevando a vazão de água bruta para ETA, de 380l/s para 600l/seg.
 - ▶ Ampliação da subestação elétrica para 1.000 KVA.
 - ▶ Substituição do barrilete da Elevatória.
 - ▶ Reforma das edificações existentes.
 - ▶ Automação do sistema de bombeamento.
- 1.2 As **OBRAS E SERVIÇOS** previstos nesta **TOMADA DE PREÇOS** serão executados de acordo com o que consta no **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN** do **ANEXO RELAÇÃO DE MODELOS**, no **ANEXO I - PLANILHAS DE PREÇOS**, no **ANEXO IV - PROJETO BÁSICO**, no **ANEXO V - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PELA CONTRATADA**, no **ANEXO VI - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, **ANEXO VII - PRESCRIÇÕES TÉCNICAS** e no **ANEXO VIII - LISTA DE PROJETOS** do presente Edital.
- 1.3 As **OBRAS E SERVIÇOS** ora licitados objetivam atender à solicitação da **GERÊNCIA DE EXPANÇÃO - 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 Para perfeita formulação da proposta a empresa interessada poderá comparecer à reunião técnica que será realizada no dia **15/07/2008 às 09:00 horas**, a qual deverá contar com a participação do representante técnico da empresa credenciada pelo licitante. O agendamento deverá ser feito através do telefone: **(27) 2127-5435**, com **Edna Thompson**.

2. FONTE DE RECURSOS

- 2.1 Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes desta **TOMADA DE PREÇOS** provêm de recursos próprios da **CESAN**, conforme Código de Empreendimento nº 1102001008-0 001-4.

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 - Certificado de Inscrição no Cadastro de Fornecedores da **CESAN**, devidamente atualizado nas seguintes especialidades:
 - ⇒ **01.020.01 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA E/OU BOOSTERS.**
 - ⇒ **01.020.02 - MONTAGEM DE CONJUNTO MOTO BOMBA > OU = A 125CV.**
 - ⇒ **01.030.02 - TUBULAÇÃO PARA ÁGUA COM DIÂMETRO > 200MM E ≤ 600MM.**
 - ⇒ **01.150.02 - FABRICAÇÃO DE PEÇAS EM AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO.**
 - ⇒ **01.230.02 - SUBESTAÇÃO ELÉTRICA COM POTENCIA > OU = A 300KVA.**
 - b - 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.
 - c - Certificado de Regularidade com o FGTS, atualizado.
 - d - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (CND com o INSS), atualizada.
 - e - Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo, conforme modelo constante no **ANEXO RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital.
 - f - Declaração de Situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme modelo constante no **ANEXO RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital.
 - g - 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\$ 120.000,00 (cento e vinte mil reais)**.
 - g.1- a comprovação acima citada deverá ser feita através do Balanço Patrimonial ou alteração contratual, esta última devidamente registrada.
 - h - Comprovação de prestação de garantia para manutenção da proposta, no valor de **R\$ 12.000,00 (doze 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 Av. Governador Bley, 186 – Galeria do Edif. BEMGE – Centro – Vitória, Estado do Espírito Santo, até o dia 17/07/2008 às 17:00 horas**. Em se tratando de dinheiro, este deverá ser entregue na Tesouraria da **CESAN**, sita no 2º andar do **Edif. BEMGE**, em horário comercial;

- h.1 - A não apresentação da garantia de proposta ocasionará a inabilitação do licitante;
- h.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 5.3.2 deste Edital;
- h.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**;
- h.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.

OBSERVAÇÕES:

- 1 - Os documentos referenciados sob as letras "a", "b", "c", "d", e "g" 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 - 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.
- 3.1.2 Para efeito de apresentação dos documentos e certidões acima mencionados, não serão aceitos quaisquer protocolos.
- 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 de Licitação, além de incorrer nas sanções previstas neste **TOMADA DE PREÇOS**.

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, gerada pelo programa de Proposta Eletrônica de Preços "**PEP CESAN**", impressa 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-R contendo a proposta de preços gerada pelo programa "**PEP CESAN**";
 - c - composição analítica dos preços unitários dos serviços de códigos:
 - 12.010.2541** - FORN. MONT. E ASSENT. DE TODO MATERIAL HIDRAULICO INC. PECAS, CONEXOES E ACESSOR., CONF. PROJ. B5200205XX0004.
 - 12.010.2544** - FORN. MONT. E ASSENT. DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO INC. PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, CONF. PRESCRIÇÃO TÉCNICA.
 - 12.010.2545** - FORNEC. E EXECUÇÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INC. ILUMINAÇÃO E FORÇA, CONF. PRESCRIÇÃO TÉCNICA.
 - 17.010.6666** - FORNEC. EXEC. DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO CONF. PRESCRIÇÃO TÉCNICA, INCL. START-UP E TREINAMENTO DE PESSOAL.

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".

3. Qualquer dúvida ou informações sobre a utilização do programa, além daquelas contidas no manual, podem ser obtidas através do Telefone (27) 2127-6403 e 2127-5414 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 – ANEXO I** deste Edital, sob pena de desclassificação.
- 3.2.4 Solicitamos que as proponentes forneçam cotação nos formulários **PLANILHAS DE PREÇOS – ANEXO I** deste Edital.
- 3.2.5 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\$ 1.295.417,02** (um milhão, duzentos e noventa e cinco mil, quatrocentos e dezessete reais e dois centavos), referenciados ao mês de **MAIO/2008**.
- 4.2 Nos preços unitários e totais de cada serviço proposto, estão incluídos:
1. Materiais em geral, exceto os que serão fornecidos pela **CESAN**;
 2. mão-de-obra especializada ou não;
 3. transportes em geral;
 4. testes dos serviços executados, conforme normas da ABNT;
 5. limpeza e varredura dos locais de trabalho;
 6. seguros em geral;
 7. equipamentos e ferramentas necessários;
 9. encargos sociais, fiscais, comerciais e tributos de qualquer natureza, taxa de aprovação, licenciamento e liberação de serviços resultantes da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
 10. responsabilidade pelos danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
 11. Reparos de tubos e interferências;
 12. **BDI, composto de:**
 - Administração Central;
 - Administração local (mão-de-obra indireta, uniforme, equipamentos de proteção individual, vale transporte, alimentação conforme legislação);
 - impostos;
 - lucro.
- 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** objetos 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 8.666/93 e suas alterações, é o de **“MENOR PREÇO GLOBAL”**.
- 5.2 A análise e julgamento das propostas serão realizadas em 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 **TOMADA DE PREÇOS**;

- a.3 - apresentarem preços unitários superiores aos estabelecidos nas **PLANILHAS DE PREÇOS – ANEXO I** deste **Edital**;
- a.4 - apresentarem prazos superiores aos estabelecidos nesta **TOMADA DE PREÇOS**;
- 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\$ 1.295.417,02** (um milhão, duzentos e noventa e cinco mil, quatrocentos e dezessete reais e dois centavos), referenciados ao mês de **MAIO/2008**.
- 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**.
- a.8 - deixarem de apresentar quaisquer uma das composições de custos dos serviços de códigos:
- 12.010.2541** - FORN. MONT. E ASSENT. DE TODO MATERIAL HIDRAULICO INC. PECAS, CONEXOES E ACESSOR., CONF. PROJ. B5200205XX0004.
- 12.010.2544** - FORN. MONT. E ASSENT. DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO INC. PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, CONF. PRESCRIÇÃO TÉCNICA.
- 12.010.2545** - FORNEC. E EXECUÇÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INC. ILUMINAÇÃO E FORÇA, CONF. PRESCRIÇÃO TÉCNICA.
- 17.010.6666** - FORNEC. EXEC. DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO CONF. PRESCRIÇÃO TÉCNICA, INCL. START-UP E TREINAMENTO DE PESSOAL.

OBSERVAÇÕES:

- 1 - Nos casos em que a Comissão de Licitação constatar 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 das **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 de Licitação 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 **TOMADA DE PREÇOS** a proponente que, satisfeitas as exigências desta **TOMADA DE PREÇOS**, tenha apresentado a proposta de **“MENOR PREÇO GLOBAL”**.
- b.2 - As propostas serão classificadas pelos seus preços globais crescentes, ou seja, a primeira classificada será a de **“MENOR PREÇO GLOBAL”**.
- b.3 - 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 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, acompanhadas dos boletins de medição das **OBRAS E SERVIÇOS** executados devidamente aprovados pela Fiscalização da **CESAN**. As notas fiscais deverão observar os preços da proposta aceita e, após conferidas e visadas, serão encaminhadas para processamento e posterior pagamento no dia 30 (trinta) do mês subsequente ao da execução e aceitação das **OBRAS E SERVIÇOS** pela **CESAN**.

- 6.1.1 Para esse efeito, serão realizadas medições das **OBRAS E SERVIÇOS** executados no período de 30 (trinta) dias compreendidos entre os dias 26 (vinte e seis) do mês ao dia 25 (vinte e cinco) do mês seguinte.
- 6.1.2 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 de cada mês.
- 6.1.3 Para efeito de medição das redes serão computados as quantidades de serviços efetivamente executadas, conforme Caderno de Prescrições Técnicas da **CESAN**.
- 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 E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

- 7.1 O prazo global para execução integral das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **06 (seis) meses** contados a partir da 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. REAJUSTAMENTO

- 8.1 Os preços serão **fixos e irreeajustáveis** pelo período de 01(um) ano, admitindo-se, entretanto, o reajustamento em período inferior, 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:

$$R = Vf \times \left[\frac{(S1 - S0)}{S0} \times 0,11 + \frac{(M1 - M0)}{M0} \times 0,50 + \frac{(E1 - E0)}{E0} \times 0,39 \right]$$

Sendo:

R = Valor do reajustamento procurado;

Vf = Valor da nota fiscal a Preço Inicial do **CONTRATO**;

S = Índice Coluna 01 – (Índice Nacional de Custo da Construção) – Mão-de-Obra;

M = Índice Coluna 02 – (Índice Nacional de Custo da Construção) – Materiais;

E = Índice Coluna 15 – (Máquinas e Equipamentos, Bens de Produção, Disponibilidade Interna);

Índice com indicador “1” – Relativo ao mês imediatamente anterior ao da concessão do reajustamento

Índice com indicador “0” – Relativo ao mês imediatamente anterior ao do orçamento da **CESAN** (**MAIO/2008**).

- 8.2 Os índices acima serão retirados da Revista Conjuntura Econômica editada pela Fundação Getúlio Vargas.
- 8.3 As notas fiscais de reajustamento deverão ser apresentadas distintamente das notas fiscais das **OBRAS E SERVIÇOS** ou fornecimento 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 – I-DOB** 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 ENG/OB/032/01/05**, constante do **ANEXO RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.

Vitória (ES), 01 de julho de 2008.

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

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 - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PELA CONTRATADA**
- ANEXO VI - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- ANEXO VII - PRECRIÇÕES TÉCNICAS**
- ANEXO VIII - LISTA DE 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

PLANILHA 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 : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.702.5200	

FASE : 121 ELEVATORIA DE AGUA BRUTA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVICOS TECNICOS CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	02.010.0030	LOCACAO DE ADUTORAS/REDES SEM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	21,00	0,52	10,92
002	02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	30,00	1,19	35,70
003	02.010.0081	CADASTRO DE ADUTORAS, EMISSARIOS E REDES APRESENTADO EM AUTOCAD	UN	21,00	1,24	26,04
004	02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	1,00	195,80	195,80
005	02.010.0140	ENSAIO DE CONCRETO A COMPRESSAO - SUBSTITUIDO POR 02.010.0141	UN	6,00	312,84	1.877,04
006	02.010.0150	ENSAIO DE CONCRETO A CONSISTENCIA	UN	3,00	324,83	974,49
T O T A L C L A S S E						3.119,99

GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

001	03.010.0020	TAPUME DE VEDACAO DESCONTINUO COM TABUAS	M	57,00	3,92	223,44
002	03.010.0100	LIMPEZA DE TERRENO	M2	57,00	0,35	19,95
003	03.010.0270	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO-SUBST. POR 03.010.0273	M3	12,00	215,17	2.582,04
004	03.010.0310	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE LAJOTA, TIJOLOS OU BLOCOS	M3	11,00	15,88	174,68
005	03.010.0370	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBRO CIMENTO ESPESSURA DE 4 A 8 mm COM REAPROVEITAMENTO	M2	114,00	4,39	500,46

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 2

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.702.5200	

FASE : 121 ELEVATORIA DE AGUA BRUTA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
006	03.010.0375	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO COM ESPESSURA DE 4 A 8MM SEM REAPROVEITAMENTO	M2	13,00	2,39	31,07
007	03.010.0390	REMOCAO DE ENTULHOS COM BOTA FORA UTILIZANDO-SE CAMINHAO	M3	23,00	13,78	316,94
008	03.010.0445	DEMOLICAO E RETIRADA DE MASSA UNICA, REBOCO OU EMBOCO	M2	15,00	3,14	47,10
009	03.010.0580	RETIRADA DE BACIA, MICTORIOS, LAVATORIOS E CHUVEIROS	UN	1,00	28,06	28,06
010	03.010.0590	RETIRADA DE LAVATORIO, COM REAPROVEITAMENTO	UN	1,00	21,06	21,06
T O T A L C L A S S E						3.944,80

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 ATÉ 3M	M3	55,00	17,75	976,25
002	04.010.0090	ESCAVACAO MECANICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	1,00	353,62	353,62
003	04.010.0140	RETIRADA DE MATERIAL ROCHOSO (MATACOES) COM USO DE TRATOR D6 (ACIMA DE 110HP)	M3	1,00	30,52	30,52
004	04.010.0190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	M3	12,00	20,70	248,40
005	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	M3XKM	12,00	1,75	21,00
006	04.010.0430	BOTA FORA DE MATERIAIS SEM USO DE CAMINHAO	M3	1,00	8,87	8,87
T O T A L C L A S S E						1.638,66

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 3

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.724.5200	

FASE : 121 ELEVATORIA DE AGUA BRUTA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

NO.ORDEN	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	300,00	11,07	3.321,00
T O T A L C L A S S E						3.321,00

GRUPO : 07 OBRAS DE CONTENCAO CLASSE : 010 OBRAS DE CONTENCAO

001	07.010.0055	EXECUCAO DE ENSECADEIRA COM SOLO ENSACADO NO LOCAL	M3	5,00	62,16	310,80
T O T A L C L A S S E						310,80

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

001	08.010.0040	FORNECIMENTO PREPARO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE CONCRE TO MAGRO	M3	1,00	266,73	266,73
002	08.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPE NSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	207,00	51,10	10.577,70

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 4

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.706.5200	

FASE : 121 ELEVATORIA DE AGUA BRUTA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
003	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA-DURA CA-50	KG	1.049,00	5,88	6.168,12
004	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA-DURA CA-60	KG	129,00	6,76	872,04
005	08.010.0364	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	24,00	342,49	8.219,76
T O T A L C L A S S E						26.104,35

GRUPO : 09 FECHAMENTO CLASSE : 010 FECHAMENTO

001	09.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15	M2	67,00	26,33	1.764,11
002	09.010.0430	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU SIMILAR INCL MADEIRAMENTO	M2	43,00	87,16	3.747,88
003	09.010.0435	EXECUCAO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU SIMILAR	M2	114,00	134,82	15.369,48
004	09.010.0470	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA TIPO PRANCHETA COMPLETA INCLUSIVE MARCO ALIZAR E FERRAGEM	M2	3,00	171,79	515,37
005	09.010.0550	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMINIO COM FOLHAS FIXAS	M2	3,00	307,90	923,70
006	09.010.0610	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO LISO TRANSPARENTE E=4MM	M2	3,00	69,17	207,51

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 5

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.724.5200	

FASE : 121 ELEVATORIA DE AGUA BRUTA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 09 FECHAMENTO CLASSE : 010 FECHAMENTO

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
007	09.010.0700	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM CHAPA 1/8", 2 (DUAS) FOLHAS	M2	7,00	165,55	1.158,85
T O T A L C L A S S E						23.686,90

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

001	10.010.0030	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CERAMICA	M2	37,00	58,66	2.170,42
002	10.010.0260	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE EMBOCO	M2	15,00	13,87	208,05
003	10.010.0280	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MASSA UNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (REBOCO PAULISTA)	M2	198,00	18,01	3.565,98
004	10.010.0310	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPISCO 1:3, CIMENTO:AREIA	M2	150,00	3,28	492,00
005	10.010.0380	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA PVA LATEX EM PAREDES E TETOS, COM 3 DEMAOS	M2	506,00	9,82	4.968,92
006	10.010.0400	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA A OLEO (2 DEMAOS)	M2	96,00	9,69	930,24
007	10.010.1520	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE AZULEJO BRANCO DE PRIMEIRA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	M2	15,00	70,77	1.061,55
T O T A L C L A S S E						13.397,16

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 6

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.724.5200	

FASE : 121 ELEVATORIA DE AGUA BRUTA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 11 INSTALACOES PREDIAIS CLASSE : 010 INSTALACOES PREDIAIS

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	11.010.0095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA SIMPLE S INCLUSIVE TAMPA E ACESSORIOS	UN	1,00	203,51	203,51
002	11.010.0111	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO SIMPLES COM SIFAO PLASTICO E PARAFUSO COM BUCHAS	UN	1,00	152,54	152,54
003	11.010.0160	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA TOALHA DE LOUCA	UN	1,00	21,82	21,82
004	11.010.0170	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CABIDE DE LOUCA	UN	1,00	10,49	10,49
005	11.010.0180	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SABONETEIRA DE LOUCA	UN	1,00	18,03	18,03
006	11.010.0190	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAPELEIRA DE LOUCA	UN	1,00	16,61	16,61
007	11.010.0200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ARMARIO COM ESPELHO 30 X50CM	UN	1,00	135,49	135,49
T O T A L C L A S S E						558,49

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

001	12.010.0070	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 300 MENOR OU IGUAL A 500CV	UN	3,00	3.727,49	11.182,47
002	12.010.0370	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTOR ES MAIOR QUE 300 E MENOR OU IGUAL A 500CV	UN	1,00	3.284,26	3.284,26
003	12.010.2541	FORN. MONT.E ASSENT. DE TODO MATERIAL HIDRAULICO INC. PECAS, CONEXOES E ACESSOR., CONF. PROJ. B5200205XX0004	GB	1,00	291.595,21	291.595,21

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 7

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.732.5200	

FASE : 121 ELEVATORIA DE AGUA BRUTA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 12 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS CLASSE : 010 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
004	12.010.2542	DESMONTAGEM E RETIRADA DE TUBULACOES/VALVULAS DE DN 200/400 E BOMBAS(3UN) DE 250 CV.(CONF. PROJETO)	GB	1,00	3.740,10	3.740,10
005	12.010.2543	DESMONTAGEM E RETIRADA DE MONOVIA, CONSTITUIDA DE 2 PERFIS "I" 12"(L=4M CADA)E MONOVIA "I" 8" (L=10M)	GB	1,00	6.090,21	6.090,21
T O T A L C L A S S E						315.892,25

GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	15.010.0101	RETIRADA DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMPENADO	M2	30,00	13,07	392,10
002	15.010.0261	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTO TIPO PAVI-S ES-PESSURA DE 6CM	M2	109,00	48,38	5.273,42
003	15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	60,00	22,88	1.372,80
T O T A L C L A S S E						7.038,32

GRUPO : 16 URBANIZACAO CLASSE : 010 URBANIZACAO

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	3,00	62,98	188,94
T O T A L C L A S S E						188,94

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 8

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.718.5200	

FASE : 121 ELEVATORIA DE AGUA BRUTA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	17.010.0297	FORNEC.,FABRIC., TRATAMENTO ANTICORROSIVO E MONTAGEM DE TUBOS E CONEXOES EM ACO	KG	2.000,00	26,42	52.840,00
002	17.010.0340	FORN. E ASSENT.DE ESTRUT. ESPEC. EM MADEIRA DE LEI,CO MO: ESCADA, COMPORTA, STOP-LOG, ESTRADO,PASSARELA,ETC...	M3	0,50	3.350,02	1.675,01
003	17.010.0436	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE GUARDA CORPO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO D 2".	M	18,00	477,45	8.594,10
004	17.010.6666	FORNEC. EXEC. DO SISTEMA DE AUTOMACAO CONF. PRESCRIÇÃO TECNICA, INCL. START-UP E TREINAMENTO DE PESSOAL	GB	1,00	418.913,95	418.913,95
T O T A L C L A S S E						482.023,06

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 9

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.112.795.702.5200	

FASE : 131 ADUTORA AGUA BRUTA - TQ.BIDIRECIONAL
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVICOS TECNICOS CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	02.010.0030	LOCACAO DE ADUTORAS/REDES SEM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	77,00	0,52	40,04
002	02.010.0081	CADASTRO DE ADUTORAS, EMISSARIOS E REDES APRESENTADO EM AUTOCAD	UN	77,00	1,24	95,48
003	02.010.0140	ENSAIO DE CONCRETO A COMPRESSAO - SUBSTITUIDO POR 02.010.0141	UN	9,00	312,84	2.815,56
004	02.010.0150	ENSAIO DE CONCRETO A CONSISTENCIA	UN	4,00	324,83	1.299,32
T O T A L C L A S S E						4.250,40

GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

001	03.010.0100	LIMPEZA DE TERRENO	M2	48,00	0,35	16,80
T O T A L C L A S S E						16,80

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	19,00	17,75	337,25
002	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA COM PROFUNDIDADE ATE 3 M	M3	74,00	7,91	585,34

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 10

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.112.795.724.5200	

FASE : 131 ADUTORA AGUA BRUTA - TQ.BIDIRECIONAL
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
003	04.010.0090	ESCAVACAO MECANICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	1,00	353,62	353,62
004	04.010.0140	RETIRADA DE MATERIAL ROCHOSO (MATACOES) COM USO DE TR ATOR D6 (ACIMA DE 110HP)	M3	1,00	30,52	30,52
005	04.010.0190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	M3	21,00	20,70	434,70
006	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	M3	49,00	5,70	279,30
007	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	M3XKM	23,00	1,75	40,25
008	04.010.0430	BOTA FORA DE MATERIAIS SEM USO DE CAMINHAO	M3	3,00	8,87	26,61
T O T A L C L A S S E						2.087,59

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H	H	132,00	11,07	1.461,24
T O T A L C L A S S E						1.461,24

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

001	08.010.0040	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	1,00	266,73	266,73
-----	-------------	---	----	------	--------	--------

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 11

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.112.795.706.5200	

FASE : 131 ADUTORA AGUA BRUTA - TQ.BIDIRECIONAL
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
002	08.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPE NSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	74,00	51,10	3.781,40
003	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA- DURA CA-50	KG	377,00	5,88	2.216,76
004	08.010.0260	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 150 KG/CM2	M3	23,00	309,41	7.116,43
005	08.010.0364	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	8,00	342,49	2.739,92
T O T A L C L A S S E						16.121,24

GRUPO : 09 FECHAMENTO CLASSE : 010 FECHAMENTO

001	09.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CON- CRETO E=0,15	M2	122,00	26,33	3.212,26
T O T A L C L A S S E						3.212,26

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

001	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	122,00	11,50	1.403,00
-----	-------------	--	----	--------	-------	----------

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 12

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.112.795.724.5200	

FASE : 131 ADUTORA AGUA BRUTA - TQ.BIDIRECIONAL
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
002	10.010.0310	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPISCO 1:3,CIMENTO:AREIA	M2	122,00	3,28	400,16
T O T A L C L A S S E						1.803,16

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

001	12.010.2544	FORN. MONT. E ASSENT. DE TODO MATERIAL HIDRAULICO INC	GB	1,00	240.919,84	240.919,84
PECAS, CONEXOES E ECESSORIOS,CONF. PRESCRIÇÃO TECNICA						
T O T A L C L A S S E						240.919,84

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 13

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.702.5200	

FASE : 183 ITEM ESPECIAL - SUBESTACAO DA ELEVATORIA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVICOS TECNICOS CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	53,00	1,19	63,07
002	02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	1,00	195,80	195,80
003	02.010.0140	ENSAIO DE CONCRETO A COMPRESSAO - SUBSTITUIDO POR	UN	7,00	312,84	2.189,88
	02.010.0141					
004	02.010.0150	ENSAIO DE CONCRETO A CONSISTENCIA	UN	4,00	324,83	1.299,32
T O T A L C L A S S E						3.748,07

GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

001	03.010.0100	LIMPEZA DE TERRENO	M2	87,00	0,35	30,45
T O T A L C L A S S E						30,45

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

001	04.010.0010	ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCH	M3	12,00	17,75	213,00
		A COM PROFUNDIDADE ATE 3M				
002	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO	M3	48,00	7,91	379,68
		CHA COM PROFUNDIDADE ATE 3 M				
003	04.010.0090	ESCAVACAO MECANICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	1,00	353,62	353,62

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 14

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.724.5200	

FASE : 183 ITEM ESPECIAL - SUBESTACAO DA ELEVATORIA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
004	04.010.0140	RETIRADA DE MATERIAL ROCHOSO (MATACOES) COM USO DE TRATOR D6 (ACIMA DE 110HP)	M3	1,00	30,52	30,52
005	04.010.0190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	M3	14,00	20,70	289,80
006	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	M3	33,00	5,70	188,10
007	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	M3XKM	12,00	1,75	21,00
008	04.010.0430	BOTA FORA DE MATERIAIS SEM USO DE CAMINHAO	M3	1,00	8,87	8,87
T O T A L C L A S S E						1.484,59

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

001	08.010.0040	FORNECIMENTO PREPARO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	2,00	266,73	533,46
002	08.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPOSTADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	205,00	51,10	10.475,50
003	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMADURA CA-50	KG	1.957,00	5,88	11.507,16
004	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMADURA CA-60	KG	184,00	6,76	1.243,84
005	08.010.0364	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	25,00	342,49	8.562,25
T O T A L C L A S S E						32.322,21

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 15

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.724.5200	

FASE : 183 ITEM ESPECIAL - SUBESTACAO DA ELEVATORIA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 09 FECHAMENTO CLASSE : 010 FECHAMENTO

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	09.010.0050	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M	M2	27,00	23,85	643,95
002	09.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20	M2	90,00	34,89	3.140,10
003	09.010.0540	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE FERRO COMPLETA, EXCETO VIDRO COM TRATAMENTO ANTI CORROSIVO	M2	8,00	243,94	1.951,52
004	09.010.0670	FORN. E ASSENTAMENTO DE PORTAS, JANELAS, GRADIL E BASCULAS EM BARRA CHATA DE ACO DE 1.1/2"X1/4"	M2	17,00	260,50	4.428,50
005	09.010.0700	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM CHAPA 1/8", 2 (DUAS) FOLHAS	M2	10,00	165,55	1.655,50
T O T A L C L A S S E						11.819,57

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

001	10.010.0170	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO E=2CM	M2	50,00	13,48	674,00
002	10.010.0280	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MASSA UNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (REBOCO PAULISTA)	M2	234,00	18,01	4.214,34
003	10.010.0310	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPISCO 1:3,CIMENTO:AREIA	M2	234,00	3,28	767,52
004	10.010.0380	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA PVA LATEX EM PAREDES E TETOS, COM 3 DEMAOS	M2	285,00	9,82	2.798,70

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 16

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.121.795.724.5200	

FASE : 183 ITEM ESPECIAL - SUBESTACAO DA ELEVATORIA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
005	10.010.0400	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA A OLEO (2 DEMAOS)	M2	29,00	9,69	281,01
006	10.010.0490	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA ZARCAO (1 DEMA0)	M2	29,00	6,51	188,79
T O T A L C L A S S E						8.924,36

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

001	12.010.2545	FORNEC. E EXECUCAO DE TODAS AS INSTALACOES ELETRICAS	GB	1,00	62.297,14	62.297,14
INC. ILUMINACAO E FORCA,CONF. PRESCRIÇÃO TECNICA.						
T O T A L C L A S S E						62.297,14

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 17

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : MAIO DE 2008

EMISSAO : 03/06/2008 11:31:12

ORCAMENTO : 199/2008 - ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - JABOTI !
 SISTEMA : INVEST. EM ABASTECIMENTO DE AGUA LOCALIDADE : 5200 - GUARAPARI !
 EMPREENDIMENTO : 795 AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
ENG. JOUBERT ARAUJO		ENG. CLAUDIA CONTARATO		16.000.795.724.5200	

FASE : 900 CANTEIRO DE OBRAS -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 01 CANTEIRO DE OBRAS CLASSE : 010 CANTEIRO DE OBRAS

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	01.010.0070	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA ELETTRICA EM BAIXA TENSÃO - TRIFASICO	UN	1,00	208,36	208,36
002	01.010.0080	FORN E EXECUCAO DE LIGACAO PROVISORIA DE AGUA DN 3/4	UN	1,00	75,14	75,14
003	01.010.0090	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE CERCA DE VEDACAO COM ARAME FARPADO E MOURÕES DE MADEIRA	M	80,00	34,02	2.721,60
004	01.010.0130	FORN E EXECUCAO DE PLACAS DE OBRAS PADRAO CESAN E AGE NTE FINANCEIRO	M2	12,00	96,40	1.156,80
005	01.010.0220	FORN INSTALACAO DE FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAPACIDADE DE 10 PESSOAS	UN	1,00	909,96	909,96
006	01.010.0240	FORN EXECUCAO DE SANITARIOS ISOLADOS	UN	1,00	4.698,52	4.698,52
007	01.010.0255	LOCACAO DE CONTAINER PARA ESCRITORIO DE 6,00 X 2,40 M, COM BANHEIRO, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UNXMES	6,00	552,50	3.315,00
008	01.010.0256	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE MATERIAIS DE 6,00 X 2,40 M, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UNXMES	6,00	520,00	3.120,00
009	01.010.0257	LOCACAO DE CONTAINER SANITARIO/VESTIARIO, DE 6,00 X 2,40 M, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UNXMES	6,00	819,00	4.914,00
010	01.010.0260	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,00X2,40M	UN	3,00	858,00	2.574,00
TOTAL CLASSE						23.693,38

TOTAL PLANILHA DE SERVIÇO 1.295.417,02

ANEXO I

PLANILHA DE PREÇOS PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

OBSERVAÇÃO:

ESTA PLANILHA 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.

CONDICOES DE PAGAMENTO : 30		REAJUSTAVEL : NAO			
TIPO DE JULGAMENTO : JULGAMENTO GLOBAL		FRETE : CIF			
RESPONSAVEL : PENHA		ALIQUOTA IPI : 0,00			
C.G.C DO PROPONENTE		RAZAO SOCIAL DO PROPONENTE	LOTE		
			01		
ITEM	CODIGO	ESPECIFICACAO DO SERVICO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO
0001	01.010.0070	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA EM BAIXA TENSAO - TRIFASICO	UN	01,00	
0002	01.010.0080	FORN E EXECUCAO DE LIGACAO PROVISORIA DE AGUA DN 3/4	UN	01,00	
0003	01.010.0090	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE CERCA DE VEDACAO COM ARAME FARPADO E MOURÕES DE MADEIRA	M	80,00	
0004	01.010.0130	FORN E EXECUCAO DE PLACAS DE OBRAS PADRAO CESAN E AGENTE FINANCEIRO	M2	12,00	
0005	01.010.0220	FORN INSTALACAO DE FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAPACIDADE DE 10 PESSOAS	UN	01,00	
0006	01.010.0240	FORN EXECUCAO DE SANITARIOS ISOLADOS	UN	01,00	
0007	01.010.0255	LOCACAO DE CONTAINER PARA ESCRITORIO DE 6,00 X 2,40 M , COM BANHEIRO, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UM	06,00	
0008	01.010.0256	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE MATERIAIS DE 6,00 X 2,40 M, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UM	06,00	
0009	01.010.0257	LOCACAO DE CONTAINER SANITARIO/VESTIARIO, DE 6,00 X 2,40 M, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UM	06,00	
0010	01.010.0260	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,00X2,40M	UN	03,00	
0011	02.010.0030	LOCACAO DE ADUTORAS/REDES SEM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	98,00	
0012	02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	83,00	
0013	02.010.0081	CADASTRO DE ADUTORAS, EMISSARIOS E REDES APRESENTADO EM AUTOCAD	UN	98,00	
0014	02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	02,00	
0015	02.010.0140	ENSAIO DE CONCRETO A COMPRESSAO - SUBSTITUIDO POR 02.010.0141	UN	22,00	
0016	02.010.0150	ENSAIO DE CONCRETO A CONSISTENCIA	UN	11,00	
0017	03.010.0020	TAPUME DE VEDACAO DESCONTINUO COM TABUAS	M	57,00	
0018	03.010.0100	LIMPEZA DE TERRENO	M2	192,00	
0019	03.010.0270	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO-SUBST. POR 03.010.0273	M3	12,00	
0020	03.010.0310	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE LAJOTA, TIJOLOS OU BLOCOS	M3	11,00	
0021	03.010.0370	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBRO CIMENTO ESPESSURA DE 4 A 8 mm COM REAPROVEITAMENTO	M2	114,00	
0022	03.010.0375	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO COM ESPESSURA DE 4 A 8MM SEM REAPROVEITAMENTO	M2	13,00	
0023	03.010.0390	REMOCAO DE ENTULHOS COM BOTA FORA UTILIZANDO-SE CAMINHÃO	M3	23,00	
0024	03.010.0445	DEMOLICAO E RETIRADA DE MASSA UNICA, REBOCO OU EMBOCO	M2	15,00	
0025	03.010.0580	RETIRADA DE BACIA, MICTORIOS, LAVATORIOS E CHUVEIROS	UN	01,00	
0026	03.010.0590	RETIRADA DE LAVATORIO, COM REAPROVEITAMENTO	UN	01,00	
0027	04.010.0010	ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA A COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	86,00	
0028	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3 M	M3	122,00	
0029	04.010.0090	ESCAVACAO MECANICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	03,00	
0030	04.010.0140	RETIRADA DE MATERIAL ROCHOSO (MATACOES) COM USO DE TRATOR D6 (ACIMA DE 110HP)	M3	03,00	
0031	04.010.0190	REATERRO COM APILAMENTO MANUAL	M3	47,00	
0032	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	M3	82,00	
0033	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO	MK	47,00	
0034	04.010.0430	BOTA FORA DE MATERIAIS SEM USO DE CAMINHÃO	M3	05,00	
0035	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATÉ 10 M3/H	H	432,00	
0036	07.010.0055	EXECUCAO DE ENSECADURA COM SOLO ENSACADO NO LOCAL	M3	05,00	
0037	08.010.0040	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	04,00	
0038	08.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	486,00	
0039	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMADURA CA-50	KG	3.383,00	
0040	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMADURA CA-60	KG	313,00	
0041	08.010.0260	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 150 KG/CM2	M3	23,00	
0042	08.010.0364	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	57,00	
0043	09.010.0050	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M	M2	27,00	
0044	09.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15	M2	189,00	
0045	09.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20	M2	90,00	
0046	09.010.0430	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU SIMILAR INCL MADEIRAMENTO	M2	43,00	
0047	09.010.0435	EXECUCAO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU SIMILAR	M2	114,00	
0048	09.010.0470	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA TIPO PRANCHETA COMPLETA INCLUSIVE MARCO ALIZAR E FERRAGEM	M2	03,00	
0049	09.010.0540	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE FERRO COMPLETA, EXCETO VIDRO COM TRATAMENTO ANTI CORROSIVO	M2	08,00	
0050	09.010.0550	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMINIO COM FOLHAS FIXAS	M2	03,00	
0051	09.010.0610	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO LISO TRANSPARENTE E=4MM	M2	03,00	

CONDICoes DE PAGAMENTO : 30
 TIPO DE JULGAMENTO : JULGAMENTO GLOBAL
 RESPONSAVEL : PENHA

 REAJUSTAVEL : NAO
 FRETE : CIF
 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	09.010.0670	FORN. E ASSENTAMENTO DE PORTAS, JANELAS, GRADIL E BASCULAS EM BARRA CHATA DE ACO DE 1.1/2"x1/4"	M2	17,00	
0053	09.010.0700	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM CHAPA 1/8", 2 (DUAS) FOLHAS	M2	17,00	
0054	10.010.0030	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CERAMICA	M2	37,00	
0055	10.010.0170	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO E=2CM	M2	50,00	
0056	10.010.0260	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE EMBOCO	M2	15,00	
0057	10.010.0280	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MASSA UNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (REBOCO PAULISTA)	M2	432,00	
0058	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	122,00	
0059	10.010.0310	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPISCO 1:3,CIMENTO:AREIA	M2	506,00	
0060	10.010.0380	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA PVA LATEX EM PAREDES E TETOS, COM 3 DEMAOS	M2	791,00	
0061	10.010.0400	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA A OLEO (2 DEMAOS)	M2	125,00	
0062	10.010.0490	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA ZARCAO (1 DEMA0)	M2	29,00	
0063	10.010.1520	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE AZULEJO BRANCO DE PRIMEIRA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	M2	15,00	
0064	11.010.0095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA SIMPLES INCLUSIVE TAMPAS E ACESSORIOS	UN	01,00	
0065	11.010.0111	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO SIMPLES COM SIFAO PLASTICO E PARAFUSO COM BUCHAS	UN	01,00	
0066	11.010.0160	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA TOALHA DE LOUCA	UN	01,00	
0067	11.010.0170	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CABIDE DE LOUCA	UN	01,00	
0068	11.010.0180	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SABONETEIRA DE LOUCA	UN	01,00	
0069	11.010.0190	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAPELEIRA DE LOUCA	UN	01,00	
0070	11.010.0200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ARMARIO COM ESPELHO 30 X50CM	UN	01,00	
0071	12.010.0070	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 300 MENOR OU IGUAL A 500CV	UN	03,00	
0072	12.010.0370	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 300 E MENOR OU IGUAL A 500CV	UN	01,00	
0073	12.010.2541	FORN. MONT.E ASSENT. DE TODO MATERIAL HIDRAULICO INC. PECAS, CONEXOES E ACESSOR.,CONF. PROJ. B5200205XX0004	GB	01,00	
0074	12.010.2542	DESMONTAGEM E RETIRADA DE TUBULACOES/VALVULAS DE DN 200/400 E BOMBAS(3UN) DE 250 CV.	GB	01,00	
0075	12.010.2543	DESMONTAGEM E RETIRADA DE MONOVIA,CONSTITUIDA DE 2 PERFS "I" 12"(L=4M CADA)E MONOVIA "I" 8" (L=10M)	GB	01,00	
0076	12.010.2544	FORN. MONT. E ASSENT. DE TODO MATERIAL HIDRAULICO INC. PECAS, CONEXOES E ECESSORIOS.	GB	01,00	
0077	12.010.2545	FORNEC. E EXECUCAO DE TODAS AS INSTALACOES ELETRICAS INC. ILUMINACAO E FORCA.	GB	01,00	
0078	15.010.0101	RETIRADA DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMPENADO	M2	30,00	
0079	15.010.0261	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTO TIPO PAVI-S ESPESSURA DE 6CM	M2	109,00	
0080	15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	60,00	
0081	16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	03,00	
0082	17.010.0297	FORNEC.,FABRIC., TRATAMENTO ANTICORROSIVO E MONTAGEM DE TUBOS E CONEXOES EM ACO	KG	2.000,00	
0083	17.010.0340	FORN. E ASSENT.DE ESTRUT. ESPEC. EM MADEIRA DE LEI,COMO: ESCADA,COMPORTA,STOP-LOG,ESTRADO,PASSARELA,ETC...	M3	00,50	
0084	17.010.0436	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE GUARDA CORPO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO D 2"	M	18,00	
0085	17.010.6666	FORNECIM. EXECUCAO DO SISTEMA DE AUTOMACAO CONFORME PROJETO, INCLUSIVE START-UP E TREINAMENTO DE PESSOAL	GB	01,00	

ANEXO II MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº/.....

REF.: EDITAL Nº 014/2008 DE TOMADA DE PREÇOS - CESAN

CONTRATO DE EXECUÇÃO
DAS 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 – Edif. 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. **RICARDO MAXIMILIANO GOLDSCHMIDT 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 DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA DE JABOTI, MUNICÍPIO DE GUARAPARI, ESPÍRITO SANTO**, cujo processo está protocolado na **CESAN** sob o nº 876.2005.00022, 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 nº 8.666/93 e suas alterações, observando-se, no que couber, as Leis nºs 8.880, de 27/05/94, 9.069, de 29/06/95, 9.648, de 27/05/98 e 10.192 de 14/02/2001 e as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

- 1.1 Constitui objeto do presente **CONTRATO**, sob regime de preços unitários, a **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA DE JABOTI, MUNICÍPIO DE GUARAPARI, ESPÍRITO SANTO**, que consiste basicamente em:
- ▶ Substituição dos 3 conjuntos motobombas existentes, por conjuntos com potência de 400cv, elevando a vazão de água bruta para ETA, de 380l/s para 600l/seg.
 - ▶ Ampliação da subestação elétrica para 1.000 KVA.
 - ▶ Substituição do barrilete da Elevatória.
 - ▶ Reforma das edificações existentes.
 - ▶ Automação do sistema de bombeamento.
- 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 RELAÇÃO DE MODELOS**, no **ANEXO I - PLANILHAS DE PREÇOS**, no **ANEXO IV - PROJETO BÁSICO**, no **ANEXO V - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PELA CONTRATADA**, no **ANEXO VI - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, **ANEXO VII - PRESCRIÇÕES TÉCNICAS** e no **ANEXO VIII - LISTA DE 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 014/2008 DE TOMADA DE PREÇOS – 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 desta **TOMADA DE PREÇOS** provêm de recursos próprios da **CESAN**, conforme Código de Empreendimento nº 1102001008-0 001-4.

CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇOS

- 3.1 O valor global para execução das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **R\$** (.....), referenciado ao mês **MAIO/2008**.
- 3.2 Nos preços unitários e totais de cada serviço proposto, estão incluídos:
1. Materiais em geral, exceto os que serão fornecidos pela **CESAN**;
 2. mão-de-obra especializada ou não;
 3. transportes em geral;
 4. testes dos serviços executados, conforme normas da ABNT;
 5. limpeza e varredura dos locais de trabalho;
 6. seguros em geral;
 7. equipamentos e ferramentas necessários;
 8. encargos sociais, fiscais, comerciais e tributos de qualquer natureza, taxa de aprovação, licenciamento e liberação de serviços resultantes da execução do **CONTRATO**;
 9. responsabilidade pelos danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**;
 10. reparos de tubos e interferências;
- 11. BDI, composto de:**
- Administração Central;
 - Administração local (mão-de-obra indireta, uniforme, equipamentos de proteção individual, vale transporte, alimentação conforme legislação);

- impostos;
- lucro.

- 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 **06 (seis) meses** contados a partir da 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 05 (cinco) dias após a data da assinatura deste instrumento, a **CONTRATADA** apresentará na Gerência Financeira e Contábil da **CESAN**, situada na Av. Governador Bley, 186, Centro – Edifício BEMGE – Vitória - E.S, como garantia da fiel execução deste **CONTRATO**, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global contratado, observadas as disposições constantes do **MODELO** que integra a **RELAÇÃO DE MODELOS**, devendo a Divisão de Contratos e Convênios acompanhar esse recebimento.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTAMENTO

- 7.1 Os preços serão **fixos e irreajustáveis** pelo período de 01(um) ano, admitindo-se, entretanto, o reajustamento em período inferior, 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:

$$R = Vf \times \left[\frac{(S1 - S0)}{S0} \times 0,11 + \frac{(M1 - M0)}{M0} \times 0,50 + \frac{(E1 - E0)}{E0} \times 0,39 \right]$$

Sendo:

R = Valor do reajustamento procurado;

Vf = Valor da nota fiscal a Preço Inicial do **CONTRATO**;

S = Índice Coluna 01 – (Índice Nacional de Custo da Construção) – Mão-de-Obra;

M = Índice Coluna 02 – (Índice Nacional de Custo da Construção) – Materiais;

E = Índice Coluna 15 – (Máquinas e Equipamentos, Bens de Produção, Disponibilidade Interna);

Índice com indicador "1" – Relativo ao mês imediatamente anterior ao da concessão do reajustamento

Índice com indicador "0" – Relativo ao mês imediatamente anterior ao do orçamento da **CESAN (MAIO/2008)**.

- 7.2 Os índices acima serão retirados da Revista Conjuntura Econômica editada pela Fundação Getúlio Vargas.
- 7.3 As notas fiscais de reajustamento deverão ser apresentadas distintamente das notas fiscais das **OBRAS E SERVIÇOS** ou fornecimento a que se refiram.

CLÁUSULA OITAVA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 8.1 As condições para as **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 – I-DOB** 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 aos serviços contratados;
 - 4- dirimir dúvidas, quando necessário.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 11.1 Executar os serviços para a **CESAN** obedecendo aos projetos, às especificações e às condições gerais e específicas desta Concorrência, ficando acordado que os mencionados documentos passam a integrar o contrato, para todos os efeitos, ainda que neles não transcritos.
- 11.2 Apresentar após 05 (cinco) dias úteis da Ordem de Início de Serviço o cronograma-físico detalhado da obra em software específico, um planejamento prévio para atender às regras básicas de Segurança e Medicina do Trabalho (PMSO, PCMAT, PPP, NR-18), conforme anexo nesse Edital, e as composições analíticas de custos de todos os itens da planilha de preços. Nas Composições de Custos deverão estar relacionados todos os insumos necessários para executar os serviços, não podendo ser usado verba.
- 11.3 Cumprir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, bem como as leis, regulamentos e posturas municipais, em especial às de segurança pública.
- 11.4 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 da obra em casos e locais que exijam tais documentação.
- 11.5 Quando da apresentação da Nota Fiscal dos serviços executados, fornecer toda a documentação legal exigida do pessoal alocado na obra, relativa ao mês anterior à execução dos **SERVIÇOS**, cabendo à Gerência Financeira e Contábil da **CESAN** conferir estes documentos para fins de pagamento.
- 11.6 A Contratada, 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.
- 11.7 Suprir seus empregados com uniformes, bem como todos os materiais e equipamentos de segurança individual e coletivo, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos.
- 11.8 Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeição técnica das obras, refazendo às suas expensas os **SERVIÇOS** não aceitos pela Fiscalização.
- 11.9 Manter um Diário de Obras atualizado diariamente, com informações confiáveis, de acordo com os critérios a serem definidos pela Fiscalização.
- 11.10 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 cálculos de medição de campo, Boletim de Medição e Relatório de Controle.
- 11.11 O canteiro da Contratada deverá situar-se no local onde se realizarão os serviços e ter uma área com capacidade para armazenar materiais, fornecidos pela **CESAN**, suficientes para garantir pelo menos 03 (três) meses de obra. O mesmo deverá ser dotado de telefone para facilitar a comunicação. O responsável pela coordenação de obras deverá estar de posse de telefone celular, inclusive aos sábados, domingos e feriados.

- 11.12 O canteiro de obra e a área de vivência deverão estar em conformidade com a NR-18 do Ministério do Trabalho e Emprego.
- 11.13 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 submeter o currículo de ambos para aprovação prévia da **CESAN**.
- 11.14 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.
- 11.15 Executar os serviços obedecendo às seguintes instruções específicas:
- 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.
 - 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.
 - Durante a execução da obra, qualquer dano causado a redes e tubulações existentes deverá ser reparado pela contratada sem ônus para **CESAN**.
 - As estruturas de concreto deverão ser dosadas e executadas de acordo com as Normas Técnicas vigentes, de forma a não requerer o uso de acabamento (chapisco, reboco, regularização) e impermeabilização. Todos os custos desses estão incluídos no preço do concreto. Caso não tenha a estanqueidade, qualquer reparo necessário será de responsabilidade da contratada sem ônus para Cesan.
 - O material para reutilização na recomposição deverá ser estocado ao longo da vala a uma distância que não prejudique o tráfego de veículos e pedestres.
 - O assentamento da tubulação se dará conforme projetos fornecidos.
 - A recomposição da vala deverá ser com material adequado (reaproveitado ou de empréstimo), obedecendo aos seguintes procedimentos:
 - Regularizar o fundo da vala com areia ($e = 10\text{ cm}$), para evitar que o tubo esteja em contato com materiais pontiagudos que possam danificá-lo.
 - Recobrir o tubo com material fino (pó de pedra ou areia) isento de pedra, até 10 cm acima de sua geratriz superior, apiloado com soquete manual até atingir a compactação próxima do aterro original.
 - As camadas restantes deverão ser recompostas em espessuras de no máximo 20 cm.
 - A contratada deverá providenciar a limpeza dos locais de serviços, inclusive varredura, às suas expensas, à medida que os serviços forem concluídos.
 - É vedada à contratada executar manobras operacionais sem autorização da Fiscalização da Obra.

Obs.: Todas as obrigações da contratada citadas acima deverão ser obedecidas sem nenhum ônus para CESAN.

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 às partes a sua revisão para mais ou para menos, por mútuo e expresso acordo, observada a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - RESCISÃO

- 14.1 Este **CONTRATO** poderá ser rescindido nos casos definidos no art. 78 e seguintes da Lei 8.666/93 e suas posteriores 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 ,

RICARDO MAXIMILIANO GOLDSCHMIDT

DIRETOR PRESIDENTE DA CESAN
CPF Nº 046.496.566-72

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 014/2008 – TOMADA DE PREÇOS - CESAN

- 1 - Submetemos à apreciação de V.Sªs., a nossa proposta relativa a **TOMADA DE PREÇOS** 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 **TOMADA DE PREÇOS**.
- 2 - O valor global de nossa proposta para as **OBRAS E SERVIÇOS** é de: **R\$** (por extenso), 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 (sessenta) dias).
- 4 - Os pagamentos serão realizados no dia 30 (trinta) do mês subsequente ao da execução e aceitação das **OBRAS E SERVIÇOS** pela **CESAN**.
Para esse efeito, serão realizadas medições das **OBRAS E SERVIÇOS** executados em período de 30 (trinta) dias compreendidos entre os dias 26 (vinte e seis) do mês ao dia 25 (vinte e cinco) do mês seguinte.
- 5 - O prazo para execução integral das **OBRAS E SERVIÇOS** é de () meses, contados a partir da 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 - 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**.
- 9 - Declaramos que se vencedor(es) desta licitação manteremos à frente das **OBRAS E SERVIÇOS**, em regime de tempo integral, desde o seu início até o final, um Engenheiro credenciado por escrito, com poderes para nos representar amplamente junto à **CESAN**, inclusive para receber e expedir correspondência relativa à execução das **OBRAS E SERVIÇOS**. Na falta ou impedimento desse profissional haverá um preposto para substituí-lo, incumbindo-nos a submeter o currículo de ambos à aprovação da **CESAN**.
- 10 - 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.
- 11 - 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).
- 12 - Desde logo, indicamos como garantia da fiel execução do **CONTRATO** a (indicar a modalidade de caução observado o disposto no **MODELO** que integra a **RELAÇÃO DE MODELOS**), e nos comprometemos a fornecer-la à Divisão de Contratos e Convênios (R-DCC) da **CESAN** dentro de 05 (cinco) dias após a assinatura do **CONTRATO**.

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

OBJETIVO:

Contratação dos serviços para execução da Ampliação da Estação Elevatória de Água Bruta de Jaboti-Guarapari (ES).

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.

Consiste basicamente na execução de:

- ⇒ Retirada dos conjuntos motobombas existentes (3 unidades);
- ⇒ Substituição do barrilete existente;
- ⇒ Montagem de 3 conjuntos motobombas de 400CV cada;
- ⇒ Execução/montagem de uma Subestação de 1000 KVA;
- ⇒ Execução/reforma das instalações prediais;
- ⇒ Instalação de sistema de proteção contra golpe de ariete, através de tanque hidropneumático.

FINALIDADE:

As obras e serviços a serem executados tem como finalidade ampliar a capacidade de bombeamento para ETA, de 380 litros/segundos para 600 litros/segundos.

REFLEXOS POSITIVOS:

A execução da referida obra propiciará melhorias no abastecimento de água e na imagem da CESAN, no referido município.

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.

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.

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 Norma 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.

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.

PRAZO E CRONOGRAMA:

O prazo total de execução das obras e serviços é de 6(seis) meses , e o cronograma físico financeiro encontra-se detalhado em anexo do Edital, assim como projetos, desenhos, croqui e as planilhas de serviços e preços.

Eng^a Cláudia Vera D. Contarato
Divisão de Orçamentos e Custos

ANEXO V

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PELA CONTRATADA

1. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- Todos os materiais hidráulicos fornecidos pela **CONTRATADA** deverão obedecer às Normas, Especificações e Métodos de Ensaios 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 a 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** deverá ser precedida de consulta a **CESAN**;
- A **CESAN** fornecerá as especificações técnicas necessárias para materiais a serem utilizados nas obras e/ou serviços, sempre procurando aqueles de melhor qualidade;
- Os equipamentos e demais materiais deverão ser fornecidos conforme especificações fornecidas pela **CESAN**, em prescrições anexas;
- A **CESAN** poderá disponibilizar, quando necessário, o cadastro de seus fornecedores pré-qualificados para fornecimento de materiais e/ou equipamentos.

2. ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS

- Todo material destinado às obras deverá ser estocado de forma adequada, visando a manter inalteradas suas características;
- A Fiscalização terá livre acesso nas 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 (quarenta e oito) horas.

ANEXO VI CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA DE JABOTI-GUARAPARIES									
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (R\$)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	
1	CANTEIRO DE OBRAS	23.308,04	100						
2	ELEVATORIA DE AGUA BRUTA	799.475,29		3,66	19,9	29,74	29,26	17,44	
3	ADUTORAS-TANQUE BIDIRECIONAL	268.311,72	2,02	13,17	22,81	25,37	23,52	13,11	
4	SUBESTAÇÃO ELETRICA	114.639,74		3,66	19,9	29,74	29,26	17,44	
	FÍSICO (%)	NO MÊS	2,02	13,17	22,81	25,37	23,52	13,11	
		ACUMUL.	2,02	15,19	38,00	63,37	86,89	100	
	FINANCEIRO (%)	NO MÊS	2,38	5,71	20,16	28,19	27,42	16,14	
		ACUMUL.	2,38	8,09	28,25	56,44	83,86	100	

ANEXO VII PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO: 12.010.2541

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETO B-5200-20-05-XX-0004 – REV.02, (ELEVATÓRIA JABOTI)

UNIDADE: GLOBAL (GB)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de todas as instalações hidráulicas do barrilete e alterações das tubulações na saída da Elevatória em questão, conforme descrito acima.

Deverá ser previsto o fornecimento e montagem de todo o material listado a seguir, sendo que os materiais não contemplados e os quantitativos que diferirem dos citados na **RELAÇÃO DE MATERIAIS** descrito a seguir, bem como os não contemplados, deverão ser pagos de acordo com a aprovação da Fiscalização da Obra e para apuração do valor, deverá ser utilizado o preço da **NOTA FISCAL** de aquisição acrescida de uma taxa de administração de 25%.

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

Serão realizadas medições parciais, cujo critério deverá ser através de aplicação de percentuais, conforme constatação da chegada dos materiais na obra e a execução de serviços, de comum acordo com a Fiscalização da obra.

3 - COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução do serviço, dentro dos prazos pré-estabelecidos.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

RELAÇÃO DE MATERIAIS EM FERRO FUNDIDO PARA ELEVATÓRIA MATERIAIS PARA ELEVATÓRIAS SEM VALVULAS		
ITEM	MATERIAL	QUANT.
1	TFL PN 16 , FOFO DN 500 - L=2070 mm	1,00
2	TFL PN 16 , FOFO DN 500 - L=1730 mm	1,00
3	TFL PN 16 , FOFO DN 500 - L=1445 mm	1,00
4	TCL PN 16 , FOFO DN 500 - L=820 mm	1,00
5	TFL PN 16 , FOFO DN 400 - L=5280 mm	1,00
6	T FP PN 16 , FOFO DN 400 - L=1510 mm	1,00
7	T FP PN 16 , FOFO DN 400 - L=1670 mm	1,00
8	TOF PN 16, FOFO DN 400 - L=250mm	3,00
9	JUNTA DE DESMONTAGEM (JTDA), FOFO DN 400	3,00
10	RFF PN 16, FOFO DN 500X400	3,00
11	T FFF PN 16, FOFO DN 500	3,00
12	TOF PN 16, FOFO DN 500 - L=250mm	2,00

13	C45° PN 16, FF EM FOFO DN 500	1,00
14	JUNTA DE DESMONTAGEM (JTDA), FOFO DN 500	2,00
15	C45° PN 16, FF EM FOFO DN 500	2,00
16	C45° PN 16 FF EM FOFO DN 400	2,00
17	AJE F0F0 DN 400	4,00
18	AJE FOFO DN 500	6,00
19	ABF PN 16, DN 300	3,00
20	ABF PN 16, DN 400	20,00
21	ABF PN 16, DN 500	21,00
22	EPF PN 16, FOFO DN 400	1,00
23	EPF PN 16, FOFO DN 500	1,00
24	PPF 20 X 90	48,00
25	PPF 24 X 100	388,00
26	LCRJM PN 16 FOFO, DN 500	1,00
27	FLANGE SOBREPOSTO EM AÇO DN 500	4,00
28	FLANGE SOBREPOSTO EM AÇO DN 400	4,00

OBSERVAÇÕES:

- Caso exista necessidade de utilização de peças em aço, exceto flanges, estas deverão ser confeccionadas e pagas através do item “17.010.0297”- **Fase:Adutora.**
- Flanges em aço, caso haja necessidade de aquisição, deverão ser pagos conforme citado no **item 1.**

CÓDIGO: 12.010.2544

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETO B-5200-20-05-XX-0001 - REV.02 (ADUTORAS/TANQUE BIDIRECIONAL).

UNIDADE: GLOBAL (GB)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de proteção contra transientes hidráulicos, do barrilete e das tubulações DN 400 e DN 500 mm do sistema de recalque da Elevatória.

Deverá ser previsto o fornecimento e montagem de todo o material descrito a seguir, sendo que os materiais não contemplados e os quantitativos que diferirem dos citados na **RELAÇÃO DE MATERIAIS** descrito a seguir, bem como os não contemplados, deverão ser pagos de acordo com a aprovação da Fiscalização da Obra e para apuração do valor, deverá ser utilizado o preço da **NOTA FISCAL** de aquisição acrescida de uma taxa de administração de 25%.

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

Serão realizadas medições parciais, cujo critério deverá ser através de aplicação de percentuais, conforme constatação da chegada dos materiais na obra e a execução de serviços, de comum acordo com a Fiscalização da obra.

3 - COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução do serviço, dentro dos prazos pré-estabelecidos.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

RELAÇÃO DE MATERIAIS PARA ADUTORAS		
MATERIAIS PARA ADUTORAS SEM VENTOSAS E REGISTROS		
ITEM	MATERIAL	QUANT.
1	T JM BBF PN 16 , FOFO DN 500	5,00
2	T JM BBF PN 16 , FOFO DN 400	5,00
3	RD FOFO FF DN 100X50	8,00
4	PPF EM AÇO DE 20X90	128,00
5	ABF PN 16, DN 100	8,00
6	ABF PN 16, DN 50	8,00
7	LCRJM PN 16 FOFO DN 400	2,00
8	LCRJM PN 16 FOFO DN 500	2,00

OBSERVAÇÕES:

- Caso exista necessidade de utilização de peças em aço, exceto flanges, estas deverão ser confeccionadas e pagas através do item "17.010.0297".
- Flanges em aço, caso haja necessidade de aquisição, deverão ser pagos conforme citado no item 1.

CÓDIGO: 12.010.2545

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DE TODAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INCLUSIVE ILUMINAÇÃO, FORÇA E COMANDO (ELEVATÓRIA JABOTI).

UNIDADE: GLOBAL (GB)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de todas as instalações elétricas para força, comando e controle da Elevatória, inclusive iluminação interna e externa com fornecimento e montagem de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos citados na **RELAÇÃO DE MATERIAIS** descrita a seguir, bem como os não contemplados, deverão ser pagos de acordo com a aprovação da Fiscalização da Obra e para apuração do valor, deverá ser utilizado o preço da **NOTA FISCAL** de aquisição acrescida de uma taxa de administração de 25%.

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

Serão realizadas medições parciais, cujo critério deverá ser através de aplicação de percentuais, conforme constatação da chegada dos materiais na obra e a execução de serviços, de comum acordo com a Fiscalização da Obra.

3 - COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução do serviço, dentro dos prazos pré-estabelecidos.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

LISTA DE MATERIAL ELÉTRICO (ILUMINAÇÃO)			
ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA - CASA DE BOMBAS - CASA DE COMANDO - SUBESTAÇÃO			
EEAB JABOTI - GUARAPARI			
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
1	Painel de comando de iluminação com de 07(sete) interruptores bifásicos, 220V, fornecido completo(montado) em caixa estanque Plexo, com fechamento por dobradiças e 2 parafusos 1/4 de volta, Caixas IP 55 - IK 08, com tampa opaca, dimensões 310x240x124mm, ref. 350 50 PIAL LEGRAND	cj	1
2	Cabo condutor de cobre recozido, condutor encordoado formado por fios de cobre eletrolítico, nu, temperatura mole, isolamento em composto termoplástico polivinílico para 1000 Volts, protegido por capa externa de PVC, na cor preta, temperatura de serviço de 70º Celsius conforme normas NBR - 6880 e 7288, ref. INbrac ou similar, nos seguintes comprimentos, formação e bitolas:		
2.1	Cabo condutor 1x2/c # 2,5mm2	m	700

2.2	Cabo condutor 1x2/c # 4mm ²	m	200
3	Eletroduto Condutele PVC rígido, EB-744(NBR-6150), classe B, fabricados em peças de 03(três) m, bitola ¾", ref. EC01 TIGRE	pç	30
4	Condutele tipo C , bitola ¾", com tampa cega, ref. EC03 TIGRE	pç	1
5	Condutele tipo LL , bitola ¾", com tampa cega, ref. EC06 TIGRE	pç	5
6	Condutele tipo LR , bitola ¾", com tampa cega, ref. EC07 TIGRE	pç	5
7	Braçadeira para eletroduto condutele, bitola ¾", ref. EC19 TIGRE	pç	50
8	Luva com rosca para eletroduto condutele, bitola ¾", ref. EC20 TIGRE	pç	60
9	Duto flexível, fabricado em polietileno de alta densidade(PEAD), seção circular, na cor preta, corrugação helicoidal, flexível e impermeável, com fita de aviso de "PERIGO" ref. KANALEX ou similar, no seguintes diâmetros e quantidades:		
9.1	1.1/4"	m	120
10	Bucha fabricada em liga de alumínio, para eletroduto diâmetro ¾", ref. WETZEL	pç	10
11	Arruela fabricada em liga de alumínio, para eletroduto diâmetro ¾", ref. WETZEL	pç	20
12	Poste de concreto retangular altura 9m, para instalação de refletor	pç	5
13	Projeto retangular, reforçado com laterais em alumínio fundido, refletor multifacetado em chapa de alumínio polido quimicamente.Fechado com lente cristal temperado.Abertura lateral para lâmpada vapor metálico de 400Watts, ovóide ou tubular, completo com acessórios para ligação (reator/ignitor/capacitor), com rosca □□□ interna porta lâmpada reforçado de porcelana rosca E-40, com dispositivo antivibratório, modelo PL400MA da Tecnowatt ou similar de boa qualidade(completo com equipamentos)	pç	5
14	Aparelho para iluminação IPT26 , à prova de tempo, gases, vapores e pós (NEC, classe III).Corpo e grade de proteção em alumínio silício.Interior devidamente protegido por juntas de vedação, fácil acesso à lâmpada, soquete reforçado, entrada com rosca ¾"GÁS.Acabamento em □□□xi – poliéster na cor cinza, grau de proteção IP-55, ref. WETZEL	pç	3
15	Arandela 45° - WY26 – visor alcalino, para iluminação à prova de tempo, gases, vapores e pós(NEC classe III).Corpo e grade de proteção em alumínio silício, soquete reforçado, globo de vidro resistente com junta vedadora resistente ao calor.Entradas rosqueadas de ¾"GÁS.Acabamento em □□□xi na cor cinza.Grau de proteção IP-55, ref. WETZEL	pç	12
16	Caixa de ligação redonda para equipamento, à prova de tempo, gases, vapores e pós (NEC classes II e III), em Alumínio Silício, dotada de junta de vedação, entradas rosqueadas bitola ¾", acabamento em epóxi – poliéster na cor cinza, ref. CPT-10/M WETZEL	pç	15
17	Lâmpada mista 250W – 220V com bocal E-40	pç	5
18	Lâmpada mista 160W – 220V com bocal E-27	pç	12
19	Lâmpada mista 125W – 220V com bocal E-27	pç	3
20	Conjunto montado(tampa +travessa + módulo) com 01(um) interruptor bipolar de 10 ^a – 250V, ref. EC 27 TIGRE	pç	1

LISTA DE MATERIAL ELÉTRICO (RAMAL DE ENTRADA)

DERIVAÇÃO RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEO EM ALTA TENSÃO

EEAB JABOTI – GUARAPARI

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UM.	QUANT.
1	Pára-raios para sistema aterrado tensão nominal 12kV(Fornecimento Escelsa)	pç	3
2	Chave fusível tipo Matheus 100 ^a – classe 15kV(Fornecimento Escelsa)	pç	3
3	Cabo condutor de cobre □u,têmpera meio dura, bitola 25mm ² , ref. Pirelli	m	20
4	Haste de terra tipo Cooperweld, diâmetro 19mm, comprimento 3000mm, fornecida com conector de aterramento	pç	2
5	Fio de cobre □u bitola 16mm ²	m	12
6	Cabo condutor de cobre □u, têmpera meio dura, bitola 35mm ² , ref. Pirelli	m	15
7	Mufra unipolar ou terminais adequados com isolamento classe 15kV, com dispositivos para fixação em cruzeta	pç	4

8	Cruzeta de madeira de 2,40m de comprimento e seção 90x135mm e ferragens para fixação	pç	2
9	Cabo condutor de cobre com isolamento para 15kV, bitola 25mm ² , ref. Pirelli	m	64
10	Tubo de aço galvanizado tipo pesado, diâmetro 4"(110mm)	m	6
11	Arame de aço galvanizado 12BWG	m	30
12	Curva 90°, raio longo, fabricada em aço galvanizado, fornecida com 01(uma) luva por peça, diâmetro 4"(110mm)	pç	1
13	Placa de identificação conforme projeto	pç	1
LISTA DE MATERIAL ELÉTRICO (SUBESTAÇÃO)			
SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000kVA			
EEAB JABOTI - GUARAPARI			
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
1	Eletroduto galvanizado tipo pesado, sem costura e sem rebarbas internas, fabricado em peças de 03(três) metros e fornecido com 01(uma) luva por peça, diâmetro 1.1/4", ref. Paschoal Thomeu	pç	2
2	Bucha fabricada em liga de alumínio silício para eletroduto de diâmetro 1.1/4", ref. Wetzel	pç	6
3	Arruela fabricada em liga de alumínio silício para eletroduto de diâmetro 1.1/4", ref. Wetzel	pç	6
4	Luva de redução galvanizada de 2"x1.1/4"	pç	1
5	Caixa para medidor polifásico	m	2
6	Curva 90°, raio longo, galvanizada, para eletroduto pesado, fornecida com 02(duas) luvas por peça, diâmetro 1.1/4", ref. Paschoal Thomeu	pç	1
7	Bucha de passagem classe 15kV, para uso interno e fixação em parede	pç	3
8	Isolador de Pedestal classe 15kV, para uso interno	pç	15
9	Vergalhão de cobre diâmetro 1/4"	m	60
10	Cabo condutor de cobre nú, têmpera meio dura, bitola 25mm ²	m	80
11	Cabo condutor de cobre nú, têmpera meio dura, bitola 35mm ²	m	60
12	Haste de terra tipo cooperweld, diâmetro 19mm, comprimento 3000mm, fornecida com conector para aterramento	pç	12
13	Janela de ventilação tipo chicana e painel de tela(ver detalhe B.5200.20.6.XX.0005)	pç	5
14	Armação de cantoneira de 1.1/2x1.1/2"x3/16" com painel de tela de arame galvanizado 12BWG com malha de 3x3cm, exceto no cômodo de medição que a malha é de 1,3x1,3cm	pç	4
15	Porta metálica de 1,20X2,40m, chapa 14 USG com dispositivo para cadeado	pç	1
16	Mufra unipolar ou terminais adequados classe 15kV e com dispositivos para fixação em cantoneira, para uso interno	pç	4
17	Eletroduto galvanizado tipo pesado, sem costura e sem rebarbas internas, fabricado em peças de 03(três) metros e fornecido com 01(uma) luva por peça, diâmetro 4"(110mm), ref. Paschoal Thomeu	pç	3
18	Cantoneira de 1.1/2"x1.1/2"x3/16" comprimento 1,80m	pç	1
19	Cantoneira de 1.1/2"x1.1/2"x3/16" comprimento 1,20m	pç	1
20	Caixa de passagem em PVC 15X15cm	pç	2
21	Conector KS fabricado em liga de bronze para cabo 25/35mm ²	pç	18
22	Transformador de corrente isolamento classe 15kV	pç	3
23	Transformador de potencial isolamento classe 15kV	pç	3

LISTA DE MATERIAL ELÉTRICO (FORÇA E COMANDO)			
DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO			
EEAB JABOTI - GUARAPARI			
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
1	Cabo condutor de cobre eletrolítico, isolado em composto termofixo Etileno Propileno(EPR/B), alto módulo classe 90°C, temperatura do condutor 90°C, temperaturas ambiente 30°C e do Solo 20°C, com características físicas e químicas do composto de isolamento atendendo aos requisitos da norma NBR 6251, enchimento termoplástico termicamente compatível com os demais materiais, cobertura de composto termoplástico à base de cloreto de polivinila(PVC/ST2) com características especiais de não propagação e auto-extinção da chama. O material da cobertura atende aos requisitos da norma NBR 6251, isolamento 0,6/ 1kV, cor externa preta, encordoamento classe 2, conforme normas ABNT NBR 7286/6251/6880, ref. EPRFLEX SUPER 90° 0,6/1kV da REIPLAS, nas seguintes bitolas, formação e quantidades:		
1.1	Cabo condutor 1x1/c # 240mm2	m	300
1.2	Cabo condutor 1x1/c # 185mm2	m	240
2	Cabo condutor de cobre eletrolítico, isolado em composto termofixo Etileno Propileno(EPR/B), alto módulo classe 90°C, temperatura do condutor 90°C, temperaturas ambiente 30°C e do Solo 20°C, com características físicas e químicas do composto de isolamento atendendo aos requisitos da norma NBR 6251, enchimento termoplástico termicamente compatível com os demais materiais, cobertura de composto termoplástico à base de cloreto de polivinila(PVC/ST2) com características especiais de não propagação e auto-extinção da chama. O material da cobertura atende aos requisitos da norma NBR 6251, isolamento 0,6/ 1kV, cor externa azul claro, encordoamento classe 2, conforme normas ABNT NBR 7286/6251/6880, ref. EPRFLEX SUPER 90° 0,6/1kV da REIPLAS, nas seguintes bitolas, formação e quantidades:		
2.1	Cabo condutor 1x1/c # 240mm2	m	100
2.2	Cabo condutor 1x1/c # 185mm2	m	80
3	Terminal à compressão em cobre estanhado, para cabos de cobre nas seguintes bitolas e quantidades:		
3.1	240mm2	pç	32
3.2	185mm2	pç	48
3.3	35mm2	pç	30
3.4	25mm2	pç	30
4	Leito para cabos elétricos tipo 2 - médio, construído com duas longarinas em perfil "U" de 19x75 e doze travessas em canaletas em perfil "C" 19x38, distanciadas a cada 250mm, dispostas alternadamente, sendo uma perfurada com o furo voltado para baixo e uma lisa com o fundo voltado para cima, largura 800mm, ref. MG-2300 (MG 2300 - 2 - 800 - GFC - AI) MEGA	pç	9
5	Leito para cabos elétricos tipo 2 - médio, construído com duas longarinas em perfil "U" de 19x75 e doze travessas em canaletas em perfil "C" 19x38, distanciadas a cada 250mm, dispostas alternadamente, sendo uma perfurada com o furo voltado para baixo e uma lisa com o fundo voltado para cima, largura 900mm, ref. MG-2300(MG - 2300 - 2 - 900 - GFC - AI) - MEGA	pç	2
6	Leito para cabos elétricos tipo 2 - médio, construído com duas longarinas em perfil "U" de 19x75 e doze travessas em canaletas em perfil "C" 19x38, distanciadas a cada 250mm, dispostas alternadamente, sendo uma perfurada com o furo voltado para baixo e uma lisa com o fundo voltado para cima, largura 600mm, ref. MG-2300(MG - 2300 - 2 - 600 - GFC - AI) - MEGA	pç	1
7	Leito para cabos elétricos tipo 2 - médio, construído com duas longarinas em perfil "U" de 19x75 e doze travessas em canaletas em perfil "C" 19x38, distanciadas a cada 250mm, dispostas alternadamente, sendo uma perfurada com o furo voltado para baixo e uma lisa com o fundo voltado para cima, largura 300mm, ref. MG-2300(MG - 2300 - 2 - 300 - GFC - AI) - MEGA	pç	1
8	Curva Vertical Externa 90°, para leito de cabos tipo 2 - médio com largura de 800mm, ref. MG 2003(MG - 2003 - 2 - 800 - GFC - AI) MEGA	pç	2
9	Curva Vertical Interna 90°, para leito de cabos tipo 2 - médio com largura de 800mm, ref. MG 2005(MG - 2005 - 2 - 800 - GFC - AI) MEGA	pç	2
10	Tê horizontal 90° para leito de cabos tipo 2 - médio, largura 800mm, ref. MG2007(MG-2007-2-800-GFC-AI) MEGA	pç	1

11	Cotovelo Reto para leito de cabos tipo 2 - médio com largura 800mm, ref. MG 2009(MG - 2009 - 2 - 800 - GFC - AI) MEGA	pç	1
12	Redução à Direita de 900mmx600mm, ref. MG2112(MG-2112-2-900/600-GFC-AI) MEGA	pç	1
13	Redução à Direita de 600mmx300mm, ref. MG2112(MG-2112-2-600/300-GFC-AI) MEGA	pç	1
14	Terminal de fechamento para leito de cabos tipo 2 - médio com largura 800mm, ref. MG2118 MEGA	pç	1
15	Terminal de fechamento para leito de cabos tipo 2 - médio com largura 300mm, ref. MG2118 MEGA	pç	1
16	Saída Vertical para eletroduto diâmetro 4", ref. MG 2121 MEGA	pç	6
17	Saída Vertical para eletroduto diâmetro 3/4", ref. MG 2121 MEGA	pç	3
18	Saída horizontal para eletroduto diâmetro 3/4", ref. MG 2982 MEGA	pç	1
19	Grapa para leito de cabos ref. MG 2125 MEGA	pç	12

LISTA DE MATERIAL ELÉTRICO (FORÇA E COMANDO)

DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO

EEAB JABOTI - GUARAPARI

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
20	Parafuso cabeça sextavada 3/8"x1.1/2", ref. MG 2579-1 MEGA	pç	100
21	Junção Simples para leito de cabos tipo 2 - médio, ref. MG 2115 MEGA	pç	66
22	Junção 90° para leito de cabos tipo 2 - médio, ref. MG 2122 - MEGA	pç	1
23	Parafuso cabeça de lentiha 3/8"x3/4", ref. MG 2584-2 MEGA	pç	132
24	Porca Sextavada diâmetro 3/8", ref. MG 2577-5 MEGA	pç	232
25	Arruela Lisa diâmetro 3/8", ref. MG 2575-5 MEGA	pç	232
26	Arruela de pressão diâmetro 3/8", ref. MG 2576-5 MEGA	pç	232
27	Bucha de nylon ref. MG S6 fornecida com parafuso 4,2x30 MEGA	pç	100
28	Bucha de nylon ref. MG S8 fornecida com parafuso 1/4"x45 MEGA	pç	100
29	Bucha de nylon ref. MG S10 fornecida com parafuso 5/16"x55 MEGA	pç	50
30	Cabo childrado para instrumentação formação 1x2c # 1,5mm2, isolação 1000V	m	12
31	Cabo condutor de cobre , têmpera mole, 70°C, isolação para 1000V, formação 1x2c #2,5mm2, ref. Pirelli	m	60
32	Bucha fabricada em liga de alumínio para eletroduto diâmetro 4"	m	12
33	Bucha fabricada em liga de alumínio para eletroduto diâmetro 3/4"	m	14
34	Arruela fabricada em liga de alumínio para eletroduto diâmetro 4"	m	24
35	Arruela fabricada em liga de alumínio para eletroduto diâmetro 3/4"	m	28
36	Niple fabricado em liga de alumínio diâmetro 4"	m	12
37	Niple fabricado em liga de alumínio diâmetro 3/4"	m	9
38	Conduite flexível sanfonado com alma de aço diâmetro 4"	m	18
39	Conduite flexível sanfonado com alma de aço diâmetro 3/4"	m	9

CÓDIGO: 17.010.6666

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO, CONFORME PROJETO, INCLUSIVE START-UP E TREINAMENTO DE PESSOAL.

UNIDADE: GLOBAL (GB)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se do fornecimento e execução do Sistema de Automação da Elevatória em questão, conforme projetos, prescrições e especificações descritas a seguir.

⇒ PROJETOS:

- B.5200.20.6.XX.0012; B.5200.20.6.XX.0013; B.5200.20.6.XX.0014; B.5200.20.6.XX.0017.

⇒ PRESCRIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO SISTEMA ELÉTRICO, Nº CESAN - B.5200.20.6.MD.0001.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO CCM, Nº CESAN - B.5200.20.6.ET.0001.
- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO CONJUNTO MOTOBOMBA, Nº CESAN- ET 01.
- LISTA DE EQUIPAMENTOS, Nº CESAN- B.5200.20.6.LE.0001.

1.A- Deverá ser previsto o fornecimento e montagem de todo o material da automação, exceto **TRANSFORMADOR, CCM, INVERSORES DE FREQUÊNCIA e CONJUNTOS MOTOBOMBAS**, sendo que os quantitativos que diferirem da **LISTA DE EQUIPAMENTOS** e demais descrito acima e a seguir, bem como os não contemplados, deverão ser pagos de acordo com a aprovação da Fiscalização da Obra e para apuração do valor, deverá ser utilizado o preço da **NOTA FISCAL** de aquisição acrescida de uma taxa de administração de 25%.

A Contratada também deverá efetuar o desenvolvimento de programa para 2 mini CLP's, configurados em rede através de radios de comunicação, entre as Estações de Tratamento e a Elevatória, parametrização de 4 inversores para bombeamento de água e parametrização de 1 relé **ETHERNET** para 2 estações de supervisão e controle, desenvolvidas em plataforma **INTOUCH**.

Efetuar a montagem e instalação de painel para o **Sistema** descrito acima, start-up, operação assistida e treinamento de pessoal de operação e manutenção da CESAN.

1.B- Deverá ser previsto também no escopo do serviço:

- a) Levantamento de dados e pontos para elaboração e execução do Programa de acionamento das bombas de recalque na Estação de Jaboti, instaladas em CCM, levando em consideração os níveis dos reservatórios da Estação de Guarapari;
- b) O nível do reservatório do tanque de contato da Estação de Guarapari (ETA) terá medição contínua, o transmissor de nível enviará a informação para o CLP local e este transmitirá via rádio modem para a unidade de CLP da Estação de Jaboti o valor do nível do tanque de contato;
- c) O CLP da Estação de Jaboti irá tratar a informação recebida, controlando a entrada de bombas e a velocidade dos motores, aumentando e diminuindo a vazão de água conforme a utilização requerida;
- d) As informações serão disponibilizada em rede **ETHERNET** para o SISTEMA SUPERVISÓRIO em duas estações, uma de operação e outra de engenharia, onde os comandos remotos poderão ser passados para as unidades de controle;
- e) Fornecimento dos materiais e equipamentos necessários para a implantação do sistema.
- f) Elaboração do projeto elétrico dos painéis que abrigarão os CLPs e rádios modem, para a aprovação da CESAN;
- g) Montagem dos painéis a serem fornecidos conforme os desenhos aprovados;
- h) Levantamento de documentação e dados de operação e controle para elaboração dos programas do CLP1 e do CLP2;
- i) Elaboração do programa aplicativo dos CLP1 e CLP2 para acionamento das bombas e controle do nível do reservatório de contato, via cartões de saída analógicos 4 ~20mA;
- j) Comunicação entre dois pontos via rádio enlace, para transferência de dados de nível de tanque;
- k) Parametrização de 4 (quatro) inversores para acionamento de bombas de recalque para água bruta;
- l) Desenvolvimento de telas de controle para as estações de SUPERVISÃO e CONTROLE em aplicativo **INTOUCH v9**, seguindo os padrões da CESAN;
- m) Realização de testes de plataforma para verificação preliminar das funcionalidades do sistema a ser realizado na sede da empresa fornecedora, com acompanhamento de 2 técnicos da CESAN, e as despesas totais destes, serão da Contratada;
- n) Partida dos sistemas nos locais onde serão implantados os painéis e controles;

- o) Operação Assistida do sistema, após a colocação em funcionamento, durante cinco dias úteis, 8:00hs no local e atendimento, (horário comercial) em chamada por celular fora do horário, em caso de falha no sistema;
- p) Treinamento para os operadores do sistema em 2 (dois) dias, duas turmas, uma turma por dia;
- q) Treinamento sobre o desenvolvimento do diagrama ladder do CLP, aplicações das telas de supervisão, configuração das redes, para pessoal técnico de manutenção do sistema a ser implantado;
- r) Estadia, refeições e transporte para os locais onde serão realizados os serviços com previsão de realização em 5 dias úteis.

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

Serão realizadas medições parciais, cujo critério deverá ser através de aplicação de percentuais, conforme constatação da chegada dos materiais na obra e a execução de serviços, de comum acordo com a Fiscalização da obra.

3 - COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução do serviço, dentro dos prazos pré-estabelecidos.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

- Fornecimento de dois painéis auto-sustentável (1900X600X600mm com base soleira) contendo todos os equipamentos e acessórios necessários para o sistema de comunicação entre as duas estações;
- Dois conjuntos de: Unidade Eletrônica Modelo HIDROFLEX , com Sinal de Saída Analógica 4-20mA Isolada, Display de 4 dígitos e Sinal de Saída a Relé 2 x SPDT + Elemento Sensor Modelo AT-41-T com frequência de 41 KHz, range de 13.000mm e compensação automática de temperatura + Cabo de interligação Modelo RG 62/U, com 10 metros;
- Rádio Modem Ethernet INET II 900 MDS 900 → 2 unidades;
- Antena para rádio modem – 2 unidades;
- PLC Altus → 2 unidades;
- CONVERSOR ETHERNET PARA SERIAL CÓDIGO IC200SET001 → 2 unidades;
- Uma Licença Run Time e uma licença de desenvolvimento (de Engenharia) para estação de trabalho com aplicativo INTOUCH versão 10.0/3000 tags → 2 unidades;
- Drive de comunicação p/ CLP ALTUS e estação de trabalho → 1 unidade;
- Fonte de alimentação 220/127VCA/24VCC 10A – duas unidades;
- Switch de 5 portas para distribuição sinal do CLP para as duas estações de trabalho → 1 unidade;
- UPS 1,2KVA para as estações de trabalho e para os CLPS e Rádios Modem → 4 unidades;
- Estação de trabalho com PC da marca Dell com monitor LCD de 19" colorido, teclado, mouse, placa de rede, 1 Gb RAM, HD 200Gb → 2 unidades.

ANEXO VIII

LISTA DE PROJETOS

LISTA DE PROJETOS DE GUARAPARI - EEAT JABOTI			
NÚMERO	TÍTULO	FOLHA	REVISÃO
PROJETO DE URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E LOCAÇÃO			
<i>B-5200-20-1-XX-0001</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	01/06	1
<i>B-5200-20-1-XX-0002</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - LOCAÇÃO	02/06	1
PROJETO HIDRÁULICO			
<i>B-5200-20-5-XX-0004</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - PLANTA BAIXA E LISTA DE MATERIAL	03/06	3
<i>A-5200-20-5-XX-0005</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - CORTE AA' E BB'	04/06	2
<i>B-5200-20-5-XX-0006</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - DETALHES DAS TAMPAS, ABRAÇADEIRAS E GUARDA-CORPO	05/06	1
<i>B-5200-30-5-XX-0001</i>	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - DISPOSITIVOS ANTI-GOLPE DE ARÍETE - TANQUE ALIMENTADOR BIDIRECIONAL - PLANTA BAIXA, PERFIL, CORTE	01/01	3
PROJETO ARQUITETÔNICO			
<i>A-5200-20-2-XX-0001</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - PROJETO ARQUITETÔNICO - PLANTA BAIXA, CORTES E FACHADAS	06/06	1
PROJETO ESTRUTURAL			
<i>B-5200-20-4-XX-0002</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - ESTRUTURAL - FORMA	01/03	0
<i>B-5200-20-4-XX-0006</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - ESTRUTURAL - ARMAÇÃO PILARES, VIGAS DO TÉRREO E DA FUNDAÇÃO	02/03	0
<i>B-5200-20-4-XX-0007</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - ESTRUTURAL - ARMAÇÃO LAJES, VIGAS E PILARES DA COBERTURA	03/03	0
<i>B-5200-20-4-XX-0005</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ESTRUTURAL - FORMA	01/02	0
<i>B-5200-20-4-XX-0003</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ESTRUTURAL - ARMAÇÃO	02/02	0
<i>B-5200-20-4-XX-0004</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI / ADUTORA - BLOCOS DE ANCORAGEM E APOIO - ESTRUTURAL - FORMA E ARMADURA	01/01	0

PROJETO ELÉTRICO			
B-5200-20-6-XX-0001	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 1000KVA - PLANTA BAIXA	01/18	0
B-5200-20-6-XX-0002	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 1000KVA - DRENAGEM DET.H24	02/18	0
B-5200-20-6-XX-0003	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 1000KVA - CORTES, DIAG. UNIFILAR	03/18	0
B-5200-20-6-XX-0004	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 1000KVA - CORTES CC, DD, EE, ATERRAMENTO	04/18	0
B-5200-20-6-XX-0005	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 1000KVA - DETALHES H-1,2-6-7- 10,12	05/18	0
B-5200-20-6-XX-0006	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 1000KVA - DETALHES H- 3,4,5,8,9,11,13,14	06/18	0
B-5200-20-6-XX-0007	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 1000KVA - DET. H-15,16,19,20,21	07/18	0
B-5200-20-6-XX-0008	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 1000KVA - DET. H-17, H22	08/18	0
B-5200-20-6-XX-0009	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO	09/18	0
B-5200-20-6-XX-0010	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - ILUMINAÇÃO INTERNA	10/18	0
B-5200-20-6-XX-0011	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - ILUMINAÇÃO EXTERNA	11/18	0
B-5200-20-6-XX-0012	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO (M1,M2,M3 CUBICULOS 2,3,4)	12/18	0
B-5200-20-6-XX-0013	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - LAY-OUT CCM, QUADRO CARGAS E DETALHES	13/18	0
B-5200-20-6-XX-0014	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - DIAGRAMA UNIFILAR	14/18	0
B-5200-20-6-XX-0015	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - DETALHE DO PARA-RAIOS	15/18	0

<i>B-5200-20-6-XX-0016</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - DETALHES	16/18	0
<i>B-5200-20-6-XX-0017</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO-1	17/18	0
<i>B-5200-20-6-XX-0018</i>	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - JABOTI - ELETRICIDADE - DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO-2	18/18	0

OBSERVAÇÃO.:

OS PROJETOS ENCONTRAM-SE À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NA DIVISÃO DE SUPRIMENTOS, SITUADA NA AV. GUARAPARI, 444, JARDIM LIMOEIRO (AO LADO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DA CESAN) - SERRA - E.S, E PODERÃO SER ADQUIRIDOS MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DE UM CD-RW PARA GRAVAÇÃO.

ANEXO IX

TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : MAIO DE 2008

 PAG. : 1
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 16/06/2008 10:24:44

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 01	CANTEIRO DE OBRAS		
CLASSE : 010	CANTEIRO DE OBRAS		
01.010.0010	FORNECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO EM CHAPAS COMPENSADAS "PADRÃO CESAN"	M2	355,58
01.010.0020	FORNECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE BARRACÃO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS	M2	150,65
01.010.0040	FORNECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE BARRACÃO FECHADO PARA DEPOSITO EM TABUAS OU PLACAS COMPENSADAS	M2	249,89
01.010.0050	FORN E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO - MONOFÁSICO	UN	120,66
01.010.0070	FORN E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO - TRIFÁSICO	UN	208,36
01.010.0080	FORN E EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA DN 3/4	UN	75,14
01.010.0090	FORN E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE CERCA DE VEDACÃO COM ARAME FARPADO E MOUROES DE MADEIRA	M	34,02
01.010.0100	FORN E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE CERCA DE VEDACÃO COM ARAME FARPADO E MOUROES DE CONCRETO	M	36,67
01.010.0105	CARGA DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS FORN. PELA CESAN TXKM DIST. ATÉ 100KM (FORA DA GRANDE VITÓRIA)	TK	2,66
01.010.0112	CARGA DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS FORN. PELA CESAN TXKM DIST. DE 101 A 200KM (FORA DA GR. VITÓRIA)	TK	0,89
01.010.0114	CARGA DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS FORN. PELA CESAN TXKM DIST. ACIMA DE 200KM (FORA DA GR. VITÓRIA)	TK	0,74
01.010.0130	FORN E EXECUÇÃO DE PLACAS DE OBRAS PADRÃO CESAN E AGENTE FINANCEIRO	M2	96,40
01.010.0140	ALUGUEL MENSAL DE VIATURA PARA FISCALIZAÇÃO (COM MOTORISTA)	UN	3.799,82
01.010.0220	FORN INSTALAÇÃO DE FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA CAPACIDADE 10 PESSOAS	UN	909,96
01.010.0230	FORN INSTALAÇÃO DE SUMIDOURO PRÉ-MOLDADO CAPACIDADE 10 PESSOAS	UN	687,66
01.010.0240	FORN EXECUÇÃO DE SANITÁRIOS ISOLADOS	UN	4.698,52

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : MAIO DE 2008

 PAG. : 2
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 16/06/2008 10:24:44

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 02	SERVÇOS TÉCNICOS		
CLASSE : 010	SERVÇOS TÉCNICOS		
02.010.0010	TESTE DE ESTANQUEIDADE	M	0,71
02.010.0020	LOCACAO DE ADUTORAS/REDES COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	1,26
02.010.0030	LOCACAO DE ADUTORAS/REDES SEM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	0,52
02.010.0040	LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	1,06
02.010.0041	LOCACAO E NIVELAMENTO DE TUNNEL LINER COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	217,69
02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	1,19
02.010.0065	LOCACAO DE AREA C/ AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	1,00
02.010.0075	LOCACAO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO.	M2	1,19
02.010.0080	CADASTRO DE ADUTORA/REDE DE AGUA EM AUTOCAD	M	0,62
02.010.0081	CADASTRO DE ADUTORAS, EMISSARIOS E REDES APRESENTADO EM AUTOCAD	UN	1,24
02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	0,32
02.010.0100	CADASTRO DE LIGACOES DE AGUA	UN	1,45
02.010.0105	IDENTIFICAR E CADASTRAR CLIENTE COM LIGACAO CLANDESTINA	UN	14,36
02.010.0110	CADASTRO DE LIGACOES DE ESGOTO	UN	1,45
02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	195,80
02.010.0141	ENSAIO COMPRESSAO CORPOS-DE-PROVA CILIND. DE CONCRETOCONF. NBR 5739,INC. MOLD/TR	UN	175,50
02.010.0150	ANSP/ROMP.,SEIS EXEMPLARES	UN	324,83
	ENSAIO DE CONCRETO A CONSISTENCIA	UN	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 03	SERVIÇOS PRELIMINARES	GRUPO : 03	SERVIÇOS PRELIMINARES
CLASSE : 010	SERVIÇOS PRELIMINARES	CLASSE : 010	SERVIÇOS PRELIMINARES
03.010.0010	TAPUME DE VEDACAO CONTINUO COM PLACAS COMPENSADAS	UD	2,78
03.010.0015	FORNECIMENTO, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TAPUME DE VEDACAO CONTINUO E SINALIZACAO EM TELA	M	2,13
03.010.0020	TAPUME DE VEDACAO DESCONTINUO COM TABUAS	M	3,92
03.010.0025	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE TAPUME DE PROTECAO EM CHAPA DE MADEIRA	M2	22,08
03.010.0030	PROTECAO PARA ESCAVACAO A FOGO COM EMPREGO DE PNEUS OU SIMILARES	M2	119,70
03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	75,69
03.010.0041	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	148,03
03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE ACO	KG	5,13
03.010.0060	ESTRADA DE ACESSO SEM PAVIMENTACAO	M3	5,49
03.010.0070	BASE DA ESTRADA DE ACESSO EM PO DE PEDRA	M3	49,01
03.010.0080	BASE DA ESTRADA DE ACESSO EM PEDRA BRITADA	M3	65,19
03.010.0090	BASE DA ESTRADA DE ACESSO EM ARGILA	M3	28,61
03.010.0100	LIMPEZA DE TERRENO	M2	0,35
03.010.0101	ROCADA FINA E EMPILHAMENTO E BOTA FORA MANUAIS OU QUEIMA DE RESIDUOS	M2	0,16
03.010.0106	ROCADA DE TERRENO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO, INCL. LIMPEZA E CARGA EM CAMINHAO	M2	0,15
03.010.0110	LIMPEZA DE VEGETACAO AGUATICA NOS MANANCIAIS	M2	9,46
03.010.0112	ROCADA MANUAL Densa, EMPILHAMENTO E BOTA FORA MANUAIS OU QUEIMA DE RESIDUOS	M2	0,35
03.010.0113	CAPINA COM EMPILHAMENTO E CARGA MANUAIS E BOTA FORA COM CAMINHAO	M2	2,70
03.010.0114	CAPINA COM EMPILHAMENTO E BOTA FORA MANUAIS OU QUEIMA DE RESIDUOS	M2	0,35
03.010.0117	ROCADA DE AREA, INCLUSIVE LIMPEZA	M2	0,35
03.010.0120	DESMATAMENTO COM ROCADA FINA	M2	0,07
03.010.0130	DESMATAMENTO COM ROCADA Densa	M2	2,83
03.010.0140	DESTOCAMENTO MANUAL DE ARVORES	UN	3,96
03.010.0150	DESTOCAMENTO MECANICO DE ARVORES	UN	24,11
03.010.0151	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE PLACAS INDICATIVAS DE ACRILICO	M2	154,21
03.010.0155	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2	1,46
03.010.0156	RASPAGEM E LIMPEZA MECANICA DO TERRENO	M2	0,66
03.010.0160	PLACAS DE SINALIZACAO	UD	1,00
03.010.0170	CONES DE SINALIZACAO	UD	0,76
03.010.0175	CONES DE SINALIZACAO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELETRICA)	UD	1,11
03.010.0180	PLACAS DE BLOQUEIO	UD	1,26
03.010.0190	SINALIZACAO NOTURNA COM ENERGIA ELETRICA	UD	6,12
03.010.0200	SINALIZACAO NOTURNA COM COMBUSTIVEL	UD	7,00
03.010.0210	SINALIZACAO DIURNA COM CAVALETES	UD	2,00
03.010.0215	ESCORAMENTO DE MURO	M2	55,39
03.010.0220	ESCORAMENTO DE ARVORES	UN	66,54
03.010.0240	PODA MANUAL DE GRAMA, INCLUSIVE BOTA FORA	M2	0,19
03.010.0250	PODA MECANIZADA DE GRAMA, INCLUSIVE BOTA FORA	M2	0,07
03.010.0265	REGULARIZACAO MECANICA DE TERRENO	M2	1,67
03.010.0273	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM UTILIZACAO DE MARTELO ROMPEDOR, INCLUSIVE REMOCAO DO MATERIAL	M3	307,93
03.010.0280	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	77,01
03.010.0290	DEMOLICAO DE CONCRETO CICLOPICO	M3	129,41
03.010.0298	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO, INCLUSIVE MOVIMENTACAO NO INTERIOR DA OBRA	M2	7,69
03.010.0300	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE PEDRA	M3	51,41
03.010.0310	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE LAJOTA, TIJOLOS OU BLOCOS	M3	15,88

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
03.010.0311	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE COBOGO.	M2	1,76
03.010.0320	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO COM ENCHIMENTO EM CONCRETO E ARMADURA	M3	45,83
03.010.0329	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CERAMICO	M2	4,13
03.010.0330	DEMOLICAO MANUAL DE REVESTIMENTO CERAMICO OU AZULEJO EM PAREDES	M2	5,91
03.010.0335	DEMOLICAO E RETIRADA DE ARGAMASSA	M3	88,80
03.010.0336	DEMOLICAO DE ARGAMASSA DE CONTRAPISO OU PISO CIMENTADO	M2	5,91
03.010.0338	DEMOLICAO MANUAL DE PISO VINILICO SOBRE TACO - INCLUSIVE RETIRADA DO TACO	M2	2,97
03.010.0340	ANDAIME SUSPENSO DE MADEIRA	M	181,48
03.010.0345	RETIRADA E RECOMPOSICAO DE CERCA EM MOUROES MADEIRA	M	1,18
03.010.0346	RETIRADA E RECOMPOSICAO DE CERCA EM MOUROES DE CONCRETO	M	3,15
03.010.0349	RETIRADA DE CERCA EM TELA GALVANIZADA	M2	1,18
03.010.0350	RETIRADA DE CERCA EM MOUROES DE CONCRETO OU MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO	M	3,49
03.010.0351	RETIRADA DE CERCA EM MOUROES DE CONCRETO OU MADEIRA SEM REAPROVEITAMENTO	M	1,82
03.010.0360	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS CERAMICAS COM REAPROVEITAMENTO	M2	5,87
03.010.0370	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBRO CIMENTO ESPESSURA DE 4 A 8 mm COM REAPROVEITAMENTO	M2	4,39
03.010.0375	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO COM ESPESSURA DE 4 A 8MM SEM REAPROVEITAMENTO	M2	2,39
03.010.0393	REMOCAO DE ENTULHO UTILIZANDO CACAMBA ESTACIONARIA, INCLUSIVE CARREGAMENTO MANUAL	M3	23,75
03.010.0430	LOCACAO DE ANDAIME METALICO (METRO ALTURA X DIA)	UN	0,46
03.010.0435	LOCACAO DE ANDAIME FACHADEIRO- M2XMES	UN	4,55
03.010.0438	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO	M2	4,10
03.010.0440	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME - METRO ALTURA	UN	0,97
03.010.0445	DEMOLICAO E RETIRADA DE MASSA UNICA, REBOCO OU EMBOCO	M2	3,14
03.010.0520	RETIRADA DE PORTA DE MADEIRA, INCLUSIVE MARCO, ALISAR COM REAPROVEITAMENTO	M2	10,51
03.010.0545	RETIRADA MANUAL DE LODO SECO DE LAGOA	M3	23,67
03.010.0595	RETIRADA DE CHUVEIRO, SEM REAPROVEITAMENTO	UN	1,52
03.010.0680	RETIRADA DE CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COM REAPROVEITAMENTO E COM TAMPONAMENTO DO PONTO NAO REAPROVEITADO	UN	11,85
03.010.0683	RETIRADA DE ARAME FARPADE DE CERCA DE MOIROES	M	0,52
03.010.0684	DEMOLICAO DE PISO DE GRANITO, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	9,41
03.010.0685	RETIRADA DE RODAPE, DEGRAU OU SOLEIRA EM PEDRA DECO- RATIVAS (GRANITO, MARMORE, ETC) COM REAPROVEITAMENTO	M2	11,71

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	17,75
04.010.0020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ACIMA DE 3 M	M3	20,42
04.010.0030	ESCAVAÇÃO MANUAL DE MATERIAL TURFOSO	M3	18,94
04.010.0035	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE SEGUNDA CATEGORIA(MOLEDO)COM PROFUNDIDADE ATÉ 3 M	M3	26,03
04.010.0040	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3 M	M3	7,91
04.010.0050	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ACIMA DE 3 M	M3	11,92
04.010.0060	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL TURFOSO	M3	11,97
04.010.0065	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO DE SEGUNDA CATEGORIA(MOLE-DO) COM PROFUNDIDADE ATÉ 3 M	M3	11,06
04.010.0066	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO DE SEGUNDA CATEGORIA(MOLE-DO) COM PROFUNDIDADE ACIMA DE 3 M	M3	10,75
04.010.0070	ESCAVAÇÃO MANUAL EM ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	460,90
04.010.0080	ESCAVAÇÃO MANUAL EM ROCHA COM USO DE EXPLOSIVOS	M3	86,99
04.010.0087	ESCAVAÇÃO EM ROCHA COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPAN-SIVA, INCLUSIVE REMOÇÃO E TRANSPORTE	M3	1.032,74
04.010.0090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	353,62
04.010.0100	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA COM USO DE EXPLOSIVOS	M3	154,84
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	73,99
04.010.0135	RETIRADA MANUAL DE MATERIAL ESCAVADO NO FUNDO DO POÇO	M3	118,40
04.010.0140	RETIRADA DE MATERIAL ROCHOSO (MATACÕES) COM USO DE TRATOR D6 (ACIMA DE 110HP)	M3	30,52
04.010.0150	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA	M3	47,99
04.010.0160	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS COM PO DE PEDRA	M3	47,99
04.010.0165	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS CAVAS COM BRITA	M3	62,23
04.010.0170	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL	M3	2,95
04.010.0180	REATERRO MANUAL SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	5,91
04.010.0185	REATERRO MECÂNICO SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	4,05
04.010.0190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	M3	20,70
04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	5,70
04.010.0210	REATERRO MECANIZADO COM ARGILA CAMADAS DE 20CM GC=95% PN	M3	8,43
04.010.0220	REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	10,66
04.010.0221	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLO CIMENTO ENSACADO TRA-CO 1:6 COM 50% ARGILA E 50% AREIA	M3	271,62
04.010.0222	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLO CIMENTO TRACO 1:6	M3	234,57
04.010.0223	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLO CIMENTO TRACO 1:8	M3	209,53
04.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM BICA CORRIDA	M3	63,06
04.010.0230	ATERRO COM AREIA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	47,78
04.010.0240	ATERRO COM AREIA COM APILOAMENTO MANUAL	M3	52,52
04.010.0250	ATERRO COM AREIA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	50,75
04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	55,70
04.010.0270	ATERRO COM PO DE PEDRA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	47,78
04.010.0280	ATERRO COM PO DE PEDRA COM APILOAMENTO MANUAL	M3	52,52
04.010.0290	ATERRO COM PO DE PEDRA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	54,02
04.010.0310	ATERRO COM ARGILA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	26,62
04.010.0320	ATERRO COM ARGILA COM APILOAMENTO MANUAL	M3	31,35

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORCAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : MAIO DE 2008

 PAG. : 6
 DOC : CACCC
 EMISSAO : 16/06/2008 10:24:44

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTACAO MECANICA	M3	29,58
04.010.0332	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTACAO MECANICA SEM FORNE CIMENTO DE MATERIAL	M3	5,70
04.010.0335	ATERRO MECANIZADO COM ARGILA CAMADAS DE 20CM GC=95% PN	M3	46,35
04.010.0350	ATERRO COM SOLO BRITA SEM COMPACTACAO CONTROLADA	M3	50,85
04.010.0360	ATERRO COM SOLO BRITA COM COMPACTACAO MECANICA	M3	51,76
04.010.0370	ATERRO COM ESCORIA DE ALTO FORNO SEM COMPACTACAO CONTROLADA	M3	5,22
04.010.0371	CORTE DE TERRENO NATURAL COM EQUIPAMENTO MECANICO	M3	3,67
04.010.0372	CORTE E ATERRO COMPENSADO INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M3	9,38
04.010.0373	CORTE E ATERRO COMPENSADO INCLUSIVE ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	14,33
04.010.0375	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	MK	0,92
04.010.0376	CORTE E CARGA DE MATERIAL COM EQUIPAMENTO MECANICO	M3	2,50
04.010.0380	COMPACTACAO MECANICA EM ATERRO C/ ARGILA NO FUNDO DA LAGOA GC=100% PN	M3	3,56
04.010.0395	CORTE CARGA DE MATERIAL PARA ATERRO INCLUSIVE FORNECIMENTO EM JAZIDA	M3	10,17
04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	MK	1,75
04.010.0430	BOTA FORA DE MATERIAIS SEM USO DE CAMINHAO	M3	8,87
04.010.0570	RETIRADA MANUAL DE ENTULHO EM LOCAL CONFINADO (POCOSUCCAO, RESERVATORIO - SANT A MARIA- CARAPINA)	M3	67,31

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : MAIO DE 2008

 PAG. : 7
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 16/06/2008 10:24:44

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 05	ESCORAMENTO	GRUPO : 05	ESCORAMENTO
CLASSE : 010	ESCORAMENTO	CLASSE : 010	ESCORAMENTO
05.010.0010	ESCORAMENTO COM PONTALETEAMENTO	M2	4,39
05.010.0020	ESCORAMENTO DESCONTINUO	M2	17,42
05.010.0030	ESCORAMENTO CONTINUO	M2	22,68
05.010.0040	ESCORAMENTO ESPECIAL	M2	41,14
05.010.0050	ESCORAMENTO METALICO-MADEIRA (HAMBURGUES)	M2	92,11
05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	47,26
05.010.0064	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	20,16
05.010.0070	ENSECADEIRA COM EMPREGO DE SACOS DE AREIA	M3	103,33
05.010.0075	ENSECADEIRA COM EMPREGO DE SOLO LOCAL	M3	9,63
05.010.0080	ENSECADEIRA COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	82,88
05.010.0090	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DAMAS EM SOLO CIMENTO 6:1	M3	222,13
05.010.0105	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DAMAS DE CONTENÇÃO	M	21,56

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
ORÇAMENTO DE OBRAS
PIOR02

TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
DATA BASE : MAIO DE 2008

PAG. : 8
DOC : CACCC
EMISSÃO : 16/06/2008 10:24:44

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
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	11,07
06.010.0020	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ACIMA DE 10 M3/H	H	14,52
06.010.0030	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJ x MES)	UN	5.913,27
06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRANTES	M	20,51

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
ORÇAMENTO DE OBRAS
PIOR02

TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
DATA BASE : MAIO DE 2008

PAG. : 9
DOC : CACCC
EMISSÃO : 16/06/2008 10:24:44

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
GRUPO : 07	OBRAS DE CONTENCAO		
CLASSE : 010	OBRAS DE CONTENCAO		
07.010.0010	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO	M3	80,41
07.010.0020	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO	M3	230,06
07.010.0040	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO EM GABIAO	M3	121,99
07.010.0055	EXECUCAO DE ENSECADERA COM SOLO ENSACADO NO LOCAL	M3	62,16
07.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAREDES DE CONTENCAO EM MADEIRA	M2	51,37
07.010.0115	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CONTENCAO COM SOLO CIMENTO1:8 ENSACADO, COM SOLO DE JAZIDA	M3	229,94

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 08	FUNDACOES E ESTRUTURAS	GRUPO : 08	FUNDACOES E ESTRUTURAS
CLASSE : 010	FUNDACOES E ESTRUTURAS	CLASSE : 010	FUNDACOES E ESTRUTURAS
08.010.0010	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE LASTRO DE AREIA	M3	59,11
08.010.0020	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE LASTRO DE PO DE PEDRA	M3	49,01
08.010.0030	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE LASTRO DE BRITA	M3	65,19
08.010.0036	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE LASTRO DE PEDRA DE MAO COM APILOAMENTO MANUAL	M3	71,53
08.010.0041	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	275,97
08.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA DE MADEIRA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	65,32
08.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA CURVA DE MADEIRA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	79,19
08.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	51,10
08.010.0090	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	72,98
08.010.0100	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	59,81
08.010.0110	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	73,25
08.010.0115	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA- DURA CA-25	KG	5,61
08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA- DURA CA-50	KG	5,88
08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA- DURA CA-60	KG	6,76
08.010.0135	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO CICLOPICO	M3	230,06
08.010.0140	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 75 KG/CM2	M3	224,91
08.010.0150	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 90 KG/CM2	M3	243,80
08.010.0160	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 110 KG/CM2	M3	276,40
08.010.0170	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 135 KG/CM2	M3	324,31
08.010.0180	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 150 KG/CM2	M3	331,03
08.010.0190	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 180 KG/CM2	M3	335,49
08.010.0200	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 200 KG/CM2	M3	338,41
08.010.0205	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 250KG/CM2	M3	348,66
08.010.0250	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 135 KG/CM2	M3	306,68
08.010.0260	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 150 KG/CM2	M3	309,41
08.010.0270	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 180 KG/CM2	M3	314,18
08.010.0280	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 200 KG/CM2	M3	317,62
08.010.0285	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 250KG/CM2.	M3	327,83
08.010.0286	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 - AFONSO CLAUDIO	M3	478,67
08.010.0287	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2	M3	337,66
08.010.0288	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/CM2	M3	347,21
08.010.0291	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 400 KG/CM2	M3	392,30
08.010.0331	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 150 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	314,34
08.010.0341	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 180 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	319,29
08.010.0351	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 200 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	323,38
08.010.0363	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 250 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	333,21
08.010.0364	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	342,49
08.010.0366	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	351,72
08.010.0368	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/M2 (BOMBEADO) ADITIVADO COM MICROSSILICA	M3	383,18
08.010.0380	FORNECIMENTO COLOCACAO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO EM ISOPOR E=2CM	M2	8,17
08.010.0385	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE LAJE PRE-MOLDADA SOBRE CARGA 100KG/M2	M2	38,06

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : MAIO DE 2008

 PAG. : 11
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 16/06/2008 10:24:44

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
08.010.0386	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LAJE PRE-MOLDADA SOBRE CARGA 150KG/M2	M2	38,35
08.010.0425	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LAJE PRE-MOLDADA SOBRE CARGA 300KG/M2	M2	51,51
08.010.0441	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACAS EM PERFIL I-ABAS PARALELAS ASTM-A-572-W310X38,70KG/M	M	235,33
08.010.0445	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACAS COM PERFIL DE ACO W310X38,70 KG/M	M	
08.010.0460	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACA PRE-MOLDADA EM CON-CRETO, DN 180MM, CAP. DE 35 TON, INCLUSIVE EMENDA	M	78,50
08.010.0465	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACA PRE-MOLDADA EM CON-CRETO, DN 230MM, CAP. DE 35 TON, INCLUSIVE EMENDA	M	98,16
08.010.0550	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACAS DE EUCALIPTO TRATADO 0,15M	M	37,86
08.010.0601	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE BATE ESTACAS (GRANDE VITORIA)	UN	4.408,58
CLASSE : 020 POCOS DE VISITA CLASSE : 020 POCOS DE VISITA			
08.020.0100	EXECUCAO DE INSPECAO DE REDE PARA INICIO DE TRECHO	UN	90,66
08.020.0400	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATE 1,20M	UN	527,34
08.020.0410	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M	UN	715,49
08.020.0420	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M	UN	877,03
08.020.0430	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 2,51 A 3,00M	UN	1.185,34
08.020.0440	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A 3,50M	UN	1.206,76
08.020.0450	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 3,51 A 4,00M	UN	1.526,95
08.020.0460	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 4,01 A 4,50M	UN	1.825,83
08.020.0470	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 4,51 A 5,00M	UN	1.916,40
08.020.0480	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 5,01 A 5,50M	UN	2.734,66
08.020.0490	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 5,51 A 6,00M	UN	2.812,62

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	79,01
09.010.0020	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E=0,20M	M2	134,09
09.010.0030	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=0,10M	M2	29,23
09.010.0040	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=0,20M	M2	53,70
09.010.0050	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CON-CRETO E=0,10M	M2	23,85
09.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CON-CRETO E=0,15	M2	26,33
09.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CON-CRETO E=0,20	M2	34,89
09.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M APARENTE EM UM A FACE	M2	22,11
09.010.0090	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M APARENTE EM UM A FACE	M2	27,74
09.010.0100	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M APARENTE EM UM A FACE	M2	35,59
09.010.0110	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M APARENTE EM DUAS FACES	M2	22,81
09.010.0120	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M APARENTE EM DUAS FACES	M2	28,44
09.010.0130	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M APARENTE EM DUAS FACES	M2	36,30
09.010.0140	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	22,55
09.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	37,12
09.010.0160	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	44,39
09.010.0170	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M APARENTE EM UM A FACE COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	20,08
09.010.0180	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M APARENTE EM UM A FACE COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	30,95
09.010.0190	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M APARENTE EM UM A FACE COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	38,46
09.010.0200	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO E=0,10M APARENTE EM DUAS FACES COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	20,78
09.010.0210	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M APARENTE EM DUAS FACES COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	37,12
09.010.0220	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M APARENTE EM DUAS FACES COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	38,71
09.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 20X20X40CM	M2	41,95
09.010.0240	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÂMICOS VAZADOS (COBOGO)	M2	48,43
09.010.0260	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA ASSENTES COM ARGAMASSA TRACO 1:3	M3	215,31
09.010.0270	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO COM E=0,06M	M2	54,58
09.010.0290	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DIVISÓRIA TIPO AL-2	M2	77,51
09.010.0320	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA COMPLETA PARA DIVISÓRIA INCLUSIVE FERRAGENS	M2	119,56
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	97,63
09.010.0360	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA EM TELHA COLONIAL INCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	67,78

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
09.010.0370	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=4MM INCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	58,96
09.010.0375	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 4MM	M2	37,85
09.010.0380	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS E=6MM INCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	56,31
09.010.0385	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COBERTURA COM TELHA DEFIBROCIMENTO ONDULADA E=6MM EXCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	23,10
09.010.0390	FORN. E EXECUÇÃO COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS E=8MM INCLUSIVE MADEIRAMENTO E ACESSÓRIOS	M2	66,59
09.010.0400	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS E=8MM EXCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	33,33
09.010.0410	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 OU S IMILAR INCL MADEIRAMENTO	M2	85,12
09.010.0420	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 OU S IMILAR EXCL MADEIRAMENTO	M2	65,39
09.010.0425	EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 OU SIMILAR SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL	M2	28,73
09.010.0430	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU S IMILAR INCL MADEIRAMENTO	M2	87,16
09.010.0431	EXECUÇÃO DE COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 C/ FORNEC. MADEIRAMENTO EXCETO TELHAS	M2	41,88
09.010.0435	EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU SIMILAR	M2	134,82
09.010.0440	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU S IMILAR EXCL MADEIRAMENTO	M2	68,05
09.010.0446	FORNEC E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHA TRANSLUCIDA TIPO CANALETE 90 E=2MM (1,0 08X7,40)M	M2	106,39
09.010.0470	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA TIPO PRANCHETA COMPLETA INCLUSIV E MARCO ALIZAR E FERRAGEM	M2	171,79
09.010.0480	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA TIPO ALMOFADADA COMPLETA INCLUSIV E MARCO ALIZAR E FERRAGEM	M2	279,34
09.010.0485	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA COM- PLETA EM PARAJU, INCLUSIVE MARCO ALIZAR E FERRAGEM	M2	353,04
09.010.0486	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA COMPLETA, INCLUSIV E MARCO, ALIZAR E FERRAGENS	M2	292,47
09.010.0490	ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA COMPLETA, INCLUSIVE MARCO ALIZAR E FERRAGENS	M2	11,72
09.010.0520	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE ACESSÓRIOS	M2	391,53
09.010.0522	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR OU CORRER EM ALUMÍNIO COM VENEZIANA, COR NATURAL	M2	484,84
09.010.0530	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE MADEIRA COMPLETA INCLUSIVE FERRAGEM	M2	266,91
09.010.0540	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE FERRO COMPLETA, EXCETO VIDRO COM TRATAMENTO ANTI CORROSIVO	M2	243,94
09.010.0550	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMÍNIO COM FOLHAS FIXAS	M2	307,90
09.010.0580	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, INCLUSIVE VIDRO	M2	189,05
09.010.0590	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMÍNIO COM FOLHAS DE CORRER E BANDEIRA	M2	189,05
09.010.0595	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE EM METALON INCL TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO	M2	88,04
09.010.0600	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO LISO TRANSPARENTE E=3MM	M2	59,31
09.010.0610	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO LISO TRANSPARENTE E=4MM	M2	69,17
09.010.0611	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=6MM	M2	136,50

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
ORÇAMENTO DE OBRAS
PIOR02

TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
DATA BASE : MAIO DE 2008

PAG. : 14
DOC : CACCC
EMISSÃO : 16/06/2008 10:24:44

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
09.010.0640	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO TRANSLUCIDO CANELADO E=4MM	M2	53,85
09.010.0660	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO ARAMADO E=7MM	M2	153,95
09.010.0760	FORN. E EXECUCAO DE GUARDA CORPO EM TUBO DE FoGo 3/4"CONFORME PROJETO No. A00000 0XX0002, INCLUSIVE PINTURA	M	113,88
09.010.0790	FORN. E EXEC. DE GUARDA CORPO EM TUBO DE FoGo 1.1/2" CONF. PROJ. No. A000000XX00 02, INCLUSIVE PINTURA	M	160,26
09.010.0800	FORN. E EXECUCAO DE GUARDA CORPO EM TUBO DE FoGo 2", INCLUSIVE PINTURA	M	185,36

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
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	56,61
10.010.0040	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	46,63
10.010.0049	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRANITO POLIDO 40X40CM COR CINZA, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA	M2	145,34
10.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM ARDOSIA	M2	133,35
10.010.0100	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM PLACA DE CONCRETO E=8CM	M2	40,61
10.010.0105	FORN. E EXECUÇÃO DE PISO EM PLACAS DE CONCRETO 2,5CM	M2	30,71
10.010.0115	FORN. E ASSENTAMENTO DE PISO EM LADRILHO CERAMICO ES-MALTADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA M. COLANTE, INCL. REJUNTE	M2	39,98
10.010.0120	FORNECIMENTO E EXEC. DE PISO DE ALTA RESISTENCIA COM JUNTA E AGREGADOS 8MM TIPO KORODUR OU SIMILAR	M2	609,42
10.010.0125	FORNEC. E EXEC. PISO DE ALTA RESISTENCIA POLIDO, TIPO GRANILITE, E=8MM, INCL. COL. OC. JUNTAS E APLIC. RESINA	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	36,30
10.010.0145	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REJUNTE EPOXI EM PORCELANATO	M2	10,88
10.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO E=3CM SOBRE LASTRO E=8CM	M2	36,71
10.010.0151	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM PLACAS DE CONCRETO 0,80X0,80M E=0,07M C/ JUNTA SECA SARRAFEADO	M2	87,34
10.010.0160	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CIMENTADO LISO COM POXADREZ E JUNTA DE VIDRO SOBRE LASTRO E=8CM	M2	32,96
10.010.0165	FORNEC. E EXECUÇÃO DE PISO CIMENTADO E=2CM, COM ACABAMENTO EM POXADRES	M2	15,39
10.010.0175	FORNEC. E EXECUÇÃO DE REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISOCOM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3CM	M2	15,56
10.010.0186	FORNEC. E ASSENT. DE SOLEIRA, RODAPE, PEITORIL E DEGRAU EM GRANITO POLIDO, COR CINZA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	294,32
10.010.0190	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE EM CIMENTADO	M	1,10
10.010.0205	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RODAPE EM MADEIRA ENVERNIZADA H=7CM	M	17,71
10.010.0210	FORN. E ASSENTAMENTO DE RODAPE EM CERAMICA ESMALTADA ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCL. REJUNTE	M	6,39
10.010.0230	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE DE MARMORE	M	21,33
10.010.0240	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE EM ARDOSIA	M	13,50
10.010.0250	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE EM KORODUR OU SIMILAR	M	74,77
10.010.0252	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RODAPE VINILICO H=5CM	M	11,88
10.010.0255	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE, H=10CM, TIPO GRANILITE LITE POLIDO, INCLUSIVE APLICACAO DE RESINA ACRILICA	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	12,71
10.010.0280	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MASSA UNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (REBOCO PAULISTA)	M2	18,01
10.010.0290	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REBOCO PAULISTA RANHURADO	M2	23,77
10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA UNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	16,65
10.010.0298	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CALAFETO DE CONCRETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, P/ EXEC. DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	2,53
10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	11,50
10.010.0301	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	10,69

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
10.010.0310	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:3, CIMENTO:AREIA	M2	3,28
10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREIA)	M2	3,25
10.010.0321	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:4 (CIMENTO/AREIA)	M2	1,24
10.010.0324	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ARGAMASSA TRACO 1:6(C:A)	M3	227,30
10.010.0330	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO DE ACABAMENTO	M2	6,96
10.010.0333	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	18,86
10.010.0340	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE EMASSAMENTO DE PAREDE COM MASSA PVA COM DUAS DEMAOS	M2	5,39
10.010.0346	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE EMASSAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA COM 2 DEMAOS	M2	8,37
10.010.0348	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A CAL (1 DEMAOS)	M2	1,41
10.010.0350	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A CAL (2 DEMAOS)	M2	2,76
10.010.0360	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A CAL (3 DEMAOS)	M2	4,10
10.010.0366	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM SUVIFLEX COM ADICAO DE 50% DE AGUA (1 DEMAOS)	M2	6,27
10.010.0367	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM SUVIFLEX COM ADICAO DE 50% DE AGUA (2 DEMAOS)	M2	10,46
10.010.0370	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA PVA LATEX EM PARE-DE OU TETO, 2 DEMAOS	M2	7,96
10.010.0380	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA PVA LATEX EM PARE-DES E TETOS, COM 3 DEMAOS	M2	9,82
10.010.0389	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ACRILICA SOBRE CHAPISCO, COM DUAS DEMAOS	M2	13,89
10.010.0395	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A OLEO (1 DEMAOS)	M2	5,31
10.010.0400	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A OLEO (2 DEMAOS)	M2	9,69
10.010.0410	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A OLEO (3 DEMAOS)	M2	14,53
10.010.0420	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ESMALTE SINTETICO 2 DEMAOS, EM PAREDES	M2	10,34
10.010.0431	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ESMALTE SINTETICO EM TUBULACAO (2 DEMAOS)	M2	19,64
10.010.0435	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA DE VERNIZ ACRILICO(1 DEMAOS)	M2	5,43
10.010.0440	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ACRILICA ACETINADA EM PAREDES OU TETOS, COM 2 DEMAOS	M2	8,78
10.010.0450	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ACRILICA (3 DEMAOS)	M2	10,85
10.010.0453	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EPOXI (2 DEMAOS)	M2	13,40
10.010.0455	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EPOXI (3 DEMAOS)	M2	17,88
10.010.0465	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (1 DEMAOS)	M2	7,03
10.010.0470	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	8,26
10.010.0475	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	14,97
10.010.0480	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (4 DEMAOS)	M2	18,29
10.010.0481	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (5 DEMAOS)	M2	22,19
10.010.0485	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (6 DEMAOS)	M2	26,10
10.010.0490	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ZARCAO (1 DEMAOS)	M2	6,51
10.010.0491	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ZARCAO (2 DEMAOS)	M2	7,54
10.010.0500	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	M2	12,19
10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	0,83
10.010.0510	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM NATA DE CIMENTO	M2	3,92
10.010.0530	FORN. E APLIC. DE PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA METALICA, DUAS DEMAOS, E.F.S. 100 MICRA, INC. LIMPEZA MECANICA	M2	13,54
10.010.0540	FORNEC. E APLICACAO TINTA DE POLIURETANO ACRILICO EM ESTRUTURA METALICA, DUAS DEMAOS, E.F.S. 50 MICRA	M2	15,54
10.010.0550	FORNECIMENTO E APLICACAO DE TINTA EPOXI EM PAREDE EMASSADA, DUAS DEMAOS, E.F.S. 80 MICRA	M2	17,30
10.010.0570	FORNECIMENTO E APLICACAO DE MASSA EPOXI SOBRE PAREDE INTERNA, DUAS DEMAOS, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	27,62
10.010.0579	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZACAO C/ SUVIFLEX OU SIMILAR (4 DEMAOS)	M2	23,75
10.010.0580	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZACAO C/ SUVIFLEX OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	19,78
10.010.0590	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZACAO C/ SUVIFLEX OU SIMILAR (1 DEMAOS)	M2	8,46

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
10.010.0595	FORNEC. E EXECUÇÃO IMPERMEAB. COM MANTA ASFALTICA E=4MM ESTRUTURADA, INC. ARGAMASSA REGULAR. E PROTEÇÃO	M2	69,22
10.010.0614	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DIVISÓRIA DE MARMORE BRANCO	M2	164,45
10.010.0615	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM	M2	22,23
10.010.0619	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LINHA DE SOMBRA PARA FORRO DE GESSO	M	9,88
10.010.0624	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TECIDO POLIÉSTER OU SIMILAR (1 CAMADA)	M2	18,13
10.010.0625	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PAPELÃO ALCATROADO TIPO ONDALIT OU SIMILAR	M2	19,72
10.010.0630	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA FUNGENBAND 0-22	M	237,43
10.010.0635	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA FUNGENBAND 0-35.	M	516,17
10.010.0640	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE PLASTIPEGANTE OU SIMILAR	KG	6,13
10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR	KG	3,95
10.010.0685	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKA 3 OU SIMILAR	KG	8,32
10.010.0700	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKAFIX OU SIMILAR	KG	7,52
10.010.0701	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKAGROUT OU SIMILAR.	M3	2.167,45
10.010.0710	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKADUR 32	M2	117,11
10.010.0760	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM SUPER-CONSERVADO P OU S IMILAR (2 DEMAOS)	M2	18,46
10.010.0770	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM SUPER CONSERVADO P OU S IMILAR (3 DEMAOS)	M2	27,24
10.010.0865	FORN. E EXEC. DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE C/ TINTA ABASE DE BORRACHA CLORADA COBERIT OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	25,49
10.010.0875	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGARA CORES OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	14,57
10.010.0950	FORN. E EXEC. DE PINTURA BETUMINOSA, ANTIOXIDANTE E ANTICORRIVA COM IGOL A OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	8,38
10.010.0960	FORN. E EXEC. DE PINTURA BETUMINOSA, ANTIOXIDANTE E ANTICORRIVA COM IGOL A OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	21,80
10.010.0990	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (1 DEMA)	M2	7,74
10.010.1000	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (2 DEMA)	M2	15,36
10.010.1010	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (3 DEMA)	M2	22,99
10.010.1020	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (4 DEMA)	M2	30,74
10.010.1030	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (5 DEMA)	M2	38,37
10.010.1050	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOLFLEX BRANCO (2 DEMAOS)	M2	13,94
10.010.1055	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOLFLEX BRANCO OU SIMILAR (4 DEMAOS)	M2	26,81
10.010.1056	FORN. E EXEC. DE PINT. IMPERM. BETUMINOSA COM IGOLFLEX OU SIMILAR DIL., C/AD.FIBRA POLIPROPILENO (2 DEMAOS)	M2	16,19
10.010.1090	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (1 DEMA)	M2	6,83
10.010.1100	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	13,15
10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	17,30
10.010.1120	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (4 DEMAOS)	M2	31,44
10.010.1121	FORNECIMENTO DE EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 (5 DEMAOS)	M2	38,53

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
10.010.1135	FORN. E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/HIDROASFALTO IGOL2 OU SIMILAR(2 DEMAOS) E CIMENTO	M2	6,40
10.010.1137	FORNEC.EXEC. DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL 2 OU SIMILAR COM 20% DE CIMEN TO (2 DEMAOS)	M2	6,66
10.010.1138	FORN.E EXEC. CALAFETO EM CONCRETO COM ARGAMASSA IMPERSEMFLEXIVEL BICOMPONENTE S IKA TOP 107 OU SIMILAR	M2	14,30
10.010.1140	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (1 DEMA O)	M2	7,13
10.010.1150	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (2 DEMA OS)	M2	13,97
10.010.1160	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (3 DEMA OS)	M2	21,41
10.010.1170	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (4 DEMA OS)	M2	28,26
10.010.1175	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (5 DEMA OS)	M2	26,62
10.010.1180	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (6 DEMA OS)	M2	41,95
10.010.1183	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKA TOP 108 ARMATEC OU (SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	64,93
10.010.1184	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKATOP 108 ARMATEC OU SIMILAR (2 DEMAOS)	KG	3,23
10.010.1200	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA 101 OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	25,63
10.010.1210	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA 101 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	40,84
10.010.1260	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM LÍQUIDO A BASE DE SILICONE EM CONCRETO APA RENTE (2 DEMAOS)	M2	12,66
10.010.1469	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM EMULPLÁSTICO OU SIMILAR (6 DEMAOS)	M2	28,92
10.010.1490	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE TRATAMENTO DE MADEIRA COM ÓLEO QUEIMADO	M2	9,33
10.010.1502	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKAFLEX T68 OU SIMILAR	M	43,99
10.010.1510	FORN. E EXECUÇÃO DE PINTURA ANTIOXIDANTE EM FERRAGENS/TUBULAÇÕES, ETC INCLUSIVE LIMPEZA COM ESCOVA DE AÇO	M2	23,10
10.010.1525	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE AZULEJO, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIV E REJUNTAMENTO	M2	30,73
10.010.1530	FORNEC. E ASSENT. DE AZULEJO 20X20CM EXTRA, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO CO LANTE, INC. REJUNTAMENTO	M2	37,10
10.010.1535	FORN COLOCAÇÃO DE ISOPOR COM ESP 2,0CM	M2	10,77
10.010.1540	FORN COLOCAÇÃO DE ISOPOR COM ESP 1CM NA LAJE DE COBERTURA	M2	5,77
10.010.1545	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VEU DE LA DE VIDRO EM UMA CAMADA	M2	19,51
10.010.1550	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VEU DE LA DE VIDRO EM DUAS CAMADAS	M2	39,02
10.010.1571	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SOLEIRA EM MARMORE BRANCO LARGURA DE 0,15M	M	24,92
10.010.1681	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REJUNTE COM MASTIQUE PARA JUNTA 2X1 CM, INCLUSIVE PRIM ER.	M	22,32
10.010.1700	FORNEC. E EXEC. DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE C/ EPOXI COM ALCATRAO (2 DEMAOS)	M2	38,79
10.010.1701	FORNEC. E EXEC. DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE C/ EPOXI COM ALCATRAO (3 DEMAOS)	M2	52,35
10.010.1752	FORNEC.E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ANTICORROSIVO, COM FIBRA DE VIDRO ESP.1,5 A 2m m, SOBRE ESTRUTURAS EM AÇO	M2	156,62
10.010.2159	EXECUÇÃO DE LAVAGEM DE PAREDES COM BOMBA DE ALTA PRESSÃO	M2	3,57
10.010.2161	LAVAGEM DE PAREDES COM BROCHA P/LIMPEZA DO ÁCIDO MURIÁTICO(2 DEMAOS), COM ADICAO DE CAL NA ÁGUA	M2	1,57
10.010.7710	FORNEC. E INSTAL. FORRO MODULAR 625X1250MM, EM FIBRA MINERAL, ESTRUT. PERFIL AÇO GALV. ,CONF. ESPECIFICAÇÃO	M2	71,50

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 11	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
CLASSE : 010	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
11.010.0020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR	UN	50,50
11.010.0030	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO PLÁSTICO ELÉTRICO - TIPO DUCHA	UN	40,14
11.010.0050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA D'ÁGUA FIBRO CIMENTO COMPLETA CAPACIDADE 250 L	UN	220,97
11.010.0060	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA D'ÁGUA FIBRO CIMENTO COMPLETA CAPACIDADE 500 L	UN	306,48
11.010.0070	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA D'ÁGUA FIBRO CIMENTO COMPLETA CAPACIDADE 750 L	UN	435,48
11.010.0080	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO, COMPLETA CAPACIDADE 1000 L	UN	399,84
11.010.0088	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO LOUCA BRANCO	UN	158,70
11.010.0090	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITÁRIA SIFONADA EXTRA INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS	UN	157,96
11.010.0092	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUCHA HIGIÊNICA CROMADA	UN	161,81
11.010.0095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITÁRIA SIMPLES INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS	UN	203,51
11.010.0100	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO COM COLUNA INCLUSIVE SIFÃO, VALVULA CROMADA E ACESSÓRIOS	UN	159,73
11.010.0114	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BANCADA EM MARMORE BRANCO	M2	200,08
11.010.0115	INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO COMPLETO.	UN	49,97
11.010.0119	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CUBA DE EMBUTIR EM LOUCA, INCLUSIVE SIFÃO E VALVULA CROMADOS	UN	78,19
11.010.0140	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE CIMENTO COM SIFÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	248,05
11.010.0145	FORNEC. E INSTAL. TANQUE DE MARMORE SINTÉTICO COM 2 BOJOS, INCLUSIVE SIFÕES E VALVULAS CROMADOS	UN	337,02
11.010.0150	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE LOUCA COM SIFÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	375,28
11.010.0160	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA TOALHA DE LOUCA	UN	21,82
11.010.0170	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CABIDE DE LOUCA	UN	10,49
11.010.0180	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SABONETEIRA DE LOUCA	UN	18,03
11.010.0190	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAPELEIRA DE LOUCA	UN	16,61
11.010.0200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ARMÁRIO COM ESPELHO 30X50CM	UN	135,49
11.010.0220	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA SIFONADA EM PVC	UN	22,34
11.010.0250	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RALO SIFONADO EM PVC	UN	15,62
11.010.0270	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE GORDURA PRE-MOLDADA EM CONCRETO	UN	152,60
11.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA EM CONCRETO	UN	121,48
11.010.0290	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TORNEIRA EM METAL CROMADO COM AREJADOR PARA LAVATÓRIO, INCLUSIVE ENGATE	UN	108,03
11.010.0310	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TORNEIRA DE METAL CROMADO PARA PIA DE COZINHA, REFRIG. FABRIMAR OU SIMILAR	UN	108,03
11.010.0320	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA JARDIM	UN	11,38
11.010.0330	FORN. E SUBST. DE LÂMPADA FLUORESCENTE DE 40W / 20W	UN	4,96
11.010.0340	FORN. E SUBSTITUIÇÃO LÂMPADA INCANDESCENTE DE 60W	UN	1,96
11.010.0360	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE REGISTRO DE PRESSÃO EM METAL 1/2"	UN	20,35
11.010.0400	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE REGISTRO DE GAVETA EM METAL 1"	UN	32,70
11.010.0405	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TORNEIRA DE PVC	UN	19,11
11.010.0500	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO PARA TOMADA UNIVERSAL SIMPLES EMBUTIDA, INCLUSIVE FIAPAO	UN	99,94
11.010.0510	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PONTO DE LUZ INCANDESCENTE INCLUSIVE INTERRUPTOR	UN	143,03
11.010.0520	FORNECIMENTO E TROCA DE CAIXA DO PADRÃO DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICO	UN	264,08

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
11.010.0591	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM DUAS LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W	UN	107,04
11.010.0592	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM DUAS LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W	UN	133,04
11.010.0598	COLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X40, 2X40W OU 4X 16W, EMBUTIR OU SOBREPOR	UN	20,26
11.010.0601	FORNEC. E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, INCLUSIVE REATOR ELETRÔNICO	UN	90,77
11.010.0603	FORNEC. E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, INCLUSIVE REATOR ELETRÔNICO	UN	71,33
11.010.0604	FORNEC. E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 3X40W COMPLETA, INCLUSIVE REATOR ELETRÔNICO	UN	140,60
11.010.0606	FORNEC. E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 4X40W COMPLETA, INCLUSIVE REATOR ELETRÔNICO	UN	162,91
11.010.0619	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR MONOFÁSICO DE 15A	UN	13,72
11.010.0640	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 20A	UN	52,46
11.010.0642	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR BIFÁSICO DE 30A	UN	39,81
11.010.0644	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 40A	UN	52,46
11.010.0654	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 100A	UN	72,77
11.010.4000	FORNECIMENTO DE LÂMPADA FLUORESCENTE 40W	UN	4,49
11.010.4010	FORNECIMENTO DE REATOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 40W	UN	33,82
11.010.4011	FORNECIMENTO DE REATOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 20W	UN	33,82
11.010.4030	FORNECIMENTO DE INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO	UN	6,50
11.010.4035	FORNECIMENTO DE INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES	UN	11,58
11.010.4040	FORNECIMENTO DE INTERRUPTOR COM UMA SEÇÃO E TOMADA	UN	9,75
11.010.4045	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 15A	UN	6,92
11.010.4050	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 20A	UN	6,92
11.010.4055	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 25A	UN	6,92
11.010.4060	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 30A	UN	6,92
11.010.4065	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 40A	UN	9,17
11.010.4071	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 50A	UN	10,14
11.010.4087	FORNECIMENTO E PASSAGEM ATRAVÉS DE ELETRODUTO DE CABO FLEXÍVEL 750V, 70C 2,5MM ²	M	3,10
11.010.4088	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE 2X2,5MM ² EM ELETRODUTO	M	4,92
11.010.4089	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABINHO FLEXÍVEL, 6,00 MM ² , 1 KV, EM ELETRODUTO	M	4,35
11.010.4090	FORNECIMENTO DE FIO PARALELO DE 1,5MM	M	1,41
11.010.4095	FORNECIMENTO DE FIO PARALELO DE 2,5MM	M	2,28
11.010.4100	FORNECIMENTO DE FIO RÍGIDO DE 1,5MM	M	0,66
11.010.4105	FORNECIMENTO DE FIO RÍGIDO DE 2,5MM	M	1,04
11.010.4110	FORNECIMENTO DE FITA ISOLANTE ROLO COM 20M	UN	9,10
11.010.4112	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, 1"	M	4,14
11.010.4113	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM PVC, 24 CIRCUITOS	UN	373,39

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO 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	170,04
12.010.0020	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 10 E MENOR OU IGUAL A 20CV	UN	226,72
12.010.0030	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 20 E MENOR OU IGUAL A 30CV	UN	425,13
12.010.0040	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 30 E MENOR OU IGUAL 50CV	UN	708,56
12.010.0050	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 50 MENOR OU IGUAL A 100CV	UN	1.133,70
12.010.0060	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 100 E MENOR OU IGUAL 300CV	UN	1.700,55
12.010.0070	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 300 MENOR OU IGUAL A 500CV	UN	3.727,49
12.010.0080	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 500CV	UN	2.834,26
12.010.0090	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO COMPLETA CONFORME PROJETO	UN	4.420,97
12.010.0095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COMPORTA VERTEDOURA RETANGULAR 1,30X0,85X0,10M	UN	1.205,03
12.010.0100	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE STOP LOG/CHICANAS EM FIBRA VIDRO ESPES. DE 7CM	M2	1.484,21
12.010.0105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE STOP LOG/CHICANAS EM FIBRA DE VIDRO ESPES. DE 5CM	M2	951,86
12.010.0111	EXECUCAO DE TRAVESSIA EM TUBOS FOFO DN 200 FIXADOS C/ABRACADEIRA SOB PONTE CONCRETADA PROJ.B048000305XX0009	GB	1.421,21
12.010.0112	EXECUCAO DE TRAVESSIA EM TUBOS FOFO C/FLANGES DN 200 SOBRE PILARETES DE CONCRETO PROJ.B-048000305XX00010	GB	1.488,91
12.010.0113	FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO - SERRA SEDE - C/AMARAS 1 E 2 - CONF. LISTA	GB	188.572,09
12.010.0130	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DIFUSOR DE SULFATO/CAL	UN	100,50
12.010.0140	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DIFUSOR DE FLUOR/CLORO	UN	76,58
12.010.0150	INSTALACAO DE TANQUE DE SULFATO E CAL	UN	23,67
12.010.0170	INSTALACAO DE AGITADOR/MISTURADOR MECANICO	UN	88,07
12.010.0180	INSTALACAO DE CONE DOSADOR	UN	61,76
12.010.0190	INSTALACAO DE BOMBONA	UN	30,87
12.010.0195	INSTALACAO DE BOMBA GIROMATO	UN	258,67
12.010.0200	INSTALACAO DE DOSADOR DE NIVEL	UN	38,59
12.010.0210	INSTALACAO DE MANOMETRO	UN	30,87
12.010.0300	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATE 10CV	UN	446,01
12.010.0310	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 10 E MENOR OU IGUAL 20CV	UN	554,03
12.010.0320	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 20 E MENOR OU IGUAL 30CV	UN	675,98
12.010.0330	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 30 E MENOR OU IGUAL 50CV	UN	854,38
12.010.0340	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 50 E MENOR OU IGUAL 100CV	UN	919,88
12.010.0360	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 100 MENOR OU IGUAL 300CV	UN	1.149,86
12.010.0370	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 300 E MENOR OU IGUAL A 500CV	UN	3.284,26

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
12.010.0390	RETIRADA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 30CV E MENOR OU IGUAL A 50 CV	UN	1.739,95
12.010.0400	RETIRADA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 50CV E MENOR OU IGUAL A 100 CV	UN	1.885,62
12.010.0456	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACAS DE FIBROCIMENTOLISAS E=1,00CM	M2	97,47
12.010.0460	ASSENTAMENTO DE PEDESTAL DE MANOBRA P/ COMPORTA	UN	293,87
12.010.0480	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE INDICADOR DE VAZAO P/ MEDIDOR PARSHALL	UN	30,10
12.010.0524	ASSENTAMENTO DE CALHA PARSHALL FIBRA DE VIDRO	UN	412,51
12.010.0550	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MONOVIA EM PERFIL I	KG	5,29
12.010.0610	ASSENTAMENTO DE COMPORTA DE FOFO 300MM	UN	1.122,01
12.010.0622	FORNECIMENTO ASSENTAMENTO DE COMPORTA DE FOFO DN 400 C/ HASTE E PEDESTAL	UN	14.607,08
12.010.0636	FORNECIMENTO ASSENTAMENTO DE COMPORTA DE FOFO DN 600 C/ HASTE E PEDESTAL	UN	28.610,69
12.010.0740	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE PECAS E CONEXOES HIDRAULI-CAS EM FERRO FUNDIDO	KG	1,53
12.010.1429	RETIRADA, FORN. EXECUCAO DE CAVALETE INCL.INTERL.E RE-VEST.TRAVESSIA GALERIA AGUA S PLUVIAIS - PEDRO C SOUZA	GB	75.660,10
12.010.1430	RETIRADA, FORN,EXECUCAO, INTERL.DE CAVALETE INCL.REVESTIMENTO TRAVESSIA GAL.AGUAS PLUVIAIS - PAULINO MILLER	GB	102.278,61
12.010.1433	EXEC.DE CAVALETE EM ACO, COM RETIRADA DE TUBO FOFO,C/FORNEC.MATERIAIS,CONF.PRESC RICA TECNICA-C.LINDEMBERG	GB	304.250,14
12.010.2411	FORNECIMENTO E ASSENT. PADRAO TRIFASICO,EM MURO,COMPLETO,POTENCIA ATE 41000W	UN	3.251,66
12.010.3205	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL EM PEAD, 1"	M	4,14
12.010.4000	FORN., EXEC. E MONTAGEM DE SUBESTACAO TRIFAS. 45KVA, PD. ESCELSA, INCL. FIACAO S AIDA SUBT., EXCETO TRANSF.	UN	6.769,78
12.010.4930	CAIXA PARA HASTE TERRA PADRAO ESCELSA 50X50X25CM	UN	117,55
12.010.7339	FORN.E MONTAGEM DE QUADRO DE PARTIDA SMC-PLUS, COM PUMP CONTROL, CONFORME PROJ ETO	UN	14.854,03
12.010.7340	FORN., E MONTAGEM DE CJ MOTOBOMBA SUBMERSIVEL, POTENCIA 4,0 CV, CONFORME PROJETO	UN	
12.010.8106	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE FIBRA DE VIDRO SOBRE ESTRUTURA DE ACO NA E=2.00M	M2	
12.010.9025	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO FOFO K-12 FF 10, DN 150MM, L=1,20M - DE ACOR DO COM A NBR -7560	UN	612,05
12.010.9026	FORNECIMENTO E ASSENT. TOCO FF 10 DN 150MM, L=0,50M, DE ACORDO COM A NBR -7560	UN	567,47
12.010.9027	FORNECIMENTO E ASSENT. TOCO FF 10 DN 150MM, L=0,25M, DE ACORDO COM A NBR -7560	UN	313,50
12.010.9028	FORNECIMENTO E ASSENT. TOCO FF 10 DN 80MM, L=0,50M, DE ACORDO COM A NBR -7560	UN	379,05
12.010.9029	FORNECIMENTO E ASSENT. TOCO FF 10 DN 80MM, L=0,25M, DE ACORDO COM A NBR -7560	UN	333,26
12.010.9973	MONTAGEM/ASSENT TODO MATERIAL HIDRAUL FORNEC P/ CESANP/ ELEV. DE AGUA A SER CONS TRUIDA DN150 - 02 BOMBAS	GB	4.056,61

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
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	1,85
13.010.0020	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75/80	M	2,18
13.010.0030	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	3,82
13.010.0040	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	4,90
13.010.0050	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	5,66
13.010.0060	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	6,70
13.010.0070	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	8,54
13.010.0080	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	10,21
13.010.0090	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 400	M	11,67
13.010.0100	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 450	M	13,02
13.010.0110	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 500	M	15,09
13.010.0120	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 600	M	18,78
13.010.0125	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO FOFÓ K-7 DN 600, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	632,29
13.010.0130	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 700	M	22,86
13.010.0140	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 800	M	27,78
13.010.0150	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 900	M	33,39
13.010.0160	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 1000	M	39,18
13.010.0170	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 1200	M	54,00
13.010.0180	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 50	M	3,19
13.010.0190	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75	M	3,75
13.010.0210	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	8,42
13.010.0220	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	9,60
13.010.0230	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	11,08
13.010.0240	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	13,87
13.010.0250	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	16,71
13.010.0260	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 400	M	18,95
13.010.0280	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 500	M	24,16
13.010.0290	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 600	M	29,69
13.010.0300	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 700	M	36,23
13.010.0310	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 800	M	42,04
13.010.0315	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 900	M	52,84
13.010.0330	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 40	M	1,19
13.010.0340	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 50	M	1,48
13.010.0350	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75	M	1,66
13.010.0360	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	1,97
13.010.0380	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 50	M	1,35
13.010.0400	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75	M	1,66
13.010.0410	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	1,97
13.010.0430	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 140	M	2,45
13.010.0480	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	1,97
13.010.0485	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC EB-644, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	19,09
13.010.0490	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 125	M	2,24
13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	2,60
13.010.0510	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	2,97
13.010.0520	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	3,44
13.010.0530	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	3,78
13.010.0540	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	4,23

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
13.010.0550	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 400	M	4,68
13.010.0560	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	2,23
13.010.0570	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	2,82
13.010.0580	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	3,18
13.010.0590	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	3,78
13.010.0600	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	4,45
13.010.0610	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 1/2"	M	1,35
13.010.0620	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 3/4"	M	1,35
13.010.0630	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 1"	M	1,35
13.010.0640	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 1.1/4"	M	1,66
13.010.0650	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 1.1/2"	M	1,66
13.010.0660	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 2"	M	1,66
13.010.0670	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 2.1/2"	M	1,97
13.010.0690	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 4"	M	1,97
13.010.0720	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDAREL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 20	M	0,45
13.010.0730	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDAREL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 25	M	0,45
13.010.0740	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDAREL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 32	M	0,45
13.010.0750	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDAREL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 40	M	1,32
13.010.0760	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDAREL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 50	M	1,32
13.010.0770	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDAREL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 60	M	1,32
13.010.0800	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDAREL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 110	M	1,97
13.010.0810	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 1/2"	M	1,66
13.010.0820	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 3/4"	M	1,66
13.010.0860	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 2"	M	3,35
13.010.0870	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 2.1/2"	M	3,38
13.010.0880	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 3"	M	3,86
13.010.0890	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 4"	M	4,39
13.010.0910	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 6"	M	6,13
13.010.0914	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JE DN 300 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	8,61
13.010.0915	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JE DN 400 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	11,79
13.010.0916	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JE DN 500 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	15,09
13.010.0950	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	24,05
13.010.0960	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	39,00
13.010.0970	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	42,56
13.010.0990	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 500	M	70,81
13.010.1000	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 600	M	77,83
13.010.1010	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 700	M	92,02
13.010.1011	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 1000	M	129,62
13.010.1015	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 1200	M	153,55
13.010.1020	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	3,47
13.010.1030	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	4,44
13.010.1040	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	5,20
13.010.1050	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	6,11
13.010.1060	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	7,21
13.010.1080	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	10,01
13.010.1090	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	10,36
13.010.1100	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	10,85
13.010.1110	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	11,05
13.010.1120	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	11,49
13.010.1130	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	13,31
13.010.1140	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 400	M	15,01
13.010.1190	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 200	M	13,48

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
13.010.1200	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 300	M	17,01
13.010.1210	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 400	M	24,21
13.010.1230	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 500	M	31,90
13.010.1240	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 600	M	37,75
13.010.1250	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 700	M	54,71
13.010.1255	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO CA-2 PB EB 103 DN 800	M	143,23
13.010.1260	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 800	M	75,68
13.010.1270	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 900	M	92,96
13.010.1280	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 1000	M	104,16
13.010.1285	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 1200	M	115,38
13.010.1288	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 1500	M	150,02
13.010.1290	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 300	M	21,95
13.010.1300	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 400	M	27,65
13.010.1310	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 500	M	39,36
13.010.1320	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 600	M	50,71
13.010.1330	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 700	M	59,22
13.010.1340	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 800	M	73,58
13.010.1350	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 900	M	87,30
13.010.1360	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 1000	M	107,51
13.010.1365	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 1500	M	181,28
13.010.1400	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 150 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	14,76
13.010.1410	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 200 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	17,04
13.010.1420	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 250 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	20,18
13.010.1430	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 300 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	25,68
13.010.1440	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 400 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	35,07
13.010.1443	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO FF INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 600	M	76,85
13.010.1445	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 600 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	56,39
13.010.1490	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA DN 50 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	4,10
13.010.1510	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA DN 75 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	5,03
13.010.1525	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 DN 150 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	4,97
13.010.1530	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 DN 250 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	6,64
13.010.1535	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 DN 200 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	5,95
13.010.1536	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 DN 300 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	13,48
13.010.1570	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 100 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	6,78
13.010.1580	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 150 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	8,50
13.010.1590	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 200 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	10,23
13.010.1600	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 250 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	11,37
13.010.1739	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 75 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	6,59
13.010.1740	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 100 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	11,42
13.010.1750	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 150 FIXADOS COM ABRACADEIRAS INCL. FORNECIMENTO DAS PECAS DE FIXAÇÃO	M	21,32
13.010.1760	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 200 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	28,28
13.010.1770	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 250 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	31,74
13.010.1780	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 300 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	37,68
13.010.1795	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 500 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	75,51
13.010.1810	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 100 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	14,43
13.010.1820	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 150 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	22,56
13.010.1850	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 300 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	26,84
13.010.1870	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 400 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	45,61
13.010.1872	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 500 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	40,70
13.010.1880	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 150	M	16,21
13.010.1890	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 200	M	22,32

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
13.010.1900	RETIRADA DE TUBOS DE FOF0 JE INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 250	M	26,11
13.010.1910	RETIRADA DE TUBOS DE FOF0 JE INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 300	M	33,85
13.010.1920	RETIRADA DE TUBOS DE FOF0 JE INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 350	M	34,67
13.010.1930	RETIRADA DE TUBOS DE FOF0 JE INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 400	M	39,18
13.010.1940	RETIRADA DE TUBOS DE FOF0 JE INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 450	M	48,20
13.010.1950	RETIRADA DE TUBOS DE FOF0 JE INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 500	M	59,16
13.010.1970	RETIRADA DE TUBOS DE FOF0 JE INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 800	M	96,09
13.010.2170	RETIRADA DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 50	M	4,25
13.010.2190	RETIRADA DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 100	M	7,99
13.010.2600	RETIRADA DE TUBO PVC EB-644 DN 100, INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES	M	5,98
13.010.2610	RETIRADA DE TUBO PVC EB-644 DN 150, INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES	M	7,82
13.010.2620	RETIRADA DE TUBO PVC EB-644 DN 200, INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES	M	8,98
13.010.2640	RETIRADA DE TUBO PVC EB-644 DN 300, INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES	M	19,40
13.010.3190	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 200	M	34,42
13.010.3200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 300	M	47,26
13.010.3210	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 400	M	63,81
13.010.3230	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 500	M	90,15
13.010.3240	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 600	M	102,97
13.010.3260	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 800	M	138,59
13.010.3580	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC REFORÇADO EM FIBRA VIDRO, INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES, DN 500	M	11,38
13.010.7510	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRELHA DE CONCRETO, 30X100CM, INCLUSIVE SUPORTE DE CONCRETO PARA GRELHA	UN	97,73

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 14	LIGAÇÕES PREDIAIS		
CLASSE : 010	LIGAÇÕES PREDIAIS		
14.010.0020	ASSENTAMENTO DE PADRAO 2, INCL. FORNEC. E EXEC. DE BASE CONCRETO, BEM COMO INT	UN	52,09
14.010.0036	ERLIGACAO AO RAMAL FORNEC. E ASSENT. DE PADRAO 2A INCL. BASE DE CONCRETOINSTALACAO DE HIDROMETRO E	UN	115,07
14.010.0038	INTERLIGACAO AO RAMAL FORNEC. E ASSENT. DE PADRAO TIPO CAVALETE COM INSTALACAO DO HIDROMETRO E INTERLI	UN	328,28
14.010.0040	GACAO AO RAMAL ASSENTAMENTO DE PADRAO 2B INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE CAIXA METALICA EM MURETA	UN	51,48
14.010.0050	ASSENTAMENTO DE PADRAO 2B, INCL. ASSENT. DE CAIXA ME-TALICA EM PAREDE EXIST., BE	UN	51,48
14.010.0055	M COMO INTERLIG. AO RAMAL ASSENTAMENTO DE PADRAO 2B, INCL. FORNEC. DE MURETA DECONCRETO ARMADO, BEM INTERL	UN	56,83
14.010.0056	IGACAO AO RAMAL ASSENTAMENTO DE PADRAO 2B, INCL. FORNEC. E EXEC. DE MURETA EM ALVENARIA C/ LAJE	UN	71,86
14.010.0060	SUPERIOR EM CONCR. ARMADO ASSENTAMENTO DE PADRAO 2C, INCLUSIVE FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CAIXA ENTERRADA	UN	88,56
14.010.0080	ASSENTAMENTO DE PADRAO 3, INCLUSIVE FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE CONCRETO	UN	56,74
14.010.0090	ASSENTAMENTO DE PADRAO 3A, INCLUS. FORNEC. E EXEC. DE CAIXA ENTERRADA, BEM ITERL	UN	160,86
14.010.0100	IGACAO AO RAMAL ASSENTAMENTO DE PADRAO 4, INCLUSIVE FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE CONCRETO	UN	73,86
14.010.0120	ASSENTAMENTO DE PADRAO 5, INCLUSIVE FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CAIXA ENTERRADA	UN	160,86
14.010.0125	ASSENTAMENTO DE HIDROMETRO DE 1,5M3	UN	8,50
14.010.0130	ASSENTAMENTO DE HIDROMETRO DE 3 E 5 M3	UN	8,50
14.010.0140	ASSENTAMENTO DE HIDROMETRO DE 7 E 10 M3	UN	10,20
14.010.0170	ASSENTAMENTO DE HIDROMETRO DE 30 M3	UN	44,30
14.010.0190	RETIRADA DE RAMAIS PREDIAIS EXISTENTES, E EXECUCAO DENOVA LIGACAO FRENTE AO IMOV	UN	30,81
14.010.0191	EL E INTERLIGACAO AO RAMAL REGULARIZACAO DO RAMAL CLANDESTINO PARA RUA SEM PAVIMENTACAO	UN	45,65
14.010.0192	REGULARIZACAO DO RAMAL CLANDESTINO PARA RUA COM PARA-LELO	UN	154,28
14.010.0193	REGULARIZACAO DO RAMAL CLANDESTINO PARA RUA COM ASFALTO	UN	363,51
14.010.0195	REGULARIZACAO DO RAMAL PREDIAL PARA RUA COM PARALELE-PIPEDO	UN	154,28
14.010.0196	REGULARIZACAO DO RAMAL PREDIAL PARA RUA COM ASFALTO	UN	363,51
14.010.0197	REGULARIZACAO DE RAMAL PREDIAL PARA RUA SEM PAVIMENTACAO	UN	117,74
14.010.0200	SUBSTITUICAO DOS RAMAIS EXISTENTES DESPADRONIZADOS COM ATE 6 METROS	UN	23,11
14.010.0202	SUBSTITUICAO DOS RAMAIS EXISTENTES DESPADRONIZADOS COMP DE 6 ATE 12M	UN	23,11
14.010.0210	EXTENSAO DE REDE EM TUBOS PVC ROSCAVEL COM DIAMETRO DE 1/2" A 2",INCL. ESCAVACA	M	8,09
14.010.0220	O, REATERRO E ASSENTAMENTO FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURETA P/ PADRAO N 2B	UN	38,45
14.010.0230	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA DE PROTECAO PARACAVALETE	M2	152,50
14.010.0250	FORN ASSENTAMENTO DE BASE DE PISO EM CONCRETO MAGRO 0,25X0,50X0,10M	UN	8,26
14.010.0270	REPARO DE PADRAO	UN	13,02
14.010.0280	SUBSTITUICAO DE JOELHO EM PADRAO EXISTENTE	UN	3,51
14.010.0283	ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBO DE POLIETILENO DN 20 INCLUSIVE ESC	UN	34,07
14.010.0285	AVACAO E REATERRO. ASSENTAMENTO DERIVACAO DOMICILIAR COM DIAMETRO ATE 3/4" EM REDES EM IMPLANT.,	UN	51,72
14.010.0290	INCL. ESCAVACAO E REATERRO ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM DIAMETRO ATE 3/4" EM REDES JA EXISTENTE	UN	75,14
14.010.0320	S INCL. ESCAV. E REATERRO ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBOPVC ROSCA DN 3/4"	UN	37,46
14.010.0340	ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBOPVC ROSCA DN 1"	UN	51,11

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
14.010.0380	ASSENTAMENTO DE DERIVAÇÃO DOMICILIAR COM TUBOPVC ROSCA DN 2"	UN	61,33
14.010.0400	MUDANÇA DE DERIVAÇÃO DOMICILIAR DN 1/2" A 1", INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	UN	46,13
14.010.0410	MUDANÇA DE DERIVAÇÃO DOMICILIAR DN 1.1/2" A 2", INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	UN	60,74
14.010.0412	INTERLIGAÇÃO A DERIVAÇÃO DOMICILIAR EXISTENTE EM PVC ROSCAVEL D 1/2" A D 3/4", I NC. ESCAVACAO E REATERRO.	UN	15,23
14.010.0414	INTERLIGAÇÃO A DERIVAÇÃO DOMICILIAR EXISTENTE EM PVC ROSCAVEL D 1" A 2", INCLUSI VE ESCAVACAO E REATERRO.	UN	23,11
14.010.0415	MONTAGEM ASSENTAMENTO E INTERLIG DE COLETOR PREDIAL C/ TUBO PVC DN 100 ENTRE CX PASSAGEM INCL ESC/REATERRO	M	17,75
14.010.0420	ASSENTAMENTO DE LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO DN 100, IN-CLUSIVE. ESCAVACAO, REATERR O E SINALIZACAO	UN	119,36
14.010.0421	ASSENTAMENTO DE LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO DN 100, IN-CL. ESCAVACAO, ATERRO C/ AR EIA, REATERRO E SINALIZACA	UN	538,68
14.010.0440	MONTAGEM ASSENTAMENTO E INTERLIGAÇÃO DE COLETOR PREDIAL COM TUBO PVC DN 150 INC ESCAVACAO E REATERRO	UN	224,36
14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGACAO PREDIAL EM ANELCONCRETO DN 400 H<=1,50M, IN CL. ASSENTAMENTO DE TAPAO	UN	62,27
14.010.0454	REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO CERAMICO DN 100 INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MA TERIAL	UN	41,79
14.010.0455	REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO CERAMICO DN 150 INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MA TERIAIS	UN	53,07
14.010.0476	REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN ATE 200MM COM FORNECIMEN TO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	58,78
14.010.1013	REPARO DE REDES DE AGUA DN 2" INCL ESCAVACAO, REATERRO, FORN DE MATERIAIS E EQUI PAMENTO	UN	93,34
14.010.1431	SUPRESSAO DE RAMAL PREDIAL PARA RUA SEM PAVIMENTACAO	UN	80,54
14.010.1432	SUPRESSAO DO RAMAL CLANDESTINO PARA RUA COM PARALELO	UN	122,14
14.010.1433	SUPRESSAO DE RAMAL CLANDESTINO PARA RUA COM ASFALTO	UN	331,59
14.010.1434	FORNECIMENTO DE EQUIPE PARA PESQUISA DE RAMAL CLANDESTINO	UN	2.919,64

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	12,45
15.010.0020	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO COM BASE EM PARALELEPIPEDO	M2	17,43
15.010.0030	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO COM BASE EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	17,43
15.010.0040	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO	M2	3,84
15.010.0050	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	4,96
15.010.0055	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTER- TRAVADOS DE CONCRETO	M2	4,96
15.010.0060	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PAVI-S	M2	4,96
15.010.0070	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	2,95
15.010.0080	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO	M2	7,00
15.010.0090	RETIRADA DE PAVIMENTO EM CERAMICA	M2	13,29
15.010.0094	RETIRADA DE CALCADA EM CACOS DE MARMORE	M2	13,29
15.010.0096	RETIRADA DE CALCADA EM PEDRA AMARROADA	M2	2,95
15.010.0100	RETIRADA DE PAVIMENTO EM CIMENTADO LISO	M2	13,07
15.010.0101	RETIRADA DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMPENADO	M2	13,07
15.010.0110	RETIRADA DE MEIO-FIO DE PEDRA	M	6,72
15.010.0120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	6,72
15.010.0130	RETIRADA DE SARIETA EM CONCRETO	M	13,07
15.010.0136	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO CBUQ=5CM COM FORNECIMENTO DE BASE EM SOL O BRITA E=20CM	M2	94,56
15.010.0137	RETIRADA DE PAVIMENTO DE PEDRA MARROADA	M2	2,95
15.010.0150	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO COM BASE EM PARALELEPIPEDO	M2	85,22
15.010.0161	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO DE BASE EM BLOCO DE CONCRETO COM FORNEC. E E XEC.DE BASE EM SOLO BRITA	M2	102,67
15.010.0170	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO	M2	11,07
15.010.0180	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADO DE CONCRETO	M2	20,60
15.010.0181	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRADOS DE CONCRETO	M2	20,08
15.010.0185	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PAVI-S	M2	24,36
15.010.0200	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	24,50
15.010.0201	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PEDRA MARROADA	M2	26,15
15.010.0210	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO	M2	8,41
15.010.0224	RECOMPOSICAO DE CALCADA EM CACOS DE MARMORE	M2	72,30
15.010.0226	RECOMPOSICAO DE CALCADA EM PEDRA AMARROADA	M2	26,15
15.010.0230	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM CIMENTADO LISO	M2	22,11
15.010.0231	RECOMPOSICAO DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMPENADO.	M2	20,31
15.010.0240	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE PEDRA	M	7,89
15.010.0250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	7,05
15.010.0260	RECOMPOSICAO DE SARGETA EM CONCRETO	M	23,81
15.010.0261	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTO TIPO PAVI-S ES- PESSURA DE 6CM	M2	48,38
15.010.0269	FORNECIMENTO E EXEC. DE PAVIMENTO EM PARELELEPIPEDO	M2	54,97
15.010.0270	FORNEC. EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRAVADOS DE CONCRETO ,ESP. DE 8CM, FCK=35MPA	M2	56,35
15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	22,88
15.010.0281	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO COM REAPROVEITA MENTO DE 50% DO MATERIAL.	M	14,70
15.010.0285	EXECUCAO DE PAVIMENTO COM ESCORIA DE ALTO FORNO, INCLUSIVE TRANSPORTE	M3	12,72
15.010.0290	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTACAO EM PEDRISCO CAMADA DE 0,05M	M2	9,04
15.010.0292	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTACAO EM PEDRISCO CAMADA DE 0,10M	M2	18,10
15.010.0310	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACAS DE CONCRETO PARA PISOS ESPESSURA 8CM	M2	51,38
15.010.0320	RECUPERACAO DE MEIO-FIO DE CONCRETO (SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL)	M	6,18

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : MAIO DE 2008

 PAG. : 30
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 16/06/2008 10:24:44

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
15.010.0330	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	13,35
15.010.0340	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PAVI'S	M2	17,36
15.010.0350	FORNEC. E EXEC. DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DECONCRETO C/ REJUNTAMENTO EM ASFALTO QUENTE C/ BRITA Ø	M2	96,59
15.010.0370	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA EM PLACAS DE CON- CRETO	M2	15,41
15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	53,74
15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	4,29
15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITORIA	M3	880,10
15.010.0626	FORNEC. E RECOMP. DE PAV.ASFALTICO(CBUQ),P/ AREAS ISOLADAS,CRESC. VEGET.(SEM SOL O BRITA E IMPRIMAÇÃO).	M3	909,70

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 16	URBANIZAÇÃO	GRUPO : 16	URBANIZAÇÃO
CLASSE : 010	URBANIZAÇÃO	CLASSE : 010	URBANIZAÇÃO
16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	62,98
16.010.0020	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA REVESTIDA EM PVC FIO 14, COM MOUROES CONCRETO ESPACADOS 2 EM 2M	M	49,56
16.010.0021	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA REVESTIDA EMPVC FIO 12, MOUROES CONCRETO ESPACADOS 2.5 EM 2.5 M	M	49,56
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	44,03
16.010.0040	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA GALVANIZADA, COM MOUROES CONCRETO ESPACADOS 2 EM 2M	M	68,28
16.010.0041	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA GALVANIZADA, FIO 12 COM MOUROES CONCRETO ESPACADOS 2.5 EM 2.5 M	M	68,28
16.010.0050	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA GALVANIZADA, FIO 12, H=2,00M COM MOUROES CONCRETO ESPACADOS 3 EM 3M	M	62,75
16.010.0055	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM ARAME FARPADO COM 6 FIOS, COM MOUROES DE CONCRETO ESPACADOS 2 EM 2M	M	29,90
16.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM ARAME FARPADO COM 11 FIOS, COM MOUROES DE CONCRETO ESPACADOS 2 EM 2M	M	32,55
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	28,17
16.010.0075	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM ARAME FARPADO COM 5 FIOS, COM MOUROES DE MADEIRA ESPACADOS 3 EM 3M	M	34,02
16.010.0077	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM ARAME FARPADO COM 4 FIOS, COM MOUROES DE MADEIRA (BRAUNA).	M	16,00
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	100,04
16.010.0101	ASSENTAMENTO DE PORTÃO (4.00X1.80)M CONFORME PROJETO 0000-00-9-082	UN	112,33
16.010.0102	ASSENTAMENTO DE PORTÃO 1.00X1,80M CONF PROJETO 0000-00-9-016	UN	39,91
16.010.0103	EXECUÇÃO DE ROCADA MANUAL, INCLUSIVE RASTELAMENTO PARAPLANTIO.	M2	0,35
16.010.0104	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE FORMICIDA POR FORMIGUEIRO	UN	0,42
16.010.0105	FORNECIMENTO E PLANTIO DE SEMENTES DE COLONHÃO	M2	48,33
16.010.0106	FORNECIMENTO E PLANTIO DE SEMENTES GRAMINEAS	M2	0,79
16.010.0107	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS	M2	7,41
16.010.0108	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESURA DE 2CM	M2	8,28
16.010.0112	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (TAXA DE OCUPAÇÃO DE 25%)	M2	2,05
16.010.0113	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	8,68
16.010.0114	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESURA DE 2CM	M2	9,55
16.010.0116	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PLANTIO DE MUDAS DE ARVORES, INCL. PREPARO, ADUB. DO SOLO E COMBATE A FORMIGAS	UN	2,54
16.010.0120	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES H=2,00M INCLUSIVE PREPARO E ADUBAÇÃO SOLO	UN	18,91
16.010.0122	RETIRADA DE ÁRVORE PEQUENO PORTE	UN	2,95
16.010.0130	RECOMPOSIÇÃO DE CERCA EM MOUROES DE CONCRETO OU MADEIRA	M2	7,00
16.010.0135	RECOMPOSIÇÃO DE CERCA EM TELA GALVANIZADA LOSANGULAR REVESTIDA EM PVC, MALHA DE 2", C/ MOUROES DE CONCRETO	M	7,00
16.010.0136	RECUPERAÇÃO DE CERCA COM FORNECIMENTO DE MOUROES DE CONCRETO COM ESPACAMENTO DE 3 METROS	UN	55,06
16.010.0137	RECUPERAÇÃO DE CERCA COM FORNECIMENTO DE MOUROES DE CONCRETO COM ESPACAMENTO DE		

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
16.010.0150	2.5 METROS FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO PADRÃO CESAN C/ LOGOMARCA L=1,00M CONF. PR OBJETO 0000-00-9-168	UN	55,06
16.010.0160	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO PADRÃO CESAN C/ LOGOMARCA L=2,00M CONF. PR OBJETO 0000-00-9-168	UN	1.227,77
16.010.0165	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO PADRÃO CESAN C/ LOGOMARCA L=1,00M CONF. PR OBJETO 0000-00-9-168	UN	1.796,62
16.010.0170	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO PADRÃO CESAN C/ LOGOMARCA L=4,00M CONF. PR OBJETO 0000-00-9-168	UN	1.453,42
16.010.0175	FORN., MONTAGEM E ASSENT. DE PORTÃO EM CHAPA AÇO GALVANIZADO NAS DIM. DE 4,00X4,00M INC. TRATAMENTO E PIN-	UN	3.273,10
16.010.0180	PLANTIO DE ÁRVORES (SEM FORNECIMENTO)	UN	4.632,39
16.010.0190	REPARO DE GRAMA SEM FORNECIMENTO DE MUDAS	UN	5,91
16.010.0351	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E=0,20M E ALTURA 4,00M	M2	2,06
16.010.0401	FORN. E EXEC. DE CERCA ARAME FARPADO LISO C/ 8 FIOS, COM MOUROES DE EUCALIPTO 2.5 EM 2.5 M	M	537,58
16.010.0435	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORES ESPÉCIES ARBOREAS	M	23,98
16.010.0436	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CALCÁRIO E ADUBO QUÍMICO PARA PLANTIO DE ARBUSTOS E HERBÁCIAS	UN	6,20
16.010.0441	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E ADUBO QUÍMICO PARA PLANTIO DE ARBUSTOS E HERBÁCIAS	M3	9,95
16.010.0442	FORN. E PLANTIO DE MUDA DE ÁRVORE QUARESMEIRA OU SIMILAR. ABERT. COVA, APLIC. ESTERCO, CALCÁRIO E ADUBO QUÍMICO	M3	53,83
16.010.0443	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARBUSTO HIBISCUS (GRAXA)	UN	24,71
16.010.0444	FORNECIMENTO E PLANTIO DE HERBÁCIA WEDELEIA OBLONGA (MARGARIDINHA)	UN	3,53
16.010.0445	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARBUSTO CHRUSALIDOCARPUS LUTESCENS (ARECA BAMBU)	M2	7,54
16.010.0446	FORN. E PLANTIO DE MUDAS DE OITI, INCLUSIVE ABERTURA DE COVA, APLICAÇÃO DE ESTERCO, CALCÁRIO E ADUBO QUÍMICO	UN	6,13
16.010.0447	FORN. E PLANTIO DE ARBUSTO AGAVE SP LURICA (AGAVE LURICA) OU SIMILAR	UN	18,99
16.010.0448	FORN. E PLANTIO DE ARBUSTO SABIA MIRIM (SANSÃO DO CAMPO OU SIMILAR)	UN	10,03
16.010.0451	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS DE PINGO DE OURO OU SIMILAR	UN	1,71
		UN	1,74

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	43,81
17.010.0020	LOCALIZAÇÃO, CORTE E CAPEAMENTO DE REDES, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E ANCORA GEM DN 75	UN	48,52
17.010.0035	LOCALIZAÇÃO, CORTE E CAPEAMENTO DE REDES, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E ANCORA GEM DN 150	UN	58,68
17.010.0040	ANCORAGEM DA TUBULACAO COM PECAS DE MADEIRA	M3	2.183,76
17.010.0056	INTERLIGACAO DE REDE FOFO DN600(PROJETADA) EM REDE FOFO DN500(EXISTENTE)-BAIRR O SOL NASCENTE (GUARAPARI)	GB	7.694,76
17.010.0059	INTERLIGACAO DE REDE FOFO DN400(PROJETADA) EM REDE FOFO DN300(EXISTENTE)-BAIRR O PEROCAO (GUARAPARI)	GB	6.921,98
17.010.0070	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN ACIMA 500	UN	1.355,92
17.010.0080	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN > 300 ATE 500	UN	481,54
17.010.0090	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN > 200 ATE 300	UN	356,64
17.010.0100	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN > 100 ATE 200	UN	267,47
17.010.0110	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN > 75 ATE 100	UN	45,76
17.010.0120	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN ATE 75	UN	22,88
17.010.0144	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDI-DO DN 600mm CONF. PROJETO A -000-000-00-2-XX-0048/0049	UN	471,88
17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UN	16,88
17.010.0155	ASSENTAMENMTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA LIGACAO PREDIAL	UN	8,42
17.010.0160	MONTAGEM ASSENTAMENTO DE HIDRANTE COLUNA COMPLETO	UN	64,07
17.010.0175	CORTE E SOLDA DE TUBO DE FoGo DN 50 A DN 150	UN	27,69
17.010.0190	CORTE SOLDA DE TUBOS DN 250	UN	35,58
17.010.0200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DAS TUBULACOES HIDRO SANITARIAS EM PVC- SERRA SEDE - CASA BARRILETE-CONF.LISTA	GB	804,99
17.010.0210	CORTE SOLDA DE TUBOS DN 400	UN	56,97
17.010.0215	CORTE EM TUBO DE FOFO DN 100	UN	20,39
17.010.0220	CORTE EM TUBO DE FOFO DN 150	UN	27,26
17.010.0297	FORNEC.,FABRIC., TRATAMENTO ANTICORROSIVO E MONTAGEM DE TUBOS E CONEXOES EM ACO	KG	26,42
17.010.0298	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTICORROSIVO E MONTAGEM DE PECAS EM PERFIL DE ACO (ABRACADEIRA, SUPORTES,ETC)	KG	11,70
17.010.0300	ASSENTAMENTO DE MATERIAL FILTRANTE	M3	41,78
17.010.0303	FORNEC.,FABRIC.,TRATAMENTO ANTICORROSIVO DE PECAS EM ACO, CONFORME PRESCRICAO TE CNICA (ESTRUTURA PESADA)	KG	14,62
17.010.0304	FORNEC.,FABRIC., TRATAMENTO ANTICORROSIVO E MONT. PE-CAS EM ACO,CONF.PRESCRICAO TECNICA(ESTRUTURA PESADA)	KG	16,30
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	2,75
17.010.0311	FORN.MONTAGEM DE TAMPAS EM FIBRA DE VIDRO,E=6MM, PARACAMARA DE GAS	M2	705,84
17.010.0320	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE REGUA PARA LEITOR DE NIVEL	UN	205,85
17.010.0330	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PECAS MADEIRA DE LEI -PARAJU (SUBMERSAS)	M3	3.350,02
17.010.0340	FORN. E ASSENT.DE ESTRUT. ESPEC. EM MADEIRA DE LEI,COMO: ESCADA,COMPORTA,STOP-LO G,ESTRADO,PASSARELA,ETC...	M3	3.350,02
17.010.0345	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 200, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	19,31
17.010.0350	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 300, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	21,33
17.010.0351	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SARJETA DE CONCRETO INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	20,25
17.010.0360	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 400, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	28,87

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
17.010.0370	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 500, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	40,24
17.010.0380	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 600, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	52,75
17.010.0390	INSTALACAO DE TROLEE E TALHA	CJ	206,14
17.010.0410	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TELA GALVANIZADA 2MM P/ UTILIZACAO NAS CURVAS DOS RE SPIROS	M2	35,33
17.010.0430	FORN. E COLOCACAO DE CESTO REMOVIVEL COMPLETO INCL. TRAT. ANTI-CORROSIVO CONF. P ROJETO	KG	21,06
17.010.0431	FORN E COLOCACAO DE GRADE PARA SUBSTITUICAO DE CESTO	KG	21,06
17.010.0437	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM FERRO GALVANIZADO 3/4"	KG	8,89
17.010.0444	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC RIGIDO CORRUGADO PERFURADO PARA DRENAGE M DN 100 INCL. MANTA BIDIM	M	23,79
17.010.0450	FORNECIMENTO INSTALACAO DE TUBO DE PVC PARA DRENAGEM DN 100	M	23,92
17.010.0452	FORNECIMENTO INSTALACAO DE TUBO DE PVC PARA DRENAGEM DN 75MM	UN	31,13
17.010.0455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA DRE- NAGEM DN 150	M	43,75
17.010.0460	LIMPEZA MANUAL DE CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS	M	1,46
17.010.0490	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RIP-RAP EM PLACAS DE CONCRETO ARMADO ESP 5CM	M2	42,56
17.010.0492	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACAS DE CONCRETO	M3	1.767,03
17.010.0515	LIMPEZA DAS PAREDES E FUNDO DO FLOCULADOR, DECANTADORE RESERVATORIO COM ESCOVACA O E ARRASTO DOS RESIDUOS	M2	1,46
17.010.0522	LAVAGEM E RASPAGEM DE PAREDES COM AGUA CORRENTE INC APLICACAO DE ACIDO MURIATIC O E NOVA LAVAGEM COM AGUA	M2	3,99
17.010.0526	EXECUCAO DE ESCOVACAO COM ESCOVA DE ACO	M2	6,29
17.010.0530	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE DE ESGOTO VARIANDO ENTRE DN 100 E DN 200	M	19,39
17.010.0533	LIMPEZA MANUAL DE CAIXA DE PASSAGEM	UN	35,51
17.010.0535	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE DE ESGOTO VARIANDO ENTRE DN 200 E DN 400	M	28,71
17.010.0537	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE DE ESGOTO VARIANDO ENTRE DN 150 A DN 400.	M	261,07
17.010.0545	LIMPEZA MANUAL DE POCOS DE VISITA DN 600MM	UN	26,63
17.010.0548	LIMPEZA MANUAL DE POCOS DE VISITA DN 1000MM	UN	41,43
17.010.0550	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE ESGOTO COM UTILIZACAO DE CAMINHAO JATO/VACUO	H	296,73
17.010.0551	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA RALO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, INCLUSIVE GRE LHA	UN	293,07
17.010.0560	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE ESGOTO COM UTILIZACAO DE RID-GID, INCLUSIVE TRANS PORTE DO EQUIPAMENTO	H	74,43
17.010.0570	RETIRADA DE AREIA EM CAIXAS / ELEVATORIA / FILTROS C/UTILIZACAO DE CAMINHAO JATO /VACUO	M3	201,77
17.010.0571	LIMPEZA E/OU DESOBSTRUCAO MANUAL DE CANALETA DE AGUA PLUVIAL, CAIXAS DE INSPECAO E POCOS DE VISITA	M3	35,51
17.010.0580	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LONA DE TERREIRO "DUPLA" COM FUNCAO IMPERMEABILIZ ANTE	M2	17,90
17.010.0602	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 3 OU 4	M3	65,19
17.010.0603	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	M3	65,19
17.010.0604	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 1	M3	70,48
17.010.0606	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 0	M3	76,90
17.010.0607	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TIJOLINHOS PARA LEITO DE SECAGEM	M2	35,47
17.010.0608	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE AREIA MEDIA LAVADA	M3	66,97
17.010.0620	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ESTRADO DE MADEIRA PARA DEPOSITO DE PRODUTOS QUIMICOS	M2	85,94
17.010.0670	RECUPERACAO DE CERCA COM 11 FIOS DE ARAME COM FORNECIMENTO DO ARAME	M	12,59
17.010.0680	RECUPERACAO DE CERCA COM 5 FIOS DE ARAME COM FORNECIMENTO DO ARAME	M	6,08
17.010.0690	RECUPERACAO DE CERCA EM TELA DE PVC LOANGULAR COM FORNECIMENTO DA TELA	M	30,40
17.010.0779	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPA EM FIBRA DE VIDRO NAESPESURA DE 6MM	M2	479,06
17.010.0796	FORNECIMENTO E COLOCA??O DE BORRACHA LONADA E=7,90MM	M2	160,44
17.010.0830	RETIRADA, NIVELAMENTO E REPOSICAO DE TAMPAO DE FOFO	UN	23,08

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
17.010.0860	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CHICANAS, STOP LOGS, COMPORTAS, ETC FIBRA DE VIDRO E =5MM	M2	209,37
17.010.0980	RECUPERAÇÃO DE INSPEÇÃO DE REDE PARA INÍCIO DE TRECHO(C.I)	UN	49,63
17.010.0990	RECUPERAÇÃO DE INSPEÇÃO DE REDE ENTRE DOIS TRECHOS (T.I.L.)	UN	47,20
17.010.1050	FORN COLOCAÇÃO DE RUFO DE ALUMÍNIO - COBERTURA	M	104,20
17.010.1440	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CHICANAS, STOP LOGS E COMPORTAS DE FIBRA DE VIDRO E=6MM	M2	1.150,09
17.010.1445	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CHICANAS, STOP-LOG E COMPORTAS EM FIBRA DE VIDRO E =3MM	M2	182,06
17.010.1598	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE ANEL DE CONCRETO DN1200	M	283,54
17.010.1599	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ANEL DE CONCRETO DN 1000	M	101,92
17.010.1600	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE ANEL DE CONCRETO DN 1500	M	392,35
17.010.1663	ASSENTAMENTO TUNNEL LINER CIRCULAR COM CHAPA GALVANIZADA A QUENTE-E=2.7MM-DN 140 0 (TRAVESSIA)	M	3.945,59
17.010.1671	MONTAGEM DE TUNNEL LINER(POCO DE ATAQUE), CIRCULAR, C/CHAPA GALVAN. A QUENTE-E= 2,7mm-DN2400mm(GUARAPARI)	M	6.067,77
17.010.1720	DRENAGEM DE GAXETAS	UN	99,32
17.010.1730	RETIRADA DE PORTA DE MADEIRA SEM REAPROVEITAMENTO	UN	28,08
17.010.1830	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 500	M	133,18
17.010.1840	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO CA-2 JUNTA ARGAMASSADA DN 300, I NCL. ESCAVACAO E REATERRO	M	84,01
17.010.1850	TAMPONAMENTO DE REDE DN 400 INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	70,13
17.010.1860	TAMPONAMENTO DE REDE COLETORA ESGOTO DN 150 A 300MM COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO	UN	81,40
17.010.1870	TAMPONAMENTO DE REDE COLETORA DE ESGOTO DN 350 A 800	UN	128,57
17.010.1900	TROCA DE REGISTRO EM BARRILETE ESGOTO DN 100 A 300MM	UN	250,66
17.010.1910	TROCA DE REGISTRO EM BARRILETE ESGOTO DN 350 A 600MM	UN	591,52
17.010.1920	TROCA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO EM BARRILETE DE ESGOTO DN 100 A 300MM	UN	250,66
17.010.1930	TROCA DE VÁLVULA DE RETENÇÃO EM BARRILETE DE ESGOTO DN 350 A 600MM	UN	591,52
17.010.1940	TROCA DE VÁLVULA BORBOLETA EM BARRILETE DE ESGOTO DN 100 A 300MM	UN	250,66
17.010.1950	TROCA DE VÁLVULA BORBOLETA EM BARRILETE DE ESGOTO DN 350 A 600MM	UN	591,52
17.010.1970	REPARO EM CAIXA DE INSPEÇÃO DE RAMAL DE ESGOTO	UN	40,46
17.010.2010	FIXAÇÃO DE DEGRAUS DE ESCADA METÁLICA NA PAREDE INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PARAFUSOS	M2	15,01
17.010.2040	LIMPEZA DE CESTO DA ELEVATORIA DE ESGOTO COM TRANSPORTE E DESTINO FINAL DO MATERIAL	UN	18,40
17.010.2161	FORN., FABR. E MONT. DE TETO E PISO MOVEL EM CHAPA DE ALUMÍNIO, E=2MM, CONF. PROJ ETO, REATOR ETE	GB	2.959,17
17.010.2162	FORN., FABR. E MONT. DE TUBOS DE AÇO E VÁLVULAS P/ LIGAÇÃO COM O REATOR - BOM PA STOR-VIANA	GB	
17.010.2163	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM DA TUBULAÇÃO DE DESCARTE DE LODO DO REATOR D A ETE BOM PASTOR-VIANA	GB	
17.010.2200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA RALO COMPLETA	UN	267,26
17.010.2250	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ELETRODUTO PVC RÍGIDO 1.1/2", INCLUSIVE PASSAGEM DE CABOS	M	18,74
17.010.3200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RIP RAP EM PLACAS DE CONCRETO ARMADO ESP=10CM	M2	104,41
17.010.3670	FORNECIMENTO, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	KG	4,64
17.010.3705	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA ZERO PARA LEITO DE SECAGEM	M3	86,91
17.010.3805	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PEDRA DE MÃO	M3	55,56
17.010.4369	ZELADORIA DIURNA - 44 HORAS SEMANAIS	H	10,30
17.010.4380	CONTROLE E MONITORAMENTO DE PARÂMETROS AMBIENTAIS E OPERACIONAIS EM ETES - 44 HORAS SEMANAIS	H	148,20
17.010.4396	OPERAÇÃO NOTURNA DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 12 HORAS DIÁRIAS	H	16,65

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
17.010.4398	OPERAÇÃO DIURNA DE ETE NÃO MECANIZADA 8 HORAS DIÁRIAS(LAGOA DE ESTABILIZAÇÃO, UASB+LAGOA, FOSSA FILTRO)	H	14,27
17.010.4399	OPERAÇÃO DE ETES COMPACTAS (UASB, FOSSA-FILTRO)DIURNO12 HORAS DIÁRIAS	H	29,53
17.010.4400	OPERAÇÃO DIURNA DE ETE MECANIZADA - 12HORAS DIÁRIAS (LODO ATIVADO, LAGOAS AERADAS, UASB E BIOFILTRO AERADO)	H	14,80
17.010.4402	ANÁLISE DIÁRIA DE PARÂMETROS OPERACIONAIS-44H SEMANAL29 ETES(TEMPER., pH, OXIG.DISSOLV., SÓLIDOS SEDIMENTAV.)	H	41,32
17.010.4778	EXECUÇÃO DE ANÁLISE DE ÁGUA TRATADA PARA PESQUISA NO PARÂMETRO: NITROGÊNIO AMONÍACAL mg NH ₃ - N/L	UN	
17.010.4779	EXECUÇÃO DE ANÁLISE DE ÁGUA TRATADA PARA PESQUISA NO PARÂMETRO: FÓSFORO TOTAL mg P/L	UN	
17.010.4781	EXECUÇÃO DE ANÁLISE DE ÁGUA TRATADA PARA PESQUISA NO PARÂMETRO: SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS mg/L	UN	
17.010.4782	EXECUÇÃO DE ANÁLISE DE ÁGUA TRATADA PARA PESQUISA NO PARÂMETRO: DQO(DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO) mg O ₂ /L	UN	
17.010.4783	EXECUÇÃO DE ANÁLISE DE ÁGUA TRATADA PARA PESQUISA NO PARÂMETRO: DBO(DEMANDA BIOLÓGICA DE OXIGÊNIO)mg O ₂ /L	UN	
17.010.4784	EXECUÇÃO DE ANÁLISE DE ÁGUA TRATADA PARA PESQUISA NO PARÂMETRO: COLIFORMES TERMOPLERANTES-COLONIAS/100mL	UN	
17.010.4785	EXECUÇÃO DE ANÁLISE DE ÁGUA TRATADA PARA PESQUISA NO PARÂMETRO: ÓLEOS E GRACHAS	UN	
17.010.6654	TREINAMENTO DE EMPREGADOS DA CESAN (CONFORME DISTRIBUIÇÃO DAS LICÊNCIAS)	UN	
17.010.7777	SERVIÇOS DE RECARGA E MANUTENÇÃO DE EXTINTORES DE INCÊNDIO	GB	

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORCAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : MAIO DE 2008

 PAG. : 37
 DOC : CACCC
 EMISSAO : 16/06/2008 10:24:44

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
GRUPO : 19	SERVICOS POR ADMINISTRACAOGRUPO : 19		SERVICOS POR ADMINISTRACAO
CLASSE : 010	EQUIPAMENTOS CLASSE : 010		EQUIPAMENTOS
19.010.0003	ALUGUEL DE MACACO HIDRAULICO COM CAPACIDADE DE CARGA PARA 30 TONELADAS.	UD	312,00
19.010.0100	FORNECIMENTO DE GRUPO GERADOR 100 KVA INCLUSIVE OPE-RADOR E COMBUSTIVEL	H	39,76
19.010.0174	LOCACAO DE CAVALO MECANICO COM PRANCHA REBAIXADA OU RETA	H	331,50
19.010.0285	LOCACAO DE COMPACTADOR TIPO SAPO	UM	891,89
CLASSE : 035	LOCACAO DE VEICULOS CLASSE : 035		LOCACAO DE VEICULOS
19.035.0241	LOCACAO DE VEIC. P/ 9 PASSAG., GASOL. E OU ALC.,MIN. 2007, MIN. 1400 CILIND., C/ MOTORISTA E COMBUSTIVEL	UM	
19.035.0242	VALOR DA HORA EXCEDENTE P/ LOCACAO DE VEICULO P/ 9 PASSAGEIROS C/ MOTORISTA E COMBUSTIVEL.	H	
19.035.0243	LOCACAO DE VEIC. P/ 9 PASSAG., GASOL. E OU ALC.,MIN. 2007, MIN. 1400 CILIND., C/ MOTORISTA E COMBUSTIVEL	UM	
19.035.0244	VALOR DA HORA EXCEDENTE P/ LOCACAO DE VEICULO P/ 9 PASSAGEIROS C/ MOTORISTA E COMBUSTIVEL.	H	

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
ORÇAMENTO DE OBRAS
PIOR02

TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
DATA BASE : MAIO DE 2008

PAG. : 38
DOC : CACCC
EMISSÃO : 16/06/2008 10:24:44

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 20	SERVÇOS GERAIS DE MANUTENÇÃO OU MELHORIAS	GRUPO : 20	SERVÇOS GERAIS DE MANUTENÇÃO OU MELHORIAS
CLASSE : 020	SERVÇOSCLASSE : 020	SERVÇOS	
20.020.0838	FORNECIMENTO DE FLANGE AVULSO FOF0 PN10 S/ROSCA DN50	UN	40,13
20.020.0839	FORNECIMENTO DE FLANGE AVULSO FOF0 PN10 S/ROSCA DN80	UN	45,50
20.020.0845	FORNECIMENTO DE FLANGE AVULSO FOF0 PN10 S/ROSCA DN100	UN	49,45
20.020.0846	FORNECIMENTO DE FLANGE AVULSO FOF0 PN10 S/ROSCA DN150	UN	69,26
20.020.0851	FORNECIMENTO DE FLANGE AVULSO FOF0 PN10 S/ROSCA DN200	UN	92,98
20.020.0852	FORNECIMENTO DE FLANGE AVULSO FOF0 PN10 S/ROSCA DN250	UN	154,11
20.020.0853	FORNECIMENTO DE FLANGE AVULSO FOF0 PN10 S/ROSCA DN300	UN	180,60

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORCAMENTO DE OBRAS
 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : MAIO DE 2008
 PAG. : 39
 DOC : CACCC
 EMISSAO : 16/06/2008 10:24:44

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
GRUPO : 23	PRO-RURAL		
CLASSE : 010	PADROES PRO-RURAL		
23.010.0195	INSTALACAO DE CANTEIRO DE OBRAS	GB	565,73

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 8.212, 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 ser solicitado para orientar programa de reabilitação profissional e subsidiar o reconhecimento técnico do nexa causal em benefícios por incapacidade. A exigência desse documento está estabelecida no Plano de Benefícios da Previdência Social, conforme Lei nº 8.213, 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 6.514, 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 6.514 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 6.514, 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:

OS EMPREGADOS DEVEM TRABALHAR CALÇADOS, FICANDO PROIBIDOS O USO DE TAMANCOS, CHINELOS OU SANDÁLIAS;
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**;
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;
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;
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 22/12/1977, 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 6.514, 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 de serragem;
- (f) É proibida a utilização de esmerilhadeira ou equipamento manual portátil, desde que não dimensionados, nos serviços de corte de tubos ou matérias metálicas;
- (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 nº6.514, 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 nº 3.214, 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 cada 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. A 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, exerce ou exerceu;
 - (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 8.212 8.213, de 24 de Julho de 1991 e suas alterações posteriores, e Decreto 3.048 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 a 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 instalados 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, bandeiras 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 desnivelado;
- 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 (dezesseis) 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 cardíaco-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, copia 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 8.213 de 24/07/1991 (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, copia 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), copia 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 nº18;
- 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;
- 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;
- 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 órgãos 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 das obras e 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 todas as obras e 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**

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 E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO**
- **NORMA INTERNA ENG/OB/032/01/05 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA**

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 DA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS OBJETO DO EDITAL
Nº 014/2008 – TOMADA DE PREÇOS - 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 **TOMADA DE PREÇOS** em epígrafe, podendo para tanto, impugnar, transigir, renunciar a recursos, requerer, assinar enfim o que preciso for para o fiel cumprimento do presente credenciamento.

Atenciosamente

Nome (s) e assinatura (s) do (s) responsável (eis) legal (ais) pela proponente (Nome da Proponente)

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

TIMBRE CARTA DE FIANÇA R\$

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 **TOMADA DE PREÇOS - CESAN Nº 014/2008**, 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 - BANESTES, Agência Central, em nome da **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN**, no 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 10.406/2002 - CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

O prazo de validade da presente fiança é de (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 a presente Carta de Fiança;
- 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 aquele órgão federal;
- IV - o Banco Fiador acha-se autorizado a expedir Cartas de Fiança.

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 014/2008 - TOMADA DE PREÇOS- CESAN .

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA DE JABOTI, MUNICÍPIO DE GUARAPARI, ESPÍRITO SANTO.

Em atendimento à determinação do Edital referenciado, em seu subitem 3.1.1 , letra "e" 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 014/2008 - TOMADA DE PREÇOS- CESAN .

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA DE JABOTI, MUNICÍPIO DE GUARAPARI, ESPÍRITO SANTO.

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 014/2008 - TOMADA DE PREÇOS- CESAN .

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA DE JABOTI, MUNICÍPIO DE GUARAPARI, ESPÍRITO SANTO.

....., 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 nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, **que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.**

Ressalva (opcional): emprega menor (es), a partir de 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: _____
CONDICÕES 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: $D = N \times (1/30) \times N$
 $N = R\$$ _____ $i =$ _____ % $n =$ _____ 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**

CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

Faz parte integrante desta especificação, independentemente de sua transcrição, o documento abaixo relacionado:

CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS

As licitantes deverão possuir e ter conhecimento do referido **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**. Este documento poderá ser adquirido no endereço referenciado inicialmente neste Edital de **TOMADA DE PREÇOS**, mediante a apresentação de um CD-RW para gravação.

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
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

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: ENG/OB/019/03/2008	DATA: 19.03.2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4883/2008	FL.	VERSÃO: 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.

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**).....- matr**etc.**..... 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

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 a 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

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 último boletim de medição)

VITÓRIA,

ASSINATURAS:

GERENTE RESPONSÁVEL PELA OBRA E DIRETOR CORRESPONDENTE

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

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**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:**RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA****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:

$$IC = 100. \frac{\sum (V \times P_i)}{\sum P}$$

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:**RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA****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:**RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA****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:**RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA****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:**RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA****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:**RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA****NÚMERO:**

ENG/OB/032/01/2005

DATA:

25.10.2005

APROVAÇÃO:

DEL. Nº 3108/2005

FL.**VERSÃO:**

00

g) Acessos

Estão sendo deixadas passagens para trânsito de pedestres e de veículos e paradas de coletivos?

h) Solicitações da Fiscalização

As solicitações da Fiscalização e órgãos públicos estão sendo atendidas conforme recomendado e nos prazos estabelecidos e acordados?

i) 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 justificativa(s) de insuficiência para cada item; e a(s)

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:**RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA****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 Suprimentos.

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 Suprimentos, 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:
RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
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	SUPORE AO SERVIÇO	0	
3	CAPACITAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	1	
4	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	1	
5	RETRABALHO POR DEFEITO DE EXECUÇÃO	1	90,00%
6	ACOMP. ENG. RESPONSÁVEL TÉCNICO	1	
7	ARMAZENAGEM ADEQUADA MATERIAIS	1	
8	QUALIDADE DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS	1	

GRUPO 2 - PRAZO

ÍNDICE DE CONFORMIDADE

1	CRONOGRAMA DA OBRA	1	
2	ENTREGA DOS MATERIAIS	1	
3	ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS	X	71,42%
4	ENTREGA DO CADASTRO TÉCNICO	1	

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	75,00%
6	ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO	1	
7	ACESSOS	1	
8	ATENDIMENTO ÀS SOLICITAÇÕES	1	
9	TRATAMENTO AO PÚBLICO	1	

SUFICIENTE

ASSUNTO:
RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
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			