

EDITAL Nº 006/2011 **CONCORRÊNCIA - CESAN**

Pelo presente **EDITAL DE CONCORRÊNCIA**, a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO**, sociedade de economia mista estadual, torna público para conhecimento dos interessados que receberá às **09:00 horas do dia 17 (dezessete) de agosto de 2011 (dois mil e onze)**, 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 RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**, obedecendo rigorosamente às especificações técnicas, instruções e anexos que integram o presente Edital de **CONCORRÊNCIA**.

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

Esta **CONCORRÊNCIA** é regida pela Lei nº 8.666, de 21/06/93 e suas alterações, observando-se, no que couber, a Lei Complementar nº 123/2006 e o Decreto nº 2060-R, de 20/05/2008.

SEÇÃO 1
CONDIÇÕES GERAIS DO EDITAL

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1.1 A **CESAN** fornecerá aos interessados, além do Edital e seus anexos, outros elementos que, a seu critério, sejam considerados indispensáveis ao pleno conhecimento desta **CONCORRÊNCIA**.
- 1.2 Esclarecimentos de dúvidas sobre os documentos desta **CONCORRÊNCIA** serão atendidos mediante solicitação por escrito através de carta, fax ou e-mail até 05 (cinco) dias úteis antes da data marcada para a entrega das propostas. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser encaminhados para o seguinte endereço:
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN
ENDEREÇO : Av. Governador Bley, nº 186, 3º andar, Edif. BEMGE, Centro.
CIDADE : Vitória - Estado do Espírito Santo.
CEP. : 29010-150
TELEFONE : 0XX(27) 2127-5119 / 2127-5430 - FAX: 0XX(27) 2127-5151 - E-MAIL: licitacoes@cesan.com.br.
- EDITAL CONCORRÊNCIA - CESAN**
PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS
- a - A **CESAN** responderá às questões formuladas através de carta, fax ou e-mail dirigido a todos os interessados que tenham adquirido os documentos da **CONCORRÊNCIA**, apresentando a pergunta formulada e sua respectiva resposta, até 03 (três) dias úteis antes da data marcada para apresentação das propostas.
- b - Não serão levadas em consideração pela **CESAN**, tanto na fase de classificação como na fase posterior à adjudicação das **OBRAS E SERVIÇOS**, quaisquer consultas, pleitos ou reclamações que não tenham sido formulados por escrito e devidamente protocolados. Em hipótese alguma serão aceitos entendimentos verbais entre as partes.
- 1.3 A **CESAN** poderá introduzir aditamentos, modificações ou revisões nos presentes documentos da **CONCORRÊNCIA**, caso em que procederá sua divulgação através dos meios de comunicação utilizados nesta licitação, bem como encaminhará o inteiro teor das alterações a todos os interessados que tenham adquirido os documentos desta **CONCORRÊNCIA** através de carta, fax ou e-mail, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação da proposta.
- 1.4 Não serão consideradas propostas apresentadas após a hora e data convencionadas para a abertura das mesmas, bem como propostas feitas por fax ou telegrama, sendo que o horário a ser considerado pela Comissão será o do relógio protocolo da **CESAN**, localizado na **Galeria do 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 **CONCORRÊNCIA** sejam declaradas feriado ou ponto facultativo, e não havendo retificação de convocação, aqueles eventos serão realizados no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora previstos.
- 1.7 As propostas deverão ser elaboradas com observância das condições expressas nesta **CONCORRÊNCIA** e seus anexos.
- 1.8 As **OBRAS E SERVIÇOS** a serem ofertados deverão atender às especificações e métodos constantes no **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN** – conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.
- 1.8.1 No caso de inexistência de normas nacionais que disponham sobre os testes e ensaios a serem realizados com vistas à qualidade das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados, e não havendo conflitos com as especificações constantes do Edital, deverão ser obedecidos os requisitos das seguintes normas:
- ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS**
AWWA - AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION
ASTM - AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
DIN - DEUTSCHE INDUSTRIEN NORMEN
ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
- 1.9 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Licitação, podendo o Presidente desta convocar empregados da **CESAN** para assessorar a referida Comissão no julgamento das propostas.

2. CONDIÇÕES GERAIS PARA HABILITAÇÃO

- 2.1 Para atendimento dos objetivos desta **CONCORRÊNCIA**, as proponentes **poderão subcontratar** outras empresas para a execução de parte dos **SERVIÇOS**, sendo que esta subcontratação não poderá ultrapassar a **30% (trinta por cento)** do valor global contratado:
- a - A aceitação de subcontratada, bem como sua substituição, dependerá sempre de autorização prévia por parte da Fiscalização da **CESAN**.
 - b - A **CONTRATADA** que pretenda utilizar subcontratação deverá apresentar, com 30 (trinta) dias de antecedência do início da subcontratação, a indicação expressa dos **SERVIÇOS** que caberão à subcontratada.
 - c - Em qualquer caso a **CONTRATADA** assume, para todos os efeitos, a responsabilidade direta e integral pela execução dos **SERVIÇOS**.
 - d- Não será permitido faturamento em nome das subcontratadas.
 - e- No caso de subcontratação a **CONTRATADA** deverá, obrigatoriamente, apresentar Termo de Compromisso, Público ou Particular, assinado entre os contratantes, dando fé da existência da subcontratação, devendo constar no mínimo as seguintes informações:
 - Razão social das empresas envolvidas;
 - objeto da subcontratação (que só poderá ser parcial), prazo de duração dos contratos;
 - declaração expressa de que a **CONTRATADA** se mantém como responsável pela totalidade das obrigações assumidas no **CONTRATO** com a **CESAN**, devendo esta exigência não importar limites a responsabilidade advinda do exercício das atribuições legais da subcontratada e de seus profissionais na execução do **CONTRATO**.
- 2.2 A **CESAN não aceitará proposta apresentada por consórcio** ou grupo de firmas ou qualquer outra modalidade de interdependência entre as firmas licitantes.
- 2.3 Não será admitida a participação nesta **CONCORRÊNCIA** de firmas que:
- a - Estejam cumprindo pena de suspensão temporária de participação em licitação e/ou impedimento de contratar com a **CESAN**;
 - b - declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a **CESAN**;
 - c - entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis e técnicos, haja alguém que seja empregado ou dirigente da **CESAN**;
 - d - autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
 - e - empresa isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
 - f - cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma.
 - g- hipóteses do art. 9º da Lei nº 8.666/93 e alterações.
- 2.4 É facultada à Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentação ou informações que deveriam constar originalmente da proposta.

3. PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 3.1 As propostas deverão ser apresentadas em 02 (dois) envelopes lacrados, os quais deverão conter as seguintes indicações:
- a - **No centro dos 02 (dois) envelopes:**
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
ENDEREÇO : Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Edif. BEMGE
CIDADE: Vitória - Estado do Espírito Santo
CEP: 29010-150
 - b- **No canto superior esquerdo a identificação de cada envelope como segue:**
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO
EDITAL DE CONCORRÊNCIA - CESAN Nº 006/2011
NOME DA PROPONENTE.....
ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA - CESAN Nº 006/2011
NOME DA PROPONENTE.....

Caso de envio dos ENVELOPES "A" e "B", os mesmos deverão conter a seguinte mensagem:

ATENÇÃO
OS DOCUMENTOS SÓ PODERÃO SER ABERTOS PELA COMISSÃO
PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL.

- 3.2 Solicitamos que todos os documentos e elementos da documentação de habilitação e das propostas contidos nos envelopes **"A"** e **"B"** sejam apresentados, preferencialmente, datilografados ou impressos em

impressoras matriciais ou laser, perfeitamente legíveis, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datados e assinados por seus emissores em uma das seguintes formas: em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou autenticados por qualquer um dos empregados da **CESAN** que integram a Comissão de Licitação, ou que tenha sido designado formalmente para tal ou ainda através de publicação em órgão da Imprensa Oficial.

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

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

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

OBSERVAÇÃO:

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

4.2 ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

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

4.3 ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS

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

5. ADJUDICAÇÃO

- 5.1 Após a homologação do resultado da licitação pela **CESAN** a adjudicação dos **SERVIÇOS** objeto desta **CONCORRÊNCIA** se efetivará através de **CONTRATO** a ser firmado com a firma vencedora, de acordo com o modelo constante no **ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO**, deste Edital, que define os direitos e

- obrigações da **CESAN** e da **CONTRATADA** e do qual fazem parte esta **CONCORRÊNCIA** e seus anexos, independentemente de transcrição.
- 5.2 A empresa vencedora será convocada pela **CESAN**, por escrito, para a assinatura do respectivo **CONTRATO** no prazo de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir da data da convocação, oportunidade em que se obriga a apresentar, devidamente revalidados, os documentos descritos nas letras “b” a “d” do subitem 3.1.1 das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste **Edital** que tenham tido os seus prazos de validade expirados. Se esta não aceitar ou não retirar o instrumento contratual no prazo estabelecido, a **CESAN** poderá convocar, na ordem de classificação, as licitantes remanescentes para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, ou revogar a licitação, independentemente das sanções administrativas previstas nos artigos 81 e 87 da Lei 8.666, de 21.06.93 e suas alterações.
- 5.3 Até **05 (cinco) dias** após a emissão da **Ordem de Início dos Serviços (OIS)** a **CONTRATADA** se obriga a apresentar ao Fiscalizador do **CONTRATO** da **CESAN**, a caução de garantia de execução do **CONTRATO**, devendo a unidade responsável pela Fiscalização acompanhar o recebimento e encaminhar para análise da Coordenadoria de Assuntos Jurídicos.
- 6. MEDIÇÕES, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E TRIBUTAÇÃO**
- 6.1 Os pagamentos serão efetuados preferencialmente na praça de Vitória-ES, em um dos seguintes Bancos: BANESTES, Banco Real, Banco do Brasil ou Caixa Econômica Federal, mediante a apresentação à **CESAN**, de notas fiscais em 02 (duas) vias, sem emendas ou rasuras, devidamente aprovadas pela Fiscalização da **CESAN**.
- 6.2 O período de **medição será mensal, entre os dias 16 do mês anterior a 15 do mês corrente**, e a documentação pertinente (notas fiscais, guias, comprovantes, etc.) deverá ser entregue e protocolada na **CESAN**, obrigatoriamente até o dia 25 do mês corrente, para pagamento em 30 dias.
- 6.2.1 As notas fiscais emitidas e protocoladas na **CESAN** após esta data, terão seus pagamentos postergados para o mês subsequente ao previsto.
- 6.3 Deverá ser emitido boletim de medição e nota fiscal específica para cada município de realização do objeto contratual (valor inicial P0).
- 6.3.1 Quando houver reajustamento, também deverá ser emitida nota fiscal específica por município.**
- 6.3.2 Os endereços e os CNPJ's da **CESAN** para cada município constam na planilha “Endereços e CNPJ's Unificadores” constante do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS – RELAÇÃO DAS FILIAIS DA CESAN – ENDEREÇO E CNPJ's UNIFICADORES**, deste Edital.
- 6.4 As notas fiscais, após conferidas, visadas e processadas serão liberadas para pagamento.
- 6.4.1 Quando do pagamento das notas fiscais de serviço, a **CESAN** fará as retenções de:
- 6.4.1.1 **ISSQN** para os devidos municípios a alíquota prevista em legislação municipal, para os serviços listados no Inciso II do parágrafo 2º do art. 6º da Lei Complementar nº116/2003.
- 6.4.1.1.1 Caso seja discriminado **no corpo da nota fiscal** valores separados referente a mão de obra, materiais e/ou equipamento utilizados na execução dos serviços, a base de cálculo do referido ISSQN poderá ser reduzida conforme legislação municipal vigente.
- 6.4.1.2 **INSS** a alíquota de 11% (onze por cento) do valor bruto de cada nota fiscal para a seguridade social, em atendimento à legislação pertinente, quando ocorra cessão de mão de obra ou empreitada.
- 6.4.1.2.1 Caso seja discriminado **no corpo da nota fiscal** valores separados referente a utilização de materiais e/ou equipamentos na execução dos serviços, conforme art. 126 da Instrução Normativa nº971/2009, a **CESAN** fará a retenção de 11% (onze por cento) sobre:
- I. O percentual previsto na cláusula de condições específicas: “fórmula de reajuste e composição do contrato” (aplicado sobre o valor bruto dos serviços), em obediência ao art. 121, da Instrução Normativa nº971/2009 da Previdência Social, ou;
- II. Na falta do percentual previsto na alínea “I”, 50% (cinquenta por cento) do valor bruto dos serviços, em obediência ao Inciso I, do art. 122, da Instrução Normativa nº971/2009 da Previdência Social.
- 6.4.1.2.2 Caso a **CONTRATADA** seja sociedade cooperativa ou pessoa jurídica isenta (art. 149 da IN INSS 971/2009) esta retenção não será realizada.
- 6.4.1.2.3 Quando da emissão da nota fiscal, a **CONTRATADA** deverá destacar o valor da retenção a título de “RETEÇÃO PARA SEGURIDADE SOCIAL”, nas condições do parágrafo 6.4.1.2 ou 6.4.1.2.1, quando pertinente.
- 6.4.1.2.4 O destaque do valor retido deverá ser demonstrado após a descrição dos serviços prestados, como parcela dedutível apenas para produzir efeito no ato da quitação da nota fiscal, ou seja, não deverá ser deduzida do valor do respectivo documento, devendo ser apenas um simples destaque a fim de que não se altere a base de cálculo de qualquer tributo que incida sobre o valor bruto.
- 6.4.1.2.5 Ao efetuar o recolhimento do valor retido, a **CESAN** poderá encaminhar cópia da GPS à **CONTRATADA** após solicitação formal.
- 6.4.1.2.6 A Divisão de Contratos e Convênios da **CESAN** poderá alterar as condições estabelecidas para retenção de INSS em casos excepcionais, quando o serviço for prestado na área de construção civil, ou quando este ferir a legislação tributária em vigor.

- 6.4.2 Caso a **CONTRATADA** detenha algum tipo de dispositivo legal (mandado de segurança coletivo ou individual) que prevê a abstenção da retenção de tributos federais, o pagamento das notas fiscais ficam condicionados, por parte da **CONTRATADA**, da apresentação da Certidão de Objeto e Pé referente ao processo que deu causa ao mandado, obrigatoriamente em todas as medições, e com validade hábil.
- 6.4.3 Os pagamentos de notas fiscais de serviço (ou conjunta), ficam condicionados à apresentação, pela **CONTRATADA**, dos seguintes documentos:
- a) Certidão Negativa de Débitos Federais (Conjunta SRF e PGFN), em todas as medições;
 - b) CND do INSS, em todas as medições;
 - c) Certidão de Regularidade Fiscal do FGTS, em todas as medições;
 - d) Declaração de optante pelo SuperSimples Nacional, quando pertinente, em todas as medições, conforme modelo do anexo 1 da lei Complementar 128/2008;
 - e) Cópia da Guia de Recolhimento do ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) referente ao mês anterior ao de execução do serviço objeto da contratação de cada município envolvido. Se a referida guia não for individual, deve-se apresentar também uma planilha de base de cálculo onde deve constar a(s) nota(s) fiscal (is) emitida(s) contra a **CESAN**. Quando da emissão da última nota fiscal, deverá ser apresentada a guia do próprio mês de execução dos serviços.
OBS.: Se a nota fiscal se enquadrar em serviço passível de retenção total a título de ISSQN a contratada fica desobrigada da apresentação da cópia do Recolhimento do referido tributo.
 - f) Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA quitada, na primeira medição apenas, e quando pertinente;
OBS.: A ART deverá ter a sua data de emissão condicionada ao efetivo início da execução dos serviços.
 - g) Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS;
 - h) GFIP/RE, devidamente quitada do mês de execução dos serviços ou do mês imediatamente anterior. Quando da emissão da última nota fiscal deverá ser apresentada incondicionalmente a guia do próprio mês de execução dos serviços;
 - i) Cópia da GPS em concomitância com o relatório da GFIP;
 - j) Relação de empregado que atuam no contrato e resumo da folha de pagamento;
 - k) Comprovante de pagamento de salários, vale transporte e vale refeição;
 - l) Certidão de matrícula CEI para obras civis, quando pertinente;
- 6.5 Ocorrendo erros na apresentação das notas fiscais, as mesmas serão devolvidas à **CONTRATADA** para correção, ficando estabelecido que o atraso decorrente deste fato implicará em postergação da data do pagamento, sem que isto gere encargos financeiros para a **CESAN**.
- 6.6 A **CESAN** poderá deduzir dos pagamentos, importâncias que, a qualquer título, lhe forem devidas pela **CONTRATADA** em decorrência de inadimplemento do contrato.
- 6.7 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. Os pagamentos das multas de mora serão efetuadas pela **CESAN** em sua Tesouraria, contra apresentação de nota de débito contendo o número do **CONTRATO** e Notas Fiscais correspondentes.
- 6.8 Qualquer alteração, criação ou extinção de benefícios fiscais ou de tributos (impostos, taxas ou contribuição de melhoria) após a assinatura deste **CONTRATO**, que reflita comprovadamente nos preços ora contratados, facultará às partes a sua revisão para mais ou para menos, por mútuo e expresse acordo, observado a legislação vigente.
- 6.9 A critério da **CESAN**, o pagamento das notas fiscais poderá ser antecipado em relação ao cronograma original, observado os critérios estabelecidos na sua Resolução nº 4521, de 19/01/2005.
- 6.9.1 Neste caso, a **CONTRATADA** deverá formalizar o pedido através do **TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO**, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital, devendo ser individual para cada pagamento.
- 6.10 O pagamento antecipado, uma vez aceito pela **CESAN**, será efetuado no prazo de 02 (dois) dias úteis, condicionado ao desconto no valor total da nota fiscal, conforme memória de cálculo constante do **MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO – ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS** do Edital.
- 6.11 As demais condições para a antecipação do pagamento encontram-se insertas na Resolução da Diretoria da **CESAN** antes mencionada.
- 6.12 Na hipótese de ocorrência de Reclamações Trabalhistas ou Ações Judiciais relacionadas aos **SERVIÇOS** objetos da presente licitação, em que a **CESAN** for indicada pelo reclamante como **RESPONSÁVEL SUBSIDIÁRIA**, serão deduzidos mensalmente dos créditos da **CONTRATADA**, indiferente da origem contratual, a totalidade dos gastos incorridos no período, para a promoção da defesa ou acompanhamento do processo, tais como passagens, deslocamentos, estadas, diárias, custo hora dos empregados da **CESAN** e valor dos honorários advocatícios e outros por ela eventualmente pagos.

7. CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 7.1 A caução de garantia de execução do **CONTRATO** tem por objetivo oferecer garantia à **CESAN** quanto ao fiel cumprimento, pela **CONTRATADA**, de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao **CONTRATO** a ela adjudicado.
- 7.2 Até **05 (cinco) dias** após a data da emissão da **Ordem de Início de Serviços – OIS**, a **CONTRATADA** apresentará a caução de garantia de execução do **CONTRATO** no valor equivalente a **5% (cinco por cento)** sobre o valor global do instrumento contratual, nas seguintes modalidades: Depósito Bancário, Seguro-Garantia ou Fiança Bancária.
- 7.2.1 Sempre que houver acréscimo de valor ou concessão de reajuste, deverá ser feito o correspondente reforço de garantia.
- 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 8.666/93 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 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, retendo a **CESAN** dos créditos da **CONTRATADA**, enquanto não efetivada tal garantia, o valor a ela correspondente.
- 7.7 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 XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital, além daquelas estabelecidas pelo IRB – Instituto de Resseguros do Brasil.
- 7.7.1 O prazo mínimo de validade da Carta de Fiança Bancária corresponderá ao prazo global de vigência do **CONTRATO**, nos termos do que dispõe o subitem 7.1 das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**, deste Edital.
- 8. CONDIÇÕES DE ACEITAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS**
- 8.1 Todas as **OBRAS E SERVIÇOS** em desacordo com as especificações técnicas, assim como as falhas e/ou vícios de construção verificadas no ato do seu recebimento, de responsabilidade da **CONTRATADA**, deverão ser refeitos. Neste caso, o prazo para recuperação daquelas falhas será determinado pela **CESAN** e sua inobservância implicará aplicação das penalidades previstas nesta **CONCORRÊNCIA**.
- 8.2 A eventual reprovação das **OBRAS E SERVIÇOS** em qualquer fase de sua execução não implicará alteração dos prazos nem eximirá a **CONTRATADA** da aplicação das multas contratuais.
- 8.3 Os prazos de início de etapas de execução e de conclusão admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do **CONTRATO** e assegurada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, devendo ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente da **CESAN**, desde que ocorra algum dos seguintes motivos:
- 1 - Alteração do projeto ou especificações pela **CESAN**;
 - 2 - superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do **CONTRATO**;
 - 3 - interrupção da execução do **CONTRATO** ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da **CESAN**;
 - 4 - aumento das quantidades inicialmente previstas neste Edital, nos limites previstos no Item 11;
 - 5 - impedimento de execução do **CONTRATO** por fato ou ato de terceiro, reconhecido pela **CESAN** em documento contemporâneo à sua ocorrência;
 - 6 - omissão ou atraso de providências a cargo da **CESAN**, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente impedimento ou retardamento na execução do **CONTRATO**, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.
- OBSERVAÇÕES:**
- 1 - Nenhuma parte será responsável para com a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.
 - 2 - Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou caso fortuito, cessarão os deveres e responsabilidades de ambas as partes em relação às **OBRAS E SERVIÇOS** contratados.
- 8.4 Se a **CONTRATADA** ficar temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, por motivo de força maior, de cumprir com seus deveres e responsabilidades relativos às **OBRAS E SERVIÇOS** contratados, deverá comunicar por escrito e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a existência daqueles motivos, devidamente comprovados, indicando a alteração de prazo pretendida.
- 8.5 O comunicado sobre força maior será julgado à época do seu recebimento com relação à aceitação ou não do fato alegado, podendo a **CESAN** constatar a sua veracidade.

- 8.6 Constatada a interrupção da execução das **OBRAS E SERVIÇOS** por motivo de força maior, o prazo estipulado no **CONTRATO** deverá ser prorrogado pelo período razoavelmente necessário à retomada das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 8.7 Qualquer dúvida com respeito a esta prorrogação de prazos será esclarecida e devidamente acordada entre a **CESAN** e a **CONTRATADA**, visando encontrar a melhor solução para ambas as partes. Entretanto, se a retomada das **OBRAS E SERVIÇOS**, por motivo de força maior, demandar prazo superior a 15 (quinze) dias, a **CESAN** poderá rescindir o **CONTRATO** ou cancelar parte das **OBRAS E SERVIÇOS**, tudo mediante comunicação por escrito à **CONTRATADA** e através do Termo Aditivo ao **CONTRATO**. Mediante tal rescisão ou cancelamento, a **CESAN** poderá, a seu critério, contratar a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** necessários ao cumprimento do objetivo do **CONTRATO**, de maneira e forma que lhe parecer mais adequada, observada a legislação vigente.
- 8.8 As **OBRAS E SERVIÇOS** somente serão recebidos pela **CESAN** após o atendimento de todas as condições estabelecidas neste Edital e nos demais documentos que o integram, observado o disposto nas **Normas Internas CESAN ENG/OB/019/03/2008 e ENG/CA/050/01/2008** constantes do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.
- 8.9 A assinatura do Termo de Recebimento Definitivo não implicará eximir a **CONTRATADA** das responsabilidades e obrigações a que se refere o Código Civil Brasileiro.
- 9. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**
- 9.1 As sanções administrativas decorrentes de inadimplência das obrigações contratuais encontram-se disciplinadas na legislação que rege esta licitação.
- 9.2 Relativamente à aplicação de multas, os percentuais a serem aplicados são os seguintes:
- Multa de 1% (um por cento) sobre o valor total da Nota Fiscal correspondente, por dia de atraso na entrega dos serviços objeto do **CONTRATO**, a qual deverá ser descontada da primeira nota fiscal/fatura, até a totalidade da multa ou cobrada judicialmente, conforme o caso. Após o prazo de 05 (cinco) dias de atraso, sem motivo justificado, o instrumento contratual poderá, a critério da **CESAN**, ser rescindido e aplicadas, cumulativamente as sanções previstas na Lei 8.666/93 e suas alterações;
 - Multa de 1% (um por cento) sobre o valor total do instrumento contratual, pela descontinuidade dos serviços, a ser cobrada por dia parado, por problemas técnicos, até o limite de 10 (dez) dias.
 - 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.
 - 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** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem nos **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 dos **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**, anexa ao Edital, referente à mesma data base da planilha contratual.
- 11.6 Os serviços não constantes na Planilha Contratual, nem na Tabela de Preços de Serviços da **CESAN**, terão seus custos apurados e negociados com base nos preços de mercado, retroagidos à data base contratual, através do índice de reajustamento, obedecendo ao seguinte procedimento:
- 11.6.1 A **CONTRATADA** deverá apresentar a composição de custo para análise e aprovação da **CESAN** através da **I-DOC**, utilizando-se ao **BDI de 25% (vinte e cinco por cento)** e **Encargos Sociais de 120% (cento e vinte por cento)**, que são os utilizados pela **CESAN** nas Planilhas de Preços que balizam as licitações.

OBS.: Na elaboração da composição de custos supracitada, o valor da mão-de-obra, materiais e equipamentos obedecerão ao seguinte:

- (1) Contratos que ainda não tiveram concessão de reajustamento:
 - a) Mão-de-Obra – preço unitário idêntico ao da mesma categoria profissional considerada pelo SINDUSCON, na data base contratual P(0).
 - b) Material – preço unitário de mercado na data base contratual P(0).
 - c) Equipamento – preço unitário de mercado na data base contratual P(0), para aluguel ou aquisição.
- (2) Contratos com reajustamento concedido:
 - a) Mão-de-Obra – preço unitário idêntico ao da mesma categoria profissional considerada pelo SINDUSCON, retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.
 - b) Material – preço unitário de mercado retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.
 - c) Equipamento – preço unitário de aluguel ou aquisição retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.

11.6.2 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 20% (vinte por cento)**.

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 das notas fiscais, a Fiscalização promoverá uma conferência preliminar da documentação prevista na cláusula de pagamento, que constará de:

a) Verificação da data de emissão e de validade do CND do INSS, do CRF do FGTS, e da certidão conjunta da SRF/PGFN;

b) verificação da data do comprovante de inscrição da **CONTRATADA** no Cadastro do ISS (Imposto sobre **SERVIÇOS**) no(s) Município(s) onde os **SERVIÇOS** serão executados.

c) verificação da Guia de Recolhimento do Imposto Sobre **SERVIÇOS** de Qualquer Natureza (ISSQN), se relativa ao mês anterior ou ao próprio mês de execução dos **SERVIÇOS** e se devidamente quitada. Na hipótese da Guia de ISSQN se referir ao mês anterior da execução dos **SERVIÇOS**, deverá a ela ser anexada cópia da nota fiscal respectiva. O valor do recolhimento deverá representar o percentual aplicável aos serviços, em conformidade com o Código Tributário do Município onde foram realizados. Confirmar se os **SERVIÇOS** foram executados em um ou mais Município, verificando o recolhimento distinto do ISSQN para cada Município onde foram executados os serviços;

d) verificação se o objeto do serviço constante da Anotação de Responsabilidade Técnica corresponde aos dados do **CONTRATO**;

e) verificação se a medição e faturamento estão a preços iniciais;

f) verificação se no campo "Descrição dos **SERVIÇOS**", no anverso da nota fiscal consta o número do **CONTRATO**, período de medição e descrição do objeto;

g) anotação (a ser promovida pela Fiscalização) no verso da nota fiscal, do número de empregados da **CONTRATADA** e/ou de subcontratada, que estiveram alocados para execução dos **SERVIÇOS** descritos no anverso da nota fiscal. Este quantitativo de empregados deverá manter relação com o constante da Relação de Empregados (RE) referente a GFIP (Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações a Previdência Social), da **CONTRATADA** e subcontratada, se for o caso.

h) Verificação da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP) e respectiva Relação de Empregado (RE), se refere ao mês anterior ou ao próprio mês de execução dos **SERVIÇOS** e se devidamente quitada, com o código de recolhimento 150;

i) verificação de que a GFIP/RE é exclusiva para os empregados alocados diretamente nos **SERVIÇOS** descritos na nota fiscal e se esta é relativa ao próprio mês de execução dos **SERVIÇOS** ou se relativo ao mês anterior. A GFIP e a GPS deverão estar correlacionada com a nota fiscal;

j) verificação da GPS concomitante com a GFIP;

k) Verificação da listagem de funcionários na folha de pagamento e comprovantes de pagamentos;

l) verificação do comprovante de encerramento de matrícula CEI na última medição, quando pertinente.

13.3 Quando do recebimento da última nota fiscal, a Fiscalização promoverá uma conferência preliminar da documentação a ela anexada, observando os critérios do subitem 13.2, entretanto os recolhimentos se referirão obrigatoriamente ao mês da execução dos **SERVIÇOS**. As Certidões Negativas relativas ao INSS,

- FGTS, ISS e do Conselho Regional competente (quando pertinente), deverão estar vigentes à data prevista para pagamento dos **SERVIÇOS**.
- 13.4 A **CONTRATADA** deverá manter atualizada junto à Fiscalização da **CESAN** a “Relação de Empregados dos SERVIÇOS”, que contenha dados sobre seus empregados, tais como: nome do empregado, cargo/função, nº da carteira profissional e horário da jornada de trabalho. A **CESAN** poderá a qualquer momento solicitar a apresentação de outros documentos, inclusive carteira profissional dos empregados da **CONTRATADA**, para verificar o cumprimento da legislação sobre recolhimento dos Encargos Sociais e Trabalhistas, bem como a existência de vínculo empregatício.
- 13.4.1 Não serão admitidos na execução dos SERVIÇOS pessoas sem vínculo empregatício com a **CONTRATADA**, conforme o caso.
- 13.5 O desempenho da execução dos **SERVIÇOS** realizados pela **CONTRATADA** será avaliado de acordo com os critérios estabelecidos na **Norma ENG/OB/032/02/10 – AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA** e **ENG/CA/050/01/08 – CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO** constante do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;
- 13.5.1 A Fiscalização durante a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** irá fiscalizar a empresa **CONTRATADA** de acordo com as Prescrições Técnicas da **CESAN**, Normas Técnicas vigentes, bem como **Procedimentos Internos de Fiscalização de Obras PO-OBR-001 e Movimentação de Materiais PO-MAT-001**.
- 14. FORO**
- 14.1 O Foro competente para dirimir quaisquer questões oriundas desta **CONCORRÊNCIA** será o da Comarca de Vitória, Capital do Estado do Espírito Santo.

SEÇÃO 2

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO EDITAL

1. OBJETO

- 1.1 O **EDITAL Nº 006/2011 - CONCORRÊNCIA - CESAN**, suas especificações técnicas, instruções e anexos fornecem os elementos indispensáveis à apresentação de propostas para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**.

1.1.1 O Serviço Consiste basicamente de:

Item	Especificação dos Serviços	Unidade	Quantidade
001	Rede coletora e interceptores DN até 400mm, incl.	m	8.634
002	Emissário esgoto bruto	m	1.337
003	Elevatória de esgoto bruto	Unid	03
004	Estação de tratamento de esgoto (Tratamento Preliminar, Lagoa Facultativa, Reator UASB, Leito de Secagem, Elevatória do Permeado, Laboratório)	Unid	01
005	Emissário esgoto tratado	m	350
006	Ligações prediais	Unid	350

- 1.2 As **OBRAS E SERVIÇOS** previstos neste Edital serão executados de acordo com o que consta no **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN** do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, no **ANEXO I - PLANILHAS DE PREÇOS**, no **ANEXO IV – PROJETO BÁSICO**, no **ANEXO V – PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS**, no **ANEXO VI – LISTA DE PROJETOS**, no **ANEXO VII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, no **ANEXO VIII – CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA**, no **ANEXO IX – TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN** e no **ANEXO X – REGRAS BÁSICAS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO PARA CONTRATADAS EM OBRAS E SERVIÇOS** do presente Edital.
- 1.3 As **OBRAS E SERVIÇOS** ora licitados objetivam atender à solicitação da **GERÊNCIA DE EXPANSÃO – I-GEP** da **CESAN**, devidamente autorizados pela autoridade competente, e serão contratados sob a forma de execução indireta e no regime de **"EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO"**, através do tipo de licitação **"MENOR PREÇO"**.
- 1.4 Para perfeita formulação da proposta a empresa interessada **poderá realizar visita técnica** no dia **03/08/2011 às 11:00 horas, ao local onde serão executados os SERVIÇOS (ponto de encontro: em frente a Prefeitura Municipal de Afonso Cláudio)**, a qual deverá contar com a participação do representante técnico da empresa credenciada pelo licitante.
- 1.5 A visita **não é obrigatória**, mas, caso haja interesse da empresa licitante, esta deverá agendar na **Gerência de Expansão – I-GEP, com a Srª Edna Thompson** através do telefone: **(27) 2127-5435**, com a antecedência de 02 (dois) dias úteis.
- 1.6 A **CESAN**, através da **Gerência de Expansão – I-GEP**, expedirá a **Declaração de Participação da Visita Técnica, ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELO**, constante deste Edital, a qual fará parte integrante dos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – Envelope “A”**;
- 1.7 Caso a empresa interessada em participar da licitação julgue desnecessária sua presença na visita técnica, deverá emitir e anexar aos documentos de habilitação – Envelope “A”, a **declaração de não participação na visita técnica**, conforme **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, constante deste Edital, devidamente assinada pelo responsável técnico e o proprietário da empresa, onde conste seu total conhecimento e conformidade com as condições e local de prestação dos serviços, confirmando não ter participado da visita técnica por não necessitar de nenhuma outra informação complementar para elaboração de sua proposta, além das constantes do processo licitatório.
- 1.8 Para todos os efeitos, considerar-se-á que a **CONTRATADA** tem pleno conhecimento da natureza e do escopo dos serviços, das condições que possam afetar sua execução, dos materiais e equipamentos

necessários, dos acessos aos locais onde os mesmos serão realizados, não podendo a **CONTRATADA** alegar posteriormente a insuficiência de dados e/ou informações sobre o(s) local(is) e as condições pertinentes ao objeto deste Edital.

2. FONTE DE RECURSOS

- 2.1 Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes desta **CONCORRÊNCIA** provêm de recursos financeiros da **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL**, conforme código do financiamento **0190.973-69** e da receita própria da **CESAN** conforme código de empreendimento **PEP E.AFC.OG.10.02**.

3. DOCUMENTOS QUE COMPÕEM A PROPOSTA A SER APRESENTADA

3.1 ENVELOPE "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 3.1.1 Os documentos que constarão do Envelope "A" de habilitação, devidamente atualizados, serão os seguintes:

- a - Ato constitutivo, estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- b - inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- c - publicação do balanço do último exercício anual, já exigível, acompanhado das respectivas demonstrações financeiras, que possibilite a apuração dos dados abaixo relacionados. Se a empresa não estiver obrigada à publicação, deverá apresentar cópia autenticada do balanço assinado pelo responsável legal e pelo contador registrado no órgão profissional competente, com indicação do número registro. Quando se tratar de empresa recém formada, que ainda não fechou o primeiro balanço anual, o balanço inicial é o que deve ser apresentado. Caso a proponente tenha optado pelo regime de tributação com base no lucro presumido, previsto no artigo 13, da Lei 8541/92, não mantendo escrituração contábil, deverá anexar cópia da Declaração Simplificada de Rendimento e Informações apresentada à Receita Federal e do Livro de Registro de Inventário relativos ao último exercício social exigível, em substituição ao balanço patrimonial. No caso de microempresa e de empresa de pequeno porte, nos termos da Lei 9.841/99, deverá apresentar dados capazes de oferecer subsídio à avaliação dos dados abaixo relacionados:

- c.1- índice de Liquidez Corrente igual ou maior que 1,10, estabelecido pela fórmula:

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

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

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

- d - Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo Cartório da 2ª Contadoria de Vitória, sito no Edifício Palácio da Justiça, na Comarca de Vitória - ES., quando a sede da empresa estiver localizada em Vitória, Serra, Vila Velha, Cariacica e Viana, neste Estado e, pelos Cartórios Distribuidores respectivos, quando a sede da empresa estiver localizada em outros Municípios;

Obs.: O prazo de validade desta Certidão é de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de sua emissão.

- e - prova de inscrição no CNPJ;
- f - Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal da sede da proponente. Relativamente à Fazenda Federal deverá ser apresentada a Certidão conjunta negativa da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e da Receita Federal;
- g - Certificado de Regularidade com o FGTS, atualizado;
- h - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (CND com o INSS), atualizada;
- i - Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;
- j - Declaração de Situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;
- k - comprovação de 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\$ 1.019.000,00 (Um milhão e noventa mil reais)**;
- k.1- a comprovação acima citada deverá ser feita através do Balanço Patrimonial ou alteração contratual, esta última devidamente registrada;
- l - certificado de registro e quitação da empresa proponente expedido pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA;
- m - declaração de que possui em seu quadro permanente profissional(is) devidamente inscrito(s) e regular(es) perante o CREA o(s) qual(is) se responsabilizará(ão) pela execução dos trabalhos;
- n - termo de compromisso do profissional indicado na letra anterior, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;

- o - prova de regularização do referido profissional junto ao CREA, através de Certidão comprovando sua inscrição e quitação anual com o Órgão;
 - p - prova de vinculação do responsável técnico com a licitante;
 - p.1- o referido profissional poderá ser diretor, sócio ou fazer parte do quadro permanente da empresa licitante, na condição de empregado ou contratado, devendo comprovar, obrigatoriamente, sua vinculação com a empresa, até a data da apresentação dos documentos de habilitação, através de Carteira de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviços ou Ficha de Registro de Empregado, quando este não fizer parte do Contrato Social da firma proponente.
 - q - O profissional responsável técnico pela execução das **OBRAS E SERVIÇOS** deverá possuir atestado(s) de responsabilidade técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, e as correspondentes **Certidões de Acervo Técnico (CAT)** emitidas pelos CREA'S que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto licitado:
 - ⇒ Fornecimento, preparo e lançamento de concreto FCK maior ou igual a **150 Kg/cm²**
 - ⇒ Elevatória com potência maior ou igual a **20CV** ou vazão maior ou igual a **25l/seg**
 - ⇒ Estação de Tratamento de Esgoto com vazão maior ou igual a **10L/s**
 - ⇒ Redes Coletoras de Esgoto e/ou Interceptores e/ou Emissários com diâmetro maior ou igual a **150mm**
 - r - comprovação de capacidade operacional da empresa licitante, mediante a apresentação dos seguintes documentos:
 - r.1- atestado(s) em nome da licitante, emitidos pelo contratante titular, obrigatoriamente pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superiores a:
 - ⇒ Fornecimento, preparo e lançamento de concreto FCK maior ou igual a **150 kg/cm²** na quantidade mínima de **130m³**.
 - ⇒ Elevatória com potência maior ou igual a **20CV** ou vazão maior ou igual a **25l/seg** na quantidade mínima de 1(uma).
 - ⇒ Estação de Tratamento de Esgoto com vazão maior ou igual a **10L/s** na quantidade mínima de 1 (uma).
 - ⇒ Redes Coletoras de Esgoto e/ou Interceptores e/ou Emissários com diâmetro maior ou igual a 150mm na quantidade mínima de **2.500 m**.
- As comprovações solicitadas acima poderão ser efetuadas em tantos CONTRATOS quanto dispuser a proponente, e terem sido executados em qualquer época.**
- s- Declaração de **participação da Visita Técnica**, fornecida pela **GERÊNCIA DE EXPANSÃO – I-GEP**, conforme modelo constante no **ANEXO XI – RELAÇÃO DE MODELOS**, desta **CONCORRÊNCIA**.
 - s-1- Declaração de **não participação da Visita Técnica**, emitida pelo **LICITANTE**, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, desta **CONCORRÊNCIA**.
 - t- A não apresentação da declaração de **participação ou não da Visita Técnica**, conforme modelos constantes no **ANEXO XI – RELAÇÃO DE MODELOS**, desta **CONCORRÊNCIA**, **ocasionará a inabilitação do licitante**.
 - u- Declaração de Atendimento às condições para fornecimento de materiais, conforme modelo constante no **ANEXO XI – RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;
 - v - declaração de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte (quando couber), conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.

OBSERVAÇÕES:

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

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

3.2 ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS

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

OBSERVAÇÕES:

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

4. PREÇOS

- 4.1 O valor global do orçamento da **CESAN** para a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** previstos nesta licitação é de **R\$ 10.191.547,81 (Dez milhões, cento e noventa e um mil, quinhentos e quarenta e sete reais e oitenta e um centavos)**, referenciados ao mês de **JULHO/2011**.
- 4.2 Nos preços unitários e totais de cada serviço proposto estão incluídos:
- Materiais em geral, exceto os que serão fornecidos pela **CESAN**;
 - Mão de obra especializada ou não;
 - Transportes em geral;
 - Testes dos serviços executados, conforme normas da ABNT;
 - Limpeza e varredura dos locais de trabalho;
 - Seguros em geral;
 - Equipamentos e ferramentas necessários;
 - Encargos sociais, fiscais, comerciais e tributos de qualquer natureza. Taxa de aprovação, licenciamento e liberação de serviços resultantes da execução do **CONTRATO**;

- Responsabilidade pelos danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**;
- Reparos de tubos e interferências;
- **BDI composto de:**
 - Administração central;
 - **Administração local (Despesas previstas no item obrigações da Contratada que não sejam pagas através da planilha de preços, mão de obra indireta, uniforme, equipamentos de proteção individual, vale transporte, alimentação conforme legislação e demais obrigações previstas em acordo coletivo vigente do SINDUSCON) e despesas relativas ao cumprimento da NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;**
 - Impostos;
 - Lucro.

OBSERVAÇÃO:

- Na Composição de Custos deverão estar relacionado todos os insumos necessários à execução dos serviços, não sendo permitida a utilização da unidade “verba” para nenhum dos insumos.
 - Os serviços normalmente serão executados no horário normal não sendo necessária hora extra constantemente, exceto quando forem necessárias paralisações do Sistema e para cumprimento pela **CONTRATADA** dos prazos estabelecidos em contrato. Caso necessite realizar trabalhos aos sábados, domingos e feriados e fora do horário normal, os custos serão de responsabilidade da **CONTRATADA** sem ônus para a **CESAN**.
- 4.3 Os preços propostos pelos licitantes incluem, enfim, todas as despesas necessárias à execução total das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados, bem como seus lucros, conforme Prescrições Técnicas de Serviços e anexos contidos neste Edital, além de eventuais aumentos ou adiantamentos salariais e benefícios e obrigações provenientes de Lei, Sentença Judicial, Dissídio, Acordo ou Convenções Coletivas da categoria pertinente à execução do objeto pretendido;
- 4.4 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**.
- 4.5 Nas Reclamações Trabalhistas ou nas Ações Judiciais relacionadas às **OBRAS E SERVIÇOS** objeto da presente licitação, em que o Juízo de Primeira Instância decida pela procedência dos pedidos constantes na petição inicial, com a condenação da **CESAN**, a **CESAN** fará de imediato a retenção dentre os créditos existentes ou futuros da **CONTRATADA**, mesmo que de contrato diferente, até o valor atribuído à condenação. Este valor poderá ser revisto pela **CESAN**, através de solicitação de sua Unidade de Relações de Trabalho, quando o andamento do processo trabalhista indicar esta necessidade.

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"**.
- 5.1.1 Aplica-se no julgamento das Propostas de Preços as exceções previstas nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, em relação às microempresas e empresas de pequeno porte, assim definidas no Capítulo II, da citada Lei.
- 5.2 A análise e julgamento das propostas serão realizadas em 02 (duas) fases:
- a - FASE ELIMINATÓRIA**
- Serão eliminadas as propostas que:
- a.1- Estiverem incompletas, isto é, não contiverem informações suficientemente claras de forma a permitir a perfeita identificação quantitativa e qualitativa das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados;
 - a.2- contiverem qualquer limitação ou condição divergente desta **CONCORRÊNCIA**;
 - a.3- apresentarem preços unitários superiores aos estabelecidos nas **PLANILHAS DE PREÇOS** da **CESAN – ANEXO I**, deste edital;
 - a.4- apresentarem prazos superiores aos estabelecidos nesta **CONCORRÊNCIA**;
 - a.5- deixarem de apresentar preços unitários e totais por item das **PLANILHAS DE PREÇOS – ANEXO I**, deste edital;
 - a.6 - propostas que apresentarem, com as eventuais correções procedidas pela Comissão de Licitação, conforme observação a seguir, um valor total maior do que o valor máximo orçado pela **CESAN**. Para esse efeito o valor global máximo aceito pela **CESAN** é de de **R\$ 10.191.547,81 (Dez milhões, cento e noventa e um mil, quinhentos e quarenta e sete reais e oitenta e um centavos)**, referenciados ao mês de **JULHO/2011**.
 - a.7- proposta que apresentar preço global manifestamente inexequível, ou seja, proposta cujo valor global seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a - Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela **CESAN**, ou
- b - valor orçado pela **CESAN**.

OBSERVAÇÕES:

- 1 - Nos casos em que a Comissão de Licitação constate a existência de erros numéricos nas propostas, serão procedidas as correções necessárias para apuração dos preços globais, obedecidas as seguintes disposições:
 - 1.1- Havendo divergência entre o valor global registrado sob forma numérica e o valor apresentado por extenso, prevalecerá este último;
 - 1.2- havendo preços unitários diferentes para as **OBRAS E SERVIÇOS** de igual especificação, mesmo em fases distintas às **OBRAS E SERVIÇOS**, a Comissão de Licitação fará a correção, prevalecendo o de menor valor unitário;
 - 1.3- havendo divergência nos subtotais provenientes dos produtos de quantitativos por preços unitários, a Comissão de Licitação procederá à correção dos subtotais, mantidos os quantitativos e os preços unitários da proposta;
 - 1.4 - havendo cotação de preços unitários com mais de duas casas decimais, a Comissão procederá ao arredondamento dos mesmos, mantendo-se com 02 (duas) casas decimais.
- b - FASE FINAL DE CLASSIFICAÇÃO PARA ADJUDICAÇÃO**
- b.1 - Será considerada vencedora da **CONCORRÊNCIA** a proponente que, satisfeitas as exigências desta **CONCORRÊNCIA**, tenha apresentado a proposta de “**MENOR PREÇO GLOBAL**”.
- b.2 - Se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta, situação denominada por empate ficto, proceder-se-á da seguinte forma:
 - a) A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada poderá, no prazo de 24h (vinte e quatro horas) após a convocação pela Comissão de Licitação, nos termos estabelecidos no Artigo 11 do Decreto Estadual 2060-R, apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, de acordo com subitem 3.2 e 5.2 desta Seção, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto deste Edital, sob pena de preclusão;
 - b) Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da letra anterior, serão convocadas as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese desta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
 - c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nesta condição, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;
 - d) A Comissão de Licitação colherá em envelopes lacrados, no prazo de 24 h (vinte e quatro horas) a contar da intimação do resultado do julgamento das propostas, as propostas das microempresas ou empresa de pequeno porte que tenham interesse em exercer seu direito de preferência, caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada no certame não comprove sua regularidade fiscal ou deixe de assinar o **CONTRATO** nos prazos estipulados.
- b.3 Na hipótese da não-contratação nos termos previstos na condição anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- b.4 - As propostas serão classificadas pelos seus preços globais crescentes, ou seja, a primeira classificada será a de “**MENOR PREÇO GLOBAL**”.
- b.5 - No caso de empate entre duas ou mais propostas a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.
- 5.3 A **CESAN** poderá desclassificar licitantes até a assinatura do **CONTRATO** por despacho fundamentado, sem direito à indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver conhecimento de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação que desabone sua idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa.
- 6. PRAZOS DE PAGAMENTOS E MEDIÇÕES**
- 6.1 As condições de pagamento estão previstas no **item 6 da SEÇÃO 1 - CONDIÇÕES GERAIS deste EDITAL**.
- 6.2 O período de **medição será mensal, entre os dias 16 do mês anterior a 15 do mês corrente**, e a documentação pertinente (notas fiscais, guias, comprovantes, etc.) deverá ser entregue e protocolada na **CESAN**, obrigatoriamente até o dia 25 do mês corrente, para pagamento em 30 dias.
- 6.2.1 As notas fiscais emitidas e protocoladas na **CESAN** após esta data, terão seus pagamentos postergados para o mês subsequente ao previsto.
- 6.3 Deverá ser emitido boletim de medição e nota fiscal específica para cada município de realização do objeto contratual (valor inicial P0).
- 6.3.1 Quando houver reajustamento, **também deverá ser emitida nota fiscal específica por município**.

- 6.3.2 Os endereços e os CNPJ's da **CESAN** para cada município constam na planilha "Endereços e CNPJ's Unificadores" constante do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS – RELAÇÃO DAS FILIAIS DA CESAN – ENDEREÇO E CNPJ's UNIFICADORES**, deste Edital.

- 6.4 As notas fiscais, após conferidas, visadas e processadas serão liberadas para pagamento.

7. PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

- 7.1 O prazo global para execução integral das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **18 (dezoito) meses** a contar do dia da emissão da **Ordem de Início dos Serviços – OIS**;
- 7.2 A vigência do **CONTRATO** a ser firmado terá início no dia de sua publicação na Imprensa Oficial, nos termos do parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666/1993, e se encerrará **90 (noventa) dias** após a data de encerramento do prazo de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** estabelecida no item acima;
- 7.3 Prorrogações serão permitidas desde que ocorrida alguma das hipóteses previstas no art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/1993, com as devidas justificativas por escrito;

8. FÓRMULA DE REAJUSTE E COMPOSIÇÃO DO CONTRATO

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

$$R = Vf \times \left[\frac{(S1 - S0)}{S0} \times 0,20 + \frac{(M1 - M0)}{M0} \times 0,75 + \frac{(E1 - E0)}{E0} \times 0,05 \right]$$

Sendo:

R = Valor do reajustamento procurado;

Vf = Valor da nota fiscal a preços iniciais do contrato (P0);

S = Índice da coluna 1 - (Índice nacional de custo da construção – mão de obra), utilizado inclusive na retenção de INSS);

M = Índice da coluna 2 - (Índice nacional de custo da construção – materiais);

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

Índice com indicador "1" = Relativo ao mês anterior ao de concessão do reajustamento;

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

Data base do orçamento da CESAN = JULHO/2011

Mês de referência dos índices = JUNHO

Os índices acima serão retirados da Revista Conjuntura Econômica editada pela Fundação Getúlio Vargas.

- 8.2 O gerenciador do **CONTRATO** pela **CESAN** analisará, periodicamente, através de pesquisa, o valor praticado no mercado, visando mensurar a variação dos preços, propondo à **CONTRATADA** a revisão quando o preço praticado no **CONTRATO** for maior do que o preço praticado no mercado.
- 8.3 As notas fiscais de reajustamentos deverão ser apresentadas distintamente das notas fiscais das **OBRAS, 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 **I-DOS (Divisão de Obras Sul)** da **CESAN**.
- 9.2 A Fiscalização durante a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** avaliará a empresa **CONTRATADA** de acordo com os critérios estabelecidos nas **Normas ENG/OB/032/02/10 e ENG/CA/050/01/2008**, constantes do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.
- 9.3 A Fiscalização durante a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** irá fiscalizar a empresa **CONTRATADA** de acordo com as Prescrições Técnicas da **CESAN**, Normas Técnicas vigentes, bem como **Procedimentos Internos de Fiscalização de Obras PO-OBR-001 e Movimentação de Materiais PO-MAT-001**.

Vitória (ES), 13 de julho de 2011

EDITAL elaborado pela **DIVISÃO DE LICITAÇÃO/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 - PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS**
- ANEXO VI - LISTA DE PROJETOS**
- ANEXO VII - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**
- ANEXO VIII - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA**
- 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

		SES AFONSO CLAUDIO PEP: E.AFC.OG.10.02 DIAGRAMA DE REDE: 5000044 DATA BASE: JULHO/2011				
Serviço	TxtBreve	Qtd.	UMB	Custo Unitário	Custo Total	
CANTEIRO DE OBRAS					394.487,44	
*CANTEIRO DE OBRAS					394.487,44	
2010100041	REFEITORIO CONFORME NR-18	24	M2	222,42	5.338,08	
2730100026	VESTIARIO CONFORME NR-18	24	M2	206,13	4.947,12	
2010100070	PD ENTR ENERGIA ELET BAIXA TENSAO TRIF	1	UN	225,15	225,15	
2010100080	LIGACAO PROVISORIA DE 3/4"	1	UN	91,61	91,61	
2010100130	PLACAS DE OBRAS PD CESAN AG FINANCEIRO	12	M2	123,91	1.486,92	
2730100010	CONTAINER P/ ESCRIT DE 6,0X2,4M C/ BANH	18	UNM	531,25	9.562,50	
2010100265	MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	1	UN	325,00	325,00	
2010100270	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	1	UN	325,00	325,00	
2010100300	BANHEIRO QUIMICO	18	UNM	775,00	13.950,00	
2730100007	BARRACAO ABERTO PARA GUARDA TUBOS	18	M2	220,42	3.967,56	
2010100120	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	1	UN	7.250,00	7.250,00	
2010100124	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - AFC	100	UN	2.746,73	274.673,00	
2010100126	ADMINISTRAÇÃO LOCAL- DESPESAS GERAIS AFC	100	UN	573,58	57.358,00	
2010100127	DESPESAS REEMBOLSÁVEIS (DESPESAS MUNIC.)	1	UN	14.987,50	14.987,50	
REDE COLETORA - BACIAS 1 A 8					1.222.857,85	
*ASSENTAMENTO					312.048,90	
2172011020	REDE COL PVC EB-644 150 ATE 1,25m S/PAV	804	M	60,92	48.979,68	
2172011120	REDE COL PVC EB-644 150 1,26A1,75m S/PAV	78	M	148,35	11.571,30	
2172011220	REDE COL PVC EB-644 150 1,76A2,25m S/PAV	30	M	181,47	5.444,10	
2172011320	REDE COL PVC EB-644 150 2,26A2,75m S/PAV	192	M	208,62	40.055,04	
2172011420	REDE COL PVC EB-644 150 2,76A3,25m S/PAV	114	M	235,77	26.877,78	
2172011520	REDE COL PVC EB-644 150 3,26A3,75m S/PAV	96	M	271,93	26.105,28	
2172011620	REDE COL PVC EB-644 150 3,76A4,25m S/PAV	366	M	299,84	109.741,44	
2172011720	REDE COL PVC EB-644 150 4,26A4,75m S/PAV	30	M	327,75	9.832,50	
2130101751	FORN ASS TUBO FºFº JE DN150 C/BRACADEIRA	100	M	222,42	22.242,00	
2990000530	TRAVESSIA REDE PV 102 A 27 PROF ATE 5M	1	GB	6.591,27	6.591,27	
2990000531	TRAVESSIA REDE PV 14 A 15 PROF ATE 3M	1	GB	4.608,51	4.608,51	
*DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA					34.202,52	
2080200410	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,21 A 2,0M	25	UN	753,12	18.828,00	
2080200420	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,01 A 2,5M	1	UN	938,13	938,13	
2080200430	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,51 A 3,0M	2	UN	1.223,85	2.447,70	
2080200440	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,01 A 3,5M	3	UN	1.236,95	3.710,85	
2080200450	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,51 A 4,0M	4	UN	1.566,10	6.264,40	
2080200470	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE4,51 A 5,0M	1	UN	2.013,44	2.013,44	
*ESCORAMENTO / CONTENÇÃO					4.973,40	
2050100105	FORN E EXEC DE DAMAS DE CONTENCAO	180	M	27,63	4.973,40	
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					18.601,20	
2730100004	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	36	UN	516,70	18.601,20	
*INST.HIDRO-SANITARIA					5.254,45	
2230101624	FORN EXEC FOSSA SEPTICA 2,65X1,20X1,20M	1	UN	2.418,50	2.418,50	
2230101654	FOR EXE FILTRO BIOLOGICO 2,10X2,10X1,65M	1	UN	2.835,95	2.835,95	
*MOVIMENTO DE TERRA					102.092,25	
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	75	M3	1.361,23	102.092,25	

*PAVIMENTAÇÃO					731.533,35
2150100010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	1900	M2	12,01	22.819,00
2150100040	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELO	300	M2	4,92	1.476,00
2150100050	RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS	740	M2	6,36	4.706,40
2150100139	REC PAV ASFALTO, BASE E IMPRIMAÇÃO E=5CM	4000	M2	57,94	231.760,00
2150100170	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELO	300	M2	12,86	3.858,00
2150100180	RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADO	740	M2	24,10	17.834,00
2150100269	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO	1800	M2	58,57	105.426,00
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	3800	M2	59,72	226.936,00
2150100601	EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	380	M3	52,74	20.041,20
2730100001	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(IMPRIMACAO)	1900	M2	4,13	7.847,00
2150100617	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	95	M3	865,45	82.217,75
2150100628	TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA	34800	MK	0,19	6.612,00
*URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO					14.151,78
2840200121	SINAL MECANICA C/ TINTA RETROREFLETORIZ	1314	M	10,77	14.151,78
REDE COLETORA - BEIRA RIO					2.362.787,26
*DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA					389.216,00
2080201600	POÇO DE VISITA (REFORÇADO) RIO GUANDU	200	UN	1.946,08	389.216,00
*EQUIPAMENTO					18.750,00
2010100280	MOBILIZAÇÃO/DESMOB. EQUIP. - INTERIOR	25	UN	750,00	18.750,00
*ESCORAMENTO / CONTENÇÃO					333.074,00
2051000020	ESCORAMENTO COM PRANCHA METALICA	300	M2	20,27	6.081,00
2070100042	FORN E EXC DE GABÃO TIPO COLCHÃO H=30CM	400	M2	151,64	60.656,00
2070100115	SOLO CIMENTO 1:8 ENSACADO	240	M3	249,70	59.928,00
2990000487	CONTENÇÃO - CONCRETO PROJETADO MANUAL	200	M2	247,52	49.504,00
2990000488	CONTENÇÃO - SOLO GRAMPEADO	50	M2	749,92	37.496,00
2990000489	CONTENÇÃO - CORTINA 1 LINHA DE TIRANTE	60	M2	1.099,43	65.965,80
2990000490	CONTENÇÃO - CORTINA 2 LINHAS DE TIRANTE	10	M2	5.344,32	53.443,20
*ESGOTAMENTO					23.004,00
2060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	1800	HRS	12,78	23.004,00
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					772.145,18
2030100670	FUROS EM ROCHA DN32MM/50CM-C/ ENCH. GROUT	1232	UN	42,26	52.064,32
2080200435	ESTACA METÁLICA PERFIL I BIT. W 15X13	3852	M	83,98	323.490,96
2080200800	BASE PILAR MARGEM RIO GUANDU 80X60X40CM	675	UN	277,27	187.157,25
2080200805	PILAR MARGEM DO RIO GUANDU -60X20CM	385	M	249,91	96.215,35
2080200810	PILAR MARGEM DO RIO GUANDU -40X20CM	630	M	179,71	113.217,30
*SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO					826.598,08
2140100350	REDE CONDOMINIAL S/ PILARETES- A.CLAUDIO	1200	M	39,34	47.208,00
2140100352	REDE COLETORA DN 150 A 400 - RIO GUANDU	5684	M	137,12	779.390,08
EMISSARIO BACIA 06					81.747,68
*ASSENTAMENTO					37.756,46
2130421031	EMISSARIO FOFO K7 DN250 COM MAT SEM PAV	118	M	319,97	37.756,46
*DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA					1.236,95
2080200440	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,01 A 3,5M	1	UN	1.236,95	1.236,95
*ESCORAMENTO / CONTENÇÃO					7.175,58
2051000020	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	354	M2	20,27	7.175,58
*FECHAMENTO					173,10
2090100120	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M APARENTE	5	M2	34,62	173,10

*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					3.098,04
2080100030	LASTRO DE BRITA	1	M3	75,82	75,82
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	26	M2	68,33	1.776,58
2080100130	ARMADURA CA-60	93	KG	7,45	692,85
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	1	M3	552,79	552,79
*IMPERMEABILIZAÇÃO					541,04
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	12	M2	17,41	208,92
2100101150	IMPERM SIKA TOP 107 OU SIMIL DUAS DEMAOS	19	M2	17,48	332,12
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					26.660,04
2120109180	MAT.HID. CONF PROJ. A-5800-91-5-XX-0020	1	GB	26.143,34	26.143,34
2730100004	FORN E ASSENT DE TAPPAO FERRO FUNDIDO	1	UN	516,70	516,70
*PAVIMENTAÇÃO					5.087,04
2150100010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	40	M2	12,01	480,40
2150100040	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELO	125	M2	4,92	615,00
2150100170	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELO	125	M2	12,86	1.607,50
2150100601	EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	8	M3	52,74	421,92
2730100001	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(IMPRIMACAO)	40	M2	4,13	165,20
2150100617	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	2	M3	865,45	1.730,90
2150100628	TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA	348	MK	0,19	66,12
*SISTEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA					19,43
2170100456	DRENO DAS CAIXAS COM TUBO PVC DN 200	1	M	19,43	19,43
EMISSARIO BACIA 07					1.012.618,35
*ASSENTAMENTO					641.608,49
2130101366	FORN E ASSENT TUBO CONCR CA-2 DN200,MOV	30	M	64,96	1.948,80
2130101891	RETIRADA TUBO FºFº DN 200	1075	M	14,33	15.404,75
2130421046	EMISSARIO PVC-O ESG DN300 C/ MAT SEM PAV	2034	M	306,91	624.254,94
*CANTEIRO DE OBRAS					67.410,00
2010100112	TRANS DE FORN PELA CESAN DIST100 A 200KM	64200	TK	1,05	67.410,00
*ESCORAMENTO / CONTENÇÃO					141.890,00
2051000020	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	7000	M2	20,27	141.890,00
*FECHAMENTO					692,40
2090100120	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M APARENTE	20	M2	34,62	692,40
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					8.936,58
2080100030	LASTRO DE BRITA	6	M3	75,82	454,92
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	54	M2	68,33	3.689,82
2080100130	ARMADURA CA-60	198	KG	7,45	1.475,10
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	6	M3	552,79	3.316,74
*IMPERMEABILIZAÇÃO					1.152,00
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	24	M2	17,41	417,84
2100101150	IMPERM SIKA TOP 107 OU SIMIL DUAS DEMAOS	42	M2	17,48	734,16
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					133.199,85
2120109185	MAT.HID. CONF PROJ. A-5800-91-5-XX-0018	1	GB	133.199,85	133.199,85
*PAVIMENTAÇÃO					14.468,50
2150100050	RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS	475	M2	6,36	3.021,00
2150100180	RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADO	475	M2	24,10	11.447,50
*SISTEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA					136,01
2170100456	DRENO DAS CAIXAS COM TUBO PVC DN 200	7	UN	19,43	136,01
*SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO					3.124,52
2130104570	TRAV AEREA CORR FLORESTA TUBO ACO DN200	1	GB	3.124,52	3.124,52

EMISSARIO BACIA 08					37.865,69
*ASSENTAMENTO					24.498,72
2130421011	EMISSARIO FOFO K7 DN80 COM MAT SEM PAV	144	M	170,13	24.498,72
*ESCORAMENTO / CONTENÇÃO					8.756,64
2051000020	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	432	M2	20,27	8.756,64
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					437,31
2120109190	MAT.HID. CONF PROJ. A-5800-91-5-XX-0016	1	GB	437,31	437,31
*PAVIMENTAÇÃO					4.173,02
2150100050	RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS	137	M2	6,36	871,32
2150100180	RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADO	137	M2	24,10	3.301,70
ELEVATORIA BACIA 06					508.106,64
*DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA					2.013,44
2080200470	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE4,51 A 5,0M	1	UN	2.013,44	2.013,44
*ESCORAMENTO / CONTENÇÃO					42.332,22
2051000025	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	226	M2	113,67	25.689,42
2070100020	MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO	30	M3	279,76	8.392,80
2070100041	MURO EM GABIÃO	60	M3	137,50	8.250,00
*ESGOTAMENTO					29.800,16
2060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	660	HRS	12,78	8.434,80
2060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	4	UN	5.341,34	21.365,36
*ESQUADRIAS E VIDROS					913,20
2090100522	PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA	2	M2	456,60	913,20
*FECHAMENTO					4.189,02
2090100120	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M APARENTE	10	M2	34,62	346,20
2090100250	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CONCR E=10CM	2	M2	64,23	128,46
2090100760	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 3/4"	12	M	135,66	1.627,92
2090100790	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 1.1/2"	12	M	173,87	2.086,44
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					149.037,02
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1	M3	312,39	312,39
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	34	M2	68,33	2.323,22
2730100008	FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	300	M2	100,69	30.207,00
2080100120	ARMADURA CA-50	8904	KG	6,97	62.060,88
2080100130	ARMADURA CA-60	50	KG	7,45	372,50
2080100135	CONCRETO CICLOPICO	2	M3	264,47	528,94
2080100210	CONCRETO GROUT FCK 140 KG/CM2	2	M3	347,82	695,64
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	55	M3	552,79	30.403,45
2080100475	CRAVAÇÃO DE ESTACA DN 350	100	M	221,33	22.133,00
*IMPERMEABILIZAÇÃO					11.328,02
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	166	M2	17,41	2.890,06
2730100070	PINTURA EPOXI ALCATRÃO DUAS DEMÃOS	193	M2	43,72	8.437,96
*INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS/TELEFONIA/CABEAMENTO ESTRUTUR					2.008,27
2110100515	PADRÃO DE ENTRADA EM BAIXA TENSÃO, 220V	1	UN	2.008,27	2.008,27
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					172.586,25
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	16	M2	467,77	7.484,32
2120109116	INS.ELE. CONF PROJ. A-5800-91-6-XX-0031	1	GB	12.129,45	12.129,45
2120109120	FORN. MONT. ASSENT. CJ MOTO BOMBA EEEB06	2	UN	10.114,06	20.228,12
2120109125	FORN. MONT. INST. QUADRO COMANDO- EEEB6	1	UN	34.498,73	34.498,73
2120109130	MAT.HID. CONF PROJ. A-5800-91-5-XX-0043	1	GB	98.245,63	98.245,63
*INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS					355,76
2120101950	FORN E EXEC DE PONTO DE AGUA	1	UN	355,76	355,76

*MOVIMENTO DE TERRA					35.322,32
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	4	M3	22,70	90,80
2040100020	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	30	M3	26,11	783,30
2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	85	M3	8,52	724,20
2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	351	M3	10,44	3.664,44
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	17	M3	1.361,23	23.140,91
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	17	M3	26,49	450,33
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	253	M3	6,76	1.710,28
2040100330	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	32	M3	27,76	888,32
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	2170	MK	1,71	3.710,70
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	14	M3	11,36	159,04
*PAVIMENTAÇÃO					2.388,80
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	40	M2	59,72	2.388,80
*PISOS E REVESTIMENTOS					9.166,44
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM, SOBRE LASTRO	80	M2	42,84	3.427,20
2100100370	PINT PVA LATEX PAREDE/TETO DUAS DEMAOS	20	M2	9,90	198,00
2100100470	PINTURA NOVACOR DUAS DEMAOS	366	M2	15,14	5.541,24
*SERVIÇOS DE FUNDIÇÃO E SOLDAGEM					12.359,35
2730200063	PECAS EM PERFIL DE ACO	755	KG	16,37	12.359,35
*SERVIÇOS PRELIMINARES					84,60
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	188	M2	0,45	84,60
*SERVIÇOS TÉCNICOS					292,27
2020100050	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	47	M2	1,77	83,19
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1	UN	209,08	209,08
*URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO					33.929,50
2150100280	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	15	M	25,49	382,35
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	4	M2	74,49	297,96
2160100114	PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM	72	M2	10,51	756,72
2160100120	PLANTIO DE ARVORES H=2,0M	2	UN	20,07	40,14
2160100158	PORTAO L=4M PJ A-000-000-00-2XX-0056/57	1	UN	4.250,01	4.250,01
2160100360	MURO EM BLOCO CONCRETO E=0,15M ALT=3,0M	61	M	425,08	25.929,88
2170100350	MEIA CANA DE CONCRETO DN 300	38	M	23,82	905,16
2170100351	SARGETA EM CONCRETO	20	M	23,85	477,00
2170100551	CAIXA RALO EM CONCRETO, COMPLETA	3	UN	296,76	890,28
ELEVATORIA BACIA 07					407.449,45
*DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA					4.026,88
2080200470	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE4,51 A 5,0M	2	UN	2.013,44	4.026,88
*ESCORAMENTO / CONTENÇÃO					17.959,86
2051000025	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	158	M2	113,67	17.959,86
*ESGOTAMENTO					27.806,48
2060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	504	HRS	12,78	6.441,12
2060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	4	UN	5.341,34	21.365,36
*ESQUADRIAS E VIDROS					913,20
2090100522	PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA	2	M2	456,60	913,20
*FECHAMENTO					2.561,10
2090100120	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M APARENTE	10	M2	34,62	346,20
2090100250	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CONCR E=10CM	2	M2	64,23	128,46
2090100790	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 1.1/2"	12	M	173,87	2.086,44
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					115.269,76
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1	M3	312,39	312,39
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	30	M2	68,33	2.049,90
2730100008	FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	296	M2	100,69	29.804,24
2080100120	ARMADURA CA-50	7782	KG	6,97	54.240,54
2080100130	ARMADURA CA-60	82	KG	7,45	610,90
2080100135	CONCRETO CICLOPICO	1	M3	264,47	264,47
2080100210	CONCRETO GROUT FCK 140 KG/CM2	1	M3	347,82	347,82
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	50	M3	552,79	27.639,50

*IMPERMEABILIZAÇÃO					11.720,72
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	176	M2	17,41	3.064,16
2730100070	PINTURA EPOXI ALCATRÃO DUAS DEMAOS	198	M2	43,72	8.656,56
*INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS/TELEFONIA/CABEAMENTO ESTRUTUR					2.008,27
2110100515	PADRÃO DE ENTRADA EM BAIXA TENSÃO, 220V	1	UN	2.008,27	2.008,27
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					131.587,52
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	16	M2	467,77	7.484,32
2120100060	MONT E ASSENT CJ MOTOBOMBA POT ATE 300CV	2	UN	2.370,58	4.741,16
2120100360	MONT E INST QUADRO COMANDO POT ATE 300CV	1	UN	1.553,03	1.553,03
2120109110	MAT.HID. CONF PROJ. A-5800-91-5-XX-0038	1	GB	107.309,66	107.309,66
2120109136	INS.ELETRICAS - EEB07 SES AFONSO CLÁUDIO	1	GB	10.499,35	10.499,35
*INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS					355,76
2120101950	FORN E EXEC DE PONTO DE AGUA	1	UN	355,76	355,76
*MOVIMENTO DE TERRA					23.681,63
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	3	M3	22,70	68,10
2040100020	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	21	M3	26,11	548,31
2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	60	M3	8,52	511,20
2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	176	M3	10,44	1.837,44
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	12	M3	1.361,23	16.334,76
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	12	M3	26,49	317,88
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	107	M3	6,76	723,32
2040100330	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	22	M3	27,76	610,72
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	1530	MK	1,71	2.616,30
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	10	M3	11,36	113,60
*PISOS E REVESTIMENTOS					7.230,36
2100100370	PINT PVA LATEX PAREDE/TETO DUAS DEMAOS	20	M2	9,90	198,00
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	3	M2	42,84	128,52
2100100470	PINTURA NOVACOR DUAS DEMAOS	456	M2	15,14	6.903,84
*SERVIÇOS DE FUNDIÇÃO E SOLDAGEM					9.232,68
2730200063	PECAS EM PERFIL DE ACO	564	KG	16,37	9.232,68
*SERVIÇOS PRELIMINARES					192,15
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	427	M2	0,45	192,15
*SERVIÇOS TÉCNICOS					341,83
2020100050	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	75	M2	1,77	132,75
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1	UN	209,08	209,08
*URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO					52.561,25
2160100360	MURO EM BLOCO CONCRETO E=0,15M ALT=3,0M	76	M	425,08	32.306,08
2170100350	MEIA CANA DE CONCRETO DN 300	10	M	23,82	238,20
2170100351	SARGETA EM CONCRETO	16	M	23,85	381,60
2170100551	CAIXA RALO EM CONCRETO, COMPLETA	3	UN	296,76	890,28
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	193	M2	59,72	11.525,96
2150100280	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	19	M	25,49	484,31
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	10	M2	74,49	744,90
2160100114	PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM	156	M2	10,51	1.639,56
2160100120	PLANTIO DE ARVORES H=2,0M	5	UN	20,07	100,35
2160100158	PORTAO L=4M PJ A-000-000-00-2XX-0056/57	1	UN	4.250,01	4.250,01
ELEVATORIA BACIA 08 - COMPLEMENTAÇÃO					116.831,75
*ESQUADRIAS E VIDROS					913,20
2090100522	PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA	2	M2	456,60	913,20
*FECHAMENTO					2.331,84
2090100120	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M APARENTE	10	M2	34,62	346,20
2090100250	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CONCR E=10CM	2	M2	64,23	128,46
2090100760	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 3/4"	6	M	135,66	813,96
2090100790	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 1.1/2"	6	M	173,87	1.043,22
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					726,03
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	4	M2	68,33	273,32
2080100210	CONCRETO GROUT FCK 140 KG/CM2	0,5	M3	347,82	173,91
2080100120	ARMADURA CA-50	40	KG	6,97	278,80

*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					87.112,30
2120109140	FORN. MONT. ASSENT. CJ MOTO BOMBA EEEB08	2	UN	7.581,56	15.163,12
2120109145	FORN. MONT. INST. QDO COMANDO- EEEB8	1	UN	24.330,54	24.330,54
2120109106	INS.ELE. CONF PROJ. A-5800-91-6-XX-0043	1	GB	12.129,45	12.129,45
2120109150	MAT.HID. CONF PROJ. A-5800-91-5-XX-0046	1	GB	35.489,19	35.489,19
*INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS					355,76
2120101950	FORN E EXEC DE PONTO DE AGUA	1	UN	355,76	355,76
*PISOS E REVESTIMENTOS					8.502,12
2100100370	PINT PVA LATEX PAREDE/TETO DUAS DEMAOS	20	M2	9,90	198,00
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	3	M2	42,84	128,52
2100100470	PINTURA NOVACOR DUAS DEMAOS	540	M2	15,14	8.175,60
*URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO					16.890,50
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	200	M2	59,72	11.944,00
2150100280	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	70	M	25,49	1.784,30
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	10	M2	74,49	744,90
2160100114	PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM	230	M2	10,51	2.417,30
EMISSARIO DE ESGOTO TRATADO					125.449,32
*ASSENTAMENTO					70.964,75
2130420031	EMISSARIO PVC EB-644 DN 250, PF 1,50M	453	M	130,25	59.003,25
2130420131	EMISSARIO PVC EB-644 DN250, PF1,51A2,50M	25	M	144,00	3.600,00
2130420231	EMISSARIO PVC EB-644 DN250, PF2,51A3,50M	50	M	167,23	8.361,50
*DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA					6.867,16
2080200400	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,20M	7	UN	564,58	3.952,06
2080200410	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,21 A 2,0M	1	UN	753,12	753,12
2080200420	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,01 A 2,5M	1	UN	938,13	938,13
2080200430	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,51 A 3,0M	1	UN	1.223,85	1.223,85
*ESCORAMENTO					42.450,41
2051000020	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	2080	M2	20,27	42.161,60
2070100010	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO	3	M3	96,27	288,81
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					5.167,00
2730100004	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	10	UN	516,70	5.167,00
TRATAMENTO DRENAGEM					223.901,55
*SISTEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA					51.916,50
2130101368	FORN E ASSENT TUBO CONCR CA-1 DN400,MOV	100	M	80,51	8.051,00
2130101370	FORN E ASSENT TUBO CONCR CA-1 DN600,MOV	350	M	125,33	43.865,50
*URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO					126.743,02
2170100350	MEIA CANA DE CONCRETO DN 300	2900	M	23,82	69.078,00
2170106780	FORN E EXEC CANALETA EM CONCR 60X60CM	480	M	59,73	28.670,40
2170106784	FORN E EXEC DE DESCIDA D'ÁGUA EM CONCRETO	1	UN	3.443,05	3.443,05
2170106782	FORN E EXEC DE BUEIRO DUPLO TUBO CONCR	1	UN	25.551,57	25.551,57
*DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA					8.469,33
2080200410	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,21 A 2,0M	10	UN	753,12	7.531,20
2080200420	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,01 A 2,5M	1	UN	938,13	938,13
*ESCORAMENTO					481,35
2070100010	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO	5	M3	96,27	481,35
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					36.291,35
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	300	M2	68,33	20.499,00
2080100120	ARMADURA CA-50	1000	KG	6,97	6.970,00
2080100135	CONCRETO CICLOPICO	5	M3	264,47	1.322,35
2080100200	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	25	M3	300,00	7.500,00

TRATAMENTO ELEVATORIA					128.266,61
*ASSENTAMENTO					15.311,70
2130421011	EMISSARIO FOFO K7 DN80 COM MAT SEM PAV	90	M	170,13	15.311,70
*DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA					753,12
2080200410	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,21 A 2,0M	1	UN	753,12	753,12
*ESCORAMENTO / CONTENÇÃO					17.959,86
2051000025	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	158	M2	113,67	17.959,86
*ESQUADRIAS E VIDROS					913,20
2090100522	PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA	2	M2	456,60	913,20
*FECHAMENTO					474,66
2090100120	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M APARENTE	10	M2	34,62	346,20
2090100250	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CONCR E=10CM	2	M2	64,23	128,46
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					44.600,72
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1	M3	312,39	312,39
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	24	M2	68,33	1.639,92
2730100008	FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	155	M2	100,69	15.606,95
2080100120	ARMADURA CA-50	1016	KG	6,97	7.081,52
2080100135	CONCRETO CICLOPICO	1	M3	264,47	264,47
2080100210	CONCRETO GROUT FCK 140 KG/CM2	1	M3	347,82	347,82
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	35	M3	552,79	19.347,65
*IMPERMEABILIZAÇÃO					1.135,55
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	15	M2	17,41	261,15
2730100070	PINTURA EPOXI ALCATRÃO DUAS DEMÃOS	20	M2	43,72	874,40
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					44.504,70
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	2	M2	467,77	935,54
2120103781	FORN ASS MH PROJ A-5800-92-5-XX-0023	1	GB	9.589,91	9.589,91
2120105430	FORN EXEC INST ELETR EXCETO QD COMANDO	1	GB	7.271,88	7.271,88
2120109121	FORN. MONT. ASSENT. MOTO BOMBA PERCOLADO	2	UN	4.577,81	9.155,62
2120109126	FORN. MONT. INST. QDO COMANDO- PERCOLADO	1	UN	17.551,75	17.551,75
*MOVIMENTO DE TERRA					2.170,62
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	3	M3	22,70	68,10
2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	17	M3	8,52	144,84
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	1	M3	1.361,23	1.361,23
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	15	M3	26,49	397,35
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	50	MK	1,71	85,50
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	10	M3	11,36	113,60
*PISOS E REVESTIMENTOS					198,00
2100100370	PINT PVA LATEX PAREDE/TETO DUAS DEMAOS	20	M2	9,90	198,00
*SERVIÇOS TÉCNICOS					244,48
2020100050	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	20	M2	1,77	35,40
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1	UN	209,08	209,08
TRATAMENTO ENSAIOS DE SOLO					6.779,80
*SERVIÇOS TÉCNICOS					6.779,80
2220500081	ENSAIO DE PERMEABILIDADE-POR AMOSTRA	20	UN	76,91	1.538,20
2220500150	ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES-POR AMOSTRAGEM	20	UN	51,28	1.025,60
2220500075	ENSAIO GRANUL PENEIRA E SEDIM-POR AMOST	20	UN	54,13	1.082,60
2220500031	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ-POR AMOSTRA	20	UN	28,49	569,80
2220500041	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE-POR AMO	20	UN	25,64	512,80
2220500061	ENSAIO COMPAC PROCTOR NORMAL - POR AMOST	20	UN	56,96	1.139,20
2220500071	ENSAIO GRANUL POR PENEIRAMENTO-POR AMOST	20	UN	45,58	911,60

TRATAMENTO INTERLIGAÇÕES					81.159,49
*ASSENTAMENTO					42.607,44
2130104005	FORN E ASSENT TUBO FºFº JE DN 200, MOVIM	136	M	313,29	42.607,44
*DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA					11.404,98
2080200400	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,20M	5	UN	564,58	2.822,90
2080200410	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,21 A 2,0M	8	UN	753,12	6.024,96
2080200420	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,01 A 2,5M	2	UN	938,13	1.876,26
2080300100	CAIXA PASSAGEM EM ALVENARIA 0,80X0,80M	1	UN	680,86	680,86
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					23.101,87
2730100004	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	15	UN	516,70	7.750,50
2120107040	FORN MONT MH DISPOSITIVOS DE ENTRADA	1	GB	15.351,37	15.351,37
*MOVIMENTO DE TERRA					3.772,20
2040100010	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	30	M3	22,70	681,00
2730100029	ESCAVAÇÃO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	220	M3	8,52	1.874,40
2040100200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANICA	180	M3	6,76	1.216,80
*SERVIÇOS TÉCNICOS					273,00
2020100030	LOCACAO ADUTORAS/REDES SEM EQUIP TOPOG	260	M	0,61	158,60
2020100090	CADASTRO DE REDE ESGOTO/EMISSARIOS	260	M	0,44	114,40
TRATAMENTO LABORATORIO					66.774,62
*COBERTURA					7.795,88
2090100410	COBERTURA TELHAS CANALETE 49, MADEIRAMEN	62	M2	125,74	7.795,88
*ESQUADRIAS E VIDROS					4.023,32
2090100480	PORTA DE MADEIRA ALMOFADA, COMPLETA	7	M2	329,13	2.303,91
2090100550	JANELA OU BASCULA ALUM C/ FOLHAS FIXAS	7	M2	245,63	1.719,41
*FECHAMENTO					5.986,51
2090100030	ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=0,10M	37	M2	36,07	1.334,59
2090100040	ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=0,20M	71	M2	65,52	4.651,92
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					12.998,02
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	2	M3	312,39	624,78
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	71	M2	68,33	4.851,43
2080100120	ARMADURA CA-50	524	KG	6,97	3.652,28
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	7	M3	552,79	3.869,53
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					13.176,62
2120100245	FORN E EXEC DAS INSTALACOES ELETRICAS	1	GB	13.176,62	13.176,62
*INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS					7.899,39
2120109970	HIDROSSANITARIAS PR A-5800-92-5-XX-0025	1	GB	4.999,78	4.999,78
2110100447	BANC APOIO GRANITO CINZA INCL RODABANCA	8	M2	294,00	2.352,00
2110100310	TORNEIRA CROMADA PARA PIA DE COZINHA	1	UN	108,79	108,79
2110100295	TORNEIRA CROMADA PARA LAVATORIO	2	UN	219,41	438,82
*MOVIMENTO DE TERRA					338,22
2040100010	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	11	M3	22,70	249,70
2040100200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANICA	5	M3	6,76	33,80
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	32	MK	1,71	54,72
*PISOS E REVESTIMENTOS					14.347,06
2100100280	REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:3	185	M2	20,76	3.840,60
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	250	M2	3,80	950,00
2100100370	PINT PVA LATEX PAREDE/TETO DUAS DEMAOS	185	M2	9,90	1.831,50
2100100400	PINTURA A OLEO DUAS DEMAOS	14	M2	11,91	166,74
2100101525	AZULEJO 15X15CM DE 1ª, INCL REJUNTE	66	M2	37,70	2.488,20
2100100033	PISO CERAMICA ANTI-DERRAPANTE	30	M2	79,07	2.372,10
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	30	M2	42,84	1.285,20
2100100170	PISO CIMENTADO DESEMPENADO E=2,0CM	17	M2	16,48	280,16
2100100260	EMBOCO C/ ARGAMASSA CIMENTO/AREIA/BARRO	66	M2	17,16	1.132,56
*SERVIÇOS TÉCNICOS					209,60
2020100060	LOCACAO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	40	M2	5,24	209,60

TRATAMENTO LAGOA FACULTATIVA					326.422,83
*ASSENTAMENTO					186,60
2130100050	ASSENTAMENTO TUBO FºFº JE DN 200	20	M	7,16	143,20
2130100580	ASSENTAMENTO TUBO PVC DEFOFO DN 200	10	M	4,34	43,40
*FECHAMENTO					2.454,12
2090100800	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 2"	12	M	204,51	2.454,12
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					297.828,60
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	5	M3	312,39	1.561,95
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	60	M2	68,33	4.099,80
2080100120	ARMADURA CA-50	250	KG	6,97	1.742,50
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	5	M3	552,79	2.763,95
2990000509	FORN. ASS. GEOMEMBRANA PEAD 1.5MM LISA	15045	M2	19,12	287.660,40
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					2.806,62
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	6	M2	467,77	2.806,62
*PISOS E REVESTIMENTOS					23.146,89
2170106150	POCO MONITORAMENTO A-5800-92-5-XX-0010	3	UN	7.715,63	23.146,89
TRATAMENTO LEITO DE SECAGEM					264.131,51
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					211.711,25
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	20	M3	312,39	6.247,80
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	491	M2	68,33	33.550,03
2080100120	ARMADURA CA-50	13720	KG	6,97	95.628,40
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	138	M3	552,79	76.285,02
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					23.005,68
2120100740	FORN E ASSENT DE MH LEITO DE SECAGEM	1	GB	21.134,60	21.134,60
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	4	M2	467,77	1.871,08
*MOVIMENTO DE TERRA					4.642,80
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	24	M3	22,70	544,80
2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	200	M3	8,52	1.704,00
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHÃO	1400	MK	1,71	2.394,00
*PISOS E REVESTIMENTOS					11.449,38
2170100604	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 1	16	M3	82,88	1.326,08
2170100606	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 0	24	M3	84,13	2.019,12
2170100608	FORN E ASSENT DE AREIA MEDIA LAVADA	16	M3	79,45	1.271,20
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	48	M2	42,84	2.056,32
2170100603	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	63	M3	75,82	4.776,66
*SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO					13.322,40
2170100607	FORN E ASSENT DE TIJOLO P/ LEITO SECAGEM	312	M2	42,70	13.322,40
TRATAMENTO TERRAPLENAGEM					632.657,34
*MOVIMENTO DE TERRA					632.657,34
2040100373	CORTE E ATERRO COMPENSADO	65930	M3	7,59	500.408,70
2040100330	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	4764	M3	27,76	132.248,64
TRATAMENTO URBANIZAÇÃO					583.773,27
*INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS/TELEFONIA/CABEAMENTO ESTRUTUR					2.008,27
2110100515	PADRÃO DE ENTRADA EM BAIXA TENSÃO, 220V	1	UN	2.008,27	2.008,27
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					151.720,09
2120101349	FORN E EXEC DAS INSTALACOES ELETRICAS	1	GB	151.720,09	151.720,09
*PISOS E REVESTIMENTOS					6.211,80
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	145	M2	42,84	6.211,80
*URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO					416.315,61
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	4400	M2	59,72	262.768,00
2150100280	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	2000	M	25,49	50.980,00
2160100443	ARBUSTOS HIBISCUS(GRAXA)	587	UN	3,71	2.177,77
2160100070	CERCA ARAME FARPADO 11 FIOS, ESP=3,0M	1120	M	30,69	34.372,80
2160100449	HIDROSSEMEADURA EM GRAMA BRAQUIARA	10800	M2	2,75	29.700,00
2160100120	PLANTIO DE ARVORES H=2,0M	1386	UN	20,07	27.817,02
2160100158	PORTAO L=4M H=3M PJA000000002XX-0056/57	2	UN	4.250,01	8.500,02
*PAVIMENTAÇÃO					7.517,50
2150101530	BASE EM CASCALHO	125	M3	60,14	7.517,50

TRATAMENTO REATOR UASB					1.345.248,42
*FECHAMENTO					10.634,52
2090100800	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 2"	52	M	204,51	10.634,52
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					435.374,47
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	13	M3	312,39	4.061,07
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	1305	M2	68,33	89.170,65
2080100120	ARMADURA CA-50	27357	KG	6,97	190.678,29
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	274	M3	552,79	151.464,46
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					864.154,47
2120108970	FORN, MONT E FIXAÇÃO DE TUBUL DIVERSAS	1	UN	181.228,91	181.228,91
2120108977	FORN E INST DE CX DE DISTR DE VAZÃO	4	UN	642,88	2.571,52
2120108980	FORN, MONT E FIXAÇÃO DE SISTEMA QUEIMA	1	UN	22.915,16	22.915,16
2120100460	PEDESTAL DE MANOBRA PARA COMPORTA	8	UN	320,11	2.560,88
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	1400	M2	467,77	654.878,00
*MOVIMENTO DE TERRA					29.903,88
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	60	M3	22,70	1.362,00
2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	1074	M3	8,52	9.150,48
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	11340	MK	1,71	19.391,40
*PISOS E REVESTIMENTOS					2.356,20
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	55	M2	42,84	2.356,20
*SERVIÇOS DE FUNDIÇÃO E SOLDAGEM					2.455,50
2730200063	PECAS EM PERFIL DE ACO	150	KG	16,37	2.455,50
*SERVIÇOS TÉCNICOS					369,38
2020100065	LOCACAO DA AREA COM EQUIP TOPOGRAFICO	253	M2	1,46	369,38
TRATAMENTO PRELIMINAR					128.545,44
*FECHAMENTO					3.477,40
2090100790	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 1.1/2"	20	M	173,87	3.477,40
*FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					32.860,44
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	2	M3	312,39	624,78
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	101	M2	68,33	6.901,33
2080100120	ARMADURA CA-50	1991	KG	6,97	13.877,27
2080100286	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 INTERIOR	20	M3	552,79	11.055,80
2080400010	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	1	M3	401,26	401,26
*INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS					8.758,81
2170101453	FORN E ASSENT DE CALHA PARSHAL W=6"	1	M2	2.004,52	2.004,52
2120100140	DIFUSOR DE FLUOR/COLORO	2	UN	93,11	186,22
2120100745	FORN E MONT DE MATERIAL HIDRAULICO	1	GB	2.825,91	2.825,91
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	8	M2	467,77	3.742,16
*MOVIMENTO DE TERRA					358,53
2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	19	M3	8,52	161,88
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	115	MK	1,71	196,65
*PISOS E REVESTIMENTOS					1.799,28
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	42	M2	42,84	1.799,28
*SERVIÇOS DE FUNDIÇÃO E SOLDAGEM					2.455,50
2730200063	PECAS EM PERFIL DE ACO	150	KG	16,37	2.455,50
*SERVIÇOS TÉCNICOS					55,48
2020100065	LOCACAO DA AREA COM EQUIP TOPOGRAFICO	38	M2	1,46	55,48
*SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO					78.780,00
2140103000	SIST DE TRAT INDIVIDUAL FOSSA E FILTRO	50	UN	1.575,60	78.780,00

LIGAÇÕES PREDIAIS					133.685,50
*LIGAÇÕES PREDIAIS					133.685,50
2140300010	LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT S/PAV. H=1,0M	150	UN	395,21	59.281,50
2140300005	LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT S/PAV. H=0,5M	200	UN	372,02	74.404,00
TOTAL - SES AFONSO CLAUDIO					10.191.547,81

ANEXO I

PLANILHA DE PREÇOS PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

OBSERVAÇÃO:

A PLANILHA PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DEVERÁ SER PREENCHIDA ATRAVÉS DO PROGRAMA “PROPOSTA ELETRÔNICA DE PREÇOS – PEP” DA CESAN, DISPONIBILIZADO NO SITE www.cesan.com.br – ATRAVÉS DO LINK “LICITAÇÕES”.

AS INFORMAÇÕES PARA A ENTREGA DA PROPOSTA CONSTAM DO SUBITEM 3.2 DAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DESTE EDITAL.

ANEXO II MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº/.....

REF.: EDITAL Nº 006/2011 DE CONCORRÊNCIA - CESAN

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

Por este instrumento particular, a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO**, sociedade de economia mista estadual, sediada na Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Centro – Edifício BEMGE, Vitória - ES, inscrita no C.N.P.J sob nº 28.151.363/0001-47, doravante designada **CESAN**, neste ato representada por seus Diretores Presidente e de Operação do Interior, respectivamente, os Srs. **NEIVALDO BRAGATO 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 COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**, cujo processo está protocolado na **CESAN** sob o nº 969.2011.0003, 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, a Lei Complementar nº 123/2006, o Decreto nº 2060-R, de 20/05/2008 e as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1 Constitui objeto do presente **CONTRATO**, sob regime de empreitada por preços unitários, a **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.**

1.1.1 O Serviço Consiste basicamente de:

Item	Especificação dos Serviços	Unidade	Quantidade
001	Rede coletora e interceptores DN até 400mm, incl.	m	8.634
002	Emissário esgoto bruto	m	1.337
003	Elevatória de esgoto bruto	Unid	03
004	Estação de tratamento de esgoto (Tratamento Preliminar, Lagoa Facultativa, Reator UASB, Leito de Secagem, Elevatória do Permeado, Laboratório)	Unid	01
005	Emissário esgoto tratado	m	350
006	Ligações prediais	Unid	350

1.2 As **OBRAS E SERVIÇOS** previstos neste **CONTRATO** serão executados de acordo com o que consta no **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN** do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, no **ANEXO I - PLANILHAS DE PREÇOS**, no **ANEXO IV - PROJETO BÁSICO**, no **ANEXO V - PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS**, no **ANEXO VI - LISTA DE PROJETOS**, no **ANEXO VII - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, no **ANEXO VIII - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA**, no **ANEXO IX - TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN** e no **ANEXO X - REGRAS BÁSICAS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO PARA CONTRATADAS EM OBRAS E SERVIÇOS**, 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 006/2011 DE CONCORRÊNCIA - CESAN e seus anexos;**

b - **carta proposta da CONTRATADA, de ref., datada de/...../.... e seus anexos.**

1.5 As demais condições que envolvem o **OBJETO** deste **CONTRATO** são aquelas constantes do **ITEM 1** das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** do **Edital**, que a este integra.

CLÁUSULA SEGUNDA - FONTE DE RECURSOS

2.1 Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes desta **CONCORRÊNCIA** provêm de recursos financeiros da **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL**, conforme código do financiamento **0190.973-69** e da receita própria da **CESAN** conforme código de empreendimento **PEP E.AFC.OG.10.02**.

CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇOS

3.1 O valor global para execução das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **R\$ _____** (_____) referenciado ao mês **JULHO/2011**.

3.2 Nos preços unitários e totais de cada serviço proposto estão incluídos:

- Materiais em geral, exceto os que serão fornecidos pela **CESAN**;
- Mão de obra especializada ou não;
- Transportes em geral;
- Testes dos serviços executados, conforme normas da ABNT;
- Limpeza e varredura dos locais de trabalho;
- Seguros em geral;
- Equipamentos e ferramentas necessários;
- Encargos sociais, fiscais, comerciais e tributos de qualquer natureza. Taxa de aprovação, licenciamento e liberação de serviços resultantes da execução do **CONTRATO**;
- Responsabilidade pelos danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**;
- Reparos de tubos e interferências;
- **BDI composto de:**
 - Administração central;
 - **Administração local (Despesas previstas no item obrigações da Contratada que não sejam pagas através da planilha de preços, mão de obra indireta, uniforme, equipamentos de proteção individual, vale transporte, alimentação conforme legislação e demais obrigações previstas em acordo coletivo vigente do SINDUSCON) e despesas relativas ao cumprimento da NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;**
 - Impostos;
 - Lucro.

OBSERVAÇÃO:

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

3.3 Os preços propostos pelos licitantes incluem, enfim, todas as despesas necessárias à execução total das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados, bem como seus lucros, conforme Prescrições Técnicas de Serviços e anexos contidos neste Edital, além de eventuais aumentos ou adiantamentos salariais e benefícios e obrigações provenientes de Lei, Sentença Judicial, Dissídio, Acordo ou Convenções Coletivas da categoria pertinente à execução do objeto pretendido.

3.4 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 DOS SERVIÇOS

- 4.1 O prazo global para execução integral das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **18 (dezoito) meses** a contar do dia da emissão da **Ordem de Início dos Serviços – OIS**;
- 4.2 A vigência do **CONTRATO** a ser firmado terá início no dia de sua publicação na Imprensa Oficial, nos termos do parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666/1993, e se encerrará **90 (noventa) dias** após a data de encerramento do prazo de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** estabelecida no item acima;
- 4.3 Prorrogações serão permitidas desde que ocorrida alguma das hipóteses previstas no art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/1993, com as devidas justificativas por escrito;
- 4.4 As demais condições que envolvem os **PRAZOS E CONDIÇÕES DE ACEITAÇÃO DOS 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 emissão da **Ordem de Início de Serviços – OIS**, deste **CONTRATO**, a **CONTRATADA** apresentará ao Gestor e Fiscalizador do **CONTRATO** da **CESAN**, como garantia da fiel execução deste **CONTRATO**, correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor global contratado por todo o período de vigência do **CONTRATO**, ou seja, desde a data da sua publicação até a data de encerramento da vigência do **CONTRATO** (data do término do prazo de execução acrescido de 90 (noventa) dias) e observadas as demais disposições constantes do **MODELO** que integra a **RELAÇÃO DE MODELOS - ANEXO XI**, do Edital que a este integra;
- 6.2 Ocorrendo alteração do preço contratual originariamente fixado, por força de revisão, reajuste, acréscimos e decréscimos, prorrogações dentre outras hipóteses previstas em lei e neste **CONTRATO**, competirá à **CONTRATADA** a oferta de nova garantia (ou endosso) de execução de **CONTRATO**, readequada ao preço e prazo contratual atualizado.

CLÁUSULA SÉTIMA – FORMULA DE REAJUSTE E COMPOSIÇÃO DO CONTRATO

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

$$R = V_f \times \left[\frac{(S_1 - S_0)}{S_0} \times 0,20 + \frac{(M_1 - M_0)}{M_0} \times 0,75 + \frac{(E_1 - E_0)}{E_0} \times 0,05 \right]$$

Sendo:

R = Valor do reajustamento procurado;

V_f = Valor da nota fiscal a preços iniciais do contrato (P0);

S = Índice da coluna 1 - (Índice nacional de custo da construção – mão de obra), utilizado inclusive na retenção de INSS);

M = Índice da coluna 2 - (Índice nacional de custo da construção – materiais);

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

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

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

Data base do orçamento da CESAN = JULHO/2011

Mês de referência dos índices = JUNHO

Os índices acima serão retirados da Revista Conjuntura Econômica editada pela Fundação Getúlio Vargas.

- 7.2 O gerenciador do **CONTRATO** pela **CESAN** analisará, periodicamente, através de pesquisa, o valor praticado no mercado, visando mensurar a variação dos preços, propondo à **CONTRATADA** a revisão quando o preço praticado no **CONTRATO** for maior do que o preço praticado no mercado.
- 7.3 As notas fiscais de reajustamentos deverão ser apresentadas distintamente das notas fiscais das **OBRAS, SERVIÇOS** ou fornecimento a que se refiram.

CLÁUSULA OITAVA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO

- 9.1 A Fiscalização das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto desta licitação ficará a cargo da **GERÊNCIA DE EXPANSÃO – I-GEP**, da **I-DOS (Divisão de Obras Sul)** da **CESAN**;
- 9.2 A Fiscalização durante a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** avaliará a empresa **CONTRATADA** de acordo com os critérios estabelecidos nas **Normas ENG/OB/032/02/10 e ENG/CA/050/01/2008**, constantes do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;

- 9.3 A Fiscalização durante a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** irá fiscalizar a empresa **CONTRATADA** de acordo com as Prescrições Técnicas da **CESAN**, Normas Técnicas vigentes, bem como **Procedimentos Internos de Fiscalização de Obras PO-OBR-001 e Movimentação de Materiais PO-MAT-001**.
- 9.4 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 - responsabilizar-se pela Fiscalização e acompanhamento dos **SERVIÇOS** objeto do **CONTRATO**;
- 3 - efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA** na forma estipulada na **CLÁUSULA QUINTA** deste **CONTRATO**;
- 4- dirimir dúvidas, quando necessário;
- 5 - analisar e aprovar, em tempo hábil, cronograma e planejamento de execução dos **SERVIÇOS** apresentados pela **CONTRATADA**;
- 6- permitir o livre acesso dos empregados e prepostos da **CONTRATADA**, devidamente credenciados, para execução de **SERVIÇOS** inerentes a este **CONTRATO**, respeitados os critérios de sigilo aplicáveis;
- 7- notificar a empresa **CONTRATADA**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução dos **SERVIÇOS** para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- 8- fornecer os projetos e as especificações técnicas referentes aos **SERVIÇOS** contratados;
- 9- acompanhar, fiscalizar e orientar a **CONTRATADA**, no que diz respeito à movimentação e destinação final dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos produzidos ou gerados no canteiro de obra.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 11.1 É obrigação da **CONTRATADA** executar as **OBRAS E SERVIÇOS** para a **CESAN**, obedecendo às especificações, aos itens, subitens, aos elementos, às condições gerais e específicas do **Edital de CONCORRÊNCIA**, seus anexos, bem como aos detalhes e instruções fornecidos pela **CESAN**, no decorrer da execução do **CONTRATO**, ficando acordado que os mencionados documentos passam a integrar o presente **CONTRATO**, para todos os efeitos de direito, ainda que nele não transcritos.
- 11.1.1 Manter durante a execução do **CONTRATO**, todas as condições de Habilitação e Classificação exigidas no Edital que a este integra;
- 11.2 Quando da apresentação da Nota Fiscal das **OBRAS E SERVIÇOS** executados, a **CONTRATADA** deverá fornecer toda a documentação legal exigida do pessoal alocado na obra, relativo ao mês anterior à execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, cabendo à Gerência de Controladoria da **CESAN** conferir estes documentos;
- 11.3 Fornecer, em caso de Aditamento do **CONTRATO**, comprovante de pagamento de nova Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e reforço de Caução de Garantia inicial;
- 11.4 Todas as obrigações da **CONTRATADA** abaixo deverão ser obedecidas sem nenhum ônus para **CESAN**.
- Apresentar em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de Início de Serviço – OIS**, cronograma-físico da obra em software específico, planejamento detalhado de execução da obra/serviços, compatível com o prazo contratual e atendendo as regras básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PMSO, PCMAT, PPP, NR-18.) conforme anexo nesse Edital. **O não cumprimento deste item dá à CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado;**
 - O cronograma deverá ser submetido à análise e aprovação da Fiscalização da Obra;
 - Apresentar em até **05 (cinco)** dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de Início de Serviço - OIS** as composições analíticas de custos dos itens abaixo:

- 2030100670
- 2040100373
- 2070100020
- 2070100042
- 2080200435
- 2080200800
- 2080200805
- 2080200810
- 2080201600
- 2120100740
- 2120100745
- 2120101349
- 2120105430
- 2120107040
- 2120108970
- 2120108980
- 2120109106
- 2120109110
- 2120109116
- 2120109120
- 2120109121
- 2120109125
- 2120109130
- 2120109136
- 2120109140
- 2120109145
- 2120109150
- 2120109180
- 2120109185
- 2120109190
- 2120109970
- 2130101891
- 2130104570
- 2130420031
- 2130420131
- 2130420231
- 2130421011
- 2130421031
- 2130421046
- 2140100350
- 2140100352
- 2140100426
- 2140100427
- 2170100456
- 2990000487
- 2990000488
- 2990000489
- 2990000490
- 2990000509

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

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

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

- Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeição técnica das obras, refazendo às suas expensas os **SERVIÇOS** não aceitos pela Fiscalização;
 - Manter um Diário de Obras atualizado diariamente, com informações confiáveis, de acordo com os critérios a serem definidos pela Fiscalização.
- 11.5 Executar os **SERVIÇOS** para a **CESAN** obedecendo aos projetos, especificações técnicas, Caderno de Prescrições Técnicas de Serviços da **CESAN**, procedimentos internos de Fiscalização de Obras e Movimentação de materiais e as condições gerais específicas desta **CONCORRÊNCIA**, ficando acordado que os mencionados documentos passam a integrar o contrato, para todos os efeitos, ainda que neles não transcritos;
- 11.6 Fazer comparecer representante da empresa credenciado, sempre que convocado, ao local e na data a serem estabelecidos pela fiscalização, para exame e esclarecimento de qualquer problema relacionado à execução do objeto contratado;
- 11.7 Preservar o sigilo das informações que serão disponibilizadas pela **CESAN** para execução do objeto contratado;
- 11.7.1 Não fazer uso ou revelação, sob qualquer justificativa, a respeito de informações, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou outros materiais de propriedade da **CESAN** aos quais tiver acesso em decorrência da prestação dos serviços conforme Declaração de Confidencialidade, **ANEXO XI – RELAÇÃO DE MODELOS** do Edital;
- 11.8 A **CONTRATADA** deverá registrar as ocorrências havidas durante a execução do presente **CONTRATO**, e tudo dando ciência à **CESAN**, respondendo integralmente por sua omissão;
- 11.9 Cumprir com zelo, perfeição, higiene, eficiência e pontualidade os **SERVIÇOS** a serem contratados, em consonância com as normas e padrões aplicáveis;
- 11.10 Cumprir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, bem como as leis, regulamentos e posturas municipais, em especial às de segurança pública;
- 11.11 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;
- 11.12 Pagar aos seus empregados, até o quinto dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços, a remuneração indicada na sua proposta e apresentar à **CESAN** todos os comprovantes exigidos, independentemente do pagamento mensal da **CESAN**;
- 11.13 O canteiro de obra e a área de vivência deverão ser conforme a NR-18 do Ministério do Trabalho e Emprego;
- 11.14 Suprir seus empregados com uniformes, bem como todos os materiais e equipamentos de segurança individual e coletivo, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos;
- As despesas referentes a obrigação acima deverão estar previstas no BDI item Administração Local;
- 11.15 Suprir-se de equipamentos de informática para seu planejamento, fornecendo todas as informações necessárias à execução da programação e controle dos serviços, observando padrões definidos pela Fiscalização, bem como elaboração de **Relatório de Controle**. Disponibilizar informações do andamento das obras através da internet, em site específico para esse fim, disponibilizando informações e fotos, atualizando o mesmo a cada 15 dias;
- As despesas referentes obrigação acima deverão estar previstas no BDI item Administração Local.
- O não cumprimento deste item dá à CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado;**
- 11.16 O canteiro da **CONTRATADA** deverá ser no local onde se realizarão os serviços. O mesmo deverá ser dotado de telefone, computador e Internet, para facilitar a comunicação. Deverá ter uma área com capacidade de para armazenar materiais fornecidos pela **CESAN** o suficiente para garantir pelo menos **6 (seis) meses** de obra. As despesas referentes a essa obrigação deverão estar previstas no BDI item Administração Local;
- 11.17 O responsável pela Coordenação de obras deverá estar de posse de telefone celular, inclusive sábados, domingos e feriados;
- 11.18 Manter no local das obras, **em regime de tempo integral**, desde o início dos serviços até o seu final, um Engenheiro credenciado, com poderes para representá-la amplamente junto à **CESAN**, inclusive para receber e expedir correspondência relativa à execução do **CONTRATO**. Na falta ou impedimento ocasional desse Engenheiro, deverá haver um preposto para substituí-lo, incumbindo à Contratada, de submeter o currículo de ambos para aprovação prévia da **CESAN**;

As despesas referentes a obrigação acima deverão estar previstas no BDI item Administração Local;

- 11.19 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 inclusos nos preços unitários e totais dos serviços precedentes;
- 11.20 Nos **SERVIÇOS** de movimentação de terra para abertura de valas, deverá ser observada a existência de interferências com redes/dutos/etc, visando evitar possíveis danos. Na ocorrência de danos inevitáveis, independentemente do fornecimento do cadastro pela **CESAN**, os custos referentes aos reparos (materiais e serviços) de redes de água, esgoto e drenagem, ligações prediais de água e esgoto deverão estar inclusos nos preços unitários e totais dos serviços de assentamento;
- 11.21 Executar os **SERVIÇOS** obedecendo às seguintes instruções específicas:
- 11.21.1 Qualquer vazamento ou defeito que ocorrer nos materiais hidráulicos por inépcia de montagem ou assentamento, será de responsabilidade da contratada, por período de 5 (cinco) anos após a entrada em operação;
- 11.21.2 Na montagem das tubulações e após os trabalhos diários, será exigida a colocação de saco plástico resistente em sua extremidade de forma a se evitar a entrada de materiais e/ou animais;
- 11.21.3 Durante a execução da obra, qualquer dano causado a redes e tubulações existentes, deverá ser reparado pela **CONTRATADA** sem ônus para **CESAN**;
- 11.21.4 As estruturas de concreto deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas vigentes, de forma a não requerer o uso de acabamento (chapisco, reboco, regularização), qualquer reparo necessário será de responsabilidade da contratada sem ônus para **CESAN**;
- 11.21.5 É vedada a **CONTRATADA** executar manobras operacionais sem autorização da Fiscalização da Obra;
- 11.21.6 Os **SERVIÇOS** deverão ser executados no horário normal não sendo necessária hora extra, exceto quando forem necessárias paralisações do Sistema.
- 11.22 RESÍDUOS LÍQUIDOS, SÓLIDOS E GASOSOS, LIXO E ENTULHOS:
- 11.22.1 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, incluindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10, Art. 27) e a Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei 9.264, Art. 33) quanto à responsabilidade do gerador pelos seus resíduos e Resolução CONAMA 307/2002 em seu Art.10 (destinação de resíduos classe A.B.C.D); sendo proibido o armazenamento ou deposição em vias públicas, redes pluviais ou de esgoto sem a devida autorização do órgão competente;
- 11.22.2 Os resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos de alta toxicidade, periculosidade (classe 4 D – CONAMA 307/02), 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;
- 11.22.3 Disponibilizar para **CESAN** informações e documentações relativa a movimentação e destinação final dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos produzidos ou gerados no canteiro.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOCUMENTOS ANTERIORES E REGISTRO

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - TRIBUTOS

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - RESCISÃO

- 14.1 O **CONTRATO** poderá ser rescindido nos casos definidos no art. 78 e seguintes da Lei 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 ,

NEIVALDO BRAGATO
DIRETOR PRESIDENTE DA CESAN
CPF Nº **449.968.457-91**

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

REPRESENTANTE LEGAL CONTRATADA
CPF N°

TESTEMUNHAS

- a)
- b)

ANEXO III

CARTA RESUMO DA PROPOSTA

Local, Data

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 006/2011 – CONCORRÊNCIA - CESAN

- 1 - Submetemos à apreciação de V.S^{as}. a nossa proposta relativa à **CONCORRÊNCIA** em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros que venham a ser verificados na preparação da mesma e declarando aceitar as condições prescritas nos documentos da **CONCORRÊNCIA**.
- 2 - O valor global de nossa proposta para as **OBRAS E SERVIÇOS** é de **R\$** (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 dias).
- 4 - O período de medição será mensal, entre os dias 16 do mês anterior a 15 do mês corrente, e a documentação pertinente (notas fiscais, guias, comprovantes, etc.) deverá ser entregue e protocolada na **CESAN**, obrigatoriamente até o dia 25 do mês corrente, para pagamento em 30 dias.
- 4.1 As notas fiscais emitidas e protocoladas na **CESAN** após esta data, terão seus pagamentos postergados para o mês subsequente ao previsto.
- 4.2 Deverá ser emitido boletim de medição e nota fiscal específica para cada município de realização do objeto contratual (valor inicial P0).
- 4.2.1 Quando houver reajustamento, também deverá ser emitida nota fiscal específica por município.
- 4.3 Os endereços e os CNPJ's da **CESAN** para cada município constam na planilha "Endereços e CNPJ's Unificadores" - **RELAÇÃO DAS FILIAIS DA CESAN**, constante do **ANEXO XI – RELAÇÃO DEMODELOS**, deste Edital.
- 4.4 As notas fiscais, após conferidas, visadas e processadas serão liberadas para pagamento.
- 5- O prazo global para execução integral das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **18 (dezoito) meses** a contar do dia da emissão da **Ordem de Início dos Serviços – OIS**;
- 5.1 A vigência do **CONTRATO** a ser firmado terá início no dia de sua publicação na Imprensa Oficial, nos termos do parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666/1993, e se encerrará **90 (noventa) dias** após a data de encerramento do prazo de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** estabelecida no item acima;
- 5.2 Prorrogações serão permitidas desde que ocorrida alguma das hipóteses previstas no art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/1993, com as devidas justificativas por escrito;
- 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- Apresentar em **até 05 (cinco) dias úteis**, contados à partir da emissão da **Ordem de Início de Serviço - OIS** cronograma-físico da obra em software específico, planejamento detalhado de execução da obra/serviços, compatível com o prazo contratual e atendendo as regras básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PMSO, PCMAT, PPP, NR-18.) conforme anexo nesse Edital. **O não cumprimento deste item dá à CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado;**
- 8.1- O cronograma deverá ser submetido à análise e aprovação da Fiscalização da Obra;
- 9- Apresentar em **até cinco dias úteis**, contados à partir da emissão da **Ordem de Início de Serviço - OIS** as composições analíticas de custos dos itens abaixo:
 - 2030100670
 - 2040100373
 - 2070100020
 - 2070100042
 - 2080200435

- 2080200800
- 2080200805
- 2080200810
- 2080201600
- 2120100740
- 2120100745
- 2120101349
- 2120105430
- 2120107040
- 2120108970
- 2120108980
- 2120109106
- 2120109110
- 2120109116
- 2120109120
- 2120109121
- 2120109125
- 2120109130
- 2120109136
- 2120109140
- 2120109145
- 2120109150
- 2120109180
- 2120109185
- 2120109190
- 2120109970
- 2130101891
- 2130104570
- 2130420031
- 2130420131
- 2130420231
- 2130421011
- 2130421031
- 2130421046
- 2140100350
- 2140100352
- 2140100426
- 2140100427
- 2170100456
- 2990000487
- 2990000488
- 2990000489
- 2990000490
- 2990000509

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

- 10 - Na execução das **OBRAS E SERVIÇOS** observaremos rigorosamente as recomendações e instruções da Fiscalização da **CESAN**, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as instruções, normas e padrões dessa **CESAN**.
- 11- Declaramos que, se vencedor(es) desta licitação, manteremos 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 a **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-os submeter o currículo de ambos à aprovação da **CESAN**.
- 12 - Declaramos que temos conhecimento dos locais onde se desenvolverão as **OBRAS E SERVIÇOS**, bem como as eventuais dificuldades para a boa execução dos mesmos.

- 13- Informamos que, se vencedor(es) desta licitação e convocados a firmarmos o respectivo **CONTRATO**, deverá assiná-lo o nosso representante legal, nos termos do que dispõe os atos constitutivos desta empresa, o(s) Senhor(es).....(qualificação, identidade, CPF e endereço residencial).
- 14 - Desde logo, indicamos como garantia da fiel execução do **CONTRATO** a (indicar a modalidade de caução observado o disposto no **MODELO** que integra o **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, e nos comprometemos a fornecê-la ao Fiscalizador do **CONTRATO** da **CESAN**, dentro de **05 (cinco) dias** contados após a data 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.
- 14.1- Sempre que houver acréscimo de valor ou concessão de reajuste, deverá ser feito o correspondente reforço de garantia.

OBSERVAÇÃO:

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

Atenciosamente,

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL DA PROPONENTE

NOME DA PROPONENTE

ANEXO IV PROJETO BÁSICO

1- OBJETO

- 1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE AFONSO CLÁUDIO NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

1.1 - O serviço consiste basicamente de:

Item	Especificação dos Serviços	Unidade	Quantidade
001	Rede coletora e interceptores DN até 400mm, incl.	m	8634
002	Emissário esgoto bruto	m	1337
003	Elevatória de esgoto bruto	Unid	03
004	Estação de tratamento de esgoto (Tratamento Preliminar, Lagoa Facultativa, Reator UASB, Leito de Secagem, Elevatória do Permeado, Laboratório)	Unid	01
005	Emissário esgoto tratado	m	350
006	Ligações prediais	Unid	350

2- CARACTERÍSTICA DOS SERVIÇOS

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

3- FINALIDADE

As obras e serviços a serem executados têm como finalidade a complementação do Sistema de Esgotamento Sanitário do referido município.

4- REFLEXOS POSITIVOS

A execução da referida obra propiciará melhores condições de saúde para a população, evitando a contaminação e proliferação de doenças de veiculação hídrica. Ao mesmo tempo garante-se a preservação do meio ambiente evitando-se o despejo de resíduos não tratados no leito dos mananciais do referido município.

5- POSSIBILIDADE DE EMPREGO DE MÃO DE OBRA

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

6- FACILIDADE DE EXECUÇÃO

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

7- NORMAS TÉCNICAS DE SAÚDE E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

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

8- IMPACTO AMBIENTAL

Pela natureza dos serviços não deverá ocorrer impacto ambiental na sua execução.

Os impactos ambientais que por ventura ocorrerem, serão resolvidos imediatamente de acordo com a legislação ambiental vigente.

9- PRAZO E CRONOGRAMA:

O prazo total de execução das obras e serviços é de 18 (dezoito) meses contados a partir da emissão da **Ordem de Início dos Serviços – OIS**, a vigência do **CONTRATO** a ser firmado terá início no dia de sua publicação na Imprensa Oficial, nos termos do parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666/1993, e se encerrará **90 (noventa) dias** após a data de encerramento do prazo de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** estabelecida no item acima; e o cronograma físico financeiro encontra-se detalhado em anexo do Edital, assim como as planilhas de serviços e preços.

Eng^a Cláudia Contarato
Divisão de Orçamento e Custos

Eng^a Viviane Ribeiro Silva Marcelo
Analista de Sistemas de Saneamento
Matrícula 33276

ANEXO V

PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

CÓDIGOS:

2070100020 – MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO

UNIDADE: M3

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de Muro de arrimo com Concreto Ciclópico, 70% m³ concreto fck 15 MPa e 30 % de pedra de mão

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- Concreto
- Pedras de mão, oriundas de rocha sã, com qualidade idêntica à exigida para a pedra britada isenta de material pulverulento, utilizada na fabricação do concreto; sua maior dimensão não deve ser superior a 30 cm, nem superior a metade da mesma dimensão do muro a ser construído;
- O equipamento básico para de muro de arrimo em concreto ciclópico compreende de vibradores de imersão, caminhões betoneira e/ou betoneira, carrinhos de mão e outros.

3 - COMPONENTES DO CUSTO

A contratada deve proceder à locação da obra sob supervisão direta da fiscalização, conforme elementos previstos em projeto. A dosagem do concreto ciclópico deve atender aos seguintes critérios:

- Percentual do agregado miúdo em relação do volume total do agregado: entre 35% a 40%.
- Percentual da pedra de mão em relação do volume total do agregado: 30%: no máximo.
- Tubo dreno de PVC.

Os custos não mencionados deverão ser pagos a parte inclusive forma.

4 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O serviço é medido em metros cúbicos (m³). O volume é obtido pelo cálculo geométrico das dimensões indicadas no projeto, consideradas eventuais alterações na obra autorizadas pela fiscalização.

O serviço recebido e medido da forma descrita é pago conforme o respectivo preço unitário contratual, no qual estão inclusos: o fornecimento de materiais, transporte, perdas, abrangendo inclusive a mão-de-obra com encargos sociais, BDI e equipamentos necessários aos serviços, e outros recursos utilizados na realização do serviço.

CÓDIGOS:

2040100373: CORTE E ATERRO COMPENSADO

UNIDADE: M3

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Consiste-se nas operações de:

- Remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção.
- Carga e transporte dos materiais para seu destino final: aterro das áreas de cotas inferiores adjacentes buscando o fechamento do terrapleno nos níveis preestabelecidos no projeto.
- Espalhamento de aterros em camadas horizontais
- Passagem de rolos compressores, que evitam o solo fofo e a formação de vazios entre torrões. Processo mecânico, pelo qual se procura aumentar a densidade aparente do solo lançado e, como consequência, aumentar-lhe a resistência.

2 - EXECUÇÃO

Para a escavação:

Todas as escavações devem ser executadas nas larguras e com a inclinação dos taludes indicados no projeto.

A operação de escavação deve ser precedida dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

A escavação dos cortes deve obedecer aos elementos técnicos fornecidos pelo projeto. Apenas são transportados para constituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuados nos cortes, sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto.

Os taludes ao final das escavações devem possuir a geometria indicada em projeto e superfície desempenada. O talude deve apresentar a superfície desempenada, obtida pelos equipamentos de escavação.

As cristas de corte e entradas dos taludes devem ser arredondadas e as banquetas, sempre que possível, devem possuir concordância com terreno natural, o que pode envolver escavações não previstas em projeto, cabendo a fiscalização autorizar estas escavações adicionais.

Os taludes em que houver diferentes inclinações, a concordância deve ser contínua, e executada de modo evitar a formação de elevações e depressões.

Antes do início da execução dos serviços todos os equipamentos devem ser examinados e aprovados pela fiscalização da Cesan, porém a seleção dos mesmos deve ser de responsabilidade da contratada. Equipamentos adequados para escavação em materiais de 1ª categoria:

- Tratores de esteiras equipados com lâmina,
- Escavo-transportador ou escavadores conjugados,
- Caminhões basculantes,
- Pás carregadeiras,
- Motoniveladoras
- Escavadeiras hidráulica

Os taludes em corte devem apresentar, após operações de terraplenagem, a inclinação indicada no projeto. As verificações devem ser realizadas, pela executante e pela fiscalização, desde o início e até o término das escavações, de modo a permitir as que sejam executadas correções, sempre que houver necessidade.

Para a compactação:

Na fase inicial da obra devem ser executados segmentos experimentais, com formas diferentes de execução, na seqüência operacional de utilização dos equipamentos de modo a definir os procedimentos a serem obedecidos nos

serviços de compactação. Deve-se estabelecer o número de passadas necessárias dos equipamentos de compactação para atingir o grau de compactação especificado.

Antes do início da execução dos serviços todos os equipamentos devem ser examinados e aprovados pela fiscalização da Cesan, porém a seleção dos mesmos deve ser de responsabilidade da contratada, dentre eles:

- Motoniveladora com escarificador, equipada com dispositivos para controle da profundidade de trabalho;
- Caminhão tanque irrigador de água, equipado com moto bomba, capaz de distribuir água uniformemente e sob pressão regulável;
- Trator agrícola, arados e grade de disco,
- Rolo tipo pé de carneiro, de peso variável, estático ou vibratório;
- Rolo de rodas lisas, estáticos ou vibratórios;
- Rolo de pneus de pressão variável
- Compactador vibratório portátil ou sapos mecânicos para uso eventual
- Pequenas ferramentas, tais como pás, enxadas, garfos, rastelos etc.

As operações de compactação devem prosseguir até que se atinja o grau de compactação de 100% do Proctor Normal, comprovada através do ensaio de compactação onde é possível obter a correlação entre o teor de umidade e o peso específico seco de um solo quando compactado com determinada energia.

No processo de compactação deverá utilizar-se, de preferência, rolo pé de carneiro de patas longas estático, que deve dar um número de passadas suficiente até que não haja mais penetração na base, das patas do equipamento. Após esta fase, a compactação da camada, se necessário, deve prosseguir preferencialmente com uso de rolos de pneumáticos de pressão variável até o final da compactação.

Após o término da compactação, deve-se iniciar o acabamento da superfície. O acabamento deve ser feito exclusivamente por corte, com motoniveladora, logo após ligeiro umedecimento da camada compactada. O acabamento deve ser realizado com o uso de rolo pneumático de pressão variável.

Após o término das operações de acabamento, se possível, deve permanecer em processo de perda de umidade pelo período de 60 horas. A perda de umidade propicia o aumento da coesão.

Seqüência construtiva da compactação de aterros:

- Espalhamento do material
- Regularização da camada, para o acerto da altura da camada solta dentro dos limites impostos pelas especificações. Admite-se que a espessura da camada solta seja de 20 a 25% maior do que a altura final da camada, após a compactação.
- Homogeneização da camada (pulverização) pela remoção ou fragmentação de torrões secos
- Umedecimento ou secagem do solo para se obter a uniformização do teor de umidade

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Nos preços unitários estão inclusos: mãos de obra necessária para execução dos serviços de escavação, carga, transporte, espalhamento e a compactação do material de aterro, todos os equipamentos e recursos necessários na execução dos serviços.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O serviço será medido e pago por metro cúbico (m³) do volume escavado, medido no corte. A medição dos serviços executados é realizada da seguinte forma:

- A área da seção transversal a ser considerada, para cálculo e medição do volume escavado, é a da seção transversal medida após a escavação;
- A objeto de medição a escavação e carga de material estocado, para posterior utilização, cujo o volume é determinado através da seção transversal medida no corte, após a escavação

CÓDIGOS:**2040100330 – ATERRO COM COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL****UNIDADE:** UN**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

Trata-se do fornecimento, carga, descarga, transporte, espalhamento de aterros em camadas horizontais e passagem de rolos compressores para evitar solo fofo e a formação de vazios entre torrões. Portanto, é um processo mecânico, pelo qual se procura aumentar a densidade aparente do solo lançado e, como consequência, aumentar-lhe a resistência.

2 - EXECUÇÃO

Na fase inicial da obra devem ser executados segmentos experimentais, com formas diferentes de execução, na seqüência operacional de utilização dos equipamentos de modo a definir os procedimentos a serem obedecidos nos serviços de compactação. Deve-se estabelecer o número de passadas necessárias dos equipamentos de compactação para atingir o grau de compactação especificado.

Antes do início da execução dos serviços todos os equipamentos devem ser examinados e aprovados pela fiscalização da Cesan, porém a seleção dos mesmos deve ser de responsabilidade da contratada, dentre eles:

- Motoniveladora com escarificador, equipada com dispositivos para controle da profundidade de trabalho;
- Caminhão tanque irrigador de água, equipado com moto bomba, capaz de distribuir água uniformemente e sob pressão regulável;
- Trator agrícola, arados e grade de disco,
- Rolo tipo pé de carneiro, de peso variável, estático ou vibratório;
- Rolo de rodas lisas, estáticos ou vibratórios;
- Rolo de pneus de pressão variável
- Compactador vibratório portátil ou sapos mecânicos para uso eventual
- Pequenas ferramentas, tais como pás, enxadadas, garfos, rastelos etc.

As operações de compactação devem prosseguir até que se atinja o grau de compactação de 100% do Proctor Normal, comprovada através do ensaio de compactação onde é possível obter a correlação entre o teor de umidade e o peso específico seco de um solo quando compactado com determinada energia.

No processo de compactação deverá utilizar-se, de preferência, rolo pé de carneiro de patas longas estático, que deve dar um número de passadas suficiente até que não haja mais penetração na base, das patas do equipamento. Após esta fase, a compactação da camada, se necessário, deve prosseguir preferencialmente com uso de rolos de pneumáticos de pressão variável até o final da compactação.

Após o término da compactação, deve-se iniciar o acabamento da superfície. O acabamento deve ser feito exclusivamente por corte, com motoniveladora, logo após ligeiro umedecimento da camada compactada. O acabamento deve ser realizado com o uso de rolo pneumático de pressão variável.

Após o término das operações de acabamento, se possível, deve permanecer em processo de perda de umidade pelo período de 60 horas. A perda de umidade propicia o aumento da coesão.

Seqüência construtiva do aterro com compactação a 100% do Proctor Normal:

- Fornecimento do material
- Carga e descarga do material
- Transporte do material
- Espalhamento do material
- Regularização da camada, para o acerto da altura da camada solta dentro dos limites impostos pelas especificações. Admite-se que a espessura da camada solta seja de 20 a 25% maior do que a altura final da camada, após a compactação.
- Homogeneização da camada (pulverização) pela remoção ou fragmentação de torrões secos
- Umedecimento ou secagem do solo para se obter a uniformização do teor de umidade

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Nos preços unitários estão inclusos: mãos de obra e material para execução dos serviços de fornecimento, carga, descarga, transporte, espalhamento e a compactação do material de aterro, todos os equipamentos e recursos necessários na execução dos serviços de compactação.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O serviço é medido em metros cúbicos de camada acabada.

CÓDIGOS:

2030100670 – FUROS EM ROCHA DN32MM/50CM-C/ENCH. GROUT

UNIDADE: UN

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de furos em rocha no diâmetro de 32 milímetros com profundidade até 50cm e enchimento com argamassa auto-adensável de alta resistência para grauteamento, tipo Sikagraft ou similar para fixação de ferragem.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- ARMADURA CA-50
- ALUGUEL COMPRESSOR DIESEL 135 A 350PCM
- SIKAGROUT OU SIMILAR

Os serviços de desmobilização dos equipamentos serão pagos através do código – 2010100280 - MOBILIZAÇÃO/DESMOB. EQUIP. - INTERIOR. A quantidade será conforme autorização da fiscalização da Cesan.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de furos (un), somente após a conclusão de todos os serviços necessários para a fixação da ferragem.

CÓDIGOS:

2070100042 – FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE GABIÃO TIPO COLCHÃO

UNIDADE: M2**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

Trata-se de muros de arrimo tipo gravidade de estruturas flexíveis, drenantes, constituídos uma rede metálica de malha hexagonal, devidamente preenchidas por pedras de mão lamelar ou britadas lamelar isenta de material pulverulento com dimensões mínimas superiores a abertura das telas.

Os Colchões são subdivididos em células por diafragmas de parede dupla, espaçados em intervalos regulares. Sua base, paredes laterais e de fechamento (extremidades) são formadas a partir de um único pano contínuo de malha, obtendo-se um recipiente multicelular aberto.

Confeccionados em malha hexagonal de dupla torção (NBR 10514) com resistência à tração de 30 kN/m (ASTM A975). O fio utilizado é de baixo teor de carbono com galvanização pesada (NBR 8964), e revestido com liga Zn/5% Al (ASTM 856-98), numa quantidade superior a 244 g/m² (ASTM A 856) no diâmetro de 2,00 mm e recobertos com PVC cinza, de espessura mínima 0,40 mm (NBR 10514-88).

Os gabiões tipo colchão apresentam diafragmas de parede dupla, moldados de metro em metro durante o processo de fabricação a partir do pano base, formando um único elemento e são acompanhados de arames do mesmo tipo, para as operações de amarração e atirantamento, no diâmetro 2,20 mm e na proporção de 5% sob sobre o seu peso;

Base formada por um único pano de malha contínuo. A tela de base, a tampa e os diafragmas são delimitados ao longo das bordas por fios de diâmetro maior do que aquele utilizado para a rede, de modo a reforçar a estrutura, facilitando seu manuseio. Bordas enroladas mecanicamente e arestas reforçadas pela sobreposição das malhas;

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços inclusive transportes, materiais, perdas, mão-de-obra, equipamentos, encargos e eventuais necessidades à completa execução dos serviços tais como:

- Gabião tipo colchão confeccionado em malha hexagonal de dupla torção tipo 6x8.
- Arame em de aço doce recozido com diâmetro de 2,4 mm, exceto para as bordas que deve ser de 3 mm. Deve ter tensão de ruptura média de 38 a 48 kg/mm² e ser revestido com liga zinco-5% alumínio (Zn 5 Al MM) com a quantidade mínima de 244 g/m²;
- Pedra de mão originária de rocha sã e estável, apresentando os mesmos requisitos exigidos para a pedra britada isenta de material pulverulento. Recomenda-se a utilização de material resistente e de elevado peso específico, excluindo-se aqueles que se decomponham.
- Concreto magro para base de apoio e regularização.
- Tubos em PVC perfurados, para servir como drenos de infiltrações ocorrentes no maciço ou como rebaixamento do nível d'água local.
- Ferramentas manuais: pá, picareta, enxada e carrinho de mão, alicates e marreta.
- Equipamentos mecânicos
- Sapos mecânicos, guindastes e/ou munck e caminhão basculante.

3 - MODO DE EXECUÇÃO

A executante deve proceder à locação da obra sob supervisão direta da fiscalização, conforme elementos previstos em projeto.

Após a locação da obra, a executante deve executar os serviços básicos de limpeza e regularização da base dos gabiões. A regularização da base deve ser constituída, de maneira geral, por lastro de concreto magro e espessura mínima de 10 cm.

4 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Os gabiões tipo colchão devem ser medidos por metro quadrado de serviço executado e aceito pela fiscalização.

O pagamento deve ser feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais devem representar a compensação integral para todas as operações,

CÓDIGOS:

2080200810 – PILAR MARGEM DO RIO GUANDÚ 40x20CM

UNIDADE: Metro

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de pilares na margem do rio Guandú, nas dimensões de 60x25cm.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços, inclusive forma, concreto, aço e transporte manual dos materiais.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por metro , após a conclusão de todos os serviços necessários para execução de cada pilar, inclusive concretagem de travamento do tubo.

CÓDIGOS:

2080200805 – PILAR MARGEM DO RIO GUANDÚ 60X20CM

UNIDADE: Metro

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de pilares na margem do rio Guandú, nas dimensões de 60x25cm.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços, inclusive , forma, concreto, aço e transporte manual dos materiais.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por metro , após a conclusão de todos os serviços necessários para execução de cada pilar, inclusive concretagem de travamento do tubo.

CÓDIGOS:

2080200800 – BASE PILAR MARGEM DO RIO GUANDÚ 80X60X40CM

UNIDADE: UN

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução da base dos pilares na margem do rio Guandú, nas dimensões de 80x60x40cm.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços, inclusive movimento de terra, forma, concreto e aço e transporte manual dos materiais.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade , após a conclusão de todos os serviços necessários para execução da base.

CÓDIGOS:

2080200435 – ESTACA METÁLICA PERFIL I BIT. W 15X13

UNIDADE: Metro

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se de estaqueamento de estaca metálica perfil I em aço, bitola W 15x13,00 com cravação manual/mecânica.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais (perfil I em aço), equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços, inclusive mobilização e desmobilização dos equipamentos para cravação das estacas.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por metro de estaca cravada, desde o nível do terreno até sua ponta somente após a conclusão de todos os serviços necessários para a fixação da estaca.

CÓDIGOS:

2080201600 – POÇO DE VISITA (REFORÇADO) RIO GUANDU

UNIDADE: Unidade

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de Poço de Visita conforme projeto Coletor Tronco – Detalhes Executivo Rede Beira Rio - I-
GEP-01

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- Escavacao
- Reaterro
- Forma
- Armadura
- Concreto
- Anel Concreto
- Impermeabilização com Sika Top 107 ou similar - duas demãos

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O serviço será medido por unidade após a completa execução do poço de visita.

CÓDIGO: 2120103781

**DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO
CONFORME PROJETO A-5800-92-5-XX-0023**

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- Trata-se do fornecimento e assentamento de material hidráulico para a ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DO PERCOLADO DO SES AFONSO CLÁUDIO.

Deverá ser previsto o fornecimento e assentamento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

TUBO PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 2 1/2"	2,5	M
JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 2 1/2"	2	PC
NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 2 1/2"	2	UN
BUCHA RED PVC ROSC 3" X 2 1/2"	2	UN
FLANGE COM SEXTAVADO ROSCA NPT 3"	2	UN
TFL10 FOFO DN 80MM L= 0,70M	2	UN
VALV RET FOFO ESG FECH RAP 10 DN80MM	2	UN
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN DN80	2	UN
CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 80MM	2	UN
TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 80MM	2	UN
TFP10 FOFO DN 80MM L= 1,00M	2	UN
CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 80MM	6	UN
CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 80MM	8	UN
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 80MM	11	UN
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA	44	UN

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

- **MATERIAIS:** Será medido baseado nos preços unitários dos materiais efetivamente aplicados na execução do serviço.

O valor medido deverá refletir o percentual em relação ao valor global do item.

- **SERVIÇOS (mão de obra e equipamentos):** Será medido baseado nos preços apresentados na composição quando da execução completa dos materiais efetivamente realizados e aplicados na execução do serviço.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120101349
DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE AFONSO CLÁUDIO
1- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Trata-se da execução das Instalação Elétricas da Estação de Tratamento de Esgoto de Afonso Cláudio.

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

MATERIAL	UNIDADE	QTDE
CABO COBRE UNIPOLAR 1KV,120MM2, COR AZUL	M	2.700
CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 10MM2	M	253
CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 16MM2	M	2.700
CABO COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 35MM	M	468
ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	23
ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1.1/2"	UN	9
ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 2"	UN	5
ARRUELA EM ALUMINIO P/ ELETRODUTO 2.1/2"	UN	35
BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	23
BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1.1/2"	UN	9
BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 2"	UN	11
BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 2.1/2"	UN	35
BRACO PARA LUMINARIA 0,50M	UN	24
ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1/2"	M	97
ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	206
ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2"	M	34
ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1.1/2"	M	60
LUMINARIA PROJ. FECHADO E-27 OU BI-PINO	UN	24
POSTE CONCRETO DUPLO T D/150/9m	UN	18
RELE FOTOELETRICO 220V 60HZ P/ILUMINACAO	UN	18

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120100745

**DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO
CONFORME PROJETO A-5800-92-5-XX-0011**

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se da execução de todas as instalações hidráulicas do TRATAMENTO PRELIMINAR DA ETE DO SES AFONSO CLÁUDIO.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

TUBO FF FOFO DN 80MM L= 2,60M	UN	1
EXTREM FOFO PF ABA VD 10 NBR7675 DN 80MM	UN	1
VALV.GAV.ESG.EMB. FF CURTO MAN,PN10,DN80	PC	2
CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 80MM	UN	2
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 80MM	UN	4
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA	UN	32

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120100740

**DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO
CONFORME PROJETO A-5800-92-5-XX-0014**

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- Trata-se da execução de todas as instalações hidráulicas do LEITO DE SECAGEM DA ETE DO SES AFONSO CLÁUDIO.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

CURVA 90 FOFO BB JE NBR5647 DN 150	UN	8
E PVC DEFOFO JE BF DN 150	UN	12
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN150	UN	6
TE FOFO PVC DEFOFO BBB JE DN 150	UN	3
TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 150 - AGUA	M	54
TUBO PVC DRENAGEM CORRUG PERF DN 150	M	48

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120105430

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCETO QUADRO DE COMANDO

UNIDADE: GLOBAL (GB)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- ▶ Trata-se da execução das instalações elétricas das elevatórias inclusive fornecimento de materiais.
- ▶ Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir e mão de obra para instalação, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme execução.
- ▶ A contratada deverá dispor para realização dos serviços, mão de obra especializada, ferramental e equipamentos para o bom desempenho da atividade.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

CABO MULTIPLO DE COBRE 0,6/1KV/70 2X1,5MM2	UN	34,50
CABO MULTIPLO DE COBRE 0,6/1KV/70 4X4MM2	M	69,20
CABO DE COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 1,5MM2	M	42,00
CABO DE COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 2,5MM2	M	20,00
CABO DE COBRE TEMPERA MOLE 1000V-70C 25MM2	M	18,70
ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	4,00
ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 2"	UN	6,00
BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	4,00
BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 2"	UN	6,00
ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2"	M	18,00
ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	24,00
CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	3,00
CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 2"	PC	2,00
ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1.1/4"	M	6,00
CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1.1/4"	PC	1,00
CAIXA DE PASSAGEM E PISO 4X4	PC	1,00
CAIXA DE PISO ALUMINIO 145X145X104MM	UN	3,00
HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 2,4 ATER.	UN	1,00
CONJUNTO COMPLETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA	UN	1,00
SENSOR DE CONTROLE DE NIVEL - 100-250V	UN	3,00

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução de todas as etapas do serviço.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito acima, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

CÓDIGO: 2120108980
DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO DE SISTEMA QUEIMADOR DE GÁS CONFORME PROJETO A-5800-92-5-XX-0017
UNIDADE: UNIDADE (UN)
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se do fornecimento, montagem e fixação de materiais hidráulicos para o SISTEMA QUEIMADOR DE GÁS DA ETE DO SES AFONSO CLÁUDIO.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂM.	UNID	QUANT
1	CURVA EM AÇO SEM COSTURA RAIOS = 150mm SOLDÁVEL	50	pç	9
2	TUBO EM AÇO COMUM SEM COSTURA PRETO, CONFORME DIN 2448 DE AÇO ST35	50	m	50
3	REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO L= 0,30m	50 x 20	pç	1
4	TÊ EM AÇO SEM COSTURA SOLDÁVEL	50	pç	8
5	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO ROSCA E BOLSA PVC	32 x 3/4"	pç	1
7	COTOVELO 90 ° d F.G.	1/2"	pç	2
8	TUBO F.G.	1/2"	pç	1
9	NIPLE DUPLO F.G.	1/2"	pç	3
10	REGISTRO DE GAVETA BRONZE	1/2"	pç	1
11	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA F.G.	1/2"	pç	1
12	VÁLVULA BÓIA BRONZE	1/2"	pç	1
13	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA F.G.	1"	pç	1
14	NIPLE DUPLO F.G.	1"	pç	2
15	REGISTRO DE GAVETA BRONZE F.G.	1"	pç	2
16	FLANGE LISO EM AÇO CLASSE 150 NORMA ANSI B 16.5	50	pç	4
17	MEDIDOR DE VAZÃO PARA GASES (BIOGÁS), INCLUSIVE ACESSÓRIOS COM CAPACIDADE DE LEITURA DE 20 m/h		pç	1
18	BOTIJÃO DE GÁS DE 13kg		pç	1
19	REGULADOR DE PRESSÃO COM MANÔMETRO DE 0 a 2,5 kgf/cm ²	1/2"	pç	1
20	VÁLVULA DE SEGURANÇA TIPO CORTA CHAMA	1/2"	pç	1
21	MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO	5/6"	m	1,5
22	ADAPTADOR PARA MANGUEIRA	1/2"	pç	1
23	LUVA DE FERRO F.G	1/2"	pç	1
24	COTOVELO 90° F.G	1/2"	pç	1
25	TUBO DE F.G CLASSE 300 LIVRAS	1/2"	pç	2,3
26	REGISTRO PARA GASES	1/2"	pç	1
27	ADAPTADOR	1/2" x 1/8"	pç	1
28	ADPTADOR PARA MANGUEIRA	1/8"	pç	1
29	MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO	3/16"	M	2,3

30	TÊ EM AÇO SEM COSTURA SOLDÁVEL	2"X1"	pç	1
31	UNIÃO	50	pç	10
32	CURVA DE 45º	50	pç	2

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120108970
DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO DE TUBULACOES DIVERSAS DE ALIMENTACAO, DISTRIBUICAO DE VAZAO, CONF. PROJETO A-5800-92-5-XX-0019
UNIDADE: UNIDADE (UN)
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se do fornecimento, montagem e fixação de materiais hidráulicos para o REATOR UASB DA ETE DO SES AFONSO CLÁUDIO.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

ITEM	MAT	PN	DN	dn	DESCRIÇÃO	COMPR. (MM)	QUANT
1	FoFo	-	250	-	Tubo Cilindrico	2700	1
2	FoFo	-	200	-	Tubo Cilindrico	3700	2
3	FoFo	-	200	-	Tubo Cilindrico	1850	4
4	FoFo	-	200	-	Tubo Cilindrico	3000	4
5	FoFo	-	200	-	Tubo ponta bolsa k7 JGS	6000	4
6	FoFo	-	200	-	Curva 90° com bolsas JGS		4
7	FoFo	-	150	-	Tubo cilíndrico	3600	6
8	FoFo	-	150	-	Curva 45° com bolsas JGS	-	12
9	FoFo	-	150	-	Tubo cilíndrico	1700	6
10	FoFo	-	150	-	Tubo cilíndrico	600	6
11	FoFo	-	150	150	Te com bolsas JGS	-	6
12	FoFo	10	150	-	Entremidade flange e ponta com aba de vedação	-	6
13	FoFo	10	150	-	V. de gaveta c/ flange e cunha de borracha c. curto c/ volante	-	6
14	FoFo	10	150	-	Curva 90° com flange	-	6
15	FoFo	-	150	100	Redução ponta e bolsa JGS	-	6
16	FoFo	-	100	-	Tubo cilíndrico	4500	6
17	FoFo	-	100	-	Cap JGS	-	6
18	FoFo	-	100	-	Tubo cilíndrico	750	4
19	FoFo	-	100	-	Curva 45° com bolsas JGS	-	4
20	FoFo	-	100	-	Tubo ponta e bolsa k9 JGS	4500	4
21	FoFo	10	100	-	Extremidade flange e ponta com aba de vedação	-	12
22	FoFo	10	100	-	V.de gaveta. c/flanges e cnha de borracha c. curto c/ volante	-	12
23	FoFo	10	100	-	Curva 90° com flange	-	10
24	FoFo	-	100	-	Tubo ponta e bolsa k9 JGS	5200	2
25	FoFo	10	200	-	Entremidade flange e ponta com aba de vedação	-	8
26	FoFo	10	200	-	V.de gaveta. c/flanges e cunha de borracha c. curto c/ volante	-	8
28	FoFo	-	300	-	Comporta quadrada sentido duplo de fluxo	-	8
29	FoFo	-	-	-	Haste. De prolongamentos. c/ roscas	1630	8
30	FoFo	-	300	-	Pedestal de manobra simples	-	8
31	Poliet	-	75	-	Mngote Flexível p/ esgotamento sanitário	7500	98
32	FoFo	10	80	-	Extremidade flange e ponta	-	98

ACESSÓRIOS					
PARAFUSOS			ARRUELAS		
TIPO	DIM	TOTAL	PN	DN	TOTAL
FLANGE	16X80	224	10	100	16
FLANGE	20X90	216	10	150	9
			10	200	12
			16	100	12
			16	150	6

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120107040

**DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO
CONFORME PROJETO A-5800-92-5-XX-0045****UNIDADE: UNIDADE (UN)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

- Trata-se da execução de todas as instalações hidráulicas do DISPOSITIVO DE ENTRADA DA LAFOA FACULTATIVA DA ETE DO SES AFONSO CLÁUDIO.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

TUBO K7 FOFO COM PONTAS - L=3100mm DN 250MM	UN	1
TUBO K7 FOFO COM PONTAS - L=1370mm DN 250MM	UN	1
TUBO K7 FOFO COM PONTAS - L=6250mm DN 250MM	UN	1
TUBO K7 FOFO COM PONTAS - L=1150mm DN 250MM	UN	1
TUBO K7 FOFO COM PONTAS - L=6610mm DN 200MM	UN	1
TUBO K7 FOFO COM PONTAS - L=600mm DN 200MM	UN	2
TUBO K7 FOFO COM PONTAS - L=6950mm DN 200MM	UN	1
CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM	UN	2
TE FOFO BBB JE NBR7675 DN 250MM	UN	2
RED FOFO PB JE NBR7675 DN 250 X 200MM	UN	2
CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 200MM	UN	2

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

1- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

- a) 2120109106
- b) 2120109116
- c) 2120109136

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

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

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

Serviço :	12.010.9106	Unid.:GB	
Descricao :	FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL ELETRICO CONFORME PROJETOS A-5800-91-6-XX-0043		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 2,5 MM2	M	300,00
2	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 4,0 MM2	M	10,00
3	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 6,0 MM2	M	250,00
4	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 10,0 MM2	M	10,00
5	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO C/SAIDAS ROSCAVEIS 1" TIPO "TB"	UND	4,00
6	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO C/SAIDAS ROSCAVEIS 1" TIPO "T"	UND	2,00
7	TAMPAS CEGAS P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	10,00
8	TAMPAS 2P+T P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	4,00
9	TAMPAS INTERRUPTOR MONOPOLAR P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	2,00
10	PRENSA CABOS 1" P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	3,00
11	CAIXINHAS DE PVC 2X4" C/ENTRADAS P/ ELETRODUTOS DE 1"	UND	15,00
12	TAMPAS 2P+T P E INTERRUPTOR MONOPOLAR P/ CAIXINHA DE PVC 2X4"	UND	2,00
13	TAMPAS 2P+T P P/ CAIXINHA DE PVC 2X4"	UND	6,00
14	QUADRO DE SOBREPORP/ 8 ELEMENTOS DIN C/ BARR.TRIFASICO 40A	UND	1,00
15	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR CURVA D PADRÃO DIN 40A	UND	1,00
16	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 5A	UND	2,00
17	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 20A	UND	1,00

18	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 10A	UND	1,00
19	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 10 A	UND	1,00
20	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 15A	UND	2,00
21	LUMINARIA PUBLICA FECHADA COM REFLETOR EM ALUMINIO	UND	3,00
22	BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO 2,00X1,41 M DIAMETRO 60,3 MM	UND	3,00
23	ADAPTADOR DE BRAÇO EM AÇO ABNT 1010/20 PARA TOPO 60,3 MM	UND	3,00
24	CX DE PASSAGEM P/ PAREDE 173X186X78 (LxAxP)	UND	7,00
25	ARAME DE AÇO GALVANIZADO N° 12 BWG	KG	5,00
26	REDUÇÃO DE DIAMETRO NOMINAL 50 MM P/ BITOLA DO ELETRODUTO	UND	2,00
27	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 1"	M	50,00
28	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 1 1/2"	M	50,00
29	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 1"	M	10,00
30	LUVA DE CONEXÃO P/ ELETRODUTO RIGIDO EM PVC 1 1/2"	UND	20,00
31	LUVA DE CONEXÃO P/ ELETRODUTO RIGIDO EM PVC 1"	UND	29,00
32	CURVA 90° DE AÇO GALVANIZADO 1"	UND	3,00
33	ABRAÇADEIRA TIPO "D"	UND	15,00
34	CURVA 90° EM PVC ROSCÁVEL 1"	UND	10,00
35	CURVA 90° EM PVC ROSCÁVEL 1 1/2"	UND	10,00
36	ARANDELA DE PAREDE GRADEADA	UND	2,00
37	LAMPADA INCANDESCENTE 127 V 100 W	UND	2,00
38	LAMPADA INCANDESCENTE 127 V 150 W	UND	1,00
39	RELÉ FOTOELÉTRICO	UND	3,00
40	LAMPADA LUZ MISTA 400 W/200 V	UND	3,00
41	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO C/SAIDAS ROSCAVEIS 1" TIPO "LL"	UND	2,00
42	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 16,0 MM2	M	30,00
43	CONECTOR PARA ATERRAMENTO	UND	1,00
44	POSTE DE AÇO GALVANIZADO	UND	1,00
45	CABEÇOTE	UND	1,00
46	SAPATILHA PARA CABO DE AÇO ATE 3/8"	UND	1,00
47	OLHAL FERRO GALVANIZADO PARA PARAFUSO 16MM	UND	1,00
48	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200 MM	UND	1,00
49	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIB. P/2AWG ALUMINIO	UND	1,00
50	BUJAO F.GALV. ROSCA REF. 3"	UND	1,00
51	CAIXA P/ MEDIDOR POLIF. P. ESCELSA P-980-009	UND	1,00
52	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10MM	UND	25,00
53	HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M	UND	1,00

Serviço :	12.010.9116	Unid.:GB	
Descricao :	FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL ELETRICO CONFORME PROJETOS A-5800-91-6-XX-0031		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Serviço	UN	Coefic.
1	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 2,5 MM2	M	300,00
2	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 4,0 MM2	M	10,00
3	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 6,0 MM2	M	250,00
4	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 10,0 MM2	M	10,00
5	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO C/SAIDAS ROSCAVEIS 1" TIPO "TB"	UND	4,00
6	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO C/SAIDAS ROSCAVEIS 1" TIPO "T"	UND	2,00
7	TAMPAS CEGAS P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	10,00
8	TAMPAS 2P+T P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	4,00
9	TAMPAS INTERRUPTOR MONOPOLAR P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	2,00
10	PRENSA CABOS 1" P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	3,00
11	CAIXINHAS DE PVC 2X4" C/ENTRADAS P/ ELETRODUTOS DE 1"	UND	15,00
12	TAMPAS 2P+T P E INTERRUPTOR MONOPOLAR P/ CAIXINHA DE PVC 2X4"	UND	2,00
13	TAMPAS 2P+T P P/ CAIXINHA DE PVC 2X4"	UND	6,00
14	QUADRO DE SOBREPORP/ 8 ELEMENTOS DIN C/ BARR.TRIFASICO 40A	UND	1,00
15	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR CURVA D PADRÃO DIN 40A	UND	1,00
16	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 5A	UND	2,00
17	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 20A	UND	1,00
18	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 10A	UND	1,00
19	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 10 A	UND	1,00
20	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 15A	UND	2,00
21	LUMINARIA PUBLICA FECHADA COM REFLETOR EM ALUMINIO	UND	3,00
22	BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO 2,00X1,41 M DIAMETRO 60,3 MM	UND	3,00
23	ADAPTADOR DE BRAÇO EM AÇO ABNT 1010/20 PARA TOPO 60,3 MM	UND	3,00
24	CX DE PASSAGEM P/ PAREDE 173X186X78 (LxAxP)	UND	7,00
25	ARAME DE AÇO GALVANIZADO N° 12 BWG	KG	5,00
26	REDUÇÃO DE DIAMETRO NOMINAL 50 MM P/ BITOLA DO ELETRODUTO	UND	2,00
27	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 1"	M	50,00
28	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 1 1/2"	M	50,00
29	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 1"	M	10,00
30	LUVA DE CONEXÃO P/ ELETRODUTO RIGIDO EM PVC 1 1/2"	UND	20,00
31	LUVA DE CONEXÃO P/ ELETRODUTO RIGIDO EM PVC 1"	UND	29,00
32	CURVA 90° DE AÇO GALVANIZADO 1"	UND	3,00
33	ABRAÇADEIRA TIPO "D"	UND	15,00
34	CURVA 90° EM PVC ROSCÁVEL 1"	UND	10,00
35	CURVA 90° EM PVC ROSCÁVEL 1 1/2"	UND	10,00
36	ARANDELA DE PAREDE GRADEADA	UND	2,00
37	LAMPADA INCANDESCENTE 127 V 100 W	UND	2,00
38	LAMPADA INCANDESCENTE 127 V 150 W	UND	1,00
39	RELÉ FOTOELÉTRICO	UND	3,00
40	LAMPADA LUZ MISTA 400 W/200 V	UND	3,00

41	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO C/SAIDAS ROSCAVEIS 1" TIPO "LL"	UND	2,00
42	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 16,0 MM2	M	30,00
43	CONECTOR PARA ATERRAMENTO	UND	1,00
44	POSTE DE AÇO GALVANIZADO	UND	1,00
45	CABEQOTE	UND	1,00
46	SAPATILHA PARA CABO DE AÇO ATE 3/8"	UND	1,00
47	OLHAL FERRO GALVANIZADO PARA PARAFUSO 16MM	UND	1,00
48	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200 MM	UND	1,00
49	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIB. P/2AWG ALUMINIO	UND	1,00
50	BUJAO F.GALV. ROSCA REF. 3"	UND	1,00
51	CAIXA P/ MEDIDOR POLIF. P. ESCELSA P-980-009	UND	1,00
52	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10MM	UND	25,00
53	HASTE DE COBRE REDONDA 5/8" X 2,40M	UND	1,00

Servico :	12.010.9136	Unid.:GB	
Descricao :	FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL ELETRICO CONFORME PROJETOS A-5800-91-6-XX-0025		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	
1	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 185,0MM2 C/ BLINDAGEM P/ INV. DE FREQUENCIA	M	20,00
2	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 2,5 MM2	M	300
3	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 4,0 MM2	M	100,00
4	CABO UNIPOLAR COBRE ISOL. EPR 10,0 MM2	M	20,00
5	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 164 MM	M	10,00
6	LUVA DE CONEXÃO P/ ELETRODUTO RIGIDO DE PVC 164 MM	UND	5,00
7	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO C/SAIDAS ROSCAVEIS 4" TIPO "TB"	UND	1,00
8	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO C/SAIDAS ROSCAVEIS 4" TIPO "LB"	UND	2,00
9	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO C/SAIDAS ROSCAVEIS 4" TIPO "T"	UND	1,00
10	TAMPAS CEGAS P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	10,00
11	TAMPAS 2P+T P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	4,00
12	TAMPAS INTERRUPTOR MONOPOLAR P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	2,00
13	PRENSA CABOS 1" P/ CONDULETES EM LIGA DE ALUMINIO DE 1"	UND	3,00
14	CAIXINHAS DE PVC 2X4" C/ENTRADAS P/ ELETRODUTOS DE 1"	UND	15,00
15	TAMPAS 2P+T P E INTERRUPTOR MONOPOLAR P/ CAIXINHA DE PVC 2X4"	UND	2,00
16	TAMPAS 2P+T P P/ CAIXINHA DE PVC 2X4"	UND	6,00
17	QUADRO DE SOBREPORP/ 8 ELEMENTOS DIN C/ BARR.TRIFASICO 40A	UND	1,00
18	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR CURVA D PADRÃO DIN 32A	UND	1,00
19	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 5A	UND	2,00
20	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 10A	UND	3,00
21	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 5A	UND	4,00
22	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR CURVA C PADRÃO DIN 15A	UND	1,00
23	LUMINARIA PUBLICA FECHADA COM REFLETOR EM ALUMINIO	UND	3,00
24	BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO 2,00X1,41 M DIAMETRO 60,3 MM	UND	3,00
25	ADAPTADOR DE BRAÇO EM AÇO ABNT 1010/20 PARA TOPO 60,3 MM	UND	3,00
26	CX DE PASSAGEM P/ PAREDE 173X186X78 (LxAXP)	UND	5,00
27	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 4"	M	10,00
28	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 1"	M	80,00
29	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM AÇO GALVANIZADO 4"	M	10,00
30	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL EM PVC 1"	M	10,00
31	LUVA DE CONEXÃO P/ ELETRODUTO RIGIDO EM PVC 4"	UND	10,00
32	LUVA DE CONEXÃO P/ ELETRODUTO RIGIDO EM PVC 1"	UND	35,00
33	CURVA 90° DE AÇO GALVANIZADO 1"	UND	3,00
34	ABRAÇADEIRA TIPO "D"	UND	15,00
35	CURVA 90° EM PVC ROSCÁVEL 1"	UND	10,00
36	CURVA 90° EM PVC ROSCÁVEL 1 1/2"	UND	5,00
37	ARANDELA DE PAREDE GRADEADA	UND	2,00
38	LAMPADA INCANDESCENTE 127 V 100 W	UND	2,00

39	LAMPADA INCANDESCENTE 127 V 150 W	UND	1,00
40	RELÉ FOTOELÉTRICO	UND	3,00
41	LAMPADA LUZ MISTA 400 W/200 V	UND	3,00

CÓDIGO: 2120109125

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE QUADRO DE COMANDO DA EEEB-6

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se do fornecimento e instalação de Quadro de Comando a ser empregado na Estação Elevatória de Esgoto Bruto 6 do SES AFONSO CLÁUDIO.

► O material deverá ser fornecido e instalado conforme projetos **A-058-000-91-6-XX-0030 a A-058-000-91-6-XX-0035**.

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A medição se dará após a conclusão total dos serviços.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução de todas as etapas do serviço.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material conforme projetos:

A-058-000-91-6-XX-0030 a A-058-000-91-6-XX-0035.

CÓDIGO: 2120109121

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA DA EEEB-PERCOLADO

UNIDADE: CONJUNTO (CJ)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se do fornecimento e instalação de conjunto motobomba a ser empregado na Estação Elevatória de Esgoto Bruto do Percolado da ETE do SES AFONSO CLÁUDIO.

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

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ESGOTO Q=2,33L/s Hman=10,30mca e POT=2CV	CJ	1
---	----	---

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A medição se dará após a instalação da bomba.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução de todas as etapas do serviço.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material conforme listado acima.

CÓDIGO: 2120109120

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA DA EEEB-6

UNIDADE: CONJUNTO (CJ)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se do fornecimento e instalação de conjunto motobomba a ser empregado na Estação Elevatória de Esgoto Bruto 6 do SES AFONSO CLÁUDIO.

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

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ESGOTO Q=45,97L/s Hman=4,94mca e POT=5CV	CJ	1
---	----	---

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A medição se dará após a instalação da bomba.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução de todas as etapas do serviço.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material conforme listado acima.

CÓDIGO: 2120109110
**DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO
CONFORME PROJETO A-5800-91-5-XX-0038**
UNIDADE: UNIDADE (UN)
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se da execução de todas as instalações hidráulicas da ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA BACIA 6 DO SES AFONSO CLÁUDIO .

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	TUBO FLANGEADO PN10 L=1.56m FOFO DN 300	UN	2
2	TUBO FLANGEADO PN10 L=0.95m FOFO DN 300	UN	2
3	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN 300	PC	4
4	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN 300	PC	2
5	TUBO FLANGEADO PN10 L=1.35m FOFO DN 300	UN	1
6	TUBO CILINDRICO L=1.00m (RECALQUE) FOFO DN 400	UN	1
7	TUBO FLANGEADO PN10 L=1.80m FOFO DN 100	UN	1
8	TUBO FLANGEADO PN10 L=1.30m FOFO DN 100	UN	1
9	TUBO FLANGE E PONTA JE L=5.00m (EXTRAVASOR) FOFO DN 400	UN	1
10	TUBO PONTA E BOLSA JE L=6.00m (EXTRAVASOR) FOFO DN 400	UN	1
11	TUBO CILINDRICO L=1.30m (BY-PASS) FOFO DN 400	UN	1
12	TUBO CILINDRICO L=3.67m (BY-PASS) FOFO DN 400	UN	1
13	TUBO CILINDRICO L=0.80m (BY-PASS) FOFO DN 400	UN	1
14	TUBO PVC ESG. PREDIAL 6 M, EB-608 PBV DN 50	M	6
15	TUBO PONTA E FLANGE L=1.25m FOFO DN 400	UN	1
16	TUBO PVC ESG. PREDIAL 6 M, EB-608 PBV DN 75	M	18

17	TUBO PONTA E FLANGE PN10 L=0.60m FOFO DN 300	UN	1
18	C FOFO FF10 45 DN 300	PC	1
19	T FOFO FFF PN-10 DN 300X100	PC	1
20	C FOFO FF10 90 DN 100	PC	2
21	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 300	PC	1
22	RD FOFO PB JE DN 400X300	PC	1
23	C FOFO FF10 90 DN 300	PC	2
24	RD FOFO FF CONCENTRICA PN-10 DN 300X200	PC	2
25	C FOFO JE BB 45 DN 400	PC	2
26	JUNTA DESMONT. TRAVADA AXIALMENTE PN-10 DN 300	PC	2
27	ADUFA DE PAREDE FOFO DN 400	PC	2
28	HASTE FOFO C/ROSCAS L=2.3M DIAM 1.1/8"	PC	2
29	PEDESTAL MANOBRA SIMPLES FOFO DN 300	PC	2
31	VÁLVULA FLAP COM FLANGES - EXTRAVASOR FOFO DN 400	PC	1
32	VALV.RET. ESGOTO C/FLANGE ISO 2531 PN10 DN300	UN	2
33	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN10 DN 300	PC	2
34	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN10 DN 100	PC	1
	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM	PC	40
	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 20X90MM	PC	304
	A JE FOFO DN 100	PC	5
	A JE FOFO DN 200	PC	2
	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 24X100MM	PC	32
	A JE FOFO DN 300	PC	24
	A JE FOFO DN 400	PC	2
	ANEL BORRACHA P/TUBO ESG EB-644 DN 300	PC	5
	ANEL BORRACHA P/TUBO ESG EB-644 DN 400	PC	1

35	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, "ESGOTO", DN 600 mm	PC	2
36	HASTE GIRATÓRIA PARA IÇAMENTO DAS BOMBAS	CJ	1

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120109130

**DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO
CONFORME PROJETO A-5800-91-5-XX-0043**

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se da execução de todas as instalações hidráulicas da ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA BACIA 6 DO SES AFONSO CLÁUDIO .

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	TUBO CILÍNDRICO L=1,10m FOFO DN400	UN	1
2	TUBO CILÍNDRICO L=2,90m FOFO DN400	UN	1
3	TUBO FLANGE E PONTA L=0,75m FOFO DN400	UN	1
4	TUBO COM FLANGES L=4,00m FOFO DN250	UN	2
5	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN 250	PC	4
6	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,50M DN 250	PC	3
7	TUBO CILÍNDRICO L=3,50m FOFO DN80	UN	1
8	TUBO CILÍNDRICO L=0,90m FOFO DN80	UN	1
9	TUBO CILÍNDRICO L=1,20m FOFO DN250	UN	1
10	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,00m FOFO DN250	UN	1
11	TUBO FLANGE E PONTA L=4,10m FOFO DN400	UN	1
13	E FOFO C/ ABA VEDACAO PF PN-10 DN 400	PC	1
14	E FOFO JE BF PN-10 DN 80	PC	1
15	C FOFO FF10 45 DN 80	PC	1
16	C FOFO JE ESG. BB 45 DN 400	PC	2
17	C FOFO FF10 45 DN 250	PC	2

18	C FOFO JE BB 90 DN 80	PC	1
19	C FOFO FF ESG. 10 90 DN 250	PC	2
20	RD FOFO FF CONCENTRICA PN10 DN 250X150	PC	2
21	JUNTA FOFO C/FLANGE DESM.TRAVADA, PN 10 DN250	PC	2
22	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 250	PC	2
23	T FOFO FFF PN-10 DN 250X80	PC	1
24	T FOFO JE BBF PN-10 DN 250X80	PC	1
27	HASTE FOFO ROSCA/BOCA, L=2,80M, DIAM.=1.1/8"	UN	2
28	MANCAL FOFO P/HASTE PROLONGAMENTO REF 1.1/8"	PC	2
29	PEDESTAL MANOBRA SIMPLES FOFO DN 50 A DN 500	PC	2
31	VALV.RET. ESGOTO C/FLANGE ISO 2531 PN10 DN250	UN	2
32	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN10 DN 250	PC	2
33	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN10 DN 80	PC	2
34	VENTOSA TRIP. SLOW CLOSING PN10 DN 80 ESGOTO	PC	1
35	VÁLVULA FLAP COM FLANGES FOFO DN 400	PC	1
36	HASTE GIRATÓRIA PARA IÇAMENTO DAS BOMBAS	CJ	1
37	ADUFA DE PAREDE FOFO DN 400	PC	2
38	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 300	PC	1
39	CHAVE T PARA MANOBRA DE REGISTRO 0 1" H=120CM	PC	1
	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 80	PC	5
	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 150	PC	2
	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM	PC	56
	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 250	PC	21
	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 300	PC	3
	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 20X90MM	PC	288
	A JE FOFO DN 80	PC	3

	A JE FOFO DN 250	PC	3
	A JE FOFO DN 400	PC	4
40	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, "ESGOTO", DN 600 mm	PC	1

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120109140

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA DA EEEB-8

UNIDADE: CONJUNTO (CJ)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se do fornecimento e instalação de conjunto motobomba a ser empregado na Estação Elevatória de Esgoto Bruto 8 do SES AFONSO CLÁUDIO.

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

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ESGOTO Q=4,21L/s Hman=18,44mca e POT=4CV	CJ	1
---	----	---

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A medição se dará após a instalação da bomba.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução de todas as etapas do serviço.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material conforme listado acima.

CÓDIGO: 2120109190

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO CONFORME PROJETO A-5800-91-5-XX-0016

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- Trata-se do fornecimento de material hidráulico para o EMISSÁRIO DA ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA BACIA 8 DO SES AFONSO CLÁUDIO .

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 80MM	UN	2
CURVA 22 FOFO BB JE NBR7675 DN 80MM	UN	2
ANEL VED BOR NBR7676 JE/JM DN 80MM	UN	8

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120109185

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO CONFORME PROJETO A-5800-91-5-XX-0018

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- Trata-se do fornecimento de material hidráulico para o EMISSÁRIO DA ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA BACIA 7 DO SES AFONSO CLÁUDIO .

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 300MM	UN	6
CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 300MM	UN	8
CURVA 22 FOFO BB JE NBR7675 DN 300MM	UN	20
CURVA 11 FOFO BB JE NBR7675 DN 300MM	UN	1
CURVA 45 FOFO FF 10 NBR7675 DN 100MM	UN	3
TE RED FOFO FFF 10 DN 300X100MM	UN	7
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 100MM	UN	3
EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 300MM	UN	14
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN ESG DN100	UN	7
VALV VENT TRIP FOFO ESG ISO F16 DN100MM	UN	4
ANEL VED BOR NBR7676 JE/JM DN 300MM	UN	84
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 100MM	UN	17
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 300MM	UN	14
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA	UN	136
PARAFUSO ACO GALV M24 X 100MM C/PORCA	UN	224
TAMPAO FOFO ESG NBR10160 DN 600MM	UN	10

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

4 – OBSERVAÇÃO

O projeto do Emissário da Elevatória de Esgoto Bruto da Bacia 7 do SES Afonso Cláudio previa a utilização de tubo FOFO K-7 DN400MM mas o mesmo será substituído por tubo PVC-O DN300MM.

CÓDIGO: 2120109180

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO CONFORME PROJETO A-5800-91-5-XX-0020

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- Trata-se do fornecimento de material hidráulico para o EMISSÁRIO DA ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA BACIA 6 DO SES AFONSO CLÁUDIO .

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

TK 12 FL 10 - L=5,80m FOFO DN 250MM	UN	3
TK 12 FL 10 - L=1,47m FOFO DN 250MM	UN	1
CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM	UN	3
CURVA 11 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM	UN	1
EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 250MM	UN	2
TE RED FOFO FFF DN 250X50MM	UN	1
CURVA 45 FOFO FF 10 NBR7675 DN 250MM	UN	2
CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 250MM	UN	2
VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN ESG DN50	UN	1
VALV VENT TRIP FOFO ESG ISO F10 DN50MM	UN	1
ANEL VED BOR NBR7676 JE/JM DN 250MM	UN	24
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 50MM	UN	2
ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 250MM	UN	6
PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA	UN	8
PARAFUSO ACO GALV M20 X 90MM C/PORCA	UN	96

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

- **MATERIAIS:** Será medido baseado nos preços unitários dos materiais efetivamente aplicados na execução do serviço.
O valor medido deverá refletir o percentual em relação ao valor global do item.

- **SERVIÇOS (mão de obra e equipamentos):** Será medido baseado nos preços apresentados na composição quando da execução completa dos materiais efetivamente realizados e aplicados na execução do serviço.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120109150
**DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO
CONFORME PROJETO A-5800-91-5-XX-0046**
UNIDADE: UNIDADE (UN)
1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se do fornecimento e assentamento de material hidráulico para a ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA BACIA 8 DO SES AFONSO CLÁUDIO.

Deverá ser previsto o fornecimento e assentamento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	TUBO COM FLANGE E PONTA L=0,90m FOFO DN 150MM	UN	1
2	ADUFA PAREDE FOFO P/FLANGE PN10 DN 150MM	UN	2
3	HASTE PROLONG FOFO ROSC/BOCA 1 1/8"X2800	UN	2
4	MANCAL HASTE PROLONG FOFO 1 1/8"	UN	2
5	PEDESTAL MANOBRA P/ VALV FOFO DN 50/500	UN	2
6	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,25m FOFO DN 150MM	UN	1
7	CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 150MM	UN	2
8	TUBO CILÍNDRICO L=2,75m FOFO DN 150MM	UN	1
9	TUBO CILÍNDRICO L=0,90m FOFO DN 150MM	UN	1
11	TUBO COM FLANGES L=1,73m FOFO DN 80MM	UN	2
12	CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 80MM	UN	2
13	TOCO FOFO PF 10 NBR7675 DN 80X0,50M	UN	2
14	VALV RET FOFO ESG FECH RAP 10 DN80MM	UN	2
15	TOCO FOFO PF 10 NBR7675 DN 80X0,25M	UN	3
16	VALV.GAV.ESG.EMB. FF CURTO MAN,PN10,DN80	PC	2
17	CURVA 45 FOFO FF 10 NBR7675 DN 80MM	UN	2
18	JUNCAO FOFO FFF 10 NBR7675 DN 80MM	UN	2
19	FLANGE CEGO FOFO 10 NBR7675 DN 80MM	UN	1

20	TE RED FOFO FFF 10 DN 80X50MM	UN	1
21	TUBO COM FLANGE E PONTA L=3,50m FOFO DN 80MM	UN	1
22	CURVA 90 FOFO BB JE NBR7675 DN 80MM	UN	1
23	TUBO CILÍNDRICO L=6,00m FOFO DN 80MM	UN	4
24	CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 50MM	UN	1
25	TOCO FOFO PF 10 NBR7675 DN 50X0,50M	UN	1
26	VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN ESG DN50	UN	1
27	TOCO FOFO K9 FF 10 NBR7675 DN 50X0,25M	UN	1
28	EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 50MM	UN	1
29	TUBO CILÍNDRICO L=5,80m FOFO DN 150MM	UN	1
30	TUBO COM PONTA E BOLSA L=6,00m FOFO DN 150MM	UN	1
31	TUBO COM FLANGE E PONTA L=3,80m FOFO DN 150MM	UN	1
32	VÁLVULA FLAP COM FLANGES FOFO DN150MM	UN	1
	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 50MM	UN	5
	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 80MM	UN	21
	PARAFUSO ACO GALV M16 X 80MM C/PORCA	UN	188
	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 150MM	UN	2
	PARAFUSO ACO GALV M20 X 90MM C/PORCA	UN	16
	ANEL VED BOR NBR7676 JE/JM DN 80MM	UN	2
	ANEL VED BOR NBR7676 JE/JM DN 150MM	UN	9
35	TAMPAO FOFO ESG NBR10160 DN 600MM	UN	1

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

- **MATERIAIS:** Será medido baseado nos preços unitários dos materiais efetivamente aplicados na execução do serviço.
O valor medido deverá refletir o percentual em relação ao valor global do item.

- **SERVIÇOS (mão de obra e equipamentos):** Será medido baseado nos preços apresentados na composição quando da execução completa dos materiais efetivamente realizados e aplicados na execução do serviço.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGO: 2120109145

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO, MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE QUADRO DE COMANDO DA EEEB-8

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se do fornecimento e instalação de Quadro de Comando a ser empregado na Estação Elevatória de Esgoto Bruto 8 do SES AFONSO CLÁUDIO.

► O material deverá ser fornecido e instalado conforme projetos **A-058-000-91-6-XX-0042 a A-058-000-91-6-XX-0047**.

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A medição se dará após a conclusão total dos serviços.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução de todas as etapas do serviço.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material conforme projetos:

A-058-000-91-6-XX-0042 a A-058-000-91-6-XX-0047.

CÓDIGO: 2120109970

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS CONFORME PROJETO A-5800-92-5-XX-0025

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- Trata-se da execução das instalações hidrossanitárias para o LABORATÓRIO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE AFONSO CLÁUDIO.

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS:

MATERIAL	UNID.	QUANTIDADE
ADAPTADOR PVC C/ ROSCA E FLANGE P/ CAIXA D'ÁGUA DN=2"	Pç	1
JOELHO 90° PVC C/ ROSCA DN=1.1/2"	Pç	1
JOELHO 90° PVC C/ ROSCA DN=3/4"	Pç	6
JOELHO 90° PVC C/ ROSCA DN=1/2"	Pç	4
TE 90° PVC C/ ROSCA DN=3/4"	Pç	3
TE DE REDUÇÃO 90° PVC C/ ROSCA DN=1.1/2"x3/4"	Pç	1
TE DE REDUÇÃO 90° PVC C/ ROSCA DN=3/4"x1.1/2"	Pç	1
BUCHA DE REDUÇÃO PVC C/ ROSCA DN=1.1/2"x3/4"	Pç	2
BUCHA DE REDUÇÃO PVC C/ ROSCA DN=3/4"x1.1/2"	Pç	1
REGISTRO DE GAVETA DN=1.1/2"	Pç	1
REGISTRO DE GAVETA DN=3/4"	Pç	1
REGISTRO DE PRESSÃO DN=3/4"	Pç	1
REGISTRO DE PRESSÃO DN=1/2"	Pç	2
VÁLVULA DE DESCARGA DN=1.1/2"	Pç	1
TUBO DE DESCARGA DN=40	m	6
TUBO DE PVC RIGIDO C/ ROSCA DN=1.1/2"	m	42
TUBO DE PVC RIGIDO C/ ROSCA DN=3/4"	m	36
TUBO DE PVC RIGIDO C/ ROSCA DN=1/2"	m	30

ENTRADA		
TUBO DE PVC RIGIDO C/ ROSCA	m	4
JOELHO 90° PVC C/ ROSCA DN=1.1/2"	Pç	2
ADAPTADOR PVC C/ ROSCA E FLANGE P/ CAIXA D'ÁGUA DN=1/2"	Pç	1
BOIA P/ CX. D'ÁGUA DN=1/2"	Pç	1
EXTRAVASOR/LIMPEZA		
ADAPTADOR PVC C/ ROSCA E FLANGE P/ CAIXA D'ÁGUA DN=3/4"	Pç	2
JOELHO 90° PVC C/ ROSCA DN=3/4"	Pç	3
UNIÃO PVC C/ ROSCA DN=3/4"	Pç	1
TE 90° PVC C/ ROSCA DN=3/4"	Pç	1
REGISTRO DE GAVETA DN=3/4"	Pç	1
TUBO PVC RIGIDO C/ ROSCA DN=3/4"	m	30
RELAÇÃO MATERIAIS ESGOTO		
TUBO PVC RIGIDO PB COM VIROLA DN=100	m	18
TUBO PVC RIGIDO PB COM VIROLA DN=75	m	4,5
TUBO PVC RIGIDO PB COM VIROLA DN=50	m	12
TUBO PVC RIGIDO PB SOLDAVEL DN=40	m	1
JOELHO 90° PVC DN=100	Pç	1
TE PVC DN=75	Pç	2
TE DE REDUÇÃO PVC DN=100x75	Pç	1
JOELHO 90° PVC DN=75	Pç	2
CURVA 45° PVC DN=75	Pç	1
CAIXA SINFONADA PVC C/ SAIDA DE 75mm DN=150x185	Pç	1
CAIXA SINFONADA PVC C/ SAIDA DE 30mm DN=100x100	Pç	2
RALO SECO COM SAIDA DE 40mm	Pç	1

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

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

CÓDIGOS:

2130420031 - EMISSARIO EM TUBO PVC EB-644 DN250mm, PROFUND. ATE 1,50m, INCLUSIVE FORNECIMENTO MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

2130420131 - EMISSARIO EM TUBO PVC EB-644 DN250mm, PROFUND. 1,51 A 2,50m, INCLUSIVE FORNECIMENTO MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

2130420231 - EMISSARIO EM TUBO PVC EB-644 DN250mm, PROFUND. 2,51 A 3,50m, INCLUSIVE FORNECIMENTO MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

UNIDADE: m

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

- O fornecimento, montagem e assentamento de tubos de PVC EB-644/NBR-7362 para os diâmetros relacionados em cada item, inclusive peças, conexões e acessórios; carga, transporte, descarga e estocagem no Canteiro de Obras;
- Locação e nivelamento com auxílio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição da Obra no terreno, bem como os níveis solicitados em projeto em relação à Referência de Nível-RN;
- Escavação manual e/ ou mecânica de valas sem uso de explosivos até a profundidade ou intervalo considerado em cada item;
- Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;
- Regularização de fundo de valas com h=10cm, compreendendo o fornecimento, espalhamento e compactação do lastro de areia ou pó de pedra, nos "grades" em projeto ou conforme determinação da Fiscalização;
- Aterro com areia ou pó de pedra, ambos limpos, com altura total igual ao diâmetro do tubo mais 30cm (trinta centímetros).
- Reaterro com compactação mecânica para a altura restante da vala, que só deverão ser iniciados após a regularização de fundo de valas e execução do aterro, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;
- Teste de deformação da rede;
- Bota-fora de materiais com uso de caminhão, de todos os materiais provenientes de escavações, demolições, limpezas, etc..;
- Cadastro de redes de esgoto elaborado de acordo com o estabelecido na NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008;
- Não inclui escoramento, esgotamento, pavimentação e execução de **PV's**.

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

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de comprimento efetivamente assentados (m), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item. A profundidade do trecho será definida considerando a profundidade a montante.

Notas:

A) Na impossibilidade de aproveitar o material da escavação para “reaterro”, o item “aterro” será pago à parte para o volume não considerado na composição de custo, conforme descrito acima. Já o bota-fora será remunerado através do serviço de reaterro, previsto no item, mas não realizado, ou seja, neste caso a contratada receberá como adicional apenas o item “aterro”.

CÓDIGO: 2130104570

DESCRIÇÃO: TRAV AEREA CORR FLORESTA TUBO ACO DN200

UNIDADE: UNIDADE (m)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- ▶ Trata-se da execução da travessia aérea sobre o córrego floresta em tubos de aço DN 200, conforme projeto
- ▶ A contratada deverá dispor para realização dos serviços, mão de obra especializada, ferramental e equipamentos para o bom desempenho da atividade.

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Será medido após a conclusão total do serviço.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

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

CÓDIGO: 2130101891

DESCRIÇÃO: RETIRADA TUBO FºFº DN 200

UNIDADE: metro (m)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se da retirada de tubo FºFº DN 200MM

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Será medido por metro de tubo retirado.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

Todos os equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços.

CÓDIGOS:

2130421011 - EMISSARIO EM TUBO FOFO K7 DN80mm, PROFUNDIDADE ATE 1,50m, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONFORME ET

2130421021 - EMISSARIO EM TUBO FOFO K7 DN150mm, PROFUNDIDADE ATE 1,50m, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONFORME ET

2130421031 - EMISSARIO EM TUBO FOFO K7 DN250mm, PROFUNDIDADE ATE 1,50m, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONFORME ET

UNIDADE: m

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

- O fornecimento, montagem e assentamento de tubos de FOFO para Esgoto NBR-15420 para os diâmetros relacionados em cada item, inclusive peças, conexões e acessórios; carga, transporte, descarga e estocagem no Canteiro de Obras;
- Locação e nivelamento com auxilio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição da Obra no terreno, bem como os níveis solicitados em projeto em relação à Referência de Nível-RN;
- Escavação manual e/ ou mecânica de valas sem uso de explosivos até a profundidade ou intervalo considerado em cada item;
- Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;
- Regularização de fundo de valas com h=10cm, compreendendo o fornecimento, espalhamento e compactação do lastro de areia ou pó de pedra, nos "grades" em projeto ou conforme determinação da Fiscalização;
- Aterro com areia ou pó de pedra, ambos limpos, com altura total igual ao diâmetro do tubo mais 30cm (trinta centímetros).
- Reaterro com compactação mecânica para a altura restante da vala, que só deverão ser iniciados após a regularização de fundo de valas e execução do aterro, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;
- Teste de deformação da rede;
- Bota-fora de materiais com uso de caminhão, de todos os materiais provenientes de escavações, demolições, limpezas, etc..;
- Cadastro de redes de esgoto elaborado de acordo com o estabelecido na NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008;
- Não inclui escoramento, esgotamento, pavimentação e execução de **PV's**.

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

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de comprimento efetivamente assentados (m), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item. A profundidade do trecho será definida considerando a profundidade a montante.

Notas:

A) Na impossibilidade de aproveitar o material da escavação para “reaterro”, o item “aterro” será pago à parte para o volume não considerado na composição de custo, conforme descrito acima. Já o bota-fora será remunerado através do serviço de reaterro, previsto no item, mas não realizado, ou seja, neste caso a contratada receberá como adicional apenas o item “aterro”.

CÓDIGOS:

2160100350 - FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 3,00M

2160100360 - FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,15M, ALTURA DE 3,00M

UNIDADE: m

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Os blocos a serem utilizados nesse serviço poderão ser os de função estrutural com designações M-20 e M-15, ou sem função estrutural de designações M-20 e M-15 cujas dimensões encontram-se tabeladas no item "MATERIAIS", e de acordo com as normas da ABNT.

Serão assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com juntas uniformes que quando acabadas deverão apresentar espessura entre 1,5 e 3 cm e desencontradas para fiadas subseqüentes, como mostra o croqui. As duas primeiras fiadas deverão ser assentadas com argamassa, cimento e areia, traço 1:3 com aditivo impermeabilizante.

Quando não especificados em planilha de orçamento, os blocos deverão apresentar dimensões para cada designação, conforme quadro a seguir:

Designação	Dimensões (CM)		
	Largura	Altura	Comprimento
M-20	19	19	39
M-15	14	19	39

A alvenaria não receberá revestimento, portanto as juntas deverão ser executadas com a maior regularidade possível, em baixo relevo, e os excessos de argamassa serão removidos com pano ou esponjas ligeiramente umedecidos.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição do custo unitário incluirá:

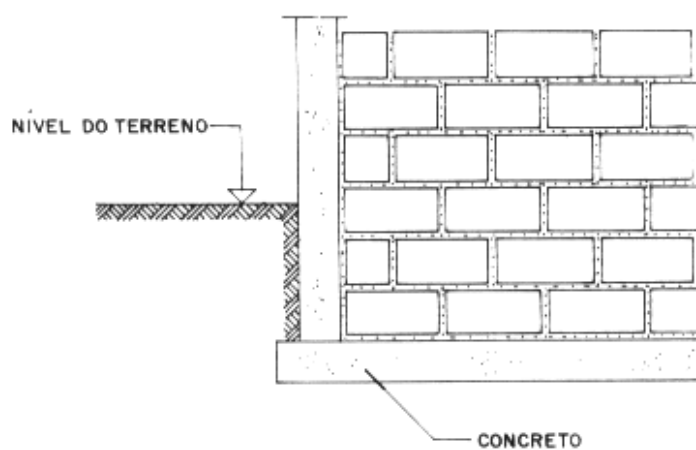
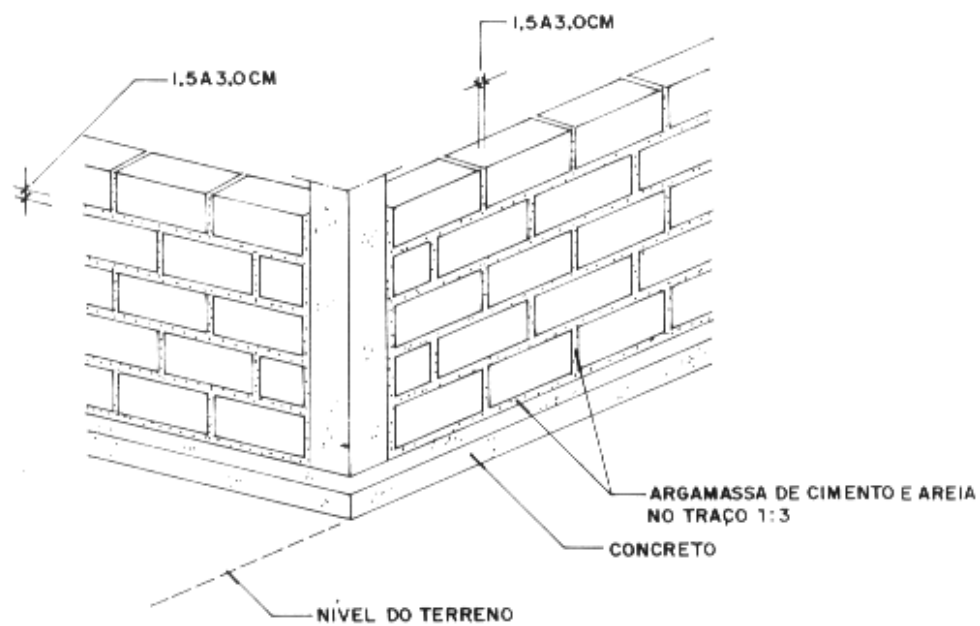
- Mão-de-obra necessária à execução dos serviços de assentamento dos blocos e respaldo da alvenaria;
- Aluguel de ferramentas; e
- Limpeza da área ao final dos serviços.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

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

A base e os pilares de concreto necessários para execução do muro já tem seu custo incluído nesse item.

4 – CROQUI



CÓDIGOS:**2140300005 LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT S/PAV. H=0,5M****2140300010 LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT S/PAV. H=1,0M**

LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC EB-608 PARA AS ALTURAS RELACIONADAS EM CADA ITEM, INCLUSIVE FORNECIMENTO MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

UNIDADE: UNID.

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

- O fornecimento de tubos de PVC EB-608/NBR 5688 DN 100 mm inclusive carga, transporte, descarga e estocagem no Canteiro de Obras, montagem e assentamento no interior da vala. Todas as conexões ou peças que forem instaladas ao longo da linha de assentamento terão seus custos incluídos neste item, a menos que seja explicitado;
- Fornecimento e assentamento de Caixa em anel de concreto DN 400mm e Tampão FOFO conforme projeto A-000-0002-XX0045;
- Locação e nivelamento com auxílio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição da Obra no terreno, bem como os níveis solicitados em projeto em relação à Referência de Nível-RN;
- Escavação manual e/ ou mecânica de valas sem uso de explosivos até a profundidade ou intervalo considerado em cada item;
- Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;
- Regularização de fundo de valas com h=10cm, compreendendo o fornecimento, espalhamento e compactação do lastro de areia ou pó de pedra, nos "grades" em projeto ou conforme determinação da Fiscalização;
- Aterro com areia ou pó de pedra, ambos limpos, com altura total igual ao diâmetro do tubo mais 30cm (trinta centímetros).
- Reaterro com compactação mecânica para a altura restante da vala, que só deverão ser iniciados após a regularização de fundo de valas e execução do aterro, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;
- Teste de deformação da rede;
- Bota-fora de materiais com uso de caminhão, de todos os materiais provenientes de escavações, demolições, limpezas, etc.,
- Cadastro de ligações elaborado de acordo com o estabelecido na NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008;
- Não inclui esgotamento, rebaixamento de lençol freático.

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

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de comprimento efetivamente assentados (m), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item. A profundidade do trecho será definida considerando a profundidade a montante.

Notas:

A) Na impossibilidade de aproveitar o material da escavação para “reaterro”, o item “aterro” será pago à parte para o volume não considerado na composição de custo, conforme descrito acima. Já o bota-fora será remunerado através do serviço de reaterro, previsto no item, mas não realizado, ou seja, neste caso a contratada receberá como adicional apenas o item “aterro”.

CÓDIGOS:

2140100352 – REDE COLETORA DN 150 A 400 – RIO GUANDÚ

UNIDADE: METRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se do assentamento de rede coletora DN 150 a 400MM sobre pilaretes, inclusive transporte e passarela de apoio/balsa no rio guandu.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços, inclusive locação , cadastro, teste de deformação, fixação da tubulação, transporte manual dos materiais, execução de passarela de apoio e/ou balsa para apoio no assentamento da tubulação.. Os tubos serão de fornecimento da CESAN.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por metro efetivamente assentado.

CÓDIGOS:

2140100350 – REDE CONDOMINIAL S/ PILARETES – AFONSO CLAUDIO

UNIDADE: METRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se do assentamento de rede condominial DN 100mm (DEFOFO, FºFº, PVC) , inclusive transporte manual da tubulação.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- Locação
- Escavação
- Reaterro
- Bota fora
- Aterro
- Esgotamento com auxílio conjunto moto-bomba
- Assentamento do tubo
- Cadastro
- Transporte manual dos materiais.
- Remanejamento de interferências
- Fornecimento de energia
- Demais serviços auxiliares

Os tubos serão de fornecimento da CESAN.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por metro efetivamente assentado após a completa execução dos serviços.

CÓDIGOS:

2130421046 - EMISSARIO EM TUBO TUBO PVC-O ESGOTO PB JERI NBR15750 DN 300, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONFORME ET

UNIDADE: m

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

- O fornecimento, montagem e assentamento de tubos de PVC-O para Esgoto NBR 15750/2009 para os diâmetros relacionados em cada item, inclusive peças, conexões e acessórios; carga, transporte, descarga e estocagem no Canteiro de Obras;
- Locação e nivelamento com auxílio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição da Obra no terreno, bem como os níveis solicitados em projeto em relação à Referência de Nível-RN;
- Escavação manual e/ ou mecânica de valas sem uso de explosivos até a profundidade ou intervalo considerado em cada item;
- Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;
- Regularização de fundo de valas com h=10cm, compreendendo o fornecimento, espalhamento e compactação do lastro de areia ou pó de pedra, nos "grades" em projeto ou conforme determinação da Fiscalização;
- Aterro com areia ou pó de pedra, ambos limpos, com altura total igual ao diâmetro do tubo mais 30cm (trinta centímetros).
- Reaterro com compactação mecânica para a altura restante da vala, que só deverão ser iniciados após a regularização de fundo de valas e execução do aterro, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;
- Teste de deformação da rede;
- Bota-fora de materiais com uso de caminhão, de todos os materiais provenientes de escavações, demolições, limpezas, etc.,
- Cadastro de redes de esgoto elaborado de acordo com o estabelecido na NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008;
- Não inclui escoramento, esgotamento, pavimentação e execução de **PV's**.

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

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de comprimento efetivamente assentados (m), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item. A profundidade do trecho será definida considerando a profundidade a montante.

Notas:

A) Na impossibilidade de aproveitar o material da escavação para “reaterro”, o item “aterro” será pago à parte para o volume não considerado na composição de custo, conforme descrito acima. Já o bota-fora será remunerado através do serviço de reaterro, previsto no item, mas não realizado, ou seja, neste caso a contratada receberá como adicional apenas o item “aterro”.

CÓDIGO: 2170100456

DESCRIÇÃO: DRENO DAS CAIXAS COM TUBO PVC DN 200

UNIDADE: UNIDADE (UM)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

► Trata-se do fornecimento e assentamento de TUBO PVC OCRE ESG PB JEI NBR7362 DN 200 para execução de dreno conforme projeto.

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Será medido por unidade de dreno assentado.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, inclusive tubo de PVC e brita 2 , equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços, inclusive movimento de terra.

CÓDIGOS:

2170106784 – FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA EM CONCRETO

UNIDADE: Unidade

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de descida d'água em concreto em degraus, inclusive fornecimento e assentamento de ala em concreto conforme projeto A-058-000-92-5-XX-0053.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- Escavação
- Reaterro
- Forma
- Armadura
- Concreto
- Enrocamento de pedra argamassada

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O serviço será medido por unidade após a completa execução do bueiro duplo.

CÓDIGOS:

2170106782 – FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO DUPLO EM TUBO DE CONCRETO DN1200

UNIDADE: Unidade

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução de bueiro duplo em tubo de concreto DN1200, inclusive fornecimento e assentamento de ala em concreto conforme projeto A-058-000-92-5-XX-0055

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- Escavacao
- Reaterro
- Forma
- Armadura
- Concreto
- Enrocamento de pedra argamassada
- Berço em concreto magro

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

O serviço será medido por unidade após a completa execução do bueiro duplo.

CÓDIGOS:

2172011020 a 2172011720

REDE COLETORA EM TUBO PVC EB-644 PARA OS DIÂMETROS E PROFUNDIDADES RELACIONADOS EM CADA ITEM, INCLUSIVE FORNECIMENTO MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

UNIDADE: m

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

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

- O fornecimento de tubos de PVC EB-644/NBR-7362 inclusive carga, transporte, descarga e estocagem no Canteiro de Obras, montagem e assentamento no interior da vala. Todas as conexões ou peças que forem instaladas ao longo da linha de assentamento terão seus custos incluídos neste item, a menos que seja explicitado;
- Locação e nivelamento com auxílio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição da obra no terreno, bem como os níveis solicitados em projeto em relação à Referência de Nível-RN;
- Escavação manual e/ ou mecânica de valas sem uso de explosivos até a profundidade ou intervalo considerado em cada item;
- Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;
- Regularização de fundo de valas com h=10cm, compreendendo o fornecimento, espalhamento e compactação do lastro de areia ou pó de pedra, nos "grades" em projeto ou conforme determinação da Fiscalização;
- Aterro com areia ou pó de pedra, ambos limpos, com altura total igual ao diâmetro do tubo mais 30cm (trinta centímetros).
- Reaterro com compactação mecânica para a altura restante da vala, que só deverão ser iniciados após a regularização de fundo de valas e execução do aterro, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;
- Teste de deformação da rede;
- Bota-fora de materiais com uso de caminhão, de todos os materiais provenientes de escavações, demolições, limpezas, etc.,
- Escoramento para profundidade maior que 1,25m;
- Cadastro de redes de esgoto elaborado de acordo com o estabelecido na NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008;
- Não inclui esgotamento, rebaixamento de lençol freático e execução de **PV's**.

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

2 – COMPONENTES DO CUSTO

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

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de comprimento efetivamente assentados (m), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item. A profundidade do trecho será definida considerando a profundidade a montante.

Notas:

A) Na impossibilidade de aproveitar o material da escavação para “reaterro”, o item “aterro” será pago à parte para o volume não considerado na composição de custo, conforme descrito acima. Já o bota-fora será remunerado através do serviço de reaterro, previsto no item, mas não realizado, ou seja, neste caso a contratada receberá como adicional apenas o item “aterro”.

CÓDIGOS:

2990000490 - CONTENÇÃO - CORTINA 2 LINHA DE TIRANTE

UNIDADE: M2

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se de estabilização de talude com revestimento de concreto dosado para uma resistência característica a compressão de 20MPa, aplicado manualmente sobre tela metálica tipo Telcon Q-138 ou similar, como mostra o croqui CONTENÇÃO 04-04.

2 - MODO DE EXECUÇÃO

A executante deve proceder à locação da obra sob supervisão direta da fiscalização.

Após a locação da obra, a executante deve executar os serviços básicos de limpeza e regularização do talude.

Deve-se executar um chapisco fino e a instalação dos chumbadores fixados com nata de cimento e areia. Após instalar os drenos e fixar a tela metálica nos chumbadores.

Por fim aplicar a camada de concreto.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- Limpeza (roçado e remoção da vegetação)
- Regularização do talude
- Chapisco fino de cimento e areia no traço 1:3
- Instalação de chumbadores de aço de 12,5mm, fixados no terreno com nata de cimento
- Instalação de drenos com tubos de PVC de 2" a cada 2,25m2 envoltos com geossintético tipo Bidim PO-30 ou similar
- Fixação da tela metálica nos chumbadores
- Aplicação de concreto na espessura média de 7,5 cm
- Escoramento tubular
- Tapume de vedação e/ou proteção
- Escavação
- Remoção de entulho
- Transporte manual de materiais encosta abaixo e acima
- Concreto projetado, consumo de 355kg/m3
- Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar
- Injeção de calda de cimento
- Perfuração rotativa em solo e rocha sã com coroa de wide ou similar, diâmetro n (75mm)
- Tirante protendido em aço Gewi 50/55 diâmetro 32mm com proteção anticorrosiva
- Estaca raiz diâmetro de 6"
- Grampo de aço diâmetro de 25mm com proteção anticorrosiva
- Concreto
- Aço
- Forma

4 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A contenção de solo grampeado deve ser medido por metro quadrado de serviço executado e aceito pela fiscalização.

O pagamento deve ser feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais devem representar a compensação integral para todas as operações.

CÓDIGOS:

2990000489 - CONTENÇÃO CORTINA 1 LINHA DE TIRANTE

UNIDADE: M2

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se de estabilização de talude com revestimento de concreto dosado para uma resistência característica a compressão de 20MPa, aplicado manualmente sobre tela metálica tipo Telcon Q-138 ou similar, como mostra o croqui CONTENÇÃO 03-04.

2 - MODO DE EXECUÇÃO

A executante deve proceder à locação da obra sob supervisão direta da fiscalização.

Após a locação da obra, a executante deve executar os serviços básicos de limpeza e regularização do talude.

Deve-se executar um chapisco fino e a instalação dos chumbadores fixados com nata de cimento e areia. Após instalar os drenos e fixar a tela metálica nos chumbadores.

Por fim aplicar a camada de concreto.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- Limpeza (roçado e remoção da vegetação)
- Regularização do talude
- Chapisco fino de cimento e areia no traço 1:3
- Instalação de chumbadores de aço de 12,5mm, fixados no terreno com nata de cimento
- Instalação de drenos com tubos de PVC de 2" a cada 2,25m2 envoltos com geossintético tipo Bidim PO-30 ou similar
- Fixação da tela metálica nos chumbadores
- Aplicação de concreto na espessura média de 7,5 cm
- Escoramento tubular
- Tapume de vedação e/ou proteção
- Escavação
- Remoção de entulho
- Transporte manual de materiais encosta abaixo e acima
- Concreto projetado, consumo de 355kg/m³
- Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar
- Injeção de calda de cimento
- Perfuração rotativa em solo e rocha sã com coroa de wide ou similar, diâmetro n (75mm)
- Grampo de aço diâmetro de 25mm com proteção anticorrosiva
- Concreto
- Aço
- Forma

4 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A contenção de solo grampeado deve ser medido por metro quadrado de serviço executado e aceito pela fiscalização.

O pagamento deve ser feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais devem representar a compensação integral para todas as operações.

CÓDIGOS:**2990000488** - CONTENÇÃO SOLO GRAMPEADO**UNIDADE:** M2**1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

Trata-se de estabilização de talude com revestimento de concreto dosado para uma resistência característica a compressão de 20MPa, aplicado manualmente sobre tela metálica tipo Telcon Q-138 ou similar, como mostra o croqui CONTENÇÃO 02-04.

2 - MODO DE EXECUÇÃO

A executante deve proceder à locação da obra sob supervisão direta da fiscalização.

Após a locação da obra, a executante deve executar os serviços básicos de limpeza e regularização do talude.

Deve-se executar um chapisco fino e a instalação dos chumbadores fixados com nata de cimento e areia. Após instalar os drenos e fixar a tela metálica nos chumbadores.

Por fim aplicar a camada de concreto.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- Limpeza (roçado e remoção da vegetação)
- Regularização do talude
- Chapisco fino de cimento e areia no traço 1:3
- Instalação de chumbadores de aço de 12,5mm, fixados no terreno com nata de cimento
- Instalação de drenos com tubos de PVC de 2" a cada 2,25m2 envoltos com geossintético tipo Bidim PO-30 ou similar
- Fixação da tela metálica nos chumbadores
- Aplicação de concreto na espessura média de 7,5 cm
- Escoramento tubular
- Tapume de vedação e/ou proteção
- Escavação
- Remoção de entulho
- Transporte manual de materiais encosta abaixo e acima
- Concreto projetado
- Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar
- Injeção de calda de cimento
- Perfuração rotativa em solo
- Grampo de aço
- Concreto
- Aço
- Forma

4 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A contenção de solo grampeado deve ser medido por metro quadrado de serviço executado e aceito pela fiscalização.

O pagamento deve ser feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais devem representar a compensação integral para todas as operações.

CÓDIGOS:**2990000487 - CONTENÇÃO CONCRETO PROJETADO MANUAL****UNIDADE: M2****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

Trata-se de estabilização de talude com revestimento de concreto dosado para uma resistência característica a compressão de 20MPa, aplicado manualmente sobre tela metálica tipo Telcon Q-138 ou similar, como mostra o croqui CONTENÇÃO 01-04.

2 - MODO DE EXECUÇÃO

A executante deve proceder à locação da obra sob supervisão direta da fiscalização.

Após a locação da obra, a executante deve executar os serviços básicos de limpeza e regularização do talude.

Deve-se executar um chapisco fino e a instalação dos chumbadores fixados com nata de cimento e areia. Após instalar os drenos e fixar a tela metálica nos chumbadores.

Por fim aplicar a camada de concreto.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

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

- Limpeza (roçado e remoção da vegetação)
- Regularização do talude
- Chapisco fino de cimento e areia no traço 1:3
- Instalação de chumbadores de aço de 12,5mm, fixados no terreno com nata de cimento
- Instalação de drenos com tubos de PVC de 2" a cada 2,25m² envoltos com geossintético tipo Bidim PO-30 ou similar
- Fixação da tela metálica nos chumbadores
- Aplicação de concreto na espessura média de 7,5 cm
- Escoramento tubular
- Escada madeira, plataforma ou passarela de madeira.
- Tapume de vedação e/ou proteção
- Escavação
- Remoção de entulho
- Transporte manual de materiais encosta abaixo e acima
- Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar
- Injeção de calda de cimento
- Grampo de aço diâmetro 12,5mm
- Concreto fck=20Mpa (brita 1 e 2)
- Aço CA-50
- Forma madeira compensada plastificada 12mm

4 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

A contenção com concreto projetado manualmente deve ser medido por metro quadrado de serviço executado e aceito pela fiscalização.

O pagamento deve ser feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais devem representar a compensação integral para todas as operações.

CODIGO: 2990000509

DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MANTA PEAD 1,5 MM LISA

UNIDADE: METRO QUADRADO (M2)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- Trata-se do fornecimento e execução da manta geomembrana de PEAD para impermeabilização da lagoa facultativa da Estação de Tratamento de Esgoto de Afonso Cláudio.
- A geomembrana de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) deverá ser fabricada pelo processo de MATRIZ PLANA, isenta de vincos ou dobras, com fita especial de proteção nas bordas e fabricação de acordo com os padrões de qualidade conforme norma GM13, e sua instalação devem seguir os procedimentos das normas GM19.
- A manta deverá ter espessura de 1,5 mm e acabamento liso, na largura mínima de 5,00m e 50m de comprimento. Esta dimensão mínima diminuirá na quantidade de soldas necessárias, com isso, deverá ser reduzida a possibilidade de eventuais defeitos.
- A geomembrana PEAD deverá ser produzida com resinas especialmente desenvolvidas, certificadas por fornecedores reconhecidos internacionalmente, para utilização em aterros sanitários, aterros industriais, mineração, canais de irrigação e outras aplicações de contenção de fluídos e resíduos.
- O preparo da superfície para o recebimento da manta deverá isentar qualquer objeto pontiagudo, pedras, materiais orgânicos, madeiras, ou qualquer outro que possa danificar a geomembrana. O solo não poderá conter desníveis brutos. Pedras com diâmetro maior que 9,52mm não deverão ser permitidas numa profundidade inferior que 15cm do solo que apoiará a manta.
- Deverá conter canaletas de ancoragem nas bordas da lagoa para fixação da manta.
- Durante a colocação da geomembrana, esta deverá ser apoiada temporariamente sobre sacos de areia, pneus ou outros elementos que não venha danificar a mesma.
- Após a aplicação da manta, os métodos de ensaios deverão seguir as especificações no quadro 1.1 anexado no final desta prescrição.

Todos os serviços deverão ser executados por pessoal altamente qualificado, inclusive ferramentas e equipamentos necessários para o bom desempenho das atividades, conforme exigências e comprovações apresentadas a CESAN.

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

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Será medido o efetivamente realizado.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra, materiais, equipamentos, instalações elétricas e hidráulicas (quando se fizer necessário), inclusive limpeza e preparação do solo para o recebimento da manta.

QUADRO 1.1 - MÉTODOS DE ENSAIO:

PROPRIEDADE	METÓDO DE ENSAIO	NID.	VALOR
espessura (nominal)	ASTM D 5199	mm	2
absorção de água	ASTM D 792	g/cm ³	≥ 0,94
resistência à tração: - Tensão de Escoamento - Tensão de Ruptura - Alongamento de Escoamento - Alongamento de Ruptura	ASTM D 6693 – Tipo IV “ “ “ “	N/m N/m % %	≥ 29 ≥ 53 ≥ 12 ≥ 700
resistência ao Rasgo	ASTM D 1004	N	≥ 249
resistência ao Puncionamento	ASTM D 4833	N	≥ 640
Negro de Fumo	ASTM D 1603	%	2 – 3
opacidade de Negro de Fumo	ASTM D 5596	-	Nota

Nota:

Dispersão de Negro de Fumo para 10 diferentes amostras: 9 nas Categorias 1 ou 2 e 1 na Categoria 3.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA – AFC**CÓDIGO: 2010100124****UNIDADE: UNIDADE (UN)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

Trata-se das Despesas relativas à administração do canteiro de obras, tais como :

- Engenheiros
- Encarregados
- Apontadores/Almoxarifes
- Técnicos
- Vigias.
- Demais despesas relativas à Administração do canteiro, necessárias para a execução do objeto lícitado

A quantidade será sempre 100, e quanto ao preço unitário será considerado o valor global calculado dividido por 100.

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O critério de medição será a quantidade, que expressar o percentual mensal dos serviços executados no período, conforme abaixo:

$$\% \text{ AL (mensal)} = \frac{\text{Valor da Medição do Mês (sem Adm. Local da obra – pessoal)} \times 100}{\text{Valor Contratual}}$$

3 – ACRÉSCIMOS

- Se o acréscimo de prazo não for decorrente de aumento de meta física, ou seja, aumento de escopo, a contratada não fará jus a pagamentos superiores a quantidade 100 (quantidade superior ao previsto neste item).
- Se o acréscimo de prazo for decorrente de aumento de meta física, ou seja, aumento de escopo, a contratada fará jus a pagamentos superiores a quantidade 100 (quantidade superior ao previsto neste item). O aumento será proporcional ao aumento do prazo contratual.

Exemplo: Prazo contratual de 10 meses

Aditivo de prazo de 3 meses 30% do prazo contratual 30% de aumento no quantitativo de 100, ou seja, 130.

- Se o acréscimo de meta física, ou seja, aumento de escopo, for realizado dentro do prazo contratual a contratada não fará jus a pagamentos superiores a quantidade 100 (quantidade superior ao previsto neste item).

4 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Mão de obra e Encargos Sociais, necessária à completa execução de todas as etapas do serviço, dentro dos prazos pré-estabelecidos.

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E DESBOMILIZAÇÃO DA OBRA**CÓDIGO: 2010100120****UNIDADE: UNIDADE (UN)****1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

Trata-se das despesas relativas aos custos para transferências e transportes desde a origem até o local onde se implantará o canteiro de obra, dos recursos humanos, todos os equipamentos e instalações necessárias à perfeita realização do objeto lícitado.

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O critério de medição será o preço global calculado, pago através do percentual de 60% para mobilização e 40% para desmobilização.

3 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Todos os equipamentos necessários para o transporte desde a origem até o local aonde se implantará o canteiro de obra, dos recursos humanos, equipamentos e instalações necessárias à perfeita realização do objeto licitado.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA – AFC

CÓDIGO: 2010100126

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se das despesas relativas aos custos de manutenção do canteiro de obra, tais como:

- Aluguel de terreno para implantação do canteiro
- Aluguel para residência e engenheiro e outros
- Equipamentos de comunicação
- Móveis e utensílios
- Mão de obra para manutenção do canteiro
- Veículos
- Materiais de consumo
- Utilidades (água, luz, telefone,internet
- Anotação de Responsabilidade Técnica(CREA)
- Equipamentos de combate a incêndio
- Demais necessárias para a execução do objeto licitado

A quantidade será sempre 100, enquanto o preço unitário será considerado o valor global calculado dividido por 100.

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O critério de medição será a quantidade, que expressar o percentual mensal dos serviços executados no período, conforme abaixo:

% AL (mensal) = $\frac{\text{Valor medição no mês (sem Adm. Local da obra – Despesa Gerais)}}{\text{Valor Contratual}} \times 100$

3 – ACRÉSCIMOS

- Se o acréscimo de prazo não for decorrente de aumento de meta física, ou seja, aumento de escopo, a contratada não fará jus a pagamentos superiores a quantidade 100 (quantidade superior ao previsto neste item).
- Se o acréscimo de prazo for decorrente de aumento de meta física, ou seja, aumento de escopo, a contratada fará jus a pagamentos superiores a quantidade 100 (quantidade superior ao previsto neste item). O aumento será proporcional ao aumento do prazo contratual.

Exemplo: Prazo contratual de 10 meses

Aditivo de prazo de 3 meses 30% do prazo contratual 30% de aumento no quantitativo de 100, ou seja, 130.

- Se o acréscimo de meta física, ou seja, aumento de escopo, for realizado dentro do prazo contratual a contratada não fará jus a pagamentos superiores a quantidade 100(quantidade superior ao previsto neste item).

4 – COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

Todas as despesas necessárias para completa execução de todas as etapas do serviço, dentro dos prazos pré-estabelecidos.

DESPESAS REEMBOLSÁVEIS

CÓDIGO: 2010100127

UNIDADE: UNIDADE (UN)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se de despesas com licenças obra, alvarás e despesas municipais. Constara na planilha de preço um valor estimado e reservado para tais despesas. Este valor não deverá ser alterado na planilha de preço dos licitantes.

2 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A Contratada juntará ao boletim de medição mensal as notas fiscais referentes as despesas com licenças obra, alvarás e despesas municipais para que as mesmas sejam reembolsadas, acrescida de uma taxa de 10%.

ANEXO VI LISTA DE PROJETOS

**OBSERVAÇÃO.: OS PROJETOS ESTÃO ANEXADOS E A DISPOSIÇÃO DOS LICITANTES NO SITE
WWW.CESAN.COM.BR, LINK LICITAÇÕES – CAMPO DOCUMENTOS RELACIONADOS.**

**LISTA DE PROJETOS PARA
COMPLEMENTAÇÃO DO SES AFONSO CLÁUDIO**

ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA BACIA 6			
HIDRÁULICO	RECALQUE	ELÉTRICO	ESTRUTURAL
A-058-000-91-5-XX-0039	A-058-000-96-5-XX-0020	A-058-000-91-6-XX-0030	A-058-000-91-4-XX-0061
A-058-000-91-5-XX-0040		A-058-000-91-6-XX-0031	A-058-000-91-4-XX-0062
A-058-000-91-5-XX-0041		A-058-000-91-6-XX-0032	A-058-000-91-4-XX-0063
A-058-000-91-5-XX-0042		A-058-000-91-6-XX-0033	A-058-000-91-4-XX-0064
A-058-000-91-5-XX-0043		A-058-000-91-6-XX-0034	A-058-000-91-4-XX-0065
A-058-000-91-5-XX-0044		A-058-000-91-6-XX-0035	CONTENÇÃO 01-04
			CONTENÇÃO 02-04
			CONTENÇÃO 03-04
			CONTENÇÃO 04-04

ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA BACIA 7			
HIDRÁULICO	RECALQUE	ELÉTRICO	ESTRUTURAL
A-058-000-91-5-XX-0036	A-058-000-96-5-XX-0017	A-058-000-91-6-XX-0024	A-058-000-91-4-XX-0066
A-058-000-91-5-XX-0037	A-058-000-96-5-XX-0018	A-058-000-91-6-XX-0025	A-058-000-91-4-XX-0067
A-058-000-91-5-XX-0038		A-058-000-91-6-XX-0026	A-058-000-91-4-XX-0068
A-058-000-91-5-XX-0049		A-058-000-91-6-XX-0027	A-058-000-91-4-XX-0069
		A-058-000-91-6-XX-0028	A-058-000-91-4-XX-0070
		A-058-000-91-6-XX-0029	

ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO DA BACIA 8			
HIDRÁULICO	RECALQUE	ELÉTRICO	ESTRUTURAL
A-058-000-91-5-XX-0045	A-058-000-96-5-XX-0016	A-058-000-91-6-XX-0042	A-058-000-91-4-XX-0071
A-058-000-91-5-XX-0046		A-058-000-91-6-XX-0043	A-058-000-91-4-XX-0072
A-058-000-91-5-XX-0047		A-058-000-91-6-XX-0044	A-058-000-91-4-XX-0073
A-058-000-91-5-XX-0048		A-058-000-91-6-XX-0045	A-058-000-91-4-XX-0074
A-058-000-91-5-XX-0049		A-058-000-91-6-XX-0046	A-058-000-91-4-XX-0075
		A-058-000-91-6-XX-0047	

REDE COLETORA TRONCO		
DETALHES EXECUTIVOS		DETALHES ESTRUTURAIS
IGEP 01	IGEP 02	IGEP 03

**LISTA DE PROJETOS PARA
COMPLEMENTAÇÃO DO SES AFONSO CLÁUDIO**

DESENHO Nº CESAN	TÍTULO
A-058-000-92-5-XX-0040	Estação de Tratamento de Esgotos - Terraplanagem – Planta - Folha 1/4
A-058-000-92-5-XX-0041	Estação de Tratamento de Esgotos - Terraplanagem – Seções 0L a19L - Folha 2/4
A-058-000-92-5-XX-0042	Estação de Tratamento de Esgotos - Terraplanagem – Seções 20L a16T - Folha 3/4
A-058-000-92-5-XX-0043	Estação de Tratamento de Esgotos - Terraplanagem – Seções 17T a 26T - Folha 4/4
A-058-000-92-5-XX-0044	Estação de Tratamento de Esgotos - Hidráulico - Interligação UASB - Lagoa Facultativa - Planta, Perfil e Detalhes – Folha 1/8
A-058-000-92-5-XX-0045	Estação de Tratamento de Esgotos – Hidráulico - Lagoa Facultativa - Dispositivo de entrada - Planta e Corte – Folha 2/8
A-058-000-92-5-XX-0046	Estação de Tratamento de Esgotos – Hidráulico - Lagoa Facultativa - dispositivo de saída - Planta e Corte – Folha 3/8
A-058-000-92-5-XX-0047	Estação de Tratamento de Esgotos – Hidráulico - Emissário de Esgoto Tratado - Planta Perfil e Detalhe – Folha 4/8
A-058-000-92-5-XX-0048	Estação de Tratamento de Esgotos – Hidráulico - Tubulações externas – Planta – Folha 5/8
A-058-000-92-5-XX-0049	Estação de Tratamento de Esgotos – Hidráulico - Urbanização – Planta – Folha 6/8
A-058-000-92-5-XX-0050	Estação de Tratamento de Esgotos – Hidráulico - Perfil Hidráulico – Folha 7/8
A-058-000-92-5-XX-0051	Estação de Tratamento de Esgotos – Hidráulico - Locação/Interligação das Unidades – Folha 8/8
A-058-000-92-5-XX-0052	Estação de Tratamento de Esgotos –Drenagem Pluvial – Planta – Folha 1/4
A-058-000-92-5-XX-0053	Estação de Tratamento de Esgotos –Drenagem Pluvial - Detalhe A, Detalhes de Caixas e PV – Folha 2/4
A-058-000-92-5-XX-0054	Estação de Tratamento de Esgotos –Drenagem Pluvial - Detalhe B, Planta e Seção AA – Folha 3/4
A-058-000-92-5-XX-0055	Estação de Tratamento de Esgotos –Drenagem Pluvial - Drenagem do Córrego – Folha 4/4
A-5800-092-5 -XX-0011	Estação de Tratamento de Esgotos – Tratamento Preliminar – Projeto Básico - Planta, Cortes e Detalhes
A-5800-092-5 -XX-0012	Estação de Tratamento de Esgotos – Reator (UASB) - Projeto Básico – Planta de Cobertura
A-5800-092-5 -XX-0013	Estação de Tratamento de Esgotos – Reator (UASB) - Projeto Básico - Cortes A-A, B-B e Detalhes
A-5800-092-5 -XX-0014	Estação de Tratamento de Esgotos – Leito de Secagem - Projeto Básico – Planta, Cortes e Detalhes
A-5800-092-5 -XX-0016	Estação de Tratamento de Esgotos – Laboratório - Projeto Básico – Planta, Cortes e Detalhes
A-5800-092-5 -XX-0017	Estação de Tratamento de Esgotos – Queimador de Gás - Projeto Básico – Planta, Cortes e Detalhes
A-5800-092-5 -XX-0018	Estação de Tratamento de Esgotos – Queimador de Gás - Projeto Básico –Cortes C-C,D-D e Detalhes
A-5800-092-5 -XX-0019	Estação de Tratamento de Esgotos – Reator (UASB) - Projeto Básico - Planta Nível 1-1
A-5800-092-5 -XX-0020	Estação de Tratamento de Esgotos – Reator (UASB) - Projeto Básico - Planta Nível 2-2 e Detalhe Inspeção Lateral
A-5800-092-5 -XX-0023	Estação de Tratamento de Esgotos – Leito de Secagem - Projeto Básico – Elevatória de Percolado - Planta, Cortes e Detalhes
A-5800-092-5 -XX-0025	Estação de Tratamento de Esgotos – Laboratório - Projeto Básico — Instalações Hidrossanitárias – Planta, Cortes e Lista de Materiais

ANEXO VII

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBJETO:																			
COMPLEMENTAÇÃO DO SES AFONSO CLÁUDIO – ETE, Rede Coletora, Ligações Prediais, Elevatórias 6, 7 e 8																			
VALOR: R\$ 10.191.547,81										DATA BASE: jul/2011									
		MESES																	
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	13º	14º	15º	16º	17º	18º
% FÍSICO	MENSAL	0,50%	1,30%	2,50%	3,90%	5,70%	8,00%	9,70%	11,30%	11,30%	10,90%	9,80%	8,00%	6,10%	4,30%	3,00%	2,00%	1,10%	0,60%
	ACUMULADO	0,50%	1,80%	4,30%	8,20%	13,90%	21,90%	31,60%	42,90%	54,20%	65,10%	74,90%	82,90%	89,00%	93,30%	96,30%	98,30%	99,40%	100,00%
VALORES R\$ x 1.000	MENSAL	50,96	132,49	254,79	397,47	580,92	815,32	988,58	1.151,64	1.151,64	1.110,88	998,77	815,32	621,68	438,24	305,75	203,83	112,11	61,15
	ACUMULADO	50,96	183,45	438,24	835,71	1.416,63	2.231,95	3.220,53	4.372,17	5.523,82	6.634,70	7.633,47	8.448,79	9.070,48	9.508,71	9.814,46	10.018,29	10.130,40	10.191,55

ANEXO VIII

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA

1- CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PELA CONTRATADA

- 1.1 Todos os materiais fornecidos pela **CONTRATADA** deverão obedecer às Normas, Especificações e Métodos de Ensaio da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas em sua revisão mais atualizada), salvo quando a CESAN apresentar normas próprias ou de terceiros.
- 1.2 Os materiais fornecidos pela **CONTRATADA** deverão conter de forma indelével a marca do seu fabricante, rastreabilidade e marcações conforme normas técnicas aplicáveis;
- 1.3 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;
- 1.4 A aquisição dos materiais hidráulicos e equipamentos pela **CONTRATADA** deverão ser de fornecedores pré-qualificados. A **CESAN** disponibilizará quando necessário, o cadastro de seus fornecedores pré – qualificados para fornecimento de materiais e/ou equipamentos.
- 1.5 A aquisição dos materiais hidráulicos e equipamentos que não forem pré-qualificados pela **CESAN** deverão ser precedidos de consulta a **CESAN**;
- 1.6 A **CESAN** fornecerá as especificações técnicas necessárias para materiais a serem utilizados nas obras e/ou serviços, sempre procurando aqueles de melhor qualidade;
- 1.7 Os equipamentos e demais matérias deverão ser fornecidos conforme especificações fornecidas pela **CESAN**, em Prescrições anexas;
- 1.8 A **CONTRATADA** deverá fornecer os Certificados dos Testes de Ensaio por tipo de material/fabricante, emitidos por laboratórios credenciados pelo **INMETRO** aptos a realização destes, indicado pela **CESAN** e sem ônus para a mesma, sempre que solicitado, tais como:
 - IPT (Instituto Pesquisa Tecnológica)
 - Falcão Bauer
 - Outras submetidas à aprovação da **CESAN**;
- 1.9 Os tubos e conexões de PVC deverão ser adquiridos conforme marcas e fornecedores constantes na relação de fornecedores pré-qualificados da **CESAN** publicada no endereço www.cesan.com.br/Licitacoes/Instrucoes/Pre-Qualificacao de Marcas e Modelos de Materiais/Tubos e Conexões de PVC (ou que possuam Certificado de Conformidade Técnica, conforme Relatório Setorial do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H do Ministério das Cidades, para os materiais em questão). Para os demais insumos a aquisição dos materiais pela **CONTRATADA** deverá ser precedida de consulta a **CESAN**;
- 1.10 A **CESAN**, a seu critério, exigirá que todas as marcas de cada tipo de material que serão fornecidos pelas contratadas deverão possuir o **Atestado de Capacidade Técnica (ACT) emitido pela SABESP**. Sendo que para os materiais plásticos (PVC, PEAD, etc.) e materiais ferrosos (tubos, conexões, válvulas, etc.) este atestado é obrigatório.

2- ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS

- 2.1 Todo material destinado às obras deverá ser estocado de forma adequada, visando a manter inalteradas suas características;
- 2.2 A fiscalização terá livre acesso nas áreas da **CONTRATADA** para inspecionar as instalações de armazenamento e estocagem dos materiais;
- 2.3 Não será permitido estocar tubos, peças e conexões ao longo dos trechos previstos para execução por um período superior a 48 horas.

ANEXO IX

TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN

OBSERVAÇÃO.:

A TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN, ESTÁ ANEXADA E A DISPOSIÇÃO DOS LICITANTES NO SITE WWW.CESAN.COM.BR, LINK LICITAÇÕES – CAMPO DOCUMENTOS RELACIONADOS.

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

- a) OS EMPREGADOS DEVEM TRABALHAR CALÇADOS, FICANDO PROIBIDOS O USO DE TAMANCOS, CHINELOS OU SANDÁLIAS;
- b) A NÃO UTILIZAÇÃO OU A UTILIZAÇÃO INCORRETA DE EPI IMPLICARÁ NA PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE DO EMPREGADO POR PROFISSIONAIS DA **CESAN**, A SABER: ADMINISTRADOR DO CONTRATO, ENGENHEIRO RESPONSÁVEL, FISCAL DA OBRA E SEESMT ATÉ QUE A SITUAÇÃO SEJA REGULARIZADA, DEVENDO ESTA CONDIÇÃO SER FORMALMENTE REGISTRADA PELO ADMINISTRADOR DO CONTRATO COMO OCORRÊNCIA DE RESPONSABILIDADE DA **CONTRATADA**;
- c) O CAPACETE E O CALÇADO DE SEGURANÇA SÃO DE USO OBRIGATÓRIO A TODAS AS PESSOAS QUE ADENTRAREM NO LOCAL DA OBRA, ALÉM DOS DEMAIS EPI'S QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS;
- d) É OBRIGATÓRIO O USO DE COLETE OU TIRAS REFLETIVAS NA REGIÃO DO TÓRAX E COSTAS QUANDO O TRABALHADOR ESTIVER A SERVIÇO EM VIAS PÚBLICAS, SINALIZANDO ACESSO AO CANTEIRO DE OBRA, FRENTE DE SERVIÇO OU EM MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS;
- e) É OBRIGATÓRIO O USO DE CINTO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA PARA ATIVIDADES COM DIFERENÇA DE NÍVEL SEM PROTEÇÃO SUPERIOR A 2 (DOIS) METROS E EM TRABALHOS SUBTERRÂNEOS / ESPAÇOS CONFINADOS.

4.5 SISTEMA E EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA – SPC E EPC:

- 4.5.1 A empresa **CONTRATADA** deve prioritariamente prever e adotar medidas de proteção coletiva destinadas a eliminar ou neutralizar as condições de risco, de modo a preservar a integridade física de empregados, de terceiros e do meio ambiente, estando a obra ou serviço em andamento ou não e em conformidade com as Normas Regulamentadoras nº 10, 12, 18, 23, e 26 da Portaria nº 3.214, de 08/06/1978 e suas alterações, da Lei nº 6.514, de 22/12/1977, 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 se serragem;
- (f) É proibida a utilização de esmerilhadeira ou equipamento manual portátil, desde que não dimensionados, nos serviços de corte de tubos ou matérias metálicos;
- (g) Nas áreas de trabalho com máquinas e equipamentos devem permanecer apenas o operador e as pessoas autorizadas;
- (h) Os operadores não podem se afastar das áreas de controle das máquinas sob sua responsabilidade, quando em funcionamento;
- (i) Quando o operador de máquinas ou equipamentos tiver a visão dificultada por obstáculos, deve ser exigida presença de um sinaleiro para orientá-lo;
- (j) As ferramentas pneumáticas devem possuir dispositivo de partida capaz de impedir seu funcionamento acidental;
- (k) As máquinas e ferramentas movidas por combustíveis líquidos ou gasosos, devem ser operadas somente por pessoal qualificado autorizado;
- (l) É proibido o trânsito ou passagem de empregados ou terceiros sob carga em movimento ou partes de equipamentos de transporte, escavação ou de remoção de materiais.

4.5.2.4 Proteção em instalações elétricas:

- (a) As máquinas, equipamentos e instalações, inclusive as provisórias, instaladas em canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviços, que utilizarem ou gerarem energia elétrica devem ser aterradas eletricamente;
- (b) Nas instalações e serviços em eletricidade, devem ser observados no projeto, execução, operação, manutenção, reforma e ampliação, as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na falta destas, as normas internacionais vigentes.

4.5.2.5 Sistema de Ventilação e exaustão:

- (a) Nas atividades que exponham os trabalhadores a risco de asfixia, explosão, intoxicação e doença ocupacional devem ser adotadas medidas que garantam a exaustão dos contaminantes e ventilação do ambiente, de forma a renovar continuamente o ar, assegurando concentração de oxigênio acima de 19,5 (dezenove e meio) % em volume, em todos os locais de trabalho;
- (b) Nas atividades em locais confinados, deve ser realizada a inspeção prévia do local, bem como o monitoramento permanente, com equipamento destinado a detecção de gases e presença de oxigênio, por e com o acompanhamento de trabalhador qualificado, sendo atribuição do responsável técnico a liberação para a realização dos serviços no local, conforme orientação da área de segurança do trabalho da **CONTRATADA** ou da **CESAN**, quando solicitada.

4.5.2.6 Proteção contra incêndio:

- (a) É obrigatório, por parte da **CONTRATADA**, a adoção de medidas que atendam de forma eficaz as necessidades de prevenção e combate a incêndio para os diversos setores, atividades, máquinas e equipamentos presentes no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviço, exceto quando em áreas internas da **CESAN**;
- (b) Os extintores de incêndio a serem utilizados devem obedecer às normas brasileiras e os regulamentos técnicos do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO;
- (c) Quando a natureza do risco assim exigir, deverá ser instalado um sistema de alarme sonoro capaz de dar sinais perceptíveis em todos os locais do canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviços, alertando os trabalhadores quanto a presença de um princípio de incêndio;
- (d) No canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviços, com mais de 10 (dez) empregados ou quando a natureza do risco assim o exigir, é obrigatório equipes de trabalhadores organizadas e especialmente treinadas, bem como guardas e vigias, no correto manejo do material disponível para o primeiro combate ao fogo;
- (e) Nos demais locais de trabalho onde a **CONTRATADA** estiver prestando serviço, independente da presença ou não de empregados da **CESAN**, fica obrigada a ter empregados treinados para a prevenção e combate a incêndio, ficando às suas expensas e responsabilidade o referido treinamento.

- (f) O dimensionamento das unidades extintoras no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviços, exceto em áreas internas da CESAN, deve estar em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 23 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 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 casa fase ou etapa da obra ou serviço. A 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 Risco 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) Estratégia e metodologia de ação;
 - (c) Forma de registro, manutenção e divulgação dos dados;
 - (d) Periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA.
- 4.7.3 O PPRA deve estar descrito num Documento-base que deverá ser apresentado e discutido na CIPA da **CONTRATADA**, assim como suas alterações e complementações, devendo sua cópia ser anexada ao livro de atas desta comissão. Uma cópia do Documento-base, constando a fase de antecipação do PPRA, deve ser entregue ao administrador do contrato, mediante contra recibo, após assinatura do contrato e antes do recebimento da Autorização de Serviço – AS, ao qual será condicionado, e até 10 (dez) dias após as suas alterações, decorrentes do início de cada fase ou etapa da obra ou serviço. À cópia do PPRA deverá ser anexada uma cópia do cronograma total da obra ou serviço, devendo qualquer atualização ou alteração deste, alterar também o cronograma do PPRA, devendo ser comunicado ao administrador contrato, com envio de cópia da mesma;
- 4.7.4 O PPRA deve ser elaborado e executado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho;
- 4.7.5 O PPRA deve prever a participação dos empregados em todas as suas etapas de elaboração e implantação;
- 4.7.6 O PPRA deve obedecer a um planejamento em que estejam previstas as ações a serem executadas durante o período de desenvolvimento da obra ou serviço devendo esta ser objeto de um relatório do referido período ou anual;
- 4.7.7 O relatório mencionado acima deverá ser arquivado e mantido no local de trabalho, frente de trabalho ou canteiro de obra, juntamente com o Documento-Base de modo a proporcionar o imediato acesso por parte do agente da inspeção do trabalho. Uma cópia do relatório deve ser enviada ao sindicato da categoria e outra entregue ao administrador do contrato, mediante contra recibo 10 (dez) dias após a sua elaboração;
- 4.7.8 O Documento-Base e suas alterações devem estar disponíveis de modo a proporcionar o imediato acesso às autoridades competentes, devendo ficar arquivado no mínimo 20 (vinte) anos na empresa **CONTRATADA**.
- 4.8 PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL – PCMSO:**
- 4.8.1 É obrigatório a elaboração e implantação por parte da empresa **CONTRATADA** do PCMSO, independentemente do grau de risco da atividade fim e do número de empregados, devendo uma cópia ser entregue ao administrador do contrato, mediante contra recibo, após assinatura do contrato e antes do recebimento da Autorização de Serviço – AS, e até 10 (dez) dias após as suas alterações, decorrentes do início de cada fase ou etapa da obra ou serviço, que exijam a realização de exames admissionais, periódicos ou de mudança de função;
- 4.8.2 O coordenador do PCMSO deve ser um médico do trabalho responsável pela elaboração de todas as ações do programa;
- 4.8.3 O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização dos exames médicos admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional, com a emissão do Atestado de Saúde Ocupacional – ASO, devendo a primeira via ficar arquivada no local de trabalho, frente de trabalho, canteiro de obra ou local de serviço, a segunda via entregue ao trabalhador, contra recibo, e a terceira ou cópia a ser enviada ao sindicato da categoria;

(a) O ASO deverá conter no mínimo:

- (1) nome completo do trabalhador, o número de registro de sua identidade e sua função;
 - (2) os riscos ocupacionais específicos existentes ou a ausência deles, na atividade do empregado, conforme instruções técnicas expedidas pela Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho – SSST;
 - (3) indicação dos procedimentos médicos a que foi submetido o trabalhador, incluindo os exames complementares e a data em que foram realizados;
 - (4) nome do médico coordenador, quando houver, com respectivo número de inscrição no Conselho Regional de Medicina – CRM;
 - (5) definição de apto ou inapto para a função específica que o trabalhador vai exercer, 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 n° 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 n° 18 da Portaria n° 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e suas alterações;
- 4.10.4 Os operadores de equipamentos de transporte motorizados deverão ser habilitados;
- 4.10.5 Os veículos que transportam equipamentos, materiais e ferramentas devem ser dimensionados de acordo com a carga a ser transportada, ficando proibido a utilização de veículos considerados de passeio para esse fim;
- 4.10.6 Os equipamentos de transporte vertical de material ou pessoas devem ser dimensionados por profissional legalmente habilitado;
- (a) A manutenção, a montagem e desmontagem destes equipamentos devem ser executadas por profissional qualificado sob supervisão do profissional legalmente habilitado.
- 4.10.7 É proibido o transporte de pessoas em equipamentos de transporte vertical, de materiais (elevadores);

- 4.10.8 Para serviços em que sejam necessários a utilização de transporte vertical, incluindo os temporários, devem ser atendidos os subitens 18.14.21, 18.14.22 e 18.14.23 da Norma Regulamentadora nº 18 da Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do trabalho e suas alterações;
- 4.10.9 Todos os equipamentos de movimentação, remoção e transporte de materiais e pessoas devem ser operados por trabalhador qualificado, o qual terá sua função anotada em carteira de trabalho;
- 4.10.10 Devem ser tomadas precauções especiais quando da movimentação de máquinas e equipamentos próximos à redes elétricas e outras interferências físicas;
- 4.10.11 Os equipamentos de transporte, remoção ou movimentação de materiais devem possuir dispositivos que impeçam a descarga acidental da carga transportada;
- 4.10.12 Antes do início dos serviços, os equipamentos de guindar, movimentar, remover e transportar materiais devem ser vistoriados por trabalhador qualificado, com relação a capacidade de carga, altura de elevação e estado geral do equipamento;
- 4.10.13 Os equipamentos de guindar devem apresentar de forma indelével e em local visível, a capacidade máxima de içamento;
- 4.10.14 Os cabos de aço, as roldanas e as correntes devem ser inspecionados diariamente por profissional qualificado;
- 4.10.15 Os equipamentos rebocáveis além do engate normal devem possuir corrente adequada com trava de segurança a ser fixada entre eles, como complemento de segurança, bem como iluminação de sinalização no reboque.
- 4.11 TRABALHOS SUBTERRÂNEOS / ESPAÇOS CONFINADOS:**
- 4.11.1 É proibido o trabalho no subsolo por pessoas inexperientes e desacompanhadas. Ainda que experiente, o trabalhador deve estar sob a vigilância de outro profissional qualificado;
- 4.11.2 Deve ser 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, bandeirolas e demais meios de sinalização que chamem a atenção quanto ao risco;
- 4.12.5 As instalações elétricas devem ser inspecionadas por profissionais qualificados designados pelo responsável pelas instalações elétricas ou engenheiro responsável pela obra, nas fases de execução, operação, manutenção, reforma e ampliação, devendo elaborar ao final um laudo técnico;
- 4.12.6 Quando da realização de serviços em locais úmidos ou encharcados, bem como quando o piso oferecer condições propícias para condução de corrente elétrica, devem ser utilizados cordões elétricos alimentados por transformador de segurança ou por tensão elétrica não superior a 24 (vinte e quatro) Volts em corrente contínua ou por tensão elétrica não superior a 50 (cinquenta) Volts em corrente alternada;

- 4.12.7 Todo profissional qualificado, autorizado a trabalhar em instalações elétricas deve ter essa condição anotada em seu registro de emprego;
- 4.12.8 O profissional qualificado mencionado acima deve receber treinamento e estar apto a prestar primeiros socorros a acidentados, especialmente através das técnicas de reanimação cardíaco-respiratória, e a manusear e operar equipamentos de combate a incêndio utilizados nessas instalações;
- 4.12.9 É proibido o acesso e a permanência de pessoas não autorizadas em ambientes próximos às partes das instalações elétricas que ofereçam riscos de danos às pessoas e às próprias instalações;
- 4.12.10 São proibidos quaisquer instalações e serviços em eletricidade, mesmo que provisórias, em desacordo com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, principalmente em emendas de circuitos e ligações diretas.

4.13 ARMAZENAGEM E ESTOCAGEM DE MATERIAIS EM CANTEIRO DE OBRA, FRENTE DE TRABALHO OU LOCAL DE SERVIÇO:

- 4.13.1 Os materiais devem ser armazenados e estocados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas e de trabalhadores, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio, não obstruir portas, rotas ou saídas de emergência e não provocar empuxos ou sobrecargas nas paredes, lajes ou estruturas de sustentação, além do previsto em seu dimensionamento;
- 4.13.2 Tubos, vergalhões, perfis, barras, pranchas e outros materiais de grande comprimento ou dimensão devem ser arrumados em camadas, com espaçadores e peças de retenção, separados de acordo com o tipo de material e a bitola das peças;
- 4.13.3 Os materiais não podem ser armazenados, estocados ou empilhados diretamente sobre piso instável, úmido ou 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 nº 18;
- 4.19.4 Os documentos mencionados nos dois itens acima (Anexo I e II) devem ser enviados à FUNDACENTRO até 10 (dez) dias após o acidente, no caso do anexo I e até o último dia útil de fevereiro do ano subsequente, no caso do Anexo II, ficando arquivados por um período de, no mínimo, 3 (três) anos no local da obra ou no escritório central da empresa **CONTRATADA**;
- 4.19.5 Em caso de acidente grave a **CONTRATADA** deverá comunicar sua ocorrência imediatamente ao administrador do contrato, assim como também deverá prestar todas informações necessárias a **CESAN** para a devida investigação e apuração dos fatos.

4.20 COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE FATAL

- 4.20.1 Em caso de ocorrência de acidente fatal, a empresa **CONTRATADA** é obrigada a:
- (a) Comunicar o Acidente do Trabalho ao Instituto Nacional de Seguro Social – INSS, através da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT imediatamente após a sua ocorrência;
 - (b) Comunicar o acidente fatal, de imediato, à autoridade policial competente, ao órgão regional do Ministério do Trabalho e ao administrador do contrato;
 - (c) Isolar o local diretamente relacionado ao acidente, mantendo suas características até sua liberação pela autoridade policial competente e pelo órgão regional do Ministério do Trabalho;
 - (d) Enviar ao administrador do contrato, no prazo máximo de 10 (dez) dias após o ocorrido, mediante contra recibo, além dos documentos mencionados no subitem 4.19.2, também cópia dos documentos Boletim de Ocorrência e Atestado de Óbito Laudo Médico Necroscópico, emitido pelo IML.

- 4.20.2 Também no caso de ocorrência de acidente fatal, a **CONTRATADA** deverá prestar todas informações necessárias a **CESAN** para a devida investigação e apuração dos fatos.

4.21 PLANEJAMENTO PRÉVIO:

- 4.21.1 A empresa **CONTRATADA** deve apresentar um planejamento prévio por escrito ao administrador do contrato, após assinatura do contrato e antes da emissão da Autorização de Serviço – AS, ao qual será condicionado, onde deve constar:

- (a) PCMAT, conforme alínea 4.6 deste título, para as empresas da indústria da construção, com 20 ou mais trabalhadores, no canteiro de obra ou frente de trabalho ou PPRA, conforme alínea 4.7 deste título, para as demais empresas contratadas;
- (b) PCMSO, conforme alínea 4.8 deste título;
- (c) PPP, conforme subitem 4.9.1;
- (d) Relação nominal de todos os empregados que executarão as atividades constantes no objeto do contrato, devendo essa ser atualizada sempre que houver alteração e a cada etapa da obra ou serviço;
- (e) Relação nominal e cargo dos profissionais responsáveis qualificados e habilitados por todas as atividades a serem executadas, conforme determinado neste procedimento, no contrato e na legislação vigente;
- (f) Relação nominal, cargo e currículo dos profissionais pertencentes ao SEESMT, destacando-se o responsável pelo SEESMT, o médico coordenador responsável pelo PCMO, o profissional de segurança do trabalho responsável pela elaboração e implantação do PCMAT ou PPRA e os profissionais que ministrarão os treinamentos admissionais, periódicos e de reciclagem, bem como dos profissionais legalmente habilitados, que atenderão a alínea 4.2.3 deste título;

NOTA: O currículo dos profissionais pertencentes ao SEESMT deve conter, com detalhamento, a(s) experiência(s) profissional(is) inerentes às atividades a serem desenvolvidas em obra pelos mesmos;

- (g) Relação nominal dos cipeiros, titulares e suplentes, ou aqueles designados conforme alínea 4.3.3 deste título;
- (h) Relação dos EPI's por cargo ou função que deverão ser fornecidos aos empregados durante a execução das obras ou serviços, devendo essa ser atualizada antes do início de cada etapa da obra ou serviço;
- (i) Dimensionamento dos extintores previstos para o canteiro de obra ou frente de trabalho, de acordo com a alínea 4.5.2.6 deste título;
- (j) Programa dos treinamentos admissional, periódico, de reciclagem e específico, destinado a todos os empregados, constando cronograma com datas, horários e local de realização, conteúdo programático, relação nominal dos instrutores e/ou entidades, devendo ser anexada cópia das apostilas que serão entregues aos empregados, do certificado e do histórico escolar dos instrutores com assinatura de aprovação pelo MEC ou órgão credenciado como sistema oficial de ensino;
- (k) Palestras periódicas de conscientização na prevenção de acidentes no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviço, direcionadas aos riscos das atividades desenvolvidas, com cronograma das datas, horário e local de realização;
- (l) Plano de metodologia de supervisão e controle das condições de segurança das atividades desenvolvidas nas obras ou serviços, por parte dos profissionais integrantes do SEESMT da **CONTRATADA**. Caso seja elaborado e emitindo algum laudo técnico ou documento referente às condições insalubres e inseguras presentes na obra, uma cópia do mesmo deve ser enviada ao administrador do contrato, mediante contra recibo, até 10 (dez) dias a sua data de elaboração ou emissão.

4.22 TRANSFERÊNCIA OU SUBCONTRATAÇÃO:

- 4.22.1 A empresa **CONTRATADA** é a única responsável perante a **CESAN**, pelo cumprimento por parte da subcontratada deste procedimento, do contrato com a **CESAN** e da legislação vigente;
- 4.22.2 A empresa **CONTRATADA** deve incluir nos contratos de subcontratação, cláusula especificando que a **CONTRATADA** pela **CESAN** é a responsável direta e indireta pelo cumprimento por parte da subcontratada, dos procedimentos e normas da **CESAN**, dos itens constantes no contrato com a **CESAN** e na legislação vigente;
- 4.22.3 A empresa **CONTRATADA** quando da subcontratação, deve solicitar por escrito, autorização expressa da **CESAN** para a subcontratação, parte das obras e/ou serviços objeto do contrato informando:
- (a) Nome e endereço da empresa a ser subcontratada e sua qualificação (Cadastro Específico do Instituto Nacional do Seguro Social – CEI e Cadastro Geral de Contribuinte – CGC);
 - (b) Nome e endereço dos titulares e/ou prepostos da empresa a ser subcontratada;

- (c) Obras e/ou serviços a serem subcontratados;
 - (d) Local e endereço do canteiro de obra, frente de trabalho e local de serviços a serem utilizados pelas subcontratadas;
 - (e) Data prevista do início e conclusão das obras e/ou serviços a serem subcontratados;
 - (f) Número máximo previsto de trabalhadores nas obras e/ou serviços a serem subcontratados.
- 4.22.4 A empresa subcontratada deverá encaminhar ao administrador do contrato, mediante contra recibo, relação nominal dos empregados que trabalharão na execução dos serviços subcontratados, devendo ser atualizada sempre que houver alteração e a cada etapa do serviço, assim como uma cópia do Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP dos seus empregados, contratados e subcontratados, de acordo com o subitem 4.9.1;
- 4.22.5 A empresa **CONTRATADA** deve encaminhar ao administrador do contrato, mediante contra recibo, as relações nominais das subcontratadas, de acordo com os subitens 4.21.1.d a 4.21.1.k, bem como as listas de treinamento, conforme subitem 4.16.6.
- (a) Estes documentos devem ser encaminhados antes do início das atividades por parte da subcontratada.

4.23 CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- 4.23.1 Se for constatada a culpa da **CONTRATADA** pela não observância de algum item deste procedimento ou do contrato, a **CESAN** aplicará as sanções administrativas previstas nas cláusulas de Sanções Administrativas do referido contrato;
- 4.23.2 A empresa **CONTRATADA** pode encaminhar os documentos previstos neste procedimento, ao administrador do contrato, através do responsável pela fiscalização, sempre com contra recibo;
- 4.23.3 A **CONTRATADA** ou subcontratada deve permitir o livre acesso dos profissionais da área de segurança e medicina do trabalho da **CESAN**, do sindicato da categoria, dos órgão de fiscalização federal, estadual e municipal, para inspeções e vistorias periódicas, no local da obra ou serviço;
- 4.23.4 A **CONTRATADA** ou subcontratada deve comunicar ao administrador do contrato ou, na ausência deste, ao responsável pela fiscalização, por escrito, quando for executar serviços após o horário normal de trabalho, em fins de semana ou feriados;
- 4.23.5 O uniforme fornecido pela **CONTRATADA** aos seus empregados nas obras ou serviços objeto do contrato com a **CESAN** deverá ser confeccionado em padrão de modelo e tecido que ofereça conforto e proteção e não se constitua em risco de acidente;
- 4.23.6 Considerando o uniforme como elemento de identificação dos empregados de uma **CONTRATADA**, as camisas, jaquetas, jalecos ou guarda-pós deverão ser identificados com o nome desta firma e, nos casos em que a **CESAN** exigir, os dizeres "A Serviço da **CESAN**" gravados na altura do peito, lado esquerdo, e centralizado nas costas, de acordo com padrão a ser especificado pela contratante.

5 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CESAN

5.1 CABE AO ADMINISTRADOR DO CONTRATO:

- 5.1.1 Cumprir e fazer cumprir todos as determinações contidas neste procedimento e no contrato de execução de obras e/ou serviços, e suas alterações e atualizações decorrentes de regulamentos legais;
- 5.1.2 Ser responsável pela análise e observância de todos os documentos mencionados neste procedimento, comunicando a **CONTRATADA** as irregularidades e insuficiências constatadas, zelando pelas alterações necessárias e cumprimento destas;
- 5.1.3 Arquivar os documentos mencionados neste procedimento por um período de 20 (vinte) anos, passando a fazer parte do histórico de obras da **CESAN**;
- 5.1.4 Comunicar, de imediato, a área de Segurança do Trabalho e a CIPA, acidentes graves ou fatais e situações de grave e iminente risco;
- 5.1.5 Enviar para a Segurança do Trabalho, de imediato, após o recebimento, cópias dos documentos (vide prazos estabelecidos para entrega destes documentos pela **CONTRATADA** no subitem 4.19.2 e 4.19.3):
Anexos I – Ficha de Acidente do Trabalho; Comunicações de Acidentes do Trabalho - CAT's; Relatórios de Investigação de Acidente; e cópia do **Anexo II** – Dados Estatísticos de Acidentes do trabalho;
- 5.1.6 Enviar para a Segurança do Trabalho, de imediato, após o recebimento, cópia da relação nominal dos titulares e suplentes que compõem o quadro da CIPA da **CONTRATADA** ou subcontratada ou os designados (representantes indicados conforme subitem 4.3.3), o calendário anual de reuniões e atas das reuniões ordinárias e extraordinárias dessa comissão;
- 5.1.7 Enviar para a Segurança do Trabalho, de imediato, após o recebimento, cópias dos Perfis Profissiográficos Previdenciários dos empregados das **CONTRATADAS**, nas condições previstas nos itens 4.9.1 e 4.9.1.1;
- 5.1.8 Repassar à **CONTRATADA**, por escrito, todas as exigências, análises, orientações, pareceres e observações feitas pelos profissionais da área de Segurança e Medicina do Trabalho da **CESAN**, sindicato da categoria e órgão de fiscalização federal, estadual e municipal, quando da inspeção e vistoria nos locais das obras ou serviços;

- 5.1.9 Determinar, por escrito, de acordo com as características das obras ou serviços, além do mínimo e independente da necessidade legal da instalação e manutenção do SEESMT, a designação pela empresa **CONTRATADA**, de um profissional legalmente habilitado ou quantos forem necessários, como responsável pelo cumprimento das medidas de segurança e medicina do trabalho, aprovando esta indicação com base no seu currículo; Vide subitem 4.2.4.
- (a) Quando necessário, para obtenção de melhores subsídios quanto a definição da necessidade quantitativa de profissionais e para sua aprovação, solicitar assessoria dos profissionais de Segurança e Medicina do Trabalho da **CESAN**.
- 5.1.10 Determinar, por escrito, a necessidade, no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviço, a permanência do profissional legalmente habilitado ou quantos forem necessários, de acordo com as características das atividades a serem executadas pela empresa **CONTRATADA** e designados por ela, conforme alínea anterior;
- 5.1.11 Promover e participar de reuniões, quando necessário ou solicitado pela área de Segurança e Medicina do Trabalho, entre o SEESMT da **CONTRATADA** e o SEESMT da **CESAN**, tomando ciência e fazendo cumprir junto a **CONTRATADA** os assuntos acordados;
- 5.1.12 Paralisar obra, área, setor, equipamento, máquina, veículo, serviço, e demais atividades sempre que forem constatadas situações de grave e iminente risco e aquelas que estejam pondo em risco a vida dos trabalhadores e de terceiros, além de assegurar a preservação da propriedade da **CESAN**, de terceiros e do meio ambiente, fazendo os devidos registros escritos da ocorrência;
- 5.1.13 Tomar todas as medidas e providências junto à **CONTRATADA** no sentido da imediata regularização das condições constatadas, quando da paralisação da obra ou serviço, por motivo de falta de segurança ou condições de risco grave e iminente, pelos profissionais da área de Segurança e Medicina do Trabalho, do sindicato da categoria, dos órgãos de fiscalização federal, estadual e municipal e pela fiscalização da obra;
- 5.1.14 Emitir a autorização de início das obras e/ou serviços obrigatoriamente, após a análise do planejamento prévio, elaborado pela empresa **CONTRATADA** conforme especificado neste procedimento, com cópia para área de Segurança e Medicina do Trabalho;
- 5.1.15 Realizar reunião com os responsáveis técnicos e/ou prepostos da empresa **CONTRATADA**, para entrega da autorização de início das obras ou serviços, discussão e aprovação do conteúdo do planejamento prévio elaborado por esta, indicando as correções ou complementações que julgar necessárias ao cumprimento deste procedimento, das normas e procedimentos internos da **CESAN** e da legislação vigente;
- (a) Solicitar, a seu critério, quando necessário, a participação dos profissionais de segurança e medicina do trabalho da **CESAN**;
- (b) Deve ser elaborada ata desta reunião e arquivada cópia no processo do objeto contratado.
- 5.1.16 Promover reunião com os responsáveis técnicos e/ou prepostos da empresa **CONTRATADA**, sempre que forem denunciadas irregularidades pelos profissionais do SEESMT da **CESAN**, sindicatos ou órgão de fiscalização federal, estadual e municipal, determinando as medidas corretivas a serem tomadas pela **CONTRATADA**.
- (a) Deve ser elaborada ata desta reunião e arquivada cópia no processo do objeto contratado.
- 5.2 CABE AO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA:**
- 5.2.1 Cumprir e fazer cumprir todas as determinações contidas neste procedimento e no contrato execução de obras e/ou serviços, e suas alterações e atualizações decorrentes de regulamentos legais;
- 5.2.2 Fiscalizar as obras de sua competência, orientando e instruindo a **CONTRATADA** a respeito de todos os aspectos a serem observados e corrigidos com relação a segurança e medicina do trabalho, quando levantados durante a sua fiscalização;
- 5.2.3 Paralisar obra, área, setor, equipamento, máquina, veículo, serviço e demais atividades sempre que forem constatadas situações de grave e iminente risco e aquelas que estejam pondo em risco a vida dos trabalhadores e de terceiros, além de assegurar a preservação da propriedade da **CESAN**, de terceiros e do meio ambiente, devendo informar o administrador do contrato, fazendo os devidos registros escritos da ocorrência;
- 5.2.4 Tomar todas as medidas e providências junto à **CONTRATADA** no sentido da imediata regularização das condições constatadas, quando da paralisação da obra ou serviço, por motivo de falta de segurança ou condição de risco grave e iminente, pelos profissionais da área de segurança e medicina do trabalho que atende a sua unidade, sindicato da categoria e órgãos de fiscalização federal, estadual e municipal;
- 5.2.5 Nas situações de grave e iminente risco e de acidentes graves e fatais, fica a fiscalização da obra obrigada a comunicar, de imediato, a área de segurança e medicina do trabalho da **CESAN** e ao administrador do contrato;
- 5.2.6 Acompanhar as inspeções e vistorias realizadas pela área de segurança e de medicina do trabalho, do SEESMT da **CONTRATADA**, do sindicato da categoria e dos órgãos de fiscalização federal, estadual e municipal, sempre que solicitado.

5.3 CABE A ÁREA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO:

- 5.3.1 Assessorar, analisar, orientar e dar parecer, quando solicitado pelo administrador do contrato ou pelo responsável pela fiscalização da obra, quanto aos assuntos referentes a segurança e medicina do trabalho;
- 5.3.2 Paralisar obra, área, setor, equipamento, máquina, veículo, serviço e demais atividades sempre que forem constatadas situações de grave e iminente risco e aquelas que estejam pondo em risco a vida dos trabalhadores e de terceiros, além de assegurar a preservação da propriedade da **CESAN**, de terceiros e do meio ambiente, informando, de imediato, ao responsável pela fiscalização da obra, ao administrador do contrato e à Gerência de Recursos Humanos a qual está subordinada;
- 5.3.3 Solicitar, quando necessário, o acompanhamento do responsável pela fiscalização nos locais dos **SERVIÇOS**;
- 5.3.4 Informar e atualizar o administrador do contrato de alterações e regulamentações legais, quanto a segurança e medicina do trabalho, que passarem a vigorar durante a vigência do contrato;
- 5.3.5 Sintetizar, mensalmente, estatísticas de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais de todos os **SERVIÇOS**, e enviar cópia para a Gerência de Recursos Humanos.
- 5.3.6 Comunicar de imediato a Gerência de Recursos Humanos as situações de grave e iminente risco, e os acidentes graves e fatais, por escrito, com relatório resumido das ocorrências;
- 5.3.7 Promover a atualização deste Procedimento, de acordo com as sugestões das Unidades da Companhia, avaliação técnica de necessidade ou alterações legais pertinentes a segurança e medicina do trabalho.

6 DISPOSIÇÕES FINAIS

- 6.1 O cumprimento das instruções contidas neste caderno de regras não exime a **CONTRATADA** de cumprir as demais Normas Regulamentadoras constantes da Portaria 3.214 / 78 do MTE e outras normas técnicas e legislações vigentes, que serão igualmente fiscalizadas pela **CESAN**;
- 6.2 No sentido de melhor disciplinar, controlar, ou de tornar mais eficaz o cumprimento da legislação poderá a **CESAN** estabelecer ou rever procedimentos ou instruções de segurança e medicina do trabalho junto a **CONTRATADA** e que automaticamente passarão a fazer parte das exigências contratuais.

ANEXO XI RELAÇÃO DE MODELOS

MODELO DE CARTA CREDENCIAL

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

MODELO TERMO DE COMPROMISSO

MODELO DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPARECIMENTO À VISITA TÉCNICA

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO COMPARECIMENTO À VISITA TÉCNICA

MODELO DECLARAÇÃO DE CONFIDENCIALIDADE

MODELO DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO ÀS CONDIÇÕES PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS

NORMAS E INSTRUÇÕES

CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN

NORMA INTERNA ENG/OB/019/03/2008 - RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NORMA INTERNA ENG/OB/032/02/10 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NORMA INTERNA ENG/CA/050/01/08 – CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

POCEDIMENTOS INTERNOS DE MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRA PO- MAT-001

POCEDIMENTOS INTERNOS DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS PO-OBR-001

RELAÇÃO DAS FILIAIS DA CESAN – ENDEREÇO E CNPJ's UNIFICADORES

MODELO DE CARTA CREDENCIAL PARA O (S) REPRESENTANTE(S) ÀS SESSÕES DE ABERTURA DE PROPOSTAS

PROPONENTE

LOCAL E DATA

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

**ASSUNTO: PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DO EDITAL Nº
006/2011 – CONCORRÊNCIA - CESAN.**

O abaixo assinado, na qualidade de responsável legal pela empresa, vem, pela presente, informar a V.Sas. que o (s) Sr. (s)....., Carteira (s) de Identidade nº....., é (são) pessoa (s) designada (s) por nós para acompanhar a **CONCORRÊNCIA** em epígrafe, podendo, para tanto, impugnar, transigir, renunciar a recursos, requerer, assinar, enfim, o que preciso for para o fiel cumprimento do presente credenciamento, bem como exercer o direito de preferência na condição de ME ou EPP (quando for o caso), conforme estabelece a Lei Complementar 123/2006.

Atenciosamente

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

Observação: A referência ao direito de preferência somente deverá ser mencionada caso a empresa assim for enquadrada e deseje exercer o direito de preferência nesta licitação.

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

(Utilizar papel timbrado do banco)

CARTA DE FIANÇA Nº _____ VALOR: R\$ _____

AFIANÇADA: _____ Nome, Endereço, Qualificação, CGC

BENEFICIÁRIA: **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN**

Pelo presente instrumento, o Banco.....,C.N.P.Jnº....., com sede em....., e por seus representantes legais infra-assinados, se declara fiador e principal pagador, em caráter irrevogável e irretroatável, da firma.....(nome da afiançada), estabelecida à....., até o valor máximo de R\$(.....), devidamente atualizado com base no **Item 8 da SEÇÃO 2 - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS do Edital de CONCORRÊNCIA - CESAN nº 006/2011**, 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 prazo improrrogável de 03(três) dias contados a partir do recebimento da comunicação escrita contendo menção às cláusulas contratuais descumpridas pela empresa afiançada, as importâncias que tiverem de ser pagas em decorrência do aludido descumprimento, até o limite máximo estabelecido na presente Carta de Fiança.

O fiador declara, outrossim, que renuncia expressamente aos benefícios dos artigos 366, 827, 835, 837 e 838 da Lei 10.406/2002 - CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

O prazo de validade da presente fiança é de dias, contado da data de sua emissão. (vide observação letra "d").

O não cumprimento das obrigações assumidas na presente Carta de Fiança sujeitará o fiador à multa, meramente compensatória de 2%(dois por cento) do valor da presente, corrigido monetariamente, sem prejuízo das demais sanções legalmente previstas.

Os signatários deste instrumento declaram sob as penas da lei que:

I Estão estatutariamente autorizados a assinar e com poderes para obrigar este Banco a tal responsabilidade e regularmente autorizado a prestar garantias desta natureza, por força do disposto em determinações administrativas internas.

II A presente Fiança acha-se devidamente contabilizada, satisfazendo todas as exigências da legislação, especialmente bancária, regulamentações e determinações do Banco Central do Brasil, aplicáveis à espécie.

III O valor da presente Fiança se contém dentro dos limites permitidos pelo Banco Central do Brasil, sendo que nesta data, o Patrimônio Líquido deste Banco é de R\$ _____, compatível com o volume de fianças emitidas até a presente data.

IV O Banco Fiador acha-se devidamente autorizado a expedir Carta de Fiança, não havendo nenhuma restrição atual à sua emissão.

Fica eleito o Foro de Vitória, Estado do Espírito Santo, para dirimir quaisquer dúvidas suscitadas com relação à presente Carta de Fiança.

Local e Data
Nome do Banco

Nomes dos Signatários

Testemunhas

OBSERVAÇÕES:

- a - Reconhecer as firmas dos representantes do fiador;
- b - registrar no Cartório de Títulos e Documentos;
- c - às assinaturas das testemunhas (acrescentar os respectivos números de identidade e nomes legíveis);
- d - o prazo mínimo de validade da Carta de Fiança corresponderá ao prazo global de vigência do **CONTRATO**, nos termos do que dispõe o subitem 7.1 das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO EDITAL**.

MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 006/2011 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

Em atendimento à determinação do **Edital** referenciado, em seu subitem 3.1.1 , letra "i" das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste **Edital** da **CESAN**, declaramos sob as penalidades cabíveis que inexistente qualquer fato impeditivo para a habilitação de nossa empresa para apresentar proposta objeto desta licitação.

Declaramos ainda que não houve qualquer alteração no que pertine à qualificação técnica constante do Cadastro de Fornecedores da **CESAN**.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Local e data

Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa

MODELO TERMO DE COMPROMISSO

LOCAL E DATA.

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 006/2011 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO 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 006/2011 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO 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: _____

CONDIÇÕES ORIGINAIS DE PAGAMENTO: _____

REPRESENTANTE LEGAL NO INSTRUMENTO: _____

DADOS DO TÍTULO A ALTERAR O PRAZO DE PAGAMENTO

Nº NOTA FISCAL: _____ EMISSÃO: ____/____/____ VALOR DE FACE: R\$ _____

DATA PROGRAMADA PGTO: ____/____/____ VALOR LÍQUIDO PAGTO: R\$ _____

ALTERAÇÃO A SER PROCEDIDA

NOVA DATA DE PAGTO: ____/____/____ Nº DE DIAS ANTECIPADOS: _____ (_____)

VALOR A SER PAGO: R\$ _____ (_____)

MEMÓRIA DE CÁLCULO: $D = N \times (i/30) \times N$

N = R\$ _____ i = _____% n = _____ dias d = R\$ _____

Pelo presente Termo, por um lado a CESAN, representada por seu Gerente Financeiro e Contábil/ Divisão de Finanças da CESAN e por outro a CONTRATADA _____ representada pelo Sr. _____, na qualidade _____ de _____ tem entre si ajustada a ALTERAÇÃO DO PRAZO DE PAGAMENTO do título acima identificado, ficando acordado que para os demais títulos permanecem as condições de pagamento pactuadas no Contrato original, atendendo o presente, quando necessário a formalidade legal de Termo Aditivo.

Com o recebimento do valor apurado, a CONTRATADA dá quitação geral e irrestrita ao título acima identificado.

Vitória, ____ de _____ de 200 ____.

Representante da CESAN_____
Representante Legal da CONTRATADA

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

LOCAL, DATA.

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 006/2011 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

Declaro, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções previstas neste ato convocatório, que a empresa(denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº..... é **microempresa ou empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório acima referenciado, realizado pela **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN**.

.....

Nome (s) e assinatura (s) do responsável (eis) legal (is) pela Proponente.

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA AO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

LOCAL E DATA

NOME DA EMPRESA

REF.: EDITAL Nº 006/2011 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

Declaramos que a empresa....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº, visitou o local onde serão executadas os **SERVIÇOS**, objeto da **CONCORRÊNCIA** acima citada, oportunidade em que tomou conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos serviços e nos seus respectivos preços unitários.

Declaramos ainda que, esta empresa recebeu todos os documentos e de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta **CONCORRÊNCIA**.

.....

Nome (s) e assinatura (s) do responsável.

Gerência de Expansão – I-GEP

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO COMPARECIMENTO À VISITA TÉCNICA AO LOCAL DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

LOCAL E DATA

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 006/2011 - CONCORRÊNCIA- CESAN

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS
RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO
SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO ESPÍRITO
SANTO.**

Em atendimento à determinação do **Edital** referenciado, em seu subitem 3.1.1 , letra "s₁" das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste **Edital** da **CESAN**, declaramos não ter participado da visita técnica por não necessitarmos de nenhuma outra informação complementar para elaboração de nossa proposta, além das constantes do processo licitatório, confirmando total conhecimento de todas as fases do empreendimento a ser executado.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Local e data

Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa

MODELO DECLARAÇÃO DE CONFIDENCIALIDADE

LOCAL E DATA

REF.: EDITAL Nº 006/2011 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO 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, que não será divulgada a natureza ou o conteúdo de quaisquer informações de propriedade do CESAN, ou custodiadas pelo mesmo, em seus ambientes de atuação, à qual tenha acesso, salvo sob autorização formal e expressa do responsável pela informação, e reafirmo meu compromisso na guarda, manuseio ou utilização criteriosos destas informações.**

Este compromisso subsistirá mesmo após a extinção do vínculo entre as partes, pelos prazos previstos na legislação vigente.

.....

Nome (s) e assinatura (s) do responsável (eis) legal (is) pela Proponente

MODELO DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO ÀS CONDIÇÕES PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS

LOCAL E DATA

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 006/2011 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE AFONSO CLÁUDIO, NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

Em atendimento à determinação do **Edital** referenciado, em seu subitem 3.1.1, letra “u” das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste **Edital** da **CESAN**, declaramos que no caso de fornecimento de materiais iremos adquirir somente materiais que estejam de acordo com as normas e especificações da **CESAN**, inclusive quando a **CESAN** exigir que os materiais possuam **Atestado de Capacidade Técnica SABESP**.

Declaramos ainda que submeteremos as aquisições à aprovação da unidade gerenciadora do **CONTRATO** para verificação do atendimento às exigências estabelecidas.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa

CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

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

- CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS

As licitantes deverão possuir e ter conhecimento do referido **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**. Este documento poderá ser adquirido na **DIVISÃO DE LICITAÇÃO – A-DLI – PRÉDIO CASTELO**, situada na Av. Guarapari, 444, Jardim Limoeiro (Ao Lado da Estação de Tratamento de Água da CESAN) – Serra – E.S., 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**.
 - 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.

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

- h) Assinatura** – O Atestado Técnico Parcial ou Definitivo deverá ser assinado pelo Gerente e pelo Diretor da Área executora do **CONTRATO**.

7. ANEXOS

Anexo I - Termo de Recusa.

Anexo II - Termo de Recebimento Definitivo.

Anexo III - Atestado Técnico.

Anexo IV- Termo de Recebimento Definitivo – Obras Executadas através de Órgãos Públicos ou Particulares.

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO: ENG/OB/019/03/2008	DATA: 19.03.2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4883/2008	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

**ANEXO I
TERMO DE RECUSA**

Termo de recusa das Obras e Serviços relativos.....(**objeto contratual**).....município....., neste Estado, executados de acordo com o **CONTRATO** nº....., firmado em(**data da assinatura do contrato**)....., entre a Companhia Espírito Santense de Saneamento, doravante denominada **CESAN**, e a firma doravante denominado (a) contratado (a).

Aosde dois mil e estiveram no local onde foram executados os serviços, presentes de um lado, a **CESAN** representada pelos empregados designados pela Instrução de Serviço nº.....,(**nome**).....- matr.....,(**nome**).....- 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

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO: ENG/OB/019/03/2008	DATA: 19.03.2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4883/2008	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

ANEXO II
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Termo de Recebimento Definitivo das Obras e Serviços relativos(**objeto contratual**)....., município....., neste Estado, executados de acordo com o **CONTRATO** nº, firmado em(**data de assinatura do contrato**)....., entre a Companhia Espírito Santense de Saneamento, doravante denominada **CESAN**, e a firma doravante denominado (a) contratado (a).

Aos de dois mil e, estiveram no local onde foram executados os serviços, presentes de um lado a **CESAN**, representada pelo empregados designados pela Instrução de Serviço nº(**nome**).....matr.....(**nome**)..... – matr.etc....., e de outro lado o(a)(**firma**)....., representado pelo(a) Sr(a)

quando procedeu-se à inspeção dos serviços acima descritos e dados por recebidos em caráter DEFINITIVO.

O presente Termo não exime o(a) CONTRATADO (A) das responsabilidades e obrigações previstas no artigo 1.245, do Código Civil Brasileiro.

Vitória,

Assinaturas:

OBRAS EXECUTADAS PELA CESAN – Gerente responsável pela obra e Diretor Correspondente

OBRAS EXECUTADAS POR ÓRGÃO PÚBLICO OU TERCEIRO - Diretor Correspondente

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO: ENG/OB/019/03/2008	DATA: 19.03.2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4883/2008	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

**ANEXO III
ATESTADO TÉCNICO**

Atendendo a solicitação da interessada, atestamos para os devidos fins, que a firma, com sede à, inscrita no CNPJ sob o nº, executou para a COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - **CESAN**, os serviços objeto do **CONTRATO** nº e Termo(s) Aditivo(s) nº, relativos a **EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS****(objeto contratual)**, **NO MUNICÍPIO** - **NESTE ESTADO.**

Os serviços objeto deste **CONTRATO** foram executados no período de .../.../..... a .../.../....., e encontram-se registrados no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, pela ART Nº e tendo como responsável técnico o Engº, CREA Nº

O valor realizado deste **CONTRATO** com Termo (s) Aditivo (s) a preços iniciais (P0) é de R\$ **(valor por extenso**), tendo como data base (mês/ano).

O valor total faturado foi de R\$ **(valor por extenso**) considerando os reajustes aplicados no período.

SÍNTESE DO EMPREENDIMENTO:

(Descrição de todas as fases do Empreendimento, com as respectivas características e quantitativos realizados).

SERVIÇOS EXECUTADOS:

(Deverão ser relacionados os serviços e respectivas quantidades, conforme ultimo boletim de medição)

VITÓRIA,**ASSINATURAS:****GERENTE RESPONSÁVEL PELA OBRA E DIRETOR CORRESPONDENTE**

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO: ENG/OB/019/03/2008	DATA: 19.03.2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4883/2008	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

ANEXO IV**TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO – OBRAS EXECUTADAS
ATRAVÉS DE ÓRGÃOS PÚBLICOS OU PARTICULARES**

Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços relativos..... (**objeto da
doação**)....., município..... neste
Estado, executados.....(**nome do Órgão ou Particular**).....

Aos.....de dois mil e
estiveram no local onde foram executados os serviços, de um lado, a Companhia Espírito
Santense de Saneamento – **CESAN**, representada pelos empregados designados pela
Instrução de Serviço nº.....,(**nome**).....- matr.....
(**nome**)..... – matr.....etc, e de outro lado o(a)(**nome
do Órgão ou Particular**)....., representado pelo(a) Sr.(a)
....., quando procedeu-se à inspeção das
obras e serviços acima descritos, constantes do respectivo “Termo de Doação” e dados por
RECEBIDOS em caráter DEFINITIVO.

O presente Termo não exime o(a) EXECUTANTE das responsabilidades e obrigações
previstas no artigo 1.245, do Código Civil Brasileiro.

Vitória,

Assinaturas:
Diretoria da CESAN

Vitória,

Assinaturas:
Diretoria da CESAN

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

GT/FE Número / versão / ano
ENG/OB/032/02/2010
Data de aprovação
29/06/2010
Doc. de aprovação
Deliberação nº 3639/2010

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE
CONTRATADA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
GERENCIAMENTO - PROJETO – OBRAS E SERVIÇOS

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	2
2. CAMPO DE APLICAÇÃO	2
3. DEFINIÇÕES	2
3.1. CESAN.....	2
3.2. CONTRATADA.....	2
3.3. GERENTE DO CONTRATO.....	2
3.4. FISCALIZAÇÃO.....	2
3.5. PRAZO PARA RECURSO	2
3.6. ASPECTO.....	2
3.7. ATRIBUTO	2
3.8. ITEM.....	3
3.9. OBJETO.....	3
3.10. OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA.....	3
3.11. PROJETO DE ENGENHARIA	3
3.12. GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	3
3.13. GERENCIADORA	3
3.14. QUALIDADE	3
3.15. ÍNDICE DE CONFORMIDADE.....	3
3.16. CONCEITO SUFICIENTE	4
3.17. CONCEITO INSUFICIENTE.....	4
3.18. AVISO DE INSUFICIÊNCIA	4
3.19. FAC	4
3.20. INCIDENTE	4
4. RESPONSABILIDADES	4
5. PROCEDIMENTOS GERAIS PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....	4
5.1. PROCEDIMENTOS GERAIS.....	4
5.2. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO QUALIDADE	5
5.3. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO PRAZO	6
5.4. PROCEDIMENTO PARA O ASPECTO ORGANIZAÇÃO.....	7
5.5. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO QUALIDADE	8
5.6. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO PRAZO	10
5.7. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO ORGANIZAÇÃO.....	11
5.8. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE	12
5.9. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO QUALIDADE	14
5.10. PROCEDIMENTO PARA O ASPECTO PRAZO.....	15
5.11. PROCEDIMENTO PARA O ASPECTO ORGANIZAÇÃO.....	17
6. ATRIBUIÇÕES DA UNIDADE RESPONSÁVEL PELA AVALIAÇÃO	18
7. PENALIDADES.....	18
7.1. ADVERTÊNCIA	18
7.2. MULTA	19
7.3. SUSPENSÃO	19
8. RECURSO	19
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
10. ANEXOS	19

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

1. OBJETIVO

Estabelecer metodologia, critérios e procedimentos para a realização da Avaliação do Desempenho de contratada para:

- Execução de Projetos de Engenharia.
- Execução de Obras e Serviços de Engenharia
- Gerenciamento de Obras e Serviços de Engenharia

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se a todas as unidades responsáveis em acompanhar e fiscalizar a execução de projetos, obras e serviços de engenharia e empresas contratadas para gerenciamento de obras e serviços.

3. DEFINIÇÕES

1. 3.1. CESAN

Companhia Espírito Santense de Saneamento, proprietária e contratante das obras e/ou serviços.

2. 3.2. CONTRATADA

Empresa contratada pela Cesan.

3. 3.3. GERENTE DO CONTRATO

Titular da unidade responsável pelo gerenciamento onde serão executados os projetos, obras e serviços de engenharia.

4. 3.4. FISCALIZAÇÃO

Pessoa física ou jurídica, designada pela Cesan para fiscalizar os serviços desenvolvidos pela gerenciadora de projetos, obras e serviços de engenharia.

5. 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.

6. 3.6. ASPECTO

É o conjunto de elementos que serão avaliados durante a execução de uma obra ou serviço de engenharia (Qualidade, Prazo, Organização e Segurança e Meio Ambiente: (Q – P – O - SMA).

7. 3.7. ATRIBUTO

É o conjunto de elementos que compõe cada grupo de Aspecto, Qualidade, Prazo, Organização e Segurança e Meio Ambiente.

8. 3.8. ITEM

É o conjunto de quesitos necessários ao gerenciamento, execução de projetos e obras e serviços de engenharia.

9. 3.9. OBJETO

Escopo do instrumento de contratação celebrado entre a Cesan e a Contratada.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

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.

3.11. PROJETO DE ENGENHARIA

É um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo segundo as determinações de normas e/ou especificações adequadas para cumprimento do objeto contratual.

3.12. GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

O GERENCIAMENTO É A APLICAÇÃO DE CONHECIMENTO, HABILIDADES, FERRAMENTAS E TÉCNICAS ÀS ATIVIDADES DO PROJETO A FIM DE ATENDER AOS SEUS REQUISITOS.

O GERENCIAMENTO DE PROJETOS É REALIZADO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO E DA INTEGRAÇÃO DOS SEGUINTE PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS: INICIAÇÃO, PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO, MONITORAMENTO E CONTROLE, E ENCERRAMENTO.

O GERENTE DE PROJETOS É A PESSOA RESPONSÁVEL PELA REALIZAÇÃO DOS OBJETIVOS DO PROJETO. GERENCIAR UM PROJETO INCLUI:

- A) IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES
- B) ESTABELECIMENTO DE OBJETIVOS CLAROS E ALCANÇÁVEIS
- C) BALANCEAMENTO DAS DEMANDAS CONFLITANTES DE QUALIDADE, ESCOPO, TEMPO E CUSTO
- D) ADAPTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES, DOS PLANOS E DA ABORDAGEM ÀS DIFERENTES PREOCUPAÇÕES E EXPECTATIVAS DAS DIVERSAS PARTES INTERESSADAS.

3.13. GERENCIADORA

EMPRESA CONTRATADA PELA CESAN PARA EXECUTAR GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO DOS EMPREENDIMENTOS.

3.14. QUALIDADE

TOTALIDADE DE CARACTERÍSTICAS DE UMA ENTIDADE QUE LHE CONFERE A CAPACIDADE DE SATISFAZER AS NECESSIDADES EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS DA CESAN.

3.15. ÍNDICE DE CONFORMIDADE

É o resultado dos atributos avaliados, obtidos através do resultado da equação:

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

IC : Índice de conformidade

V : Valor 1 (hum) do atributo avaliado

Pi : Peso do atributo avaliado

$\sum P$: Somatória dos pesos dos atributos avaliados

3.16. CONCEITO SUFICIENTE

É o resultado obtido quando todos os aspectos avaliados (Q – P – O – SMA) atingem Índices de Conformidade $\geq 60\%$.

3.17. CONCEITO INSUFICIENTE

É o resultado obtido quando um ou mais aspectos avaliados (Q – P – O – SMA) atingem Índice de Conformidade $< 60\%$.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

3.18. AVISO DE INSUFICIÊNCIA

A Contratada fica automaticamente avisada/notificada pelo FAC (Formulário de Avaliação de Contratada) assinado, sobre a falta cometida durante a execução do objeto contratual.

3.19. FAC

Formulário de Avaliação de Contratada. Documento onde são registrados as avaliações e os conceitos (Anexos).

3.20. INCIDENTE

Evento relacionado ao trabalho no qual uma lesão ou doença (independente da gravidade) ou fatalidade ocorreu ou poderia ter ocorrido.

NOTA 1 – UM ACIDENTE É UM INCIDENTE QUE RESULTOU EM LESÃO, DOENÇA OU FATALIDADE.

NOTA 2 – UM INCIDENTE NO QUAL NÃO OCORRE LESÃO, DOENÇA OU FATALIDADE PODE TAMBÉM SER DENOMINADO UM “QUASE ACIDENTE”, “QUASE PERDA”, “OCORRÊNCIA ANORMAL” OU “OCORRÊNCIA PERIGOSA”.

NOTA 3 – UMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA É UM TIPO PARTICULAR DE INCIDENTE.

4. RESPONSABILIDADES

Caberá à Diretoria da Cesan solicitar a atualização dessa 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 GERAIS PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

5.1. PROCEDIMENTOS GERAIS

5.1.1. A avaliação de desempenho será feita mensalmente através de análise dos aspectos: **Qualidade, Prazo, Organização e Segurança e Meio Ambiente**, com base no Caderno de Prescrições Técnicas da Cesan, Normas Técnicas, Edital de Licitação e seus anexos e contrato/aditivos.

Parágrafo único: A avaliação deverá ser elaborada independente da emissão de boletim de medição no período.

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;

b) O valor 0 (zero) é atribuído quando o desempenho não está em conformidade com as práticas, normas, leis e procedimentos vigentes.

5.1.3. Uma única não conformidade na avaliação, 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, consequentemente, deverá ser desconsiderado na fórmula, devendo ser preenchido no FAC com o símbolo “X”.

5.1.5. 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.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/02/2010**DATA:**
29.06.2010**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3639/2010**FL.****VERSÃO:**
00**5.2. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO QUALIDADE**

Na avaliação do aspecto Qualidade serão ponderados os atributos abaixo, obedecendo à seguinte distribuição de peso:

5.2.1. ATRIBUTOS : EXECUÇÃO DE PROJETO de Engenharia

	<i>PESO (%)</i>
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E/OU NORMAS TÉCNICAS - ABNT	25
DESEMPENHO MÃO DE OBRA	20
RETRABALHO POR INCONSISTÊNCIA	15
QUALIDADE DO PROJETO	25
ACOMPANHAMENTO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO	15

5.2.2. DESCRIÇÃO DOS ATRIBUTOS**a) Especificações Técnicas**

A contratada atende as especificações técnicas da CESAN?

A contratada atende as Normas Técnicas - ABNT?

b) Desempenho da Mão-de-obra

A Contratada mantém mão-de-obra qualificada, habilitada e dimensionada de acordo com os serviços a executar?

c) Retrabalho por Inconsistência

A contratada foi obrigada a refazer serviços já concluídos por inconsistência conceitual e de execução?

d) Qualidade do Projeto

A contratada está desenvolvendo os projetos dentro do padrão de qualidade exigido pela Cesan?

e) Acompanhamento do Engenheiro Responsável Técnico

A Contratada mantém o seu Responsável Técnico em período integral, participando das concepções / definições dos projetos?

Obs.: Para cada item que tenha interferência por parte da Cesan, considerar item Não Avaliado e inserir Justificativa, bem como justificar os itens que obtiverem nota "Zero".

5.3. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO PRAZO

Na avaliação do aspecto Prazo, serão ponderados os atributos abaixo obedecendo a seguinte distribuição de peso:

5.3.1. ATRIBUTOS : EXECUÇÃO DE PROJETO de ENGENHARIA

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

	<i>PESO (%)</i>
CRONOGRAMA	20
ENTREGA DOS PRODUTOS	40
SOLICITAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO	20
PRODUTO FINAL	20

5.3.2. DESCRIÇÃO DOS ATRIBUTOS

a) Cronograma e Autorizações de Serviços

Entregou o cronograma de execução dos projetos (por autorização de serviço): concepção, sondagem, topografia, projetos básico e executivo, orçamento e produto final conforme Termo de Referência?

b) Entrega de Produtos

Os estudos de concepção estão sendo desenvolvidos de acordo com o Cronograma aprovado pela CESAN?

Os serviços topográficos e/ou sondagem estão sendo desenvolvidos de acordo com o Cronograma aprovado pela CESAN?

Os projetos básicos estão sendo desenvolvido de acordo com o Cronograma aprovado pela CESAN?

Os projetos executivos estão sendo desenvolvido de acordo com o Cronograma aprovado pela CESAN?

Os orçamentos estão sendo desenvolvido de acordo com o Cronograma aprovado pela CESAN?

c) Solicitações da Fiscalização

As solicitações da fiscalização estão sendo atendidas nos prazos estabelecidos e acordados?

d) Produto final conforme Termo de referência

Os Projetos após aprovados pela Cesan estão sendo entregues no prazo e conforme Termo de Referência?

Obs.: Para cada item que tenha interferência por parte da Cesan, considerar item **Não Avaliado** e inserir **Justificativa**, bem como justificar os itens que obtiverem nota "Zero".

5.4. PROCEDIMENTO PARA O ASPECTO ORGANIZAÇÃO

Na avaliação do aspecto Organização, serão ponderados os atributos abaixo, obedecendo a seguinte distribuição de peso:

5.4.1. ATRIBUTOS : EXECUÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA

	<i>PESO (%)</i>
DIMENSIONAMENTO DE MÃO-DE-OBRA	15
APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS	15
CLAREZA NA APRESENTAÇÃO DA MEMÓRIA DE CÁLCULO	15

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

ENTREGA DOS PROJETOS	20
COMUNICAÇÃO	15
SOLICITAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO	20

5.4.2. DESCRIÇÃO DOS ATRIBUTOS

a) Dimensionamento de Mão-de-Obra

A Contratada mantém quadro de empregados suficientes para executar os Projetos com qualidade e no prazo?

Os empregados têm qualificação adequada para desenvolver projetos conforme especialidades requeridas?

b) Apresentação dos Projetos

A Contratada está apresentando todas as etapas dos projetos: estudos de concepção, projetos básicos, projetos executivos, topografia, sondagem e orçamentos em conformidade com o Termo de Referência?

c) Clareza e apresentação da memória de cálculo

A Contratada está apresentando as memórias de cálculo dos projetos e orçamentos com clareza e de acordo com as prescrições técnicas da Cesan?

d) Entrega dos Projetos

A Contratada está entregando os projetos completos para análise da Cesan, ou seja, todas as pranchas de todas as etapas de uma única vez?

Os Projetos estão sendo entregues através de folha de encaminhamento?

e) Solicitações da Fiscalização

As solicitações da fiscalização estão sendo atendidas conforme recomendado e nos prazos estabelecidos e acordados?

f) Comunicação

A equipe da Gerenciadora mantém os celulares sempre ligados?

Responde em tempo hábil os email's enviados pela fiscalização da Cesan?

Dá retorno das ligações quando impossibilitado de falar?

Mantém diálogo freqüente com a fiscalização?

Se expressa de maneira correta e de fácil entendimento?

5.5. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO QUALIDADE

5.5.1. ATRIBUTOS : EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

	<i>PESO (%)</i>
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	15

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

SUORTE AO SERVIÇO	10
CAPACITAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	15
PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	5
QUALIDADE DE SERVIÇOS EXECUTADOS	15
RETRABALHO POR DEFEITO DE EXECUÇÃO	15
ACOMPANHAMENTO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO	15
QUALIDADE E ARMAZENAMENTO DOS MATERIAIS	10

5.5.2. DESCRIÇÃO DOS ATRIBUTOS

a) Especificações Técnicas

A Contratada atende as especificações técnicas da Cesan, e normas Técnicas vigentes, 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) Qualidade dos Serviços Executados

Os serviços executados pela Contratada estão em conformidades com as especificações técnicas?

As normas internas da Cesan estão sendo atendida?

f) Retrabalho por Defeito de Execução

A Contratada foi obrigada a reparar/refazer serviços já concluídos por irregularidades de execução e/ou por aplicação de materiais inadequados?

g) Acompanhamento do Engenheiro Responsável Técnico

A Contratada mantém o seu engenheiro responsável periodicamente na obra participando sempre da definição dos serviços?

h) Qualidade e Armazenamento dos Materiais

Os materiais/equipamentos fornecidos pela contratada atendem às Normas, Especificações e Métodos de Ensaio da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)?

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/02/2010**DATA:**
29.06.2010**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3639/2010**FL.****VERSÃO:**
00

Os materiais/equipamentos fornecidos pela contratada contêm a marca do seu fabricante?

A contratada submeteu os materiais/equipamentos à inspeção da Cesan, pela unidade gerenciadora do contrato?

Os materiais/equipamentos destinados à obra estão sendo estocados de forma adequada de acordo com as normas, visando a manter inalteradas suas características?

A contratada está obedecendo ao prazo máximo de 48 horas para estocagem de tubos, peças e conexões ao longo dos trechos previstos para execução?

Obs.: Para cada item que tenha interferência por parte da Cesan, considerar item **Não Avaliado** e inserir **Justificativa**, bem como justificar os itens que obtiverem nota "Zero".

5.6. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO PRAZO

Na avaliação do aspecto Prazo, serão ponderados os atributos abaixo obedecendo a seguinte distribuição de peso:

5.6.1. ATRIBUTOS : EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

	<i>PESO (%)</i>
CRONOGRAMA DA OBRA	30
ENTREGA DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS	15
DIMENSIONAMENTO DE MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS	15
ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO PARA MEDIÇÃO	15
DESCONTINUIDADE DOS SERVIÇOS	15
ENTREGA DO CADASTRO TÉCNICO	10

5.6.2. 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 Fiscalização?

No caso de obra decorrente de Solicitações de serviço (SS's) oriundas do SICAT: os prazos estabelecidos no instrumento contratual e seus anexos estão sendo cumpridos pela CONTRATADA?

O prazo de execução dos serviços tem atendido as metas dos indicadores correspondentes?

b) Entrega dos Materiais/ Equipamentos (Insumos)

A Contratada está fornecendo os materiais/equipamentos (tubos, conexões, conjuntos moto-bombas, quadro de comando, etc.) 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) Dimensionamento de Mão de Obra/Equipamento

A Contratada mantém quadro de empregados e equipamentos suficientes para executar os serviços com qualidade e prazo?

d) Entrega de Documentação para Medição

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

Os documentos necessários para elaboração da medição estão sendo entregues no prazo estabelecido no contrato e/ou pela fiscalização?

e) Descontinuidade dos Serviços

A Contratada, sem causa ou autorização da Cesan, paralisou ou deu descontinuidade a alguma frente de serviço?

f) Entrega do Cadastro Técnico

O cadastro técnico está sendo entregue no prazo estabelecido contrato /e ou pela Fiscalização ?

Obs.: Para cada item que tenha interferência por parte da Cesan, considerar item **Não Avaliado** e inserir **Justificativa**, bem como justificar os itens que obtiverem nota "Zero".

5.7. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO ORGANIZAÇÃO

Na avaliação do aspecto Organização, serão ponderados os atributos abaixo, obedecendo a seguinte distribuição de peso:

5.7.1. ATRIBUTOS : EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

	PESO (%)
EMPREGADOS REGISTRADOS MINISTÉRIO DO TRABALHO	20
EMPREGADOS UNIFORMIZADOS	10
SINALIZAÇÃO DA OBRA	10
ACESSOS	10
SOLICITAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	30
IMAGEM DA CESAN	20

5.7.2. DESCRIÇÃO DOS ATRIBUTOS

a) Empregados Registrados no Ministério do Trabalho

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) Sinalização da Obra

A Contratada está sinalizando a obra adequadamente de acordo com as normas técnicas vigentes e atendendo as recomendações / aprovação da fiscalização?

e) Acessos

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

f) Solicitações da Fiscalização

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

A contratada está preenchendo o Diário de Obras de forma adequada e no prazo?

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/02/2010**DATA:**
29.06.2010**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3639/2010**FL.****VERSÃO:**
00**g) Imagem da Cesan**

Estão sendo tomados os devidos cuidados para evitar reclamações do público em geral?

As reclamações estão sendo atendidas de forma cortês?

O público está 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?

A Contratada está deixando o local da obra limpo? Enfim a Contratada está zelando pela imagem da Cesan?

Obs.: Para cada item que tenha interferência por parte da CESAN, considerar item **Não Avaliado** e inserir **Justificativa**, bem como justificar os itens que obtiverem nota "zero".

5.8. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

Na avaliação do aspecto segurança e meio ambiente serão ponderados os atributos abaixo, obedecendo à seguinte distribuição de peso:

5.8.1. ATRIBUTOS : EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

	<i>PESO (%)</i>
LEGISLAÇÃO DE SEGURANÇA	30
EMPREGADOS C/ EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA (EPI'S OU EPC'S)	15
ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	5
EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS EM CONDIÇÕES ADEQUADAS	10
ACIDENTE / INCIDENTE DE TRABALHO	20
LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	20

5.8.2. DESCRIÇÃO DOS ATRIBUTOS**a) Legislação de Segurança**

Foi apontado e/ou registrado pela Cesan ou por órgão competente alguma inconformidade relativa às Normas de Segurança?

b) Empregados com EPC's ou EPI's

Os equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) e/ou Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) estão disponíveis e em quantidade suficiente para todos os trabalhadores?

Estes equipamentos estão adequados de acordo com os serviços executados?

Estes equipamentos estão em boas condições de uso?

Estes equipamentos estão sendo utilizados assiduamente por todos os empregados?

Os empregados foram devidamente treinados quanto ao uso correto dos EPC's e/ou EPI's?

c) Organização do Canteiro de Obra

As ferramentas, os entulhos, os equipamentos e os veículos necessários para a realização das atividades estão sendo mantidos nos limites da obra?

A limpeza está sendo realizada de tal forma que o aspecto original do local seja restaurado?

Há um local próprio e adequado para armazenamento de cada tipo de material?

O material não reutilizável está sendo removido de imediato e de forma adequada do local da obra?

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

A sinalização do canteiro está sendo efetuada corretamente?

A higiene do local está sendo preservada?

Existe refeitório em boas condições de higiene para os empregados?

Existem sanitários em número suficiente e em boas condições de higiene para os empregados?

d) Equipamentos/Ferramentas em condições adequadas

Os equipamentos e as ferramentas utilizadas para execução das obras estão em boas condições de uso para garantir a integridade física dos trabalhadores, bem como a qualidade e prazo da obra?

e) Acidentes/Incidentes de trabalho

Ocorreu algum acidente/incidente de trabalho durante a execução dos serviços?

f) Legislação Ambiental

Foi apontado e/ou registrado pela Cesan ou por órgão competente alguma inconformidade relativa à Legislação Ambiental?

A Contratada está efetuando o bota fora em local apropriado, aprovado pela fiscalização?

A Contratada apresentou o Plano de Trabalho Ambiental da Obra quando solicitado?

A Contratada está cumprindo as Condicionantes Ambientais impostas na Licença Ambiental?

A Contratada observou as condições de preservação ambiental sujeita a licenciamento / autorização para execução, tais como: Área de Preservação Permanente (APP), Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), Área de Proteção Ambiental (APA), Reserva Biológica, Parque Nacional, etc.?

5.9. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO QUALIDADE

5.9.1. Atributos: GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

	<i>PESO (%)</i>
PLANEJAMENTO (OBJETO CONTRATUAL)	25
VISTORIA PRÉVIA	10
DESEMPENHO MÃO DE OBRA	25
ELABORAÇÃO DE MEDIÇÃO	20
FAC – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA CONTRATADA	20

5.9.2. Descrição dos atributos

a) Planejamento (Objeto Contratual)

A Gerenciadora está executando e desempenhando o planejamento de forma a garantir o cronograma da obra?

A Gerenciadora propôs ações detalhadas e etapas coerentes objetivando atender ao planejamento?

A Gerenciadora apresentou previamente as ações de planejamento revisadas e aprovadas com a frequência estabelecida pela CESAN?

Apresentou relatório da situação atual e futura, contemplando controle e acompanhamento dos resultados, metas estratégicas, análises, justificativas técnicas e/ou administrativa e outros?

b) Vistoria Prévia

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/02/2010**DATA:**
29.06.2010**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3639/2010**FL.****VERSÃO:**
00

A Gerenciadora está exigindo a inspeção dos imóveis em torno das obras, com execução de relatório fotográfico e/ou vídeo das situações constatadas?

Foi anotado no diário de obras, correspondência da Gerenciadora para Contratada exigindo a realização do serviço?

Foi dada ciência à Fiscalização da Cesan quanto a essa providência?

Estão sendo executadas as análises de risco X métodos executivos a serem empregados por situação de criticidade?

A Gerenciadora está acompanhando e fazendo acontecer a vistoria prévia nos moldes acima?

Em caso de sinistro, estão sendo atendidos os procedimentos legais?

c) Desempenho de Mão de Obra

A Gerenciadora está apresentando mão-de-obra com conhecimento e habilidade para o serviço?

O desempenho da mão-de-obra contratada atende às necessidades do serviço?

Os profissionais disponibilizados pela Gerenciadora atendem aos requisitos do Contrato e do Edital (escolaridade e currículo)?

A equipe dimensionada aos serviços especializados (consultor, projetista, etc.), atende quanto aos aspectos técnicos, executivos e contratuais?

A Contratada está desempenhando o acompanhamento de modo a garantir o produto especificado em ata de reunião ou documento equivalente?

Os produtos apresentados incluem as modificações e solicitações constatadas durante o seu desenvolvimento?

A Gerenciadora está efetuando análise de projetos, equipamentos e materiais em conformidade com os padrões técnicos de exigências da Cesan?

d) Elaboração de Medição

A Gerenciadora está executando as medições da(s) Contratada(s) conforme critérios de qualidade estabelecidos pela Cesan?

e) FAC – Formulário de Avaliação das Contratadas/Obras

A Gerenciadora está aplicando corretamente o FAC, nas Contratadas de obras e Serviços de Engenharia?

Está tomando ações corretivas em tempo devido, visando eliminar as falhas identificadas?

Nos casos necessários, houve justificativa formal?

Em caso positivo, foi informado a Fiscalização da Cesan em tempo ideal?

Obs.: Para cada item que tenha interferência por parte da Cesan, considerar item **Não Avaliado** e inserir **Justificativa**, bem como justificar os itens que obtiverem nota “zero”.

5.10. PROCEDIMENTO PARA O ASPECTO PRAZO

NA AVALIAÇÃO DO ASPECTO PRAZO SERÃO PONDERADOS OS ATRIBUTOS ABAIXO, OBEDECENDO À SEGUINTE DISTRIBUIÇÃO DE PESO:

5.10.1. Atributos: GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

	<i>PESO (%)</i>
PROGRAMAÇÃO	20
ANÁLISE / ESPECIFICAÇÃO	25

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

PROVIDÊNCIAS REFERENTES AO FAC / OBRAS	20
ELABORAÇÃO DA MEDIÇÃO	15
SOLICITAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO	20

5.10.2. Descrição dos atributos

a) Programação

A Gerenciadora está efetuando a Programação diária de serviços de forma a permitir o desenvolvimento do cronograma da obra?

Estão garantindo que a Fiscalização da Cesan tenha a ciência plena quanto a concretagem, testes, revisões, monitoramentos, interferências operacionais, interdições, liberações e outros?

As ações necessárias estão sendo efetuadas pela Gerenciadora, através de documentação formal, visando comunicar as áreas envolvidas e terceiros com antecedência satisfatória?

b) Análise / Especificação

A GERENCIADORA ESTÁ ENTREGANDO NOS PRAZOS ESTABELECIDOS AS DOCUMENTAÇÕES REFERENTE À:

- Análise de projetos
- Análise de equipamentos e/ou materiais
- Preços extra-contratuais
- Prorrogação de prazo
- Pedido de inspeção
- Demais documentos necessários à correta administração do Contrato.

c) Providências referentes ao FAC / Obras

A Gerenciadora está promovendo ações e/ou providências necessárias a fim de regularizar as inconformidades dentro de um prazo satisfatório e/ou devido, evitando que se repita no FAC seguinte?

d) Elaboração de medição

A medição das obras dos Contratos que estão sendo gerenciados foi elaborada conforme critérios constantes do Caderno de Prescrições Técnicas da Cesan e/ou Edital, no prazo devido, com a documentação pertinente:

- FAC
- Arquivo fotográfico
- Controle mensal de entrada, estoque e aplicação do material fornecido pela Cesan, que irá subsidiar o balanço da obra
- Cadastro Técnico
- Diário de Obras
- Outros

e) Solicitação da Fiscalização

A gerenciadora está atendendo as solicitações da Fiscalização da Cesan, dentro do Prazo?

Obs.: Para cada item que tenha interferência por parte da Cesan, considerar item **Não Avaliado** e inserir **Justificativa**, bem como justificar os itens que obtiverem nota "zero".

5.11. PROCEDIMENTO PARA O ASPECTO ORGANIZAÇÃO

Na avaliação do aspecto organização, serão ponderados os atributos abaixo, obedecendo à seguinte distribuição de peso:

5.11.1. Atributos: GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/02/2010**DATA:**
29.06.2010**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3639/2010**FL.****VERSÃO:**
00

	<i>PESO (%)</i>
SEGURANÇA DO TRABALHO	15
EMPREGADOS IDENTIFICADOS E UNIFORMIZADOS	10
DIMENSIONAMENTO MÃO-OBRA	15
SOLICITAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	25
COMUNICAÇÃO	20
TRATAMENTO AO PÚBLICO	15

5.11.2. Descrição dos atributos

a) Segurança do Trabalho

Os EPI's estão adequados aos serviços executados?
Estão sendo utilizados assiduamente por todos os empregados?
Estão em boas condições?

b) Empregados Identificados e Uniformizados

Todos os empregados estão identificados e uniformizados?
Os uniformes encontram-se em bom estado de uso?

c) Dimensionamento de Mão-de-Obra

A Gerenciadora mantém quadro de empregados autorizados para executar os serviços com qualidade?
O período de permanência está de acordo com as necessidades identificadas na obra e/ou solicitados no edital?
A Gerenciadora (hierarquicamente responsável) dá suporte técnico, orienta seus subordinados, participa de decisões?

d) Solicitações da Fiscalização

A Gerenciadora está atendendo as solicitações da Fiscalização da Cesan?

e) Comunicação

A equipe da Gerenciadora mantém os celulares sempre ligados?
Responde em tempo hábil os emails enviados pela fiscalização da Cesan?
Dá retorno das ligações quando impossibilitado de falar?
Mantém diálogo freqüente com a fiscalização mantendo-a informada dos acontecimentos da obra?
Se expressa de maneira correta e de fácil entendimento?

f) Tratamento ao Público

Estão sendo tomados os devidos cuidados no sentido de evitar reclamações do Público?
O Público está sendo orientado de maneira condizente com o local da obra a fim de evitar acidentes?
A conduta do pessoal da Gerenciadora 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**, bem como justificar os itens que obtiverem nota "zero".

6. ATRIBUIÇÕES DA UNIDADE RESPONSÁVEL PELA AVALIAÇÃO

- 6.1.** Manifestar, registrar e arquivar informações durante o período de avaliação em diário de obra, cardeneta de ocorrência, aviso/carta à contratada, de forma a embasar a avaliação

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

- 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, a contratada fica automaticamente notificada pelo FAC assinado, cabendo ampla defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis, conforme item 8 (oito).
- 6.4.** Para cada item que tenha interferência por parte da Cesan, considerar item Não Avaliado e inserir Justificativa, bem como justificar os itens que obtiverem nota “zero”.
- 6.5.** Manter atualizado um quadro resumo, demonstrando de forma acumulada mês a mês, a performance dos contratos em relação aos conceitos (Insuficiente ou Suficiente) alcançados pelos mesmos.
- 6.6.** Caso a contratada se recuse a assinar o FAC, a fiscalização deverá coletar assinatura de duas testemunhas e seqüenciar o processo, oficiando à contratada do resultado insuficiente da avaliação, anexando o FAC assinado pelas testemunhas, cabendo ampla defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis, conforme item 8 (oito).

7. PENALIDADES

7.1. ADVERTÊNCIA

Na aplicação de conceito “Insuficiente” por 2 (duas) avaliações subsequentes ou 3 (três) alternadas, a Contratada deverá ser advertida por escrito, após considerações do gerente do contrato e juntadas cópias das avaliações no período. O documento deverá ser encaminhado à Gerência de Logística, onde a mesma deverá disponibilizar no sistema para consulta dos gerenciadores de contratos.

Obs.: Os conceitos insuficientes serão zerados após aplicação de cada Advertência, ou seja, não sendo acumulativos para próxima penalidade de advertência; devendo ser considerados acumulativos para geração de Multas.

7.2. MULTA

Na aplicação de conceito “Insuficiente” por 3 (três) avaliações subsequentes ou 4 (quatro) alternadas, deverá ser aplicada multa à Contratada.

A multa a ser aplicada atenderá o seguinte critério: 1% (um por cento) sobre o valor do somatório das notas fiscais correspondentes aos períodos que a contratada obteve conceito insuficiente e que resultou na aplicação desta penalidade.

Obs.: Os conceitos insuficientes serão zerados após aplicação de cada Multa, ou seja, não sendo acumulativos para próxima penalidade de Multa.

7.3. SUSPENSÃO

Atingidas 3 (três) advertências num período de 24 (vinte e quatro) meses para um mesmo fornecedor, após o seu trâmite nas unidades componentes, mesmo que em contratos diversos, o mesmo será suspenso temporariamente do cadastro de fornecedores pela Gerência de Logística e impedido de participar de quaisquer tipos de licitações e de firmar contratos com a Cesan por um período de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data da terceira advertência; podendo concluir o(s) contrato(s) em andamento desde que não tenha objeção da Cesan, caso contrário a Cesan poderá proceder à rescisão contratual unilateralmente sem nenhum ônus, conforme preconiza a Lei 8.666 / 93.

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. Caso a defesa não seja protocolada no prazo estipulado fica valendo o determinado pela fiscalização.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os casos omissos nessa norma serão resolvidos pela Diretoria.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/02/2010**DATA:**
29.06.2010**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3639/2010**FL.****VERSÃO:**
00**10. ANEXOS****ANEXO I** – Formulário de Avaliação da Contratada – FAC (Execução de Projetos de Engenharia).**ANEXO II** – Formulário de Avaliação da Contratada – FAC (Execução de Obras e Serviços de Engenharia).**ANEXO III** – Formulário de Avaliação da Contratada – FAC (Gerenciamento de Obras e Serviços de Engenharia).**ANEXO IV** – Modelo de Advertência.**ANEXO V** – Procedimentos para preenchimento do formulário Fac.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA
NÚMERO:
 ENG/OB/032/02/2010

DATA:
 29.06.2010

APROVAÇÃO:
 DEL. Nº 3639/2010

FL.
VERSÃO:
 00

ANEXO I

 AVALIAÇÃO DE CONTRATADA - FAC Execução de Projetos de Engenharia			
CONTRATO Nº	UNIDADE	PERÍODO	DATA
OBJETO RESUMIDO			
CONTRATADA			
MUNICÍPIO		ENG.º FISCAL	
1.0 - ASPECTO QUALIDADE			
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR
1.1	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E/OU NORMAS TÉCNICAS - ABNT	25 %	1
1.2	DESEMPENHO DE MÃO DE OBRA	20 %	1
1.3	RETRABALHO POR INCONSISTÊNCIA	15 %	1
1.4	QUALIDADE DO PROJETO	25 %	1
1.5	ACOMPANHAMENTO DO ENGENHEIRO RESP. TÉCNICO	15 %	1
100.00% 			
2.0 - ASPECTO PRAZO			
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR
2.1	CRONOGRAMA	20 %	1
2.2	ENTREGA DOS PRODUTOS	40 %	1
2.3	SOLICITAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	20 %	1
2.4	PRODUTO FINAL	20 %	1
100,00% 			
3.0 - ASPECTO ORGANIZAÇÃO			
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR
3.1	DIMENSIONAMENTO DE MÃO DE OBRA	15 %	1
3.2	APRESENTAÇÃO DO PROJETO	15 %	1
3.3	CLAREZA NA APRESENTAÇÃO DA MEMÓRIA DE CÁLCULO	15 %	1
3.4	ENTREGA DOS PROJETOS	20 %	1
3.5	COMUNICAÇÃO	15 %	1
3.6	SOLICITAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	20 %	1
100,00% 			
CONCEITO		= SUFICIENTE	
PROCEDIMENTO DE PREENCHIMENTO	FISCALIZAÇÃO	RESP. CONTRATADA - CIÊNCIA	CHEFE DIVISÃO OBRAS
1 ATENDE 0 NÃO ATENDE X NÃO AVALIADO			
OBSERVAÇÕES:			
Justificar os itens com nota "0" e os não avaliados.			

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA
NÚMERO:
 ENG/OB/032/02/2010

DATA:
 29.06.2010

APROVAÇÃO:
 DEL. Nº 3639/2010

FL.
VERSÃO:
 00

ANEXO II

CONTRATO Nº		UNIDADE		PERÍODO		DATA	
OBJETO RESUMIDO							
CONTRATADA							
MUNICÍPIO				ENG.º FISCAL			
1.0 ASPECTO QUALIDADE							
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE			
1.1	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	15 %	1	100,00% ≥ 60%			
1.2	SUPOORTE AO SERVIÇO	10 %	1				
1.3	CAPACITAÇÃO DE MÃO DE OBRA	15 %	1				
1.4	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	5 %	1				
1.5	QUALIDADE DOS SERVIÇOS EXECUTADOS	15 %	1				
1.6	RETRABALHO POR DEFEITO DE EXECUÇÃO	15 %	1				
1.7	ACOMPANHAMENTO ENGº RESP. TÉCNICO	15 %	1				
1.8	QUALIDADE E ARMAZENAMENTO DOS MATERIAIS	10 %	1				
2.0 - ASPECTO PRAZO							
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE			
2.1	CRONOGRAMA DA OBRA	30 %	1	100,00% ≥ 60%			
2.2	ENTREGA DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS	15 %	1				
2.3	DIMENSIONAMENTO DE MÃO DE OBRA / EQUIPAMENTOS	15 %	1				
2.4	ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO PARA MEDIÇÃO	15 %	1				
2.5	DESCONTINUIDADE DOS SERVIÇOS	15 %	1				
2.6	ENTREGA DO CADASTRO TÉCNICO	10 %	1				
3.0 ASPECTO ORGANIZAÇÃO							
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE			
3.1	EMPREGADOS REGISTRADOS M.T	20 %	1	100,00% ≥ 60%			
3.2	EMPREGADOS UNIFORMIZADOS	10 %	1				
3.3	SINALIZAÇÃO DA OBRA	10 %	1				
3.4	ACESSOS	10 %	1				
3.5	SOLICITAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	30 %	1				
3.6	IMAGEM DA CESAN	20 %	1				
4.0 ASPECTO SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE							
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE			
4.1	LEGISLAÇÃO DE SEGURANÇA	30 %	1	100,00% ≥ 60%			
4.2	EMPREGADOS C/ EQUIP. SEGURANÇA (EPI'S E EPE'S)	15 %	1				
4.3	ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO	5 %	1				
4.4	EQUIPAMENTOS EM CONDIÇÕES ADEQUADAS	10 %	1				
4.5	ACIDENTE / INCIDENTE DE TRABALHO	20 %	1				
4.6	LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	20 %	1				
CONCEITO			=	SUFICIENTE			
PROCEDIMENTO DE PREENCHIMENTO		FISCALIZAÇÃO		RESP. CONTRATADA - CIÊNCIA		CHEFE DIVISÃO OBRAS	
1 ATENDE 0 NÃO ATENDE X NÃO AVALIADO							
OBSERVAÇÕES:							
Justificar os itens com nota "0" e os não avaliados.							

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA

NÚMERO:
ENG/OB/032/02/2010

DATA:
29.06.2010

APROVAÇÃO:
DEL. Nº 3639/2010

FL.

VERSÃO:
00

anexo III

 FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE CONTRATADA - FAC Gerenciamento de Obras e Serviços de Engenharia				
CONTRATO Nº	UNIDADE	PERÍODO	DATA	
OBJETO RESUMIDO				
CONTRATADA				
MUNICÍPIO		ENG.º FISCAL		
1.0 - ASPECTO QUALIDADE				
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE
1.1	PLANEJAMENTO (OBJETO CONTRATUAL)	25 %	1	 100,00%
1.2	VISTORIA PRÉVIA	10 %	1	
1.3	DESEMPENHO DE MÃO DE OBRA	25 %	1	
1.4	ELABORAÇÃO DE MEDIÇÃO	20 %	1	
1.5	FAC - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA CONTRATADA	20 %	1	
2.0 - ASPECTO PRAZO				
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE
2.1	PROGRAMAÇÃO	20 %	1	 100,00%
2.2	ANÁLISE / ESPECIFICAÇÃO	25 %	1	
2.3	PROVIDÊNCIAS REFERENTES AO FAC / OBRAS	20 %	1	
2.4	ELABORAÇÃO DA MEDIÇÃO	15 %	1	
2.5	SOLICITAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	20 %	1	
3.0 - ASPECTO ORGANIZAÇÃO				
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE
3.1	SEGURANÇA DO TRABALHO	15 %	1	 100,00%
3.2	EMPREGADOS IDENTIFICADOS E UNIFORMIZADOS	10 %	1	
3.3	DIMENSIONAMENTO DE MÃO DE OBRA	15 %	1	
3.4	SOLICITAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	25 %	1	
3.5	COMUNICAÇÃO	20 %	1	
3.6	TRATAMENTO AO PÚBLICO	15 %	1	
CONCEITO		= SUFICIENTE		
PROCEDIMENTO DE PREENCHIMENTO	FISCALIZAÇÃO	RESP. CONTRATADA - CIÊNCIA		CHEFE DIVISÃO OBRAS
1 ATENDE 0 NÃO ATENDE X NÃO AVALIADO				
OBSERVAÇÕES:				
Justificar os itens com nota "0" e os não avaliados.				

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/02/2010**DATA:**
29.06.2010**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3639/2010**FL.****VERSÃO:**
00

ANEXO IV

MODELO DE ADVERTÊNCIA

GERÊNCIA – 001/001/2010

VITÓRIA, 22 DE ABRIL DE 2010.

À
EMPRESA DE SANAMENTO LTDA.
ENDEREÇO

REF.: CONTRATO Nº 001/2010.

ASSUNTO: NOTIFICAÇÃO DE ADVERTÊNCIA.**PREZADOS SENHORES,**

ATENDENDO AO PREVISTO NA NORMA INTERNA CESAN ENG/OB/032/02/10 NO ITEM 7.1, QUE DETERMINA A APLICAÇÃO DE ADVERTÊNCIA APÓS TRÊS AVALIAÇÕES ALTERNADAS COM CONCEITO INSUFICIENTE, QUE OCORRERAM NO CONTRATO SUPRACITADO NOS MESES DE JUL-09, SET-09 E NOV-09.

ESTAMOS EMITINDO ATRAVÉS DESTA, NOTIFICAÇÃO DE ADVERTÊNCIA, PELOS TRANSTORNOS CAUSADOS A CESAN, NOS PERÍODOS DE BAIXA AVALIAÇÃO.

ATENCIOSAMENTE,

ENG. FULANO
CHEFE DA DIVISÃO DE OBRAS

ENG. FULANO
GERENTE DE EXPANSÃO

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA DE SERVIÇO DE ENGENHARIA				
NÚMERO: ENG/OB/032/02/2010	DATA: 29.06.2010	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3639/2010	FL.	VERSÃO: 00

ANEXO V

PROCEDIMENTOS PARA PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO FAC

- a) Preencha os campos “valor” com os dígitos 1 (um) ou 0 (zero);
- b) Os campos não avaliados deverão ser preenchidos com “X”;
- c) Após preenchimento dos campos “valor” de cada atributo, deverá ser calculado o índice de conformidade de cada aspecto, de acordo com a fórmula: $IC = 100 \frac{\sum (V \times P_i)}{\sum P}$
- d) O campo conceito será preenchido com base no resultado obtido nos aspectos:
SUFICIENTE - Quando todos os aspectos atingirem $IC \geq 60\%$
INSUFICIENTE – Quando um ou mais aspecto atingir $IC < 60\%$.
- e) Após terminar de digitar esta planilha, clique sobre a planilha "Resultado de Impressora";
- f) Imprima o resultado e assine.
- g) Caso o representante da contratada se negue a assinar, a fiscalização deverá processar a Avaliação com assinatura de 2 (duas) testemunhas e encaminhar à Contratada. Caso ocorra esta situação, o prazo da defesa inicia após o recebimento da mesma.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
NÚMERO: ENG/CA/050/01/2008	DATA: 05.11.2008	APROVAÇÃO: RESOLUÇÃO. Nº 4951/2008	FL.	VERSÃO: 00

GT/FE/ Número / versão / ano**ENG/CA/050/01/08****Data de aprovação****05.11.2008****Doc. de aprovação****Resolução nº 4951/08**Cadastro Técnico de Sistemas de Esgotamento
Sanitário**SUMÁRIO**

1 – OBJETIVO	198
2 – CAMPO DE APLICAÇÃO	198
3 – RESPONSABILIDADE	198
3.1 – ATUALIZAÇÃO	198
3.2 – APLICAÇÃO	198
4 – DEFINIÇÕES	198
4.1 – CADASTRO	198
4.2 – SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	198
4.3 – UNIDADES NÃO-LINEARES.....	198
4.4 – UNIDADES LINEARES.....	198
4.5 – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS (ETE)	199
4.6 – ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE)	199
4.7 – SIFÃO.....	199
4.8 – RAMAL PREDIAL	199
4.9 – COLETOR.....	199
4.10 – COLETOR-TRONCO	199
4.11 – INTERCEPTOR.....	199
4.12 – EMISSÁRIO	199
4.13 – POÇO DE VISITA (PV).....	199
4.14 – POÇO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (PI).....	199
4.15 – CAIXA DE PASSAGEM (CP).....	200
4.16 – TERMINAL DE LIMPEZA (TL)	200
4.17 – TERMINAL DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (TIL).....	200
4.18 – TUBO DE QUEDA (TQ).....	200
5 – OUTRAS DEFINIÇÕES.....	200
6 – CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS.....	200
7 – PROCEDIMENTOS.....	201
7.1 – CADASTRO TÉCNICO DURANTE AS INTERVENÇÕES DE MANUTENÇÃO DAS UNIDADES DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	201
7.2 – CADASTRO TÉCNICO DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CRESCIMENTO VEGETATIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE REDES OU RAMAIS PREDIAIS.....	202
7.4 – CADASTRO TÉCNICO E CADASTRO AS-BUILT DE OBRAS.....	203
8 - ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO DA CESAN	205
9 – DISPOSIÇÕES FINAIS	205
10 – ANEXOS	205
ANEXO I	12

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05.11.2008**APROVAÇÃO:**
RESOLUÇÃO. Nº
4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00**1 – OBJETIVO**

Esta Norma fixa as condições exigíveis para elaboração, recebimento, aprovação e aplicação do cadastro total ou parcial de sistema de esgotamento sanitário da CESAN, com finalidade de:

- a) subsidiar a elaboração de estudos e projetos afins, orçamentos e levantamento patrimoniais;
- b) auxiliar na operação e manutenção das unidades do sistema;
- c) possibilitar a centralização de informações do sistema, de modo a agilizar a obtenção de dados;
- d) constituir-se numa base de dados única a ser disponibilizada internamente e externamente nos formatos adequados;
- e) facilitar a atualização do cadastro;
- f) auxiliar no licenciamento ambiental.

2 – Campo de Aplicação

Aplica-se a todas as Unidades da CESAN, responsáveis pela gestão, desenvolvimento, operação e manutenção dos sistemas de esgotamento sanitário, bem como aquelas responsáveis por controle patrimonial, elaboração de projetos e orçamentos, execução de obras e serviços realizados pela CESAN ou por *terceiros*.

3 – Responsabilidade**3.1 – atualização**

A atualização e manutenção desta Norma será de responsabilidade da Área de Cadastro Técnico, interagindo com as demais Unidades da CESAN.

3.2 – aplicação

A aplicação desta Norma será compartilhada por todas as Unidades de gestão, desenvolvimento, operação e manutenção dos sistemas de esgotamento sanitário, bem como aquelas responsáveis por controle patrimonial, elaboração de projetos e orçamentos, execução de obras e serviços realizados pela CESAN ou por *terceiros*.

4 – Definições

Conforme NBR 12587 de Abril de 1992 – Cadastro dos Sistemas de Esgotamento Sanitário.

4.1 – Cadastro

Conjunto de informações fiéis de uma instalação, apresentado através de textos e representações gráficas em escala conveniente.

4.2 – sistema de ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Canalizações, instalações e equipamentos destinados a coletar, transportar, tratar e encaminhar os esgotos sanitários a um destino final conveniente, compreendendo unidades não-lineares ou localizadas e unidades lineares ou não-localizadas.

4.3 – Unidades não-lineares

Conjunto de instalações, equipamentos e órgãos acessórios, implantado em pontos estratégicos do sistema, com a finalidade de tratar, recalcar ou auxiliar na transposição de interferências, compreendendo estação de tratamento de esgotos, estação elevatórias e sifão.

4.4 – Unidades lineares

Canalizações e órgãos acessórios destinados a coletar e transportar os esgotos a um destino conveniente, compreendendo ramal predial, coletor, coletor-tronco, interceptor e emissário.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
NÚMERO: ENG/CA/050/01/2008	DATA: 05.11.2008	APROVAÇÃO: RESOLUÇÃO. Nº 4951/2008	FL.	VERSÃO: 00

Nota: As definições de 4.5 a 4.7 são de caráter específico, relacionadas às unidades não-lineares.

4.5 – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS (ETE)

Conjunto de estruturas e equipamentos destinado a alterar as características físicas, químicas e/ou biológicas dos esgotos coletados, de forma a torná-los adequados a sua destinação final.

4.6 – estação elevatória (ee)

Conjunto de estruturas e equipamentos destinado a energizar os esgotos, com a finalidade de efetuar a sua elevação de nível e compensar as perdas de carga na linha.

4.7 – SIFÃO

Conduto forçado por gravidade que permite aos esgotos a transposição de interferências, tais como cursos de água, canais, galerias e outras. Caso este conduto esteja situado acima da linha piezométrica, é denominado sifão verdadeiro; caso esteja situado abaixo da linha piezométrica, é denominado sifão invertido.

Nota: As definições de 4.8 a 4.12 são de caráter específico, relacionadas às unidades lineares.

4.8 – ramal PREDIAL

Canalização compreendida entre o coletor de esgotos e o alinhamento predial do imóvel a ser esgotado.

4.9 – COLETOR

Canalização e órgãos acessórios que, funcionando como conduto livre, recebem a contribuição dos esgotos provenientes dos ramais prediais em qualquer ponto ao longo do seu trecho linear, conduzindo-a a um destino conveniente.

4.10 – COLETOR-TRONCO

Canalização e órgãos acessórios que recebem apenas contribuição dos coletores, conduzindo-a a um destino conveniente.

4.11 – interceptor

Canalização e órgãos acessórios destinados a receber as contribuições dos coletores, coletores-tronco e emissários, conduzindo-as a um destino conveniente.

4.12 – emissário

Canalização e órgãos acessórios destinados a receber esgotos apenas em sua extremidade de montante, conduzindo-os a um destino conveniente. No caso particular em que este destino seja o corpo de água receptor, o emissário passa a ter a designação de emissário final.

Nota: As definições de 4.13 a 4.18 referem-se aos órgãos acessórios do sistema.

4.13 – poço de visita (PV)

Câmara visitável, através de abertura existente na sua parte superior, com dimensões adequadas ao acesso de pessoas, que possibilita a inspeção e manutenção das canalizações.

4.14 – poço de inspeção e limpeza (pi)

Câmara não-visitável, que possibilita, através de abertura existente na sua parte superior, a inspeção e manutenção das canalizações.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05.11.2008**APROVAÇÃO:**
RESOLUÇÃO. Nº
4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00**4.15 – Caixa de passagem (cp)**

Caixa de dimensões restritas, sem acesso, totalmente enterrada e instalada nas deflexões horizontais e verticais das unidades lineares.

4.16 – terminal de limpeza (tl)

Dispositivo utilizado na extremidade de montante do coletor de esgotos, que permite limpeza e desobstrução das canalizações.

4.17 – Terminal de inspeção e limpeza (til)

Dispositivo instalado intermediariamente ao coletor de esgotos, para permitir a limpeza e desobstrução das canalizações.

4.18 – Tubo de queda (tq)

Dispositivo instalado em PV's e PI's, utilizado para direcionamento de fluxo de esgotos, quando o desnível entre a cota de chegada da canalização e a cota do fundo for considerável, funcionando também como um dissipador de energia.

Nota: A implantação e operação das unidades do sistema podem requerer a instalação de determinados dispositivos e peças especiais, tais como válvulas, registros, medidores, curvas, chaminés de equilíbrio, entre outros. Esses elementos também devem ser parte integrante do cadastro técnico.

5 – OUTRAS DEFINIÇÕES

- a) **TIPO DE PAVIMENTAÇÃO** – composição do pavimento do local da intervenção, podendo ser: asfalto, blockret, paralelepípedo, pavi-s, sem pavimentação ou outros tipo de pavimentação.
- b) **AMARRAÇÃO** – distância da perpendicular do alinhamento do lote (muro, cerca ou outros), utilizado como referência, até o centro da unidade linear ou seus dispositivos, em metros, considerando precisão em centímetros.
- c) **TRIANGULAÇÃO** – conjunto de duas distâncias, medidas do ponto fixo (limites dos lotes) utilizado como referência até o centro do órgão acessório, em metros, considerando precisão em centímetros.
- d) **PROFUNDIDADE** – para unidades lineares é a distância entre a geratriz externa superior e o nível do leito do terreno e para órgãos acessórios é a altura do fundo do poço até o tampão, em metros, considerando precisão em centímetros.
- e) **REFERÊNCIA** – número da matrícula ou do hidrômetro do cliente ou número da edificação ou lote, localizado a frente do local da execução do serviço.
- f) **DIÂMETRO NOMINAL** – diâmetro interno, em milímetros.
- g) **TIPO DE MATERIAL** – material apresentado pelas unidades lineares, órgãos acessórios e seus dispositivos, podendo ser: PVC, concreto, ferro fundido, polietileno, cerâmica ou outros.

6 – CARACTERÍSTICAS Específicas

Esta Norma trata do cadastro técnico dos sistemas de esgotamento sanitário da CESAN, padronizando todas as informações necessárias para a perfeita aplicabilidade dos dados cadastrais, como:

- Localização do patrimônio da CESAN;
- Gestão de perdas;
- Análise operacional;

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05.11.2008**APROVAÇÃO:**
RESOLUÇÃO. Nº
4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00

- Gestão de vazamentos e extravasamentos; e
- Projetos de expansão e melhorias.

7 – Procedimentos**7.1 – cadastro técnico durante as intervenções de manutenção das unidades dos sistemas de esgotamento sanitário**

Consiste no cadastro, das unidades lineares ou não lineares, seus dispositivos especiais e órgãos acessórios, durante as intervenções de manutenção realizadas pela CESAN ou por *terceiros*, conforme procedimentos a seguir:

7.1.1 – DAS RESPONSABILIDADES

- É responsabilidade da Área de Cadastro Técnico auxiliar a capacitação dos *líderes de manutenção* e suas *equipes de campo* para obtenção das informações necessárias para a atualização do cadastro técnico durante as intervenções, conforme procedimentos estabelecidos por esta Norma.
- É de responsabilidade das *equipes de campo* a confecção do cadastro técnico das informações referentes aos serviços.
- É de responsabilidade dos *programadores de serviço* e dos *líderes de manutenção* garantir que as *equipes de campo* estão levantando todas as informações possíveis para atualização do cadastro técnico;

7.1.2 – DO CADASTRO TÉCNICO

- Após a execução do serviço, antes do fechamento da vala da intervenção, deverão ser levantadas as seguintes informações para cadastro técnico:
 - nº da *solicitação de serviço* que originou a intervenção;
 - nº da equipe que executou o serviço;
 - nome do bairro onde foi executado o serviço;
 - data da execução do serviço;
 - tipo de pavimentação;
 - amarração e profundidade das unidades lineares: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma
 - triangulação dos órgãos acessórios: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
 - distância entre órgãos acessórios contíguos;
 - profundidade dos órgãos acessórios e da rede;
 - sentido do escoamento do fluxo;
 - referência;
 - diâmetro nominal;
 - tipo de material.
- No caso do cadastro confeccionado em folhas de croquis em branco os desenhos deverão representar, também o nome da rua ou avenida do local da intervenção, bem como das ruas paralelas e perpendiculares.

7.1.3 – das informações para cadastro técnico

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
NÚMERO: ENG/CA/050/01/2008	DATA: 05.11.2008	APROVAÇÃO: RESOLUÇÃO. Nº 4951/2008	FL.	VERSÃO: 00

a) As informações para cadastro técnico, levantadas em campo, deverão ser analisadas, criticadas e filtradas pelos *programadores de serviços* ou *líderes de manutenção* antes de serem enviadas para a Área de Cadastro Técnico.

b) O envio das informações deverá ocorrer semanalmente.

7.2 – CADASTRO TÉCNICO DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CRESCIMENTO VEGETATIVO para implantação de redes ou ramais prediais

Consiste no cadastro das unidades lineares, órgãos acessórios e seus dispositivos especiais durante a execução de serviços de crescimento vegetativo, realizados pela CESAN ou por terceiros, conforme procedimentos a seguir:

7.2.1 – DAS RESPONSABILIDADES

- a) É responsabilidade da Área de Cadastro Técnico auxiliar a capacitação dos *líderes de crescimento vegetativo* e suas *equipes de campo* para obtenção das informações necessárias para a atualização do cadastro técnico durante a execução dos serviços de crescimento vegetativo, conforme procedimentos estabelecidos por esta Norma.
- b) É de responsabilidade dos *líderes de crescimento vegetativo* a confecção do cadastro técnico das informações de campo referentes aos serviços executados pela CESAN ou por terceiros.
- c) No caso dos serviços de implantação de ramais prediais os *líderes* podem atribuir a responsabilidade de confecção do cadastro técnico às *equipes de campo*, devendo nessa situação garantir que as informações possíveis para atualização do cadastro técnico estão sendo levantadas.

7.2.2 – DO CADASTRO TÉCNICO

- a) Após a execução do serviço, antes do fechamento da vala da intervenção, deverão ser levantadas as seguintes informações para cadastro técnico:
 - nº da *solicitação de serviço* ou *processo* que originou a intervenção;
 - nº da equipe que executou o serviço;
 - nome do bairro onde foi executado o serviço;
 - data da execução do serviço;
 - tipo de pavimentação;
 - amarração e profundidade das unidades lineares: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
 - triangulação dos órgãos acessórios: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
 - distância entre órgãos acessórios contíguos, em metros, considerando precisão em centímetros;
 - cotas do tampão e do fundo do poço ou quando o levantamento desses dados não for possível, a profundidade dos órgãos acessórios;
 - profundidade da rede;
 - sentido do escoamento do fluxo;
 - declividade entre os órgãos acessórios;
 - referência;
 - diâmetro nominal;
 - tipo de material;

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
NÚMERO: ENG/CA/050/01/2008	DATA: 05.11.2008	APROVAÇÃO: RESOLUÇÃO. Nº 4951/2008	FL.	VERSÃO: 00

- comprimento dos trechos de redes implantados, em metros, considerando precisão em centímetros.

7.2.3 – das informações para cadastro técnico

- a) As informações para cadastro técnico, levantadas em campo, deverão ser analisadas, criticadas e filtradas pelos *líderes de crescimento vegetativo* e pelos *fiscais dos serviços* antes de serem enviadas para a Área de Cadastro Técnico.
- b) O envio das informações deverá ocorrer mensalmente, junto ao fechamento das medições dos serviços.

7.4 – CADASTRO TÉCNICO e cadastro as-built (conforme construído) de obras

Consiste no cadastro de todos os elementos do sistema de esgotamento sanitário das obras executadas por terceiros, conforme procedimentos a seguir:

7.4.1 – DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA CADASTRO

O Fiscal do Contrato deverá solicitar à Unidade de Cadastro Técnico o *Padrão para Cadastro Técnico de Sistemas de Esgotamento Sanitário Vigente* e a base geográfica do local onde será executado o serviço, a fim de fornecê-lo para a contratada junto com a *Ordem de Início dos Serviços*.

7.4.2 – Das responsabilidades

É de responsabilidade dos fiscais dos contratos garantirem à confecção do cadastro técnico e o cadastro As-built das obras sob sua responsabilidade.

7.4.3 – DO CADASTRO TÉCNICO

- a) O cadastro técnico deverá ser feito concomitante com a execução dos serviços, através de croquis.
- b) Após a execução do serviço, antes do fechamento da vala da intervenção, deverão ser levantadas as seguintes informações para cadastro técnico:
 - nº do Contrato ou nº da viabilidade técnica no caso de empreendimentos executados por terceiros
 - nome do bairro onde foi executado o serviço;
 - data da execução do serviço;
 - tipo de pavimentação;
 - amarração e profundidade das unidades lineares: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
 - triangulação dos órgãos acessórios: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
 - distância entre órgãos acessórios contíguos, em metros, considerando precisão em centímetros;
 - cotas do tampão e do fundo do poço ou quando o levantamento desses dados não for possível a profundidade dos órgãos acessórios;

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05.11.2008**APROVAÇÃO:**
RESOLUÇÃO. Nº
4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00

- profundidade da rede;
- sentido do escoamento do fluxo;
- declividade entre os órgãos acessórios;
- referência;
- diâmetro nominal;
- tipo de material;
- comprimento dos trechos de redes implantados, em metros, considerando precisão em centímetros.

- c) No caso do cadastro confeccionado em folhas de croquis em branco os desenhos deverão representar, também o nome da rua ou avenida do local da intervenção, bem como das ruas paralelas e perpendiculares.
- d) Deverá conter o nome e assinatura do *fiscal da obra*.

7.4.3.1 – RECEBIMENTO E APROVAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO

- a) O Cadastro Técnico deverá ser fornecido pela *contratada* ao *fiscal do contrato* junto com cada medição.
- b) A medição só deverá ser liberada para pagamento após o recebimento do cadastro técnico dos serviços executados.
- c) O *fiscal do contrato* deverá validar as informações antes de enviar para a Área de Cadastro Técnico.
- d) Após a validação das informações recebidas o *técnico de cadastro* deverá informar ao *fiscal do contrato* se o cadastro técnico foi aprovado ou não
- e) Se não for aprovado, o *fiscal do contrato* deverá solicitar da *contratada* a adequação do cadastro técnico, no máximo até a data limite da medição subsequente.

7.4.4 – cadastro as-built

- a) Após a conclusão da Obra e antes do seu recebimento definitivo deverá ser fornecido pela contratada o *Cadastro As-Built da Obra*, conforme *Padrão para Cadastro Técnico de Sistemas de Esgotamento Sanitário Vigente*.
- b) O Cadastro As-Built deverá ser elaborado na base geográfica fornecida pela Área de Cadastro Técnico e enviado para o Arquivo Técnico da CESAN.

7.4.4.1 – recebimento e aprovação do cadastro as-built

- a) O recebimento do Cadastro As-Built será conforme procedimentos estabelecidos pela *Norma ENG/PJ/011/02/05 – Elaboração, Aprovação e Recebimento de Documentos de Engenharia*.
- b) Após o recebimento dos documentos o Arquivo Técnico deverá enviar para a Área de Cadastro Técnico proceder com a análise e aprovação.
- c) Após a avaliação das informações recebidas o *técnico de cadastro* deverá informar ao *fiscal do contrato* se o cadastro técnico foi aprovado ou não.
- d) Se não for aprovado, o *fiscal do contrato* deverá solicitar da *contratada* a adequação do cadastro As-built, num prazo máximo de 30 dias.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05.11.2008**APROVAÇÃO:**
RESOLUÇÃO. Nº
4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00

- e) Só se dará o recebimento definitivo da obra, conforme procedimentos definidos na *Norma ENG/OB/019/03/2008 – Recebimento de Obras e Serviços de Engenharia e Emissão de Atestado Técnico*, após a aprovação total do Cadastro As-Built da Obra, pela Área de Cadastro Técnico e pelo Arquivo Técnico da CESAN.

8 - atualização do cadastro técnico da cesan

- a) As informações recebidas para o cadastro técnico serão utilizadas para atualização do Sistema Oficial de Cadastro Técnico da CESAN, que é responsabilidade da Gerência de Engenharia de Serviços, através da Área de Cadastro Técnico.
- b) Os líderes de crescimento vegetativo deverão auxiliar no levantamento de informações de cadastro técnico durante suas atividades de campo, enviando sistematicamente dados para atualização do cadastro técnico dos sistemas de esgotamento sanitário.

9 – Disposições finais

Os casos omissos nesta Norma serão resolvidos pela Diretoria.

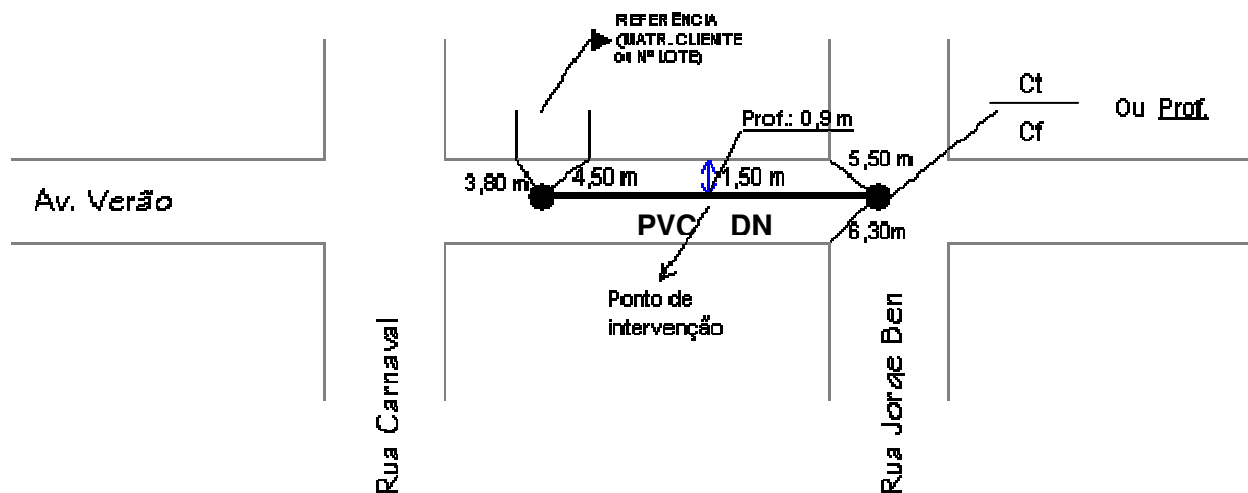
10 – Anexos

anexo I - DETALHAMENTO PARA CADASTRO TÉCNICO

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
NÚMERO: ENG/CA/050/01/2008	DATA: 05.11.2008	APROVAÇÃO: RESOLUÇÃO. Nº 4951/2008	FL.	VERSÃO: 00

ANEXO I

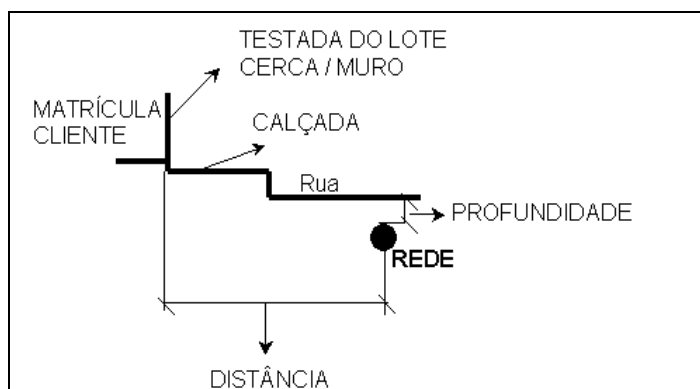
DETALHAMENTO PARA CADASTRO TÉCNICO
Divisão de Cadastro e Arquivo Técnico



**CT: COTA DO
TAMPÃO**

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
NÚMERO: ENG/CA/050/01/2008	DATA: 05.11.2008	APROVAÇÃO: RESOLUÇÃO. Nº 4951/2008	FL.	VERSÃO: 00

Detalhamento da Amarração dos Pontos de Intervenção



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – MAT - 001	Página:
	MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRAS (MMO)	Aprovação: 03/08/2010	Revisão: 00

1. REFERÊNCIA/OBJETIVO – ÁREA APLICÁVEL

Controlar a logística de materiais de obras (físico e contábil), incluindo as requisições “reservas de materiais (RM)”, aplicações mensais, devoluções “reservas de estorno (GDM)” e fechamento final no encerramento do contrato, inclusive empréstimos e transferências através das unidades internas da Cesan, seguindo todos os procedimentos de segurança e administrativos.

Este procedimento aplica-se a todos empreendimentos da Cesan.

2. PROCEDIMENTOS

2.1. REQUISIÇÃO “RESERVA DE MATERIAL” – RM

A RM deverá ser feita por escrito no formulário FM-MAT-001 – Guia de Movimentação de Materiais de Obra, assinado pelo fiscal de obras e contratada e/ou poderá ser solicitada enviando o respectivo formulário para o e-mail constante no rodapé do formulário, no qual será recepcionado pelo Técnico de Controle de Material para reserva dos materiais solicitados.

A RM deverá ser feita por quantidade a ser transportada por viagem, obedecendo assim à capacidade de carga do veículo transportador.

A RM deverá acompanhar o transporte dos materiais e ser arquivada pela contratada.

2.2. DISPONIBILIDADE DO MATERIAL

O Técnico de Controle de Material analisa a RM e verifica se há disponibilidade de material, caso não haja informará ao Fiscal de Obras que o item solicitado não se encontra disponível no almoxarifado central.

O Fiscal de Obras, na ausência de materiais terá incumbência de informar a contratada da carência do referido item, onde deverá iniciar um processo licitatório para aquisição e/ou decidir por comprar pela obra em caso de urgência.

Nos casos, em que houverem o material solicitado em estoque o Técnico de Controle de Material, informará ao Fiscal de Obras que a requisição está disponível para retirada e o Fiscal de Obras terá a incumbência de comunicar à contratada que o item requerido está disponível para retirada.

2.3. RETIRADA DE MATERIAL

A contratada deverá credenciar através da fiscalização de obras da Cesan, o motorista responsável pelo transporte do material (no setor de expedição do almoxarifado central da Cesan).

A contratada deverá credenciar junto ao almoxarifado da Cesan, empregado exclusivo para cuidar da logística do transporte e armazenamento de materiais, sendo ele o responsável por conferir os materiais a fim de evitar erros como: quantidade, especificação e qualidade, inclusive acessórios.

Para retirada do material na Cesan, o empregado autorizado (motorista e/ou outro) apresentará, ao vigilante a via da RM, constando: a descrição e quantidade dos materiais / nº. placa do veículo / nome do autorizado / data da retirada / área requisitante / assinatura do mesmo.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – MAT - 001	Página:
	MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRAS (MMO)	Aprovação: 03/08/2010	Revisão: 00

A contratada deverá fazer a programação de retirada do material necessário e encaminhá-la à fiscalização de obras da Cesan, onde será atendida em até 48 horas. A retirada dos materiais deverá ser feita num prazo máximo de 07 (sete) dias (após este período a reserva será automaticamente cancelada pelo sistema). Para o material a ser requisitado, a requisitante deverá fazer uso do Formulário FM-MAT-001.

A retirada do material deverá ser feita no seguinte expediente: manhã (8:00 às 12:00h) e da tarde (13:00 às 17:00h).

Após a retirada dos materiais do almoxarifado da Cesan, será de plena responsabilidade da contratada o controle destes, até sua aplicação e/ou devolução.

2.4. TRANSPORTE DE MATERIAL

A contratada deverá disponibilizar veículo e equipamento (em boas condições de uso e adequado ao transporte) compatível ao embarque de materiais (caminhão equipado com guindauto, munck, com a capacidade mínima para o embarque de materiais pesados se necessário), equipados com: cordas, cabos de aço, cintas, alavancas, madeiras, paletes, etc. Equipamentos necessários para melhor segurança do transporte; em caso de equipamentos elétricos deverão ser protegidos por lona.

A contratada deverá disponibilizar para o motorista e os ajudantes os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's necessários tais como: luvas de raspa, capacete, botina de biqueira de aço, óculos de proteção e também o uniforme. Em caso de tempo chuvoso, evitar fazer o transporte como medida de segurança.

Os materiais a serem transportados para o município de Vila Velha e os demais municípios da região sul do Estado, não deverão usar como via de transporte a terceira ponte e nem o Centro de Vitória, mas deverão utilizar a Rodovia do Contorno da BR 101, ligando a BR 262, sendo a contratada responsável por quaisquer transtornos, tais como multas, apreensão do veículo e carga, etc.

2.4.1. CARREGAMENTO

No carregamento de materiais fornecidos pela Cesan, serão evitados:

- Sobreposição das bolsas;
- Curvatura forçada dos tubos (PVC);
- Balanços excessivos;
- Manusear bruscamente;
- Contato com extremidades pontiagudas;
- Colocar materiais ou ferramentas sobre os mesmos;
- Andar sobre os mesmos.

Esta preocupação tem como finalidade reduzir/minimizar danos ou deformações nos materiais durante seu trajeto.

2.4.2. DESCARREGAMENTO

Para descarregamento os tubos deverão ser empilhados um a um: manualmente/mecanicamente, quando forem de PVC e mecanicamente quando forem de F⁹F⁹, não sendo permitido o lançamento dos tubos sobre o solo; para

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – MAT - 001	Página:
	MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRAS (MMO)	Aprovação: 03/08/2010	Revisão: 00

conexões, válvulas, registros e acessórios os mesmos deverão ser tomados os devidos cuidados para não danificá-los.

Os tubos não poderão ser arrastados ou batidos e devem ser transportados afastados do solo, bem como não serão permitido o seu espalhamento ao longo da vala, caso não sejam assentados durante o dia de trabalho.

OBS1.: Conhecer Resoluções CONTRAN nº 210 de 13/11/06 e 293 de 29/09/08 –Vide anexo.

OBS2.: Caso ocorram problemas provenientes de falha no transporte e manuseio (quebras, vazamentos, etc.), será de inteira responsabilidade da contratada.

2.5. ARMAZENAGEM DE MATERIAL

O armazenamento de material deverá ser planejado junto à obra, observando as seguintes orientações:

- A área que receberá os tubos deverá ser nivelada e limpa ou deverá ser utilizado estrado de madeira. Os tubos serão escorados com cunha de madeira e/ou envolvidos por fita metálica de forma que não permita a rolagem dos mesmos;
- As conexões, acessórios e anéis de borracha só devem ser levados a frente de trabalho no momento do seu uso;
- Procurar locais sombreados ou protegidos livres da ação direta do sol; , quando não for possível, proteger por lonas;
- As pilhas escoradas lateralmente devem ter no máximo 1,50 m de altura;
- Válvulas, registros e acessórios deverão ser acondicionados em locais cobertos.

2.6. APLICAÇÃO DO MATERIAL

A relação de materiais aplicados mensalmente deverá ser entregue pelo fiscal de obras da Cesan, em formulário próprio (FM-MAT-001), que ficará arquivado junto com a memória de cálculo da medição mensal. No formulário deverá constar a assinatura do fiscal de obras e contratada (em caso de descumprimento a medição ficará retida).

A relação de materiais aplicados será lançada no sistema pelo Técnico de Controle de Material no sistema, onde após lançamento deverá carimbar e assinar o formulário FM-MAT-001.

OBS.: O fechamento dos materiais (Aplicação / Devolução) deverá ser finalizado no mês que antecede a última medição a fim de não atrasar o fechamento da obra; caso não seja realizado, o pagamento da penúltima/última medição poderá ficar retido até que se regularize a situação.

2.7. DEVOUÇÃO DO MATERIAL

Devolução de material (GDM) deverá ser feita por escrito em formulário próprio FM-MAT-001 e/ou–poderá ser solicitado enviando o respectivo formulário por e-mail constante no rodapé do formulário, no qual será recepcionado pelo Técnico de Controle de Material para registro da devolução apondo sua assinatura juntamente com o fiscal de obra, onde só serão aceitos a devolução no almoxarifado dos materiais em perfeitas condições, devidamente relacionados os itens (inclusive acessórios) e nas quantidades descritas na GDM, quando a quantidade for inferior a

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – MAT - 001	Página:
	MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRAS (MMO)	Aprovação: 03/08/2010	Revisão: 00

descrita será registrada no sistema pela Divisão de Suprimentos (A-DSU), somente o efetivamente recebido. Quando não for aceito, será necessária uma nova GDM. A aceitação destes materiais será de responsabilidade da A-DSU, após verificação de sua conservação.

A GDM deverá acompanhar o transporte dos materiais e deverá ser entregue a A-DSU.

A Devolução de materiais adquiridos através das contratadas de obras e que não tenham sido utilizados, deverão ser devolvidos a A-DSU acompanhado de cópia da nota fiscal de aquisição dar entrada no estoque de materiais.

2.8. EMPRÉSTIMO

Empréstimos de materiais somente serão permitidos quando houver o compromisso de devolução pela unidade requerente que deverá informar o número da Requisição de Compra e o prazo de entrega.

Os empréstimos somente ocorrerão em caso de extrema necessidade e deverá ser autorizado pela Chefia da Divisão e/ou Gerência, caso o empréstimo seja de manutenção a reposição ficará a cargo da A-DSU.

2.9. TRANSFERÊNCIA

Transferências de materiais somente ocorrerão quando não houver necessidade de uso dos materiais nas obras existentes e deverá ser autorizado pela Chefia da Divisão e/ou Gerência em caso de transferência não haverá necessidade de reposição.

2.10. SOBRA DE OBRA

Todo material de sobra de obra deverá ser devolvido (GDM) após preenchimento de formulário próprio – FM-MAT-001 e assinado pelo fiscal de obras e contratada, onde a sobra poderá ser usado por outras áreas da Cesan bem como abater no orçamento de obras novas (neste caso os mesmos deverão ser transferidos para a nova obra).

2.11. SUCATA

As sucatas (materiais inservíveis e refugos de ferro fundido e aço) deverão ser devolvidas ao almoxarifado central para que os mesmos possam ser leiloados, deverão vir acompanhadas de romaneio discriminando as peças e suas quantidades, emitido e assinado pelo de fiscal de obras. Ao receber no Almoxarifado Central a A-DSU, deverá assinar e devolver uma via a contratada que deverá prestar contas a fiscalização.

2.12. ACRÉSCIMO

Quando houver necessidade de acréscimo de material em relação ao inicialmente previsto na obra, deverá ser feita uma justificativa para solicitação dos mesmos, no próprio formulário de pedido de materiais (FM-MAT-001).

Exemplo:

Perdas (rede): medir lote de tubo quando chegar à obra juntamente com a fiscalização verifica-se tubos de tamanhos variáveis, sabendo que o padrão da especificação da Cesan é 6,00m (útil). Considerar perda máxima de 2% (caso ultrapasse, elaborar justificativa técnica com fotos). Fechar aplicação de acordo com o cadastro, medido in loco; na última medição fazer o acerto de perdas se for o caso.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – MAT - 001	Página:
	MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRAS (MMO)	Aprovação: 03/08/2010	Revisão: 00

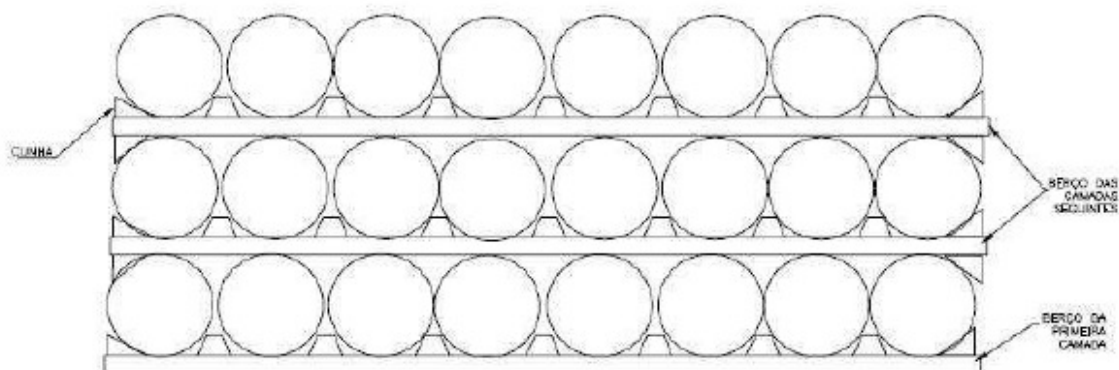
Notas:

- a) No primeiro dia útil de cada mês não serão movimentados materiais no Almoxarifado Central, em razão do balanço mensal no Sistema ERP/SAP.
- b) Os materiais a ser fornecido pelas contratadas deverão atender a ACT da Sabesp e/ou do Ministério das Cidades, bem como aprovado pela fiscalização.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – MAT - 001	Página:
	MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRAS (MMO)	Aprovação: 03/08/2010	Revisão: 00

ANEXO
RESOLUÇÃO CONTRAN Nº 293/08

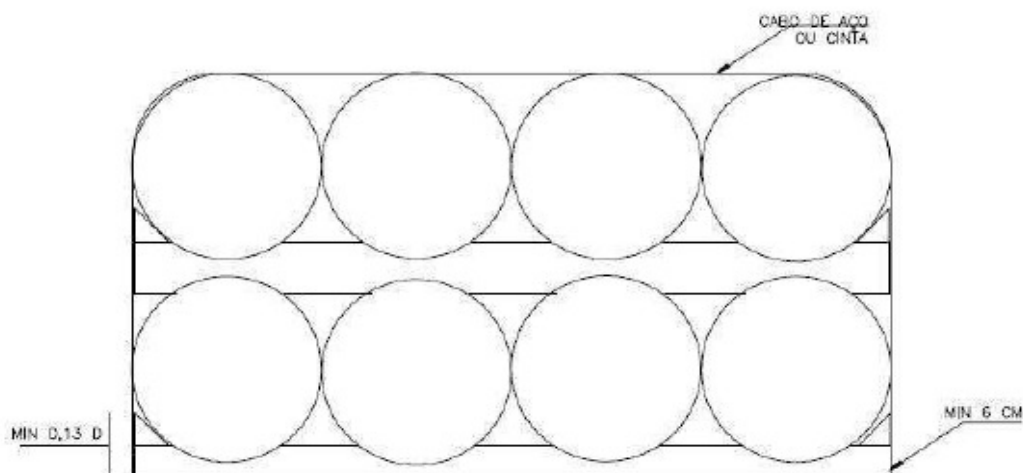
Berço para o transporte de tubos com diâmetro entre 0,15 e 0,40 m sob forma de peças soltas



Observações:

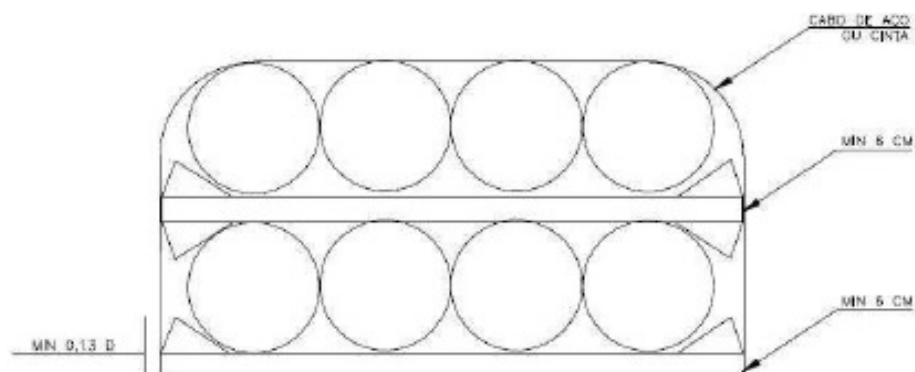
- Utilizar para apoio das extremidades do tubo
- Medidas das peças em função do diâmetro dos tubos
- Comprimento da peça: 2,50 m - Largura máxima

Berço para o transporte de tubos com diâmetro superior a 0,40 m separadas por berço

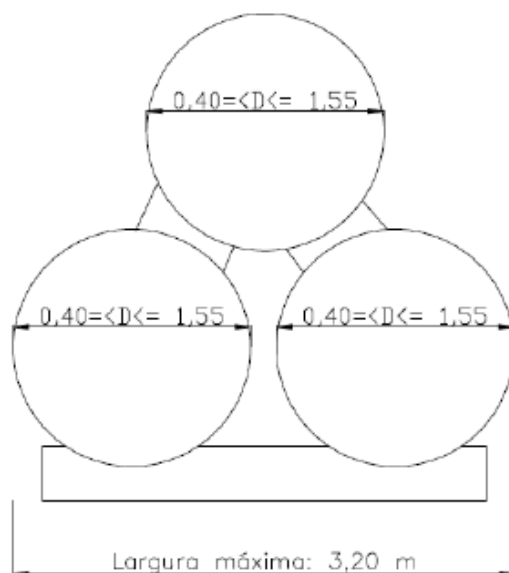


	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – MAT - 001	Página:
	MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRAS (MMO)	Aprovação: 03/08/2010	Revisão: 00

Berço para o transporte de tubos com diâmetro superior a 0,40 m separadas por pontaletes com cunha.

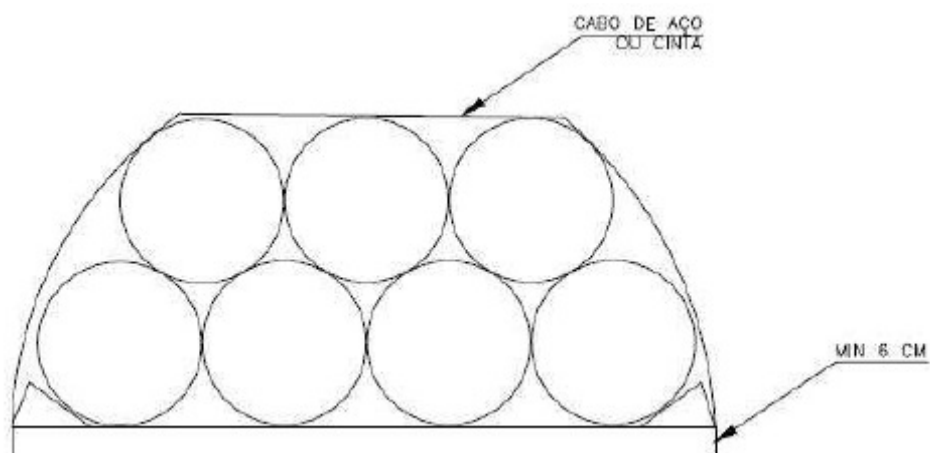


Berços para o transporte de tubos com diâmetro superior a 0,40 m arrumados em forma de pirâmide



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – MAT - 001	Página:
	MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS DE OBRAS (MMO)	Aprovação: 03/08/2010	Revisão: 00

Berços para o transporte de tubos com diâmetro superior a 0,40 m arrumados por encaixe



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

1. FERÊNCIA/OBJETIVO – ÁREA APLICÁVEL

Controlar e fiscalizar as obras de expansão e manutenção dos sistemas de água e esgoto da Cesan de forma eficiente e eficaz.

Este procedimento aplica-se a todas as obras gerenciadas pela Gerência de Expansão (I-GEP) através das Divisões de Obras Norte e Sul (I-DON e I-DOS).

2. PROCEDIMENTOS

2.1. PRÉ-OBRA, CHECK LIST E REUNIÃO INICIAL

Os colaboradores nomeados para fiscalização deverão conhecer o edital, contrato e projetos; e preencher o FM-OBR-001 – Check List padrão da Cesan, com o objetivo de obter uma visão geral do empreendimento e de identificar os pontos críticos, assim propiciando a elaboração de um planejamento conciso, focando todas as fases do projeto: Desapropriações, Servidões, Licenças, Materiais, Projetos, Normas Técnicas e de Segurança do Trabalho, Plano de Trabalho, Medições, Cadastro Técnico entre outros.

A Fiscalização, antes do início da obra, deverá acionar a Divisão de Relações com a Comunidade (R-DRC) que terá a incumbência de informar a comunidade sobre possíveis transtornos proporcionados pela obra, bem como dos benefícios gerados para os cidadãos após a sua conclusão.

A Fiscalização, antes da Ordem de Início de Serviços (OIS), deverá realizar reunião inicial com a contratada, elaborando Ata de Reunião contendo: Check List, Planejamento, Cronograma, Leitura dos Projetos, Modelos adotados pelas Divisões de Obras (I-DON e I-DOS) e critérios que serão adotados pela fiscalização durante a execução das obras.

Os critérios utilizados estarão estabelecidos conforme Edital, Contrato, Procedimentos Internos, Normas Técnicas ABNT e de Segurança do Trabalho, documentação de segurança (PCMAT, PCMSO, etc), Planejamento da Obra (usar produções médias conhecidas), Licença de Prefeitura e Composições de Custos dos itens solicitados em edital e incluindo as Prescrições Técnicas da Cesan, onde deverá ser solicitado à contratada que apresente a ART do responsável técnico.

Deverão estar presentes na reunião inicial, se necessário, representantes da Divisão de Medicina e Segurança de Trabalho (A-DMS), Divisão de Cadastro e Arquivo Técnico (O-DCT), Gerência de Meio Ambiente (A-GMA) e Divisão de Patrimônio (R-DPT).

2.2. FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização deverá:

- a) Verificar se as tarefas estão sendo executadas com excelência, primando sempre pela qualidade e confiabilidade do trabalho realizado;
- b) Verificar se as tubulações estão sendo executadas em conformidade com as normas e prescrições técnicas: encaixe de ponta bolsa e conexões, aperto de parafuso nos flanges, angulações, curvaturas, etc.; pois os

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

vazamentos provenientes da má execução serão de responsabilidade da contratada, bem como os reparos em tubulações adjacentes as redes em execução.

- c) Fotografar todas as etapas notáveis da obra, principalmente sinalizações, escoramentos, aterros com areia, damas de contenção, rochas, entre outros; observando e controlando os serviços que possam ultrapassar o escopo inicial e que venham a afetar o prazo e o custo da obra;
- d) Observar na locação da obra de edificações e redes a compatibilidade dos sistemas de coordenadas lançadas nos projetos, a fim de se evitar marcações fora dos limites das áreas adquiridas pela Cesan;
- e) Fazer cumprir que durante a execução das redes de água e de esgoto deverão ser construídas as caixas de: ventosas, descargas, registros, PV's e blocos de ancoragem simultaneamente a rede, evitando transtorno a população e custos adicionais com novas escavações;
- f) Atualizar o Relatório de Acompanhamento da Obra sempre que houver novos acontecimentos e mensalmente conforme medições. Ressaltasse que para atualização dos percentuais físicos usar o padrão estabelecido para cada tipo de obra e/ou fase;
- g) Avaliar a Contratada, bem como Elaborar Plano de Ação junto à Contratada para suprir as deficiências elencadas que se repetirem nas avaliações mensais (conforme determina norma interna ENG.OB.032.02.2010);
- h) Manter ligado todo tempo celular corporativo, nos casos de impossibilidade, utilizar o serviço de secretária eletrônica, dando retorno o mais breve possível (conforme determina norma interna ADM/TL/007/003/2009);
- i) Solicitar a Contratada que comunique imediatamente a Fiscalização quando ocorrer rompimento de tubulações da Cesan e/ou terceiros (gás, telefone, energia, etc.) no ato da execução dos serviços;
- j) Planejar as paralisações, interligações e correções no caso de rompimento de tubulações da Cesan e/ou terceiros (gás, telefone, energia, etc.), elaborando uma Análise Preliminar de Risco (APR) – da estabilidade de taludes, da escora da vala para execução dos reparos em virtude da fragilidade que a água pode causar no talude (vide NR18);
- k) Comunicar a chefia imediata quando houver paralisações, interligações, rompimento de tubulações da Cesan e/ou terceiros (gás, telefone, energia, etc.) no ato da execução dos serviços pela Contratada, nos casos de paralisação deverá ser feita comunicação a população via rádio;
- l) Replanilhar os quantitativos unitários dos itens de acordo com o andamento da obra, para verificar a necessidade de reembolso (obra financiada) e/ou discrepância com o orçamento (projeto básico – executivo), conforme descrito abaixo:
 - ✓ 1º Replanilhamento – aproximadamente no 4º mês de obra e/ou quando atingir 50% do valor contratual;
 - ✓ 2º Replanilhamento – final da obra com o pedido de reembolso, quando se tratar de obra financiada.
- m) Digitalizar e manter organizados os registros/documentos, conforme relação abaixo, entre outros:

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

- ✓ Documentos (ART's, Atas, CI's, Contratos/OIS/Sínteses, Doc. Caixa, Edital, Justificativas e Minutas, Licenças, Ofícios e Relatórios);
- ✓ Fotos (Antes, Durante, Depois e Relatório);
- ✓ Medições (Avaliação, Boletim de Medição, Controle Contrato, Memória de Cálculo e Replanilhamento);
- ✓ Planejamento – Cronograma;
- ✓ Projetos.

n) Atualizar o Relatório Padrão seguindo as seguintes orientações:

- ✓ Previsão de início e término de etapas;
- ✓ Ordens de Supressão e Acréscimo – OSA;
- ✓ Projetos e suas revisões;
- ✓ Licenças de obras, ambientais, etc;
- ✓ Interligações;
- ✓ Assuntos diversos, sendo sucinto nas informações.

o) Verificar os padrões internos usados para execução dos itens abaixo, entre outros:

- ✓ Pinturas: Latex, Acrílica, Industrial (Tubulações, guarda-corpos, etc), Logomarcas e de Identificação das Unidades;
- ✓ Placas de Sinalização e de Obras;
- ✓ Muro de Fechamento: Alvenaria, Misto, Tela, etc;
- ✓ Impermeabilizações: ETA, ETE, Reservatórios de Água, Elevatórias de Esgoto, etc;
- ✓ Acabamentos gerais.

p) Monitorar, controlar e verificar as Faixas de Servidão e Desapropriações, Licenças de Obras, Segurança do Trabalho, Materiais, Medições, Cadastro Técnico e Recebimento de Obra, conforme os itens 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 e 2.9 deste procedimento respectivamente.

Ressalvasse que os serviços subcontratados (dentro do limite aceitável em contrato / edital) deverão ser controlados e fiscalizados pela contratada da Cesan, não cabendo a fiscalização da Cesan intervir na relação dos terceiros, cabendo a contratada da Cesan toda e qualquer responsabilidade sobre os serviços executados.

O diário de obras deverá ser preenchido diariamente pelo Técnico de Fiscalização de Obras e assinado e emitido parecer quando da presença do Engenheiro responsável no local da execução da obra. O diário de obras deverá ser carimbado pela contratada e constar matrícula ou carimbo do funcionário da Cesan.

A Justificativa Técnica de Termos Aditivos Contratuais deverá ser elaborada e fundamentada em fatos e dados reais descritos em diário de obras e outros instrumentos legais de comunicação, pelo Engenheiro responsável (conforme Resolução nº 4663/2006 – Disciplinando Alterações Contratuais).

2.3. FAIXAS DE SERVIDÃO E DESAPROPRIAÇÕES

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

A Fiscalização deverá ter a Imissão de Posse ou Autorização do Proprietário antes da execução da obra. Nas situações em que não há posse ou servidão, intervir junto a Divisão de Projetos (I-DPJ), Divisão de Patrimônio (R-DPT) e aos proprietários das áreas para agilizar a execução das obras.

2.4. LICENÇA DE OBRAS

A Cesan deverá protocolar os projetos nas prefeituras e órgãos públicos, com o objetivo de obter a aprovação/anuência para execução da obra e ficará a cargo da contratada o pedido de licença de execução de obra, bem como o pagamento de taxa. No que tange às licenças ambientais deverá ser providenciada pela A-GMA.

Nos casos que não houver as licenças obrigatórias a Contratada ficará impedida de executar a obra.

2.4.1. LICENÇA DE FAIXA DE DOMÍNIO – DNIT E DER-ES

A execução de serviços em vias e faixas de domínio do Departamento Nacional de Infraestrutura de transportes (DNIT) e/ou Departamento de Estrada e Rodagem do Espírito Santo (DER-ES) apenas deverá iniciar após a concessão da licença, evitando-se transtornos e ônus para Cesan (vide Resolução 5056/2009 – Proibindo a Execução de Obras e Serviços nas Rodovias Estaduais e Federais de Responsabilidade do DER-ES e DNIT).

Quando não houver a Licença de Faixa de Domínio – DNIT e DER-ES, a fiscalização deverá solicitar a I-DPJ documentação de regularização destas áreas, a fim de executar a obra, bem como colaborar com a I-DPJ na obtenção destas licenças.

2.4.2. LICENÇA E QUESITOS AMBIENTAIS

A Fiscalização deverá:

- Dar suporte ao setor de Meio Ambiente para obtenção das licenças ambientais (IEMA, IDAF e outras) e suas renovações, bem como na elaboração de relatório fotográfico ambiental da obra (o mesmo deverá ser elaborado pelo setor de Meio Ambiente).
- Usar somente área de “bota fora” legalizada ou solicitar anuência da A-GMA para os não regularizados, para deposição dos resíduos de obras;
- Ter cuidado redobrado ao executar obras nas margens dos rios e nascentes, Área de Proteção Permanente (APP), bem como as áreas de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN);

Ressalvasse que o gerenciamento das licenças ambientais, incluindo prazos deverá ser gerenciado pelo setor de Meio Ambiente (vide Manual Ambiental da Cesan).

2.5. SEGURANÇA DO TRABALHO

A Fiscalização deverá:

- Verificar se todas as exigências da Segurança do Trabalho estão sendo cumpridas, antes da Ordem de Início de Serviço (OIS), conforme edital da Cesan e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (Solicitar: PCMAT ou PPRA, PCMSO, ASO, Certificados de Treinamentos, Habilitações, etc);

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

- b) Reter o pagamento da medição da obra, nos casos em que a Contratada não possuir toda documentação exigida pela Segurança do Trabalho, dando um prazo de 15 (quinze) dias para a regularização; podendo a obra ser paralisada caso não seja regularizada a situação. Ressaltasse que uma cópia da documentação deverá ficar na obra e outra deverá ser enviada, através de protocolo, para a Divisão de Obras Norte ou Sul, que ficará incumbida de repassar para A-DMS tomar ciência e aprovar;
- c) Verificar se a empresa está sendo avaliada como insuficiente na questão Segurança por dois meses seguidos, podendo solicitar a paralisação da obra até a regularização da situação;
- d) Solicitar a Contratada ficha de entrega de EPI's – Equipamento de Proteção Individual;
- e) Observar se os funcionários da Contratada estão utilizando os EPI's nas frentes de serviços, caso observe a ausência da utilização do equipamento deverá retirar o indivíduo de imediato, até que o mesmo regularize a situação;
- f) Notificar a Contratada no Diário de Obras nos casos em que os escoramentos e sinalizações estiverem fora dos critérios estabelecidos, podendo a obra ser paralisada até regularização da situação.
- g) Conhecer o anexo sobre segurança nos Editais da Cesan e as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

Ressalvasse que a Divisão de Segurança e Medicina do Trabalho deverá acompanhar a aprovação da documentação necessária para execução da obra e realizar visitas a obra auxiliando na fiscalização, bem como orientando o cumprimento das Normas de Segurança (DDS, APR, fiscalizando as fichas de EPI's, etc).

2.6. MATERIAIS

Os materiais de obras disponibilizados pela Cesan deverão ser devidamente controlados pela fiscalização fazendo o devido fechamento mensal.

O Técnico de Controle de Contratos não permitirá o prosseguimento da medição sem os documentos de aplicação de materiais, devidamente aprovados pela fiscalização.

Vide o procedimento e o formulário interno referentes a materiais: PO-MAT-001 e FM-MAT-001.

2.7. MEDIÇÕES

É denominada Medição de Campo a Memória de Cálculo e seu respectivo resumo. Estas Medições correspondem aos serviços executados no período de 30 (trinta) dias compreendidos entre os dias 16 (dezesesseis) do mês ao dia 15 (quinze) do mês subsequente, conforme etapas abaixo:

- a) A Memória de Cálculo deverá ser confeccionada em conjunto com o Engenheiro Fiscal/Técnico da Cesan e o Responsável Técnico/Preposto da contratada até o dia 20 (vinte) do mês;

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

- a.1 A Memória de Cálculo poderá ser digitada ou manuscrita, porém em ambos os casos deverá conter a assinatura do Engenheiro Fiscal/Técnico da Cesan e do Responsável Técnico/Preposto da contratada em todas as páginas;
- a.2 A contratada deverá encaminhar à fiscalização o relatório fotográfico referente ao período, logo após a confecção da Memória de Cálculo;
- b) A Medição de Campo, Diário de Obra, Aplicação de Materiais, Cadastro e Formulário de Avaliação da Contratada (FAC) deverão ser encaminhados aos Técnicos de Controle de Contratos, para processamento, no máximo, até o dia 25 (vinte e cinco) do mês corrente ao da medição. Quando o dia 25 não for útil, esta entrega deverá ocorrer no último dia útil anterior ao referido dia;
- b.1 Todos os documentos supracitados deverão conter a assinatura do Engenheiro Fiscal/Técnico da Cesan e do Responsável Técnico/Preposto da contratada;
- b.2 O Engenheiro Fiscal/Técnico da Cesan será o responsável pelo encaminhamento destes documentos ao Técnico de Controle de Contratos;
- c) O Técnico de Controle de Contratos terá, no máximo, até o dia 30 (trinta) do mês para processamento da Medição. Quando o dia 30 (trinta) não for útil, esta entrega deverá ocorrer no último dia útil anterior ao referido dia;
- c.1 O Técnico de Controle de Contratos, após conferência do (s) valor (es) da Medição do período com a Contratada, encaminhará, via e-mail, este (s) valor (es) para emissão da (s) Nota (s) Fiscal (is);
- d) A Contratada deverá protocolar, até o terceiro dia corrido do recebimento da comunicação, a (s) Nota(s) Fiscal(is), os documentos exigidos para pagamento constantes no Edital;
- d.1 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;
- e) Toda a documentação será encaminhada à Divisão/Gerência. Para posteriormente ser encaminhada a R-DCC (Divisão de Contratos e Convênios), até o dia 05 (cinco) do mês subsequente ao da medição.

Notas sobre o processo de medição:

- Memória de Cálculo – ter atenção nas etapas dos serviços contratados, extras contratados e tabela de preços, observando as diretrizes do edital, lançando os serviços medidos nas fases correspondentes, conforme planilha do Edital/Contrato.
- Relatório Fotográfico – deverá vir impresso com cabeçalho e em via digital, no padrão Cesan;
- Relação de Serviços do próximo mês – Protocolar juntamente com a medição o detalhamento dos serviços a serem executados no próximo mês conforme cronograma;

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

- Aplicação de Material – inserir no cabeçalho da medição se houve ou não aplicação de material. Deverá vir junto com a medição (Ver procedimento interno PO – MAT - 001);
- Check List – ao entregar a medição para os Técnicos em Controle de Contratos, as medições serão verificadas, e só irão prosseguir se estiver 100% da documentação anexada:

M.C. – Memória de Cálculo (3 vias) se for Caixa e (2 vias) se for Cesan;

M.C. – Resumo (3 vias) se for Caixa e (2 vias) se for Cesan;

Aplicação de Materiais (1 via);

Ficha de Avaliação da Contratada (3 vias) se for Caixa e (2 vias) se for Cesan;

Diário de Obra (1 via);

Relatório Fotográfico (3 vias) se for Caixa e (2 vias) se for Cesan;

Cadastro (3 vias) se for Caixa e (2 vias) se for Cesan.

- Diário de Obras – deverão ser assinadas todas as vias pelos fiscais (Engenheiro e Técnico) e contratada, além dos carimbos. Os fiscais deverão fazer anotações e observações relevantes.
- Medição final ou penúltima de acordo com saldo financeiro: deverão ser conferidos o fechamento final de materiais e/ou saldo em obra, bem como o cadastro da obra e pendências de obras, não devendo ser liberada a medição e/ou liberar com Ordem de Retenção – OR, caso estes não estejam devidamente finalizados (materiais entregues GDM ao almoxarifado Cesan, Cadastro aprovado pela O-DCT e sem pendência de execução; sendo de inteira responsabilidade dos fiscais de obra);
- Todos os meses deverão ser emitidos boletins de medição mesmo com faturamentos R\$ 0,00 bem como deverá ser avaliada a Contratada.

2.8. CADASTRO TÉCNICO

O cadastro técnico deverá ser realizado mensalmente e anexado a medição (mesmo que seja a planilha de notas dos serviços topográficos), com croqui que possa servir para a aprovação do cadastro definitivo. Se a Divisão de Cadastro Técnico (O-DCT) precisar do cadastro definitivo por questões administrativas internas, ou por solicitação de terceiros para verificação de interferências de obras com redes da Cesan, a Contratada deverá atender num prazo máximo de 30 dias.

O Cadastro de obras civis deverá ser executado os “As Built’s”, incluindo: planta baixa, cortes necessários e locação caso tenham sofrido alterações.

Ressalvasse que a Divisão de Cadastro Técnico (O-DCT) deverá fornecer a base cartográfica georeferenciada para que os cadastros sejam realizados sobre a base cartográfica e a Divisão de Obras deverá encaminhar a O-DCT (1 via plotada em papel vegetal e 1 via digital), devidamente numerado e assinado.

Notas gerais a serem observadas no cadastro:

- a) O cadastro de redes de água e esgoto deverão ser georeferenciados, indicando em nota o sistema de referência adotado (ex.: sad69, sirgas2000, etc).

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

- b) O cadastro deverá ser gerado em "autocad" com extensão "dwg".
- c) Deverá ser consultada pela contratada a última versão do software "autocad" utilizado pela Cesan para geração dos arquivos de desenho.
- d) Os nomes dos layer's, blocos, estilos de textos e de dimensionamentos deverão seguir a padronização utilizada pela Cesan, conforme o arquivo digital deste padrão.
- e) No caso de exposição de outra rede ou dispositivos existentes (inclusive interferências), deverá ser apresentada a distância entre esses e o elemento referente à intervenção, bem como profundidade, diâmetro e material.

Notas importantes a serem observadas no cadastro de esgoto:

- a) Os PV's de formatos irregulares deverão ser detalhados.
- b) A numeração de entrada no PV é no sentido horário contado a partir da saída.
- c) Os diâmetros não indicados são DN150 PVC JE.
- d) Além do georefenciamento, fazer amarrações triangulares dos poços de visita para facilitar visualização in loco.
- e) ETE e EEEB: detalhar entrada e saída de tubulação.
- f) Lançar distâncias entre PV's (m), conforme executado in loco.

Ressalvasse que quando a Contratada não apresentar o material acima mencionado, devidamente aprovado pela fiscalização será emitida uma OR de 5% (cinco) da medição (fase de redes), que só será liberada após entrega do material. Vide norma interna ENG/CA/050/01/2008 – Cadastro Técnico de Sistemas de Esgotamento Sanitário.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

Convenções e símbolos de redes de esgoto:

	REDES DE ESGOTO BRUTO
	REDES DE ESGOTO TRATADO
	LIMITE DE BACIA
	LIMITE DE SUB-BACIA
	POÇO DE VISITA (PV)
	POÇO DE VISITA ENCOBERTO (PVE)
	TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (TIL)
	CURVA DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (CIL)
	CAIXA DE PASSAGEM (CP)
	CAIXA DE LIGAÇÃO (CL)
	PONTA SÊCA (PS)
	SENTIDO DE FLUXO
	VÁLVULA
	VENTOSA
	CONJUNTO MOTO-BOMBA
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA/BOOSTER EM LINHA (EEE)
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE)
	COMPORTA DE ESGOTO
	PONTO DE COLETA
	PONTO DE INTERVENÇÃO
	COTA DA TAMPA DO PV COTA DE FUNDO DO PV ALTURA DO PV

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

Notas importantes a serem observadas no cadastro de Água:

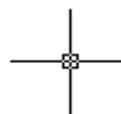
a) Deverão ser cadastrados os registros ou válvulas; descargas; hidrantes; conexões; blocos de ancoragem; tipo de pavimentação; amarrações (na testada dos lotes, no máximo a cada 50 m); profundidade (considerar geratriz superior do tubo); referência; diâmetro nominal; tipo de material; nome da rua ou avenida, bem como das ruas paralelas e perpendiculares.

b) “As Built”: apresentar planta e perfil das redes e detalhamento das interligações.

Ressalvasse que quando a Contratada não apresentar o material acima mencionado, devidamente aprovado pela fiscalização será emitida uma OR de 5% (cinco) da medição (fase de redes), que só será liberada após entrega do material. Vide norma interna ENG/CA/049/01/2008 – Cadastro Técnico de Sistemas de Abastecimento de Água.

Convenções e símbolos de redes de água:

	REDES DE ÁGUA TRATADA
	REDES DE ÁGUA BRUTA
	LIMITE DE SETOR
	LIMITE DE SUB-SETOR
	VÁLVULA
	VÁLVULA VENTOSA
	VÁLVULA DE DESCARGA
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP)
	MACROMEDIDOR
	MEDIDOR DE PRESSÃO
	ESTAÇÃO PITOMÉTRICA (EP)
	REDUÇÃO
	CAP
	HIDRANTE
	CONECTADO
	CONJUNTO MOTO-BOMBA
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA/BOOSTER EM LINHA
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA)
	RESERVATÓRIO
	POÇO PROFUNDO
	CAPTAÇÃO SUPERFICIAL



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Código: PO – OBR – 001	Página:
	FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (FOB)	Aprovação: 30/09/2010	Revisão: 00

2.9 RECEBIMENTO DA OBRA

A Fiscalização deverá atuar junto à comissão de recebimento de obras, disponibilizando cadastro técnico, relatório de fechamento de materiais, cópia dos contratos e seus aditivos, cópia da medição final, relatório fotográfico e outros documentos que forem necessários para imobilização do investimento e/ou acionamento de garantias, tais como: notas fiscais de equipamentos, garantias, certificados, data books, etc.

Quando da conclusão das obras, a fiscalização deverá comunicar às unidades responsáveis pela Adesão / Cadastro dos Clientes, sendo:

- Obra de Abastecimento de Água: Gerência de Relação com o Cliente (R-GRC) / Divisão de Relação com a Comunidade (R-DRC).
- Obra de Esgotamento Sanitário: Gerência de Coleta e Tratamento de Esgoto (O-GCT) / Divisão de Adesão de Esgoto (O-DAE).

Deverá ser observada a norma interna ENG/OB/019/03/2008 – Recebimento de Obras e Serviços de Engenharia e Emissão de Atestado Técnico.

RELAÇÃO DAS FILIAIS DA CESAN – ENDEREÇO E CNPJ's UNIFICADORES

Nº	CNPJ ou CEI	MUNICÍPIO	ENDEREÇO PROPOSTO
1	28151363/0019-76	AFONSO CLÁUDIO	R. José Cupertino s/n, Centro, 29.600-000
2	28151363/0056-10	AGUA DOCE DO NORTE	R. da ETA s/n, Centro, 29.820-000
3	28151363/0055-30	ÁGUIA BRANCA	R. da ETA s/n, Centro, 29.795-000
4	28151363/0076-64	ALTO RIO NOVO	Estrada do Cemitério s/n, 29.760-000
5	28151363/0071-50	ANCHIETA	R. Jairo Pimentel s/n, Centro, 29.230-000
6	28151363/0021-90	APIACA	R. da ETA s/n, Centro, 29.450-000
7	28151363/0037-58	ATÍLIO VIVÁQUA	R. da ETA s/n, Centro, 29.490-000
8	28151363/0024-33	BARRA DE S. FRANCISCO	R. José Alberto Costa s/n, Centro, 29.800-000
9	28151363/0028-67	BOA ESPERANÇA	Av. Democrata s/n, Centro, 29.845-000
10	28151363/0058-82	BOM JESUS DO NORTE	Av. Cristiano Dias Lopes s/n, Centro, 29.460-000
12	28151363/0086-36	CARIACICA	R. Belarmino Freire s/n, Centro, 29.146-420
13	28151363/0007-32	CASTELO	R. Antonio Bento 03, Centro, 29.360-000
14	28151363/0009-02	CONCEIÇÃO DA BARRA	R. Nova Venécia 112, Centro, 29.960-000
15	28151363/0039-10	CONCEIÇÃO DO CASTELO	Pç. Emidio Vargas 107, Centro, 29.370-000
16	28151363/0041-34	DIVINO DE S. LOURENÇO	R. da ETA s/n, Centro, 29.590-000
17	28151363/0089-89	DOMINGOS MARTINS	R. da ETA s/n, Arace, 29.278-000
18	28151363/0042-15	DORES DO RIO PRETO	R. da ETA s/n, Centro, 29.580-000
19	28151363/0026-03	ECOPORANGA	R. Nove de Abril s/n, Centro, 29.850-000
20	28151363/0059-63	FUNDÃO	R. Afonso Duarte s/n, Bairro São José, 29.185-000
21	28151363/0048-00	GUARAPARI	R. da Matriz s/n, Centro, 29.200-110
22	28151363/0047-20	IBATIBA	R. da ETA s/n, Centro, 29.395-000
23	28151363/0116-96	IRUPI	R. da ETA s/n, Centro, 29.398-000
24	28151363/0014-61	IÚNA	R. José Bonifácio de Souza 191, Centro, 29.390-00
25	28151363/0067-73	LARANJA DA TERRA	Morro da ETA s/n, Distrito de Sobreiro, 29.600-000
26	28151363/0032-43	MANTENÓPOLIS	Av. Maria Teodoro s/n, Centro, 29.770-000
27	28151363/0049-91	MARECHAL FLORIANO	R. Thierres Veloso s/n, Centro, 29.255-000
28	28151363/0044-87	MONTANHA	Av. dos Cambonianos 283, Centro, 29.890-000
29	28151363/0023-52	MUCURICI	Av. Pres. Castelo Branco s/n, Centro, 29.880-000
30	28151363/0050-25	MUNIZ FREIRE	R. José Cambriano Aguiar 152, Centro, 29.380-000
31	28151363/0016-23	MUQUI	R. João Jacinto 121, Bairro Boa Esperança, 29.480-000
32	28151363/0010-38	NOVA VENÉCIA	Av. Vitória 888, Bairro Sede, 29.830-000
33	28151363/0045-68	PANCAS	R. Diamante s/n, Centro, 29.750-000
34	28151363/0051-06	PEDRO CANÁRIO	R. Cristal s/n, Centro, 29.970-000
35	28151363/0030-81	PINHEIROS	R. Atilio Vivacqua 19, Centro, 29.980-000
36	28151363/0070-79	PIÚMA	R. Ismael Pereira Nunes 404, Centro, 29.285-000
37	28151363/0054-59	PONTO BELO	R. Jaime Santos 06, Bairro Fundão, 29.880-000

38	28151363/0062-69	PRESIDENTE KENNEDY	R. da ETA s/n, Centro, 29.350-000
39	28151363/0046-49	RIO NOVO DO SUL	R. José Braz Mendonça s/n, Centro, 29.290-000
40	28151363/0085-55	SANTA LEOPOLDINA	R. da ETA s/n, Centro, 29.640-000
41	28151363/0053-78	SANTA M ^a DE JETIBÁ	R. da ETA 225, Centro, 29.645-000
42	28151363/0038-39	SANTA TERESA	R. Cel. Bonfim Junior s/n, Centro, 29.650-000
43	28151363/0008-13	SÃO GABRIEL DA PALHA	R. Amado Almeida s/n, Centro, 29.780-000
44	28151363/0018-95	SÃO JOSÉ DO CALÇADO	R. Pedro Medina 58, Centro, 29.470-000
45	28151363/0052-97	SÃO ROQUE DO CANAÃ	R. Atilio Bernardino s/n, Centro, 29.650-000
46	28151363/0057-00	SERRA	Av. Guarapari 444, Jardim Limoeiro, 29.164-120
47	28151363/0040-53	VENDA NOVA IMIGRANTE	Rua Pedro Altoé 21, Bairro Vila da Mata, 29.375-000
48	28151363/0084-74	VIANA	Rod. BR 262 Km 18 s/n, Centro, 29.135-000
49	28151363/0066-92	VILA PAVÃO	Rua Padre Sérgio Banzza s/n, Bairro Nova Munique, 29.843-000
50	28151363/0074-00	VILA VALÉRIO	Morro do Café s/n, Centro, 29.780-000
51	28151363/0060-05	VILA VELHA	Rua Cabo Ailson Simoes 327, Centro, 29.123-600
52	28151363/0001-47	MATRIZ de VITÓRIA	Av. Governador Bley 186, Ed. Bemge, andar 3, Centro, 29.010-150