CESAN
qualidade em saneamento

CESAN
PROTOCOLO
Nº 2015.001938

EDITAL Nº 005/2015
TOMADA DE PREÇOS - CESAN

Pelo presente **EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS**, a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO**, sociedade de economia mista estadual, torna público para conhecimento dos interessados que receberá às **09:00 horas do dia 28 (vinte e oito) de agosto de 2015 (dois mil e quinze),** na sala de reuniões da **CESAN**, situada na **Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Centro – Edfº. BEMGE, Vitória - ES**, documentação e propostas para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES**, obedecendo rigorosamente às especificações técnicas, instruções e anexos que integram o presente Edital de **TOMADA DE PREÇOS**.

As **OBRAS E SERVIÇOS** ora licitados objetivam atender à solicitação da **GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS OPERACIONAIS – O-GPO** 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 GLOBAL"**

Esta **TOMADA DE PREÇOS** é regida pela Lei nº 8.666, de 21/06/93 e suas alterações, observando-se, no que couber, A Lei Complementar 123/2006, de 14/12/2006 e suas alterações e a Lei Complementar Estadual nº 618, de 10/01/2012.

SEÇÃO 1
CONDIÇÕES GERAIS DO EDITAL

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 A **CESAN** fornecerá aos interessados, além do **Edital** e seus anexos, outros elementos que, a seu critério, sejam considerados indispensáveis ao pleno conhecimento desta **TOMADA DE PREÇOS**.

1.2 Esclarecimentos de dúvidas sobre os documentos desta **TOMADA DE PREÇOS** serão atendidos mediante solicitação por escrito através de carta, fax ou e-mail até 05 (cinco) dias úteis antes da data marcada para a entrega das propostas. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser encaminhados para o seguinte endereço:

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN
ENDEREÇO : Av. Governador Bley, nº 186, 3º andar, Edfº BEMGE, Centro.
CIDADE : Vitória - Estado do Espírito Santo.
CEP. : 29010-150
TELEFONE : 0XX(27) 2127-5119 - FAX: 0XX(27) 2127-5151 - E-MAIL: licitacoes@cesan.com.br.
EDITAL TOMADA DE PREÇOS - CESAN
PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

a - A **CESAN** responderá às questões formuladas através de carta circular, publicada no site da licitação, divulgada a todos os interessados que tenham adquirido os documentos da **TOMADA DE PREÇOS**, até 03 (três) dias úteis antes da data marcada para apresentação das propostas.

b - Decaíra do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação em concorrência, a abertura dos envelopes com as propostas em convite, tomada de preços ou concurso, ou a realização de leilão, as falhas ou irregularidades que viciaram esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

c- Não serão levadas em consideração pela CESAN, tanto na fase de classificação como na fase posterior à adjudicação dos serviços, quaisquer consultas, pleitos ou reclamações que não tenham sido formulados por escrito e devidamente protocolados.

1.3 A **CESAN** poderá introduzir aditamentos, modificações ou revisões nos presentes documentos da **TOMADA DE PREÇOS**, caso em que procederá a sua divulgação através dos meios de comunicação utilizados nesta licitação, bem como encaminhará o inteiro teor das alterações a todos os interessados que tenham adquirido os documentos desta **TOMADA DE PREÇOS** através de carta, fax ou e-mail, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação da proposta.

1.4 Não serão consideradas propostas apresentadas após a hora e data convencionadas para a abertura das mesmas, bem como propostas feitas por fax, sendo que o horário a ser considerado pela Comissão de Licitação será o do relógio protocolo da **CESAN**, localizado na **Galeria do Edfº. BEMGE, na Av. Governador Bley, 186, Centro, Vitória - ES.**

1.4.1 Os envelopes **"A" e "B"**, conforme subitem 3.1, somente serão recebidos através de via postal, desde que estejam à disposição da Comissão de Licitação no **DIA, HORA** e **LOCAL** determinados no ato convocatório.

1.5 A **CESAN** poderá revogar a presente licitação por interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, total ou parcialmente, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

1.6 Caso as datas previstas para realização de eventos da **TOMADA DE PREÇOS** sejam declaradas feriado ou ponto facultativo, e não havendo retificação de convocação, aqueles eventos serão realizados no primeiro dia útil subseqüente, no mesmo local e hora previstos.

1.7 As propostas deverão ser elaboradas com observância das condições expressas nesta **TOMADA DE PREÇOS** e seus anexos.

1.8 As **OBRAS E SERVIÇOS** a serem ofertados deverão atender às especificações e métodos constantes no **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN –** conforme modelo constante no **ANEXO XI – NORMAS E INSTRUÇÕES**, 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 MACHANNICAL ENGINEERS
AWWA - AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION
ASTM - AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
DIN - DEUTSCHE INDUSTRIEN NORMEN
ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION

1.9 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Licitação, podendo o Presidente desta convocar empregados da **CESAN** para assessorar a referida Comissão no julgamento das Propostas.

2. CONDIÇÕES GERAIS PARA HABILITAÇÃO

2.1 Poderão participar desta **TOMADA DE PREÇOS** as firmas que possuam inscrição atualizada no Cadastro de Fornecedores da **CESAN** na especialidade constante no subitem 3.1.1, letra ”a” das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste **Edital**, ou que atendam às suas condições até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas.

Obs.: Os documentos necessários ao cadastramento de empresa na **CESAN** estão relacionados no **site:** http://www.cesan.com.br/site/portal-de-licitacoes/cadastro-de-fornecedores/instrucoes-para-cadastro/**.**

2.2 Para atendimento dos objetivos desta **TOMADA DE PREÇOS**, as proponentes poderão subcontratar outras empresas para a execução de parte das **OBRAS E 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 ao início da subcontratação, a indicação expressa das **OBRAS E SERVIÇOS** que caberão à subcontratada.
c) Em qualquer caso a **CONTRATADA** assume, para todos os efeitos, a responsabilidade direta e integral pela execução das **OBRAS E SERVIÇOS**.
d) Não será permitido faturamento em nome das subcontratadas.
e) No caso de subcontratação a **CONTRATADA** deverá, obrigatoriamente, apresentar Termo de Compromisso, Público ou Particular, assinado entre os contratantes, dando fé da existência da subcontratação, devendo constar no mínimo as seguintes informações:

- → Razão social das empresas envolvidas;
- → Objeto da subcontratação (que só poderá ser parcial), prazo de duração dos contratos;
- → Declaração expressa de que a **CONTRATADA** se mantém como responsável pela totalidade das obrigações assumidas no **CONTRATO** com a **CESAN**, devendo esta exigência não importar limites a responsabilidade advinda do exercício das atribuições legais da subcontratada e de seus profissionais na execução do **CONTRATO**.

2.3 A **CESAN** não aceitará proposta apresentada por consórcio ou grupo de firmas ou qualquer outra modalidade de interdependência entre as firmas licitantes.

2.4 Não será admitida a participação nesta **TOMADA DE PREÇOS** de firmas que:

a) Estejam cumprindo pena de suspensão temporária de participação em licitação e/ou impedimento de contratar com a **CESAN**;
b) Declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**;
c) Entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis e técnicos, haja alguém que seja empregado ou dirigente da **CESAN**;
d) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
e) Empresa isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
f) Cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma;
g) Hipóteses do art. 9º da Lei nº 8.666/93 e alterações.

2.5 É facultada à Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentação ou informações que deveriam constar originalmente da proposta.

3. PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

3.1 As propostas deverão ser apresentadas em 02 (dois) envelopes lacrados, os quais deverão conter as seguintes indicações:

a - No centro dos 02 (dois) envelopes:
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN
COMISSÃO DE LICITAÇÃO - CPL
ENDEREÇO : Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Centro - Edfº. BEMGE

CIDADE: Vitória - Estado do Espírito Santo
CEP: 29010-150

b- No canto superior esquerdo a identificação de cada envelope como segue:
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS - CESAN Nº 005/2015
NOME DA PROPONENTE.....
ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS - CESAN Nº 005/2015
NOME DA PROPONENTE.....

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

ATENÇÃO
OS ENVELOPES 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 **TOMADA DE PREÇOS**, a Comissão de Licitação instalará a sessão pública para o recebimento dos Documentos para Habilitação e Propostas, envelopes **"A"** e **"B"**, e eventual abertura das propostas, obedecendo à seguinte ordem de trabalho:

a) Identificação pessoal dos representantes legais ou prepostos das empresas licitantes, devidamente credenciados, conforme modelo constante no **ANEXO XII – 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 **TOMADA DE PREÇOS**. A ata será assinada pelos Membros da Comissão de Licitação e pelos representantes das proponentes.

5. ADJUDICAÇÃO

5.1 Após a homologação do resultado da licitação pela **CESAN** a adjudicação das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto desta **TOMADA DE PREÇOS** se efetivará através de **CONTRATO** a ser firmado com a firma vencedora, de acordo com o modelo constante no **ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO**, que define os direitos e obrigações da **CESAN** e da **CONTRATADA** e do qual fazem parte este Edital 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 no subitem 3.1.1 das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste **Edital** que tenham tido os seus prazos de validade expirados. Se esta não aceitar ou não retirar o instrumento contratual no prazo estabelecido, a **CESAN** poderá convocar, na ordem de classificação, as licitantes remanescentes para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, ou revogar a licitação, independentemente das sanções administrativas previstas nos artigos 81 e 87 da Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993 e suas alterações.

5.3 Até 05 (cinco) dias após a data de eficácia do **CONTRATO**, a **CONTRATADA** se obriga a apresentar ao Fiscalizador do **CONTRATO** da **CESAN** ou à Divisão de Contratos e Convênios – R-DCC, a caução de garantia de execução do **CONTRATO** na modalidade escolhida, que posteriormente será encaminhada pela R-DCC à Coordenadoria de Assuntos Jurídicos para análise.

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, até o dia 25 do mês corrente, para pagamento em 30 dias contados da data da entrega da nota fiscal.

6.2.1 As notas fiscais emitidas e protocoladas na CESAN após o dia 25 do mês corrente, terão seus pagamentos postergados em 15 dias contados do prazo de pagamento previsto no item 6.2.

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.

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

6.5 Quando do pagamento das notas fiscais de serviço, a **CESAN** fará as retenções de:

6.5.1 **ISSQN** para os devidos municípios conforme legislação municipal, e observância da Lei Complementar nº116/2003.

6.5.1.2 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.

6.5.2 **INSS** a alíquota de 11% (onze por cento) ou 3,5(três e meio por cento) caso a empresa esteja desonerada, 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.

6.5.2.1 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) ou 3,5(três e meio por cento) caso a empresa esteja desonerada, sobre:

I. O percentual previsto na clausula 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% (cinqüenta por cento) do valor bruto dos serviços, em obediência ao Inciso I, do art. 122, da Instrução Normativa nº971/2009 da Previdência Social.

6.5.2.2 Caso a **CONTRATADA** seja sociedade cooperativa ou pessoa jurídica isenta (art. 149 da IN INSS 971/2009) esta retenção não será realizada.

6.5.2.3 Quando da emissão da nota fiscal, a **CONTRATADA** deverá destacar o valor da retenção a título de "RETENÇÃO PARA SEGURIDADE SOCIAL", nas condições do parágrafo 6.5.2 ou 6.5.2.1, quando pertinente.

6.5.2.4 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.

6.5.2.5 Ao efetuar o recolhimento do valor retido, a **CESAN** poderá encaminhar cópia da GPS à **CONTRATADA** após solicitação formal.

6.5.2.6 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.

6.5.3 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.

6.6 Os pagamentos de notas fiscais de serviço (ou conjunta), ficam condicionados à apresentação, pela **CONTRATADA**, dos seguintes documentos:

a) CND(ou positiva com feito de negativa) relativos a créditos tributários federais e à divida ativa da união, em todas as medições; ;
b) Certidão de Regularidade Fiscal do FGTS, em todas as medições;
c) CNDT (Certidão negativa de Débitos Trabalhistas), em todas as medições;
d) Declaração de optante pelo Super Simples Nacional, quando pertinente, em todas as medições, conforme modelo do anexo 1 da lei Complementar 128/2008;
e) CND de débitos municipais, do domicilio fiscal do prestador ;
f) Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA quitada, na primeira medição apenas, e quando pertinente;
g) Guia de Recolhimento do FGTS devidamente quitada, contendo todos os anexos referente às informações dos empregados envolvidos nos serviços tomados pela CESAN - GFIP/RE, 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;
h) Cópia da GPS em concomitância com o relatório da GFIP;
i) Relação de empregado que atuam no contrato e resumo da folha de pagamento;
j) comprovante de pagamento de salários, vale transporte e vale refeição;
k) Comprovante de inscrição da matrícula CEI na primeira medição, para obras civis, quando pertinente;

6.7 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**.

6.8 A **CESAN** poderá deduzir dos pagamentos, importâncias que, a qualquer título, lhe forem devidas pela **CONTRATADA** em decorrência de inadimplemento do contrato.

6.9 Os valores correspondentes às notas fiscais vencidas e não pagas pela **CESAN** na forma contratual, sofrerão a incidência de juros 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.

6.10 Qualquer alteração, criação ou extinção de benefícios fiscais ou de tributos (impostos, taxas ou contribuição de melhoria) após a assinatura deste **CONTRATO**, que reflita comprovadamente nos preços ora contratados,

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

6.11 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.

6.11.1 Neste caso, a **CONTRATADA** deverá formalizar o pedido através do **TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO**, conforme modelo constante no **ANEXO XII – RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital, devendo ser individual para cada pagamento.

6.12 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 XII – RELAÇÃO DE MODELOS** do Edital.

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

6.14 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.

6.15 À exceção de determinação judicial, os pagamentos e/ou créditos originários dessa **CONCORRÊNCIA** serão realizados em nome exclusivo da **CONTRATADA**, ficando estabelecida a inaplicabilidade de sua cessão a terceiros, conforme faculta o Código Civil de 2002 em seu artigo 286 e seguintes.

6.16 A falta de comprovação de regularidade quanto às obrigações ***previdenciárias e trabalhistas***, implicará na retenção dos pagamentos devidos pela **CESAN** até que seja regularizada a situação.

7. CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

7.1 A caução de garantia de execução do **CONTRATO** tem por objetivo oferecer garantia à **CESAN** quanto ao fiel cumprimento, pela **CONTRATADA**, de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao **CONTRATO** a ela adjudicado.

7.2 Até **05 (cinco) dias** após a data de eficácia do **CONTRATO**, 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 Federal nº 8.666/1993 com a nova redação da Lei nº 9.648, de 27/05/1998.

7.3 O valor da caução e o seu prazo de validade deverão estar permanentemente atualizados até a expedição do Termo de Recebimento Definitivo das **OBRAS E SERVIÇOS**.

7.4 A caução de garantia de execução do **CONTRATO** será restituída mediante requerimento da **CONTRATADA**, após a expedição do Termo de Recebimento Definitivo das **OBRAS E SERVIÇOS**.

7.5 Na hipótese da caução de garantia ser prestada mediante Carta de Fiança Bancária, esta deverá ser apresentada com firma reconhecida e conter a expressa renúncia aos benefícios referidos nos artigos 366, 827, 835, 837 e 838 da Lei nº 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 a modalidade de caução por essa escolhida, de forma a abranger o período de prorrogação, retendo a **CESAN** dos créditos da **CONTRATADA**, enquanto não efetivado tal reforço da 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 XII – 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 do **CONTRATO**, nos termos do que dispõe o **item 6** das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** do Edital, **acrescido de 90 (noventa) dias.**

8. CONDIÇÕES DE ACEITAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

8.1 Todas as **OBRAS E SERVIÇOS** em desacordo com as especificações técnicas, assim como as falhas e/ou vícios de construção verificadas no ato do seu recebimento, de responsabilidade da **CONTRATADA,** deverão ser refeitos. Neste caso, o prazo para recuperação daquelas falhas será determinado pela **CESAN** e sua inobservância implicará aplicação das penalidades previstas nesta **TOMADA DE PREÇOS**.

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.002.04.2013 - RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO ,** constantes do **ANEXO XI – NORMAS E INSTRUÇÕES,** deste Edital. Caso haja necessidade da Administração em revisar as Normas, as mesmas deverão ser acatadas pela licitante, ocorrendo custos extras os mesmos deverão ser pactuados.

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 O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o licitante contratado à aplicação de multa de mora, nas seguintes condições:

a) Fixa-se a multa de mora em **0,5% (cinco décimos por cento)** por dia de atraso, a incidir sobre o valor total reajustado do contrato, ou sobre o saldo reajustado não executado pelo particular, caso o contrato encontre-se parcialmente executado;

b) A multa moratória será aplicada até o limite de 10 (dez) dias úteis. Ultrapassado esse prazo sem que o particular regularize seu atraso injustificado, poderá a **CESAN** rescindir o contrato e cumulativamente aplicar as penalidades previstas no item 9.3;

c) A aplicação da multa de mora não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e/ou aplique outras sanções.

9.3 A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a aplicação das seguintes sanções ao licitante contratado:

a) Advertência por escrito;
b) multa compensatória, no montante de **10% (dez por cento)** a incidir sobre o valor total reajustado do contrato, ou sobre o saldo reajustado não executado pelo particular, caso o contrato encontre-se parcialmente executado;
c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a **CESAN**;
d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a **CESAN** pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea "c".

9.3.1 As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d" deste item poderão ser aplicadas juntamente com a penalidade de multa.

9.4 Os montantes relativos às multas moratória e compensatória aplicadas pela **CESAN** poderão ser descontados/retidos dos valores devidos ao licitante contratado, ou poderão ainda ser descontados da garantia prestada pela contratada, se houver.

9.5 Na aplicação do conceito "Insuficiente" por 3 (três) avaliações subsequentes ou 4 (quatro) alternadas, deverá ser aplicada multa de **1% (um por cento)** sobre o valor do somatório das Notas Fiscais correspondente aos períodos que a **CONTRATADA** obteve conceito Insuficiente (vide **ANEXO XI – NORMAS E INSTRUÇÕES -** Norma Interna **INS.004.00.2014 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS E INSTRUÇÕES PARA APLICAÇÃO DE SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**) e que resultou na aplicação desta penalidade.

9.6 Em qualquer caso, se após o desconto dos valores relativos às multas restar valor residual em desfavor do licitante contratado, poderá a **CESAN** promover a cobrança judicial da diferença.

9.7 As sanções administrativas somente serão aplicadas mediante regular processo administrativo, assegurada a ampla defesa e o contraditório, exceto quando da aplicação do item 9.2, letra "a" cuja apuração será feita no fechamento da medição de cada período.

10. RESCISÃO

10.1 O **CONTRATO** poderá ser rescindido nos casos definidos no art. 78 e seguintes da Lei Federal nº 8.666/1993, e suas alterações.

11. SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

11.1 A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem nas **OBRAS E SERVIÇOS** até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do **CONTRATO**, desde que dentro do escopo contratado, 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 5.304/2011, de 14/09/2011, da Diretoria da **CESAN**.

11.3 No caso de supressão das **OBRAS E SERVIÇOS**, se a **CONTRATADA** já houver adquirido materiais para aplicação nos mesmos antes do recebimento da Ordem de Supressão, pagar-lhe-á a **CESAN,** exclusivamente, os valores de tais materiais pelos preços de aquisição, regularmente comprovados, os quais passarão à propriedade da **CESAN**.

11.4 O percentual de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do **CONTRATO** estabelecido no subitem 11.1, também abrange a possibilidade de se incluírem itens não previstos nas Planilhas de Preços, desde que afetos ao objeto contratado.

11.5 Os preços unitários não contemplados na planilha contratual serão aqueles constantes na **Tabela de Preços de Serviços da CESAN – ANEXO X** deste Edital, referente à mesma data base da planilha contratual.

11.6 As **OBRAS E SERVIÇOS** não constantes na Planilha Contratual, nem na Tabela de Preços de Serviços da **CESAN**, terão seus custos apurados e negociados com base nos preços de mercado, retroagidos à data base contratual, através do índice de reajustamento, obedecendo ao seguinte procedimento:

11.6.1 A **CONTRATADA** deverá apresentar a composição de custo para análise e aprovação da **CESAN** através da I-DOC, utilizando-se o 28,99% (vinte e oito virgula noventa e nove por cento) e Encargos Sociais de 134,87% (cento e trinta e quatro vírgula oitenta e sete 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 de mercado, retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.

11.7 Quando se tratar de Fornecimento de Materiais necessários para a execução do objeto licitado e não previstos no orçamento da **CESAN**, deverão ser apresentadas 03 (três) cotações para análise da Divisão de Orçamento e Custos, e após aprovação os mesmos serão pagos mediante a apresentação da Nota Fiscal acrescida de uma taxa de administração de 14,02% (quatorze vírgula zero dois por cento) ao invés do BDI de ao invés do BDI de 28,99% (vinte e oito virgula noventa e nove por cento)

12. RECURSOS

12.1 Conforme estabelecido no art. 109 da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

13. FISCALIZAÇÃO

13.1 A Fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de pessoas da equipe da **CONTRATADA**, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis.

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

a) Verificação da data de emissão e de validade da CND conjunta dos tributos federais e da divida ativa da união, do CRF do FGTS e da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;

b) Declaração de optante pelo SuperSimples Nacional, quando pertinente, em todas as medições, conforme modelo do anexo 1 da lei Complementar 128/2008;

c) CND de débitos municipais, do domicilio fiscal do prestador ;

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 matricula CEI na ultima medição, quando pertinente.

m) Comprovante de pagamento de salários, vale transporte e vale refeição;

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 aos Tributos Federais(CND conjunta), 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 das **OBRAS E SERVIÇOS** realizados pela **CONTRATADA** será avaliado de acordo com os critérios estabelecidos nas normas **INS.004.00.2014 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS E INSTRUÇÕES PARA APLICAÇÃO DE SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**, constantes do **ANEXO XI – NORMAS E INSTRUÇÕES**, 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 o **CADERNO DE PROCEDIMENTOS PADRÕES DE OBRAS**:

1. **Fiscalização de Obras (PO-OBR-001);**
2. **Movimentação de Materiais (PO-MAT-001);**
3. **Sinalização de Obras e Unidades Internas (PO-SIN-001);**
4. **Manual Ambiental de Projetos e Obras da CESAN**.

Notas:

1. Caso haja necessidade de a Administração revisar as Prescrições Técnicas e Procedimentos Operacionais da **CESAN**, durante a vigência do **CONTRATO**, a fiscalização da **CESAN** deverá comunicar à **CONTRATADA,** através de ofício e/ou Diário de Obras, as quais deverão ser acatadas pela **CONTRATADA**. Se as alterações interferirem nas composições de custos dos **SERVIÇOS** contratados e/ou Tabela de Preços de Serviços da **CESAN**, os mesmos deverão ser repactuados.
2. Informamos que quando houver divergência entre as Prescrições Técnicas do **Caderno de Prescrições Técnicas da CESAN** e as **Prescrições Específicas** anexas deste **Edital**, prevalece as **Prescrições Específicas** contidas no **Edital**.
3. Informamos também que quando os **SERVIÇOS** forem pagos por m³, fica a critério da Fiscalização da **CESAN** determinar a espessura ideal para se executar os serviços, mesmo que a **Prescrição Técnica da CESAN** indique uma espessura diferente da solicitada pela fiscalização da **CESAN.**

14. FORO E DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 O Foro competente para dirimir quaisquer questões oriundas desta **CONCORRÊNCIA** será o da Comarca de Vitória, Capital do Estado do Espírito Santo.

14.2 Todos os anexos integrantes deste instrumento convocatório são necessários e suficientes para uma adequada formulação de propostas pelos interessados e para o cumprimento das obrigações contratuais vindouras.

14.3 A participação do licitante nesta licitação, implica aceitação de todos os termos deste edital.

14.4 O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

14.5 As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

SEÇÃO 2
CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO EDITAL

1. OBJETO

1.1 O **EDITAL Nº 005/2015 DE TOMADA DE PREÇOS - CESAN,** suas especificações técnicas, instruções e anexos fornecem os elementos indispensáveis à apresentação de propostas para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA – ES**

1.1.1 O serviço consiste basicamente em:

- **Construção dos Boosters: COSTA DOURADA II (P=3,0cv) no município de Serra, ATAÍDE (P=3,0cv) e ARIBIRI (P=2,0cv) no município de Vila Velha, PRIMAVERA (P=7,5cv) no município de Viana e CAMPO GRANDE II (P=1,5cv) no município de Cariacica, em armário metálico, incluindo toda a instalação hidráulica, elétrica, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), automação (painel UTR) e todo material necessário para o seu completo funcionamento, conforme projetos.**

1.2 As **OBRAS E SERVIÇOS** previstos neste Edital serão executados de acordo com o que consta no **ANEXO I – PLANILHAS DE PREÇOS, no ANEXO IV – PROJETO BÁSICO, no ANEXO V – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, no ANEXO VI – PRESCRIÇÕES TÉCNICAS, no ANEXO VII – LISTA DE PROJETOS, no ANEXO VIII – DESCRIÇÕES TÉCNICAS, no ANEXO IX CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA, no ANEXO X – TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN e no ANEXO XI – NORMAS E INSTRUÇÕES** do presente Edital.

1.3 As **OBRAS E SERVIÇOS** ora licitados objetivam atender à solicitação da **GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS OPERACIONAIS – O-GPO** 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 GLOBAL"**

1.4 Para perfeita formulação da proposta, a empresa interessada **poderá realizar Visita Técnica** no período de **19/08/2015 a 21/08/2015, das 09:00 às 16:00 horas**, ao local onde serão executados as **OBRAS E SERVIÇOS**, a qual deverá contar com a participação do representante técnico da empresa credenciada pelo licitante.

1.5 A **Visita Técnica não é obrigatória**, porém caso haja interesse da **CONTRATADA**, esta **deverá** agendar na **DIVISÃO DE OBRAS OPERACIONAIS – O-DOB,** situada na Rua Euclides da Cunha, nº 407 - **Edifício Comercial Limoeiro,** localizado em Jardim Limoeiro – Serra –ES, através do telefone: **(27) 2127-6310 com Bruna Ferrete Messias,** com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis do inicio do período disponível no subitem 1.4 acima.

1.5.1 Caso não haja nenhum agendamento a **CESAN** estará desobrigada a comparecer ao local da **Visita Técnica.**

1.6 A **CESAN**, através da **DIVISÃO DE OBRAS OPERACIONAIS – O-DOB,** expedirá a **Declaração de Participação da Visita Técnica, ANEXO XII – RELAÇÃO DE MODELOS,** 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 da Visita Técnica**, conforme **ANEXO XII – 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 das **OBRAS E 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 das **OBRAS E 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 **TOMADA DE PREÇOS** provêm da receita própria da **CESAN.** O Código do Empreendimento é **PEP A.VIL.OG.15.01**.

3. DOCUMENTOS QUE COMPÕEM A PROPOSTA A SER APRESENTADA

3.1 ENVELOPE "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

a) Certificado de Inscrição no Cadastro de Fornecedores da **CESAN,** devidamente atualizado nas seguintes especialidades:

- **01.02001 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA E/OU BOOSTERS**

b) 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;

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

d) 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, de empresa de pequeno porte e microempreendedor individual, nos termos da Lei 9.841/99, deverá apresentar dados capazes de oferecer subsídio à avaliação dos dados abaixo relacionados:

d.1) Índice de Liquidez Corrente igual ou maior que **1,00** estabelecido pela fórmula:

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

d.2) Índice de Endividamento Total menor ou igual a **0,50**, estabelecido pela fórmula:

$$\textbf{IEAT} = \frac{\textbf{Passivo Circulante + Passivo exigível a longo prazo}}{\textbf{Ativo Total}}$$

d.3) **DFI** = Disponibilidade Financeira Imediata, igual ou superior a **R$ 120.000,00 (cento e vinte mil reais).**

A comprovação desta disponibilidade financeira imediata poderá ser por um dos seguintes meios:

- → Através do Balanço Patrimonial, com os valores registrados no Ativo Circulante, a título de Disponibilidade (Caixa, Bancos, Aplicações Financeiras ou outros valores que tenham características de resgate imediato, etc).
- → Por documento emitido por Entidade Financeira ou Bancária, declarando que o licitante está habilitado a obter financiamento, empréstimo ou disponibilização imediata de valor equivalente (em papel timbrado da Entidade, com identificação, qualificação e reconhecimento de firma do responsável pela emissão do documento).
- → Carta de Crédito emitida por Entidade Bancária.

d.4) 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$ 80.000,00 (oitenta mil reais);**

d.5) A comprovação acima citada deverá ser feita através do Balanço Patrimonial ou alteração contratual, esta última devidamente registrada.

d) Certidão Negativa de Falência ou recuperação judicial expedida pelo Distribuidor da sede da pessoa jurídica e válida na data fixada para a sessão de abertura da licitação. Caso a certidão não possua prazo de validade no próprio documento deverá ser apresentado, conjuntamente, o ato normativo do ente federativo ou tribunal que informe o respectivo prazo. Na ausência de tal ato normativo, será considerado o prazo de 30 dias corridos.
OBS.: No caso de certidão positiva de recuperação judicial, a licitante deverá juntar certidão emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar do presente certame.

e) 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;

f) Certificado de Regularidade com o FGTS, atualizado;

g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho (Decreto-Lei nº 5.452/1943);

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 XII – RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital;

j) **Declaração de Situação regular perante o Ministério do Trabalho**, conforme modelo constante no **ANEXO XII – RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital;

k) Certificado de registro e quitação da empresa proponente expedido pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA;

l) 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;

m) **Termo de Compromisso do Profissional** indicado na letra anterior, conforme modelo constante no **ANEXO XII – RELAÇÃO DE MODELOS,** deste Edital;

n) Prova de regularização do referido profissional junto ao CREA, através de Certidão comprovando sua inscrição e quitação anual com o Órgão;

o) Prova de vinculação do responsável técnico com a licitante;

o.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;

p) **Declaração de Participação da Visita Técnica**, fornecida pela **DIVISÃO DE OBRAS OPERACIONAIS – O-DOB**, conforme modelo constante no **ANEXO XII – RELAÇÃO DE MODELOS,** desta **TOMADA DE PREÇOS**;

q) **Declaração de Não Participação da Visita Técnica**, emitida pelo **LICITANTE**, conforme modelo constante no **ANEXO XII – RELAÇÃO DE MODELOS,** desta **TOMADA DE PREÇOS;**

q.1) A não apresentação da declaração de participação ou não da **Visita Técnica**, conforme modelo constante no **ANEXO XII** – **RELAÇÃO DE MODELOS,** desta **TOMADA DE PREÇOS**, ocasionará a inabilitação do licitante;

r) **Declaração de Atendimento às Condições para Fornecimento de Materiais**, conforme modelo constante no **ANEXO XII – RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital**;**

s) **Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual** (quando couber), conforme modelo constante no **ANEXO XII – RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;

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

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. 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.
4. Comprovação de regularidade fiscal das Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte ou microempreendedores individuais (letras “e”, “f”, “h” e “i”) deste subitem:

4.1 A comprovação de regularidade fiscal das Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte ou microempreendedores individuais somente será exigida para efeito de assinatura do **CONTRATO**.

4.2 As Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte ou microempreendedores individuais, 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.

4.3 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) 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.

4.4 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.

4.5 A não regularização da documentação prevista nas letras "e", "f", "h" e "i" do subitem 3.1.1 no prazo previsto no subitem 4.3 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 4.4 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 de Licitação, além de incorrer nas sanções previstas nesta **TOMADA DE PREÇOS.**

3.2 ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS

3.2.1 A proposta que constará do envelope **"B"** deverá conter:

a) **Carta Resumo da Proposta de Preços**, de acordo com o modelo constante do **ANEXO III,** deste Edital;

b) Planilhas de preços, 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 enviada 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 – http://www.cesan.com.br/site/portal-de-licitacoes/instrucoes/proposta-eletronica-de-precos/**
3. **Qualquer dúvida ou informações sobre a utilização do programa, além daquelas contidas no manual, podem ser obtidas através do Telefone (27) 2127-5119 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$ 848.676,97 (oitocentos e quarenta e oito mil seiscentos e setenta e seis reais e noventa e sete centavos)** referenciados ao mês de **JULHO/2015**.

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 e deslocamentos em geral;
- Teste dos serviços executados, conforme normas da ABNT;
- Limpeza, varredura e lavagem dos locais de trabalho;
- Seguros em geral;
- Veículo (inclusive licenciamento e suas renovações, manutenção, combustível, pneus, óleo lubrificante, lavagem dos mesmos sempre que necessária, franquia (km/mês) livre, impostos e/ou taxas decorrentes desta contratação, taxa de depreciação, emplacamentos e outros);
- Equipamentos e ferramentas necessários;
- Encargos sociais, fiscais, comerciais e tributos de qualquer natureza, taxa de aprovação, licenciamento e liberação de serviços resultantes da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;

- Responsabilidade pelos danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
- **BDI composto de:**
  - Administração central;
  - Impostos previstos por lei;
  - Lucro.

OBSERVAÇÕES:

- Na Composição de Custos deverão estar relacionados todos os insumos necessários à execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, não sendo permitida a utilização da unidade "verba" para nenhum dos insumos.
- As **OBRAS E SERVIÇOS** normalmente serão executados no horário normal não sendo necessária hora extra constantemente, exceto quando for executar interligações*****, 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**.
- Os preços propostos pelos licitantes incluem, enfim, todas as despesas necessárias à execução total das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados, bem como seus lucros, conforme as especificações e anexos contidos neste Edital, cobrindo todos os custos de mão-de-obra, **inclusive eventuais aumentos, aditamentos salariais ou outros benefícios e obrigações provenientes de Lei, Dissídio, Convenção ou Acordo Coletivo, bem como sentença judicial.**

*** O termo "Interligações" se refere ao ato de ligar uma rede de água nova a outra rede já existente e em carga (com água).**

**** O termo "Paralisações" do sistema refere-se aos dias programados pela CESAN para paralisação geral de determinado sistema de abastecimento de água para manutenção, ou seja, quando ocorre a interrupção do fornecimento de água por determinado período possibilitando a execução de intervenções nas redes de distribuição. Normalmente grandes paralisações ocorrem aos finais de semana e nessas datas são concentrados diversos serviços.**

4.3 A eventual inadimplência da **CONTRATADA** com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à **CESAN** a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do **CONTRATO** ou restringir a regularização e o uso das **OBRAS E SERVIÇOS**.

4.4 Nas Reclamações Trabalhistas ou nas Ações Judiciais relacionadas às **OBRAS E SERVIÇOS** objeto da presente licitação, em que o Juízo de Primeira Instância decida pela procedência dos pedidos constantes na petição inicial, com a condenação da **CESAN**, a **CESAN** fará de imediato a retenção dentre os créditos existentes ou futuros da **CONTRATADA**, mesmo que de contrato diferente, até o valor atribuído à condenação. Este valor poderá ser revisto pela **CESAN**, através de solicitação de sua Unidade de Relações de Trabalho, quando o andamento do processo trabalhista indicar esta necessidade.

4.5 Os preços propostos pelos licitantes incluem, enfim, todas as despesas necessárias à execução total das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados, bem como seus lucros, conforme as especificações e anexos contidos neste Edital, cobrindo todos os custos de mão-de-obra, **inclusive eventuais aumentos, aditamentos salariais ou outros benefícios e obrigações provenientes de Lei, Dissídio, Convenção ou Acordo Coletivo, bem como sentença judicial.**

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 a Lei Complementar Estadual nº 618/2012, em relação às microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais, 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 **TOMADA DE PREÇOS;**

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 **TOMADA DE PREÇOS**;

a.5) Deixarem de apresentar preços unitários e totais por item das **PLANILHAS DE PREÇOS – ANEXO I,** deste edital;

a.6) Propostas que apresentarem, com as eventuais correções procedidas pela Comissão de Licitação, conforme observação a seguir, um valor total maior do que o valor máximo orçado pela **CESAN**. Para esse efeito o valor global máximo aceito pela **CESAN** é de **R$ 848.676,97 (oitocentos e quarenta e oito mil seiscentos e setenta e seis reais e noventa e sete centavos)** referenciados ao mês de **JULHO/2015.**

a.7) Proposta que apresentar preço global manifestamente inexeqüível, 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% (cinqüenta 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 ou microempreendedor individual e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual 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, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual mais bem classificado poderá, no prazo de 24h (vinte e quatro horas) após a convocação pela Comissão de Licitação, nos termos estabelecidos Lei Complementar Estadual nº 618/2012, 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 ou microempreendedor individual, 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 ou microempreendedores individuais 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 ou microempreendedores individuais que tenham interesse em exercer seu direito de preferência, caso a microempresa ou empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual melhor classificado 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. PRAZO E EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

6.1 A vigência do **CONTRATO** será de **08 (oito)** meses, contada a partir da data de eficácia do **CONTRATO**.

6.2 Por data de eficácia entende-se a data em que for verificado o cumprimento cumulativo de todas as condições precedentes e suspensivas a seguir discriminadas:

I – Publicação do extrato do **CONTRATO** no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo pela **CESAN**;
II – Emissão da Ordem de Início de Serviço pela CESAN, que deverá ocorrer até 30 (trinta) dias da data de publicação do extrato do CONTRATO;
III – Prazo de mobilização de **15 (quinze)** dias, contados após a emissão da Ordem de Início de Serviço pela CESAN.

6.3 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.

7. FÓRMULA DE REAJUSTE E COMPOSIÇÃO DO CONTRATO

7.1 Os preços serão **fixos e irreajustáveis** pelo período de 1 (um) ano a partir da data do orçamento da **CESAN** ou da data do último reajustamento, admitindo-se, entretanto, o reajustamento após esse período. Na oportunidade, serão utilizados para efeito de reajustamento, os índices setoriais compatíveis com o objeto licitado, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = Vf \left[\frac{(S1 - SO)}{SO} \times 0{,}23 + \frac{(M1 - MO)}{MO} \times 0{,}66 + \frac{(E1 - EO)}{EO} \times 0{,}11 \right]$$

Sendo:

R = Valor do Reajustamento procurado.
Vf = Valor da Nota Fiscal a preço inicial do **CONTRATO** (P0).
S = Índice da coluna 1 (Índice Nacional de custo da construção - mão-de-obra).
M = Índice da coluna 2 (Índice Nacional de custo da construção - materiais).
E = Índice de Preços por Atacado segundo Estágio de Processamento (IPA-EP) - Bens Finais - Bens de Investimento - Máquinas e Equipamentos.

Índice com indicador "1" = Relativo ao mês anterior ao de concessão do reajustamento.
Índice com indicador "0" = Relativo ao mês anterior do orçamento da **CESAN**.
Data Base do Orçamento da CESAN = **JULHO/2015.**

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

7.3 As notas fiscais de reajustamentos deverão ser apresentadas distintamente das notas fiscais das **OBRAS, SERVIÇOS** ou fornecimento a que se refiram.

8. FISCALIZAÇÃO/GERENCIAMENTO DO CONTRATO

8.1 A Fiscalização das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto desta licitação ficará a cargo da **GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS OPERACIONAIS – O-GPO,** através da **DIVISÃO DE OBRAS OPERACIONAIS – O-DOB** da **CESAN.**

8.2 A Fiscalização durante a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** avaliará a empresa **CONTRATADA** de acordo com os critérios estabelecidos nas **Normas INS.004.00.2014 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS E INSTRUÇÕES PARA APLICAÇÃO DE SANÇÕES**

ADMINISTRATIVAS e **ENG/CA/049/01/2008 – CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**, constantes do **ANEXO XI – NORMAS E INSTRUÇÕES**, deste Edital.

8.3 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 o **CADERNO DE PROCEDIMENTOS PADRÕES DE OBRAS:**

5. **Fiscalização de Obras (PO-OBR-001);**
6. **Movimentação de Materiais (PO-MAT-001);**
7. **Sinalização de Obras e Unidades Internas (PO-SIN-001);**
8. **Manual Ambiental de Projetos e Obras da CESAN**.

Notas:

1. Caso haja necessidade de a Administração revisar as Prescrições Técnicas e Procedimentos Operacionais da **CESAN**, durante a vigência do **CONTRATO**, a fiscalização da **CESAN** deverá comunicar à **CONTRATADA,** através de ofício e/ou Diário de Obras, as quais deverão ser acatadas pela **CONTRATADA**. Se as alterações interferirem nas composições de custos dos **SERVIÇOS** contratados e/ou Tabela de Preços de Serviços da **CESAN**, os mesmos deverão ser repactuados.
2. Informamos que quando houver divergência entre as Prescrições Técnicas do **Caderno de Prescrições Técnicas da CESAN** e as **Prescrições Específicas** anexas deste **Edital**, prevalece as **Prescrições Específicas** contidas no **Edital**.
3. Informamos também que quando os **SERVIÇOS** forem pagos por m³, fica a critério da Fiscalização da **CESAN** determinar a espessura ideal para se executar os serviços, mesmo que a **Prescrição Técnica da CESAN** indique uma espessura diferente da solicitada pela fiscalização da **CESAN.**

Vitória (ES), 13 de agosto de 2015

EDITAL elaborado pela **DIVISÃO DE LICITAÇÃO/GERÊNCIA DE LOGÍSTICA,** com base nas informações fornecidas pela **GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS – O-GPO**

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	**-**	**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
ANEXO VI	**-**	**PRESCRIÇÕES TÉCNICAS**
ANEXO VII	**-**	**LISTA DE PROJETOS**
ANEXO VIII	**-**	**DESCRIÇÕES TÉCNICAS**
ANEXO IX	**-**	**CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA**
ANEXO X	**-**	**TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN**
ANEXO XI	**-**	**NORMAS E INSTRUÇÕES**
ANEXO XII	**-**	**RELAÇÃO DE MODELOS**

ANEXO I
PLANILHA DOS PREÇOS ORÇADOS PELA CESAN

CONSTRUÇÃO DO BOOSTER COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA, CAMPO GRANDE II E VILA PROGRESSO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES.
PEP: A.VIL.OG.15.01
REQUISIÇÃO DE COMPRAS: 10046533
DATA BASE: JULHO/2015
BDI DE SERVIÇOS: 28,99 %
BDI DE FORNECIMENTO DE MATERIAL: 14,02 %
LEIS SOCIAIS: 134,87 %
ADMINISTRAÇÃO LOCAL: 7,90 %
COM DESONERAÇÃO DE MÃO DE OBRA, LEI Nº 12.844/2013

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CANTEIRO DE OBRAS					**143.792,15**
CANTEIRO DE OBRAS					**143.792,15**
2010100010	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO	12,00	M2	461,87	5.542,44
2010100020	BARRACAO ABERTO	12,00	M2	236,57	2.838,84
2010100040	BARRACAO FECHADO	24,00	M2	445,42	10.690,08
2010100041	REFEITORIO CONFORME NR-18	18,00	M2	479,78	8.636,04
2010100042	VESTIARIO CONFORME NR-18	25,00	M2	736,29	18.407,25
2010100070	PD ENTR ENERGIA ELET BAIXA TENSAO TRIF	1,00	UN	510,04	510,04
2010100080	LIGACAO PROVISORIA DE 3/4"	1,00	UN	131,58	131,58
2010100220	FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS	1,00	UN	815,91	815,91
2010100230	SUMIDOURO PRE-MOLDADO CAP 10 PESSOAS	1,00	UN	1.013,21	1.013,21
2010100256	CONTAINER P/ DEPOSITO MATERIAL DE 6X2,4M	10,00	UNM	518,98	5.189,80
2010100265	MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	5,00	UN	534,00	2.670,00
2010100270	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	5,00	UN	534,00	2.670,00
2010100310	SANITÁRIO HIDRAULICO PORTATIL	10,00	UNM	1.702,67	17.026,70
2140300010	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,5A1,0M	1,00	UN	568,97	568,97
2990006845	ADM LOCAL - BOOSTERS GRANDE VITORIA	100,00	UN	670,81	67.081,29
DIVERSOS					**25.259,64**

PROJETOS					**16.771,36**
2220150011	ELABORACAO DE AS BUILT DE PROJETO	6,00	UN	544,39	3.266,34
2220150200	ELAB DE PROJ HIDRAULICO-PRANCHA A1	1,00	UN	2.901,09	2.901,09
2220150250	ELAB DE PROJ ESTRUTURAL-PRANCHA A1	1,00	UN	2.323,56	2.323,56
2220150300	ELABOR DE PROJ ELETRICO-PRANCHA A1	1,00	UN	2.447,57	2.447,57
2220150410	ELAB DE PROJETOS EXECUTIVOS-PRANCHA A-1	1,00	UN	2.945,76	2.945,76
2990002133	PROJ ELET/AUTOMAÇÃO DE UTR P/ EEAT	1,00	UN	2.887,04	2.887,04
SERVIÇOS DE FUNDIÇÃO E SOLDAGEM					**8.312,00**
2170100371	PECAS ACO-TUBOS E CONEX-PINT INT E EXT	400,00	KG	20,78	8.312,00
URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO					**176,28**
2160100108	PLANTIO GRAMA ESMER, TERRA VEGETAL 2,0CM	12,00	M2	14,69	176,28
BOOSTER COSTA DOURADA II - 2 X 3 CV					**121.588,31**
SERVIÇOS TÉCNICOS					**353,64**
2020100060	LOCACAO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	5,00	M2	17,32	86,60
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	267,04	267,04
SERVIÇOS PRELIMINARES					**1.100,20**
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	10,00	M2	0,74	7,40
2030100160	PLACAS DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,48	74,00
2030100170	CONES DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,93	96,50
2030100175	CONES DE SINALIZACAO COM SINALIZADOR	50,00	UND	2,98	149,00
2030100190	SINALIZACAO NOTURNA COM ENERGIA ELETRICA	50,00	UND	12,57	628,50
2030100211	TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	40,00	M	3,62	144,80
MOVIMENTO DE TERRA					**4.764,10**
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	50,00	M3	36,99	1.849,50
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	0,25	M3	1.757,74	439,44
2040100150	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	1,00	M3	62,04	62,04
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	12,00	M3	43,16	517,92
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	28,00	M3	10,45	292,60
2040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	10,00	M3	73,92	739,20
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	10,00	M3	18,50	185,00
2990004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	40,00	M3	2,21	88,40
2990004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	500,00	MK	1,18	590,00
ESCORAMENTO					**364,80**
2051000015	ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA	10,00	M2	36,48	364,80
ESGOTAMENTO					**971,00**

2060100020	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ACI 10M3/H	50,00	HRS	19,42	971,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					**10.692,80**
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1,00	M3	448,14	448,14
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	3,00	M2	132,08	396,24
2080100120	ARMADURA CA-50	50,00	KG	9,76	488,00
2080100205	CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	1,00	M3	552,83	552,83
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	2,00	M3	715,80	1.431,60
2990003763	CAIXA EM CONC DIM. INTE. 1,45X1,30X1,60M	1,00	UN	7.375,99	7.375,99
IMPERMEABILIZAÇÃO					**222,10**
2100101505	FORN/EXEC IMPERM. SIKATOP FLEX 3 DEMÃOS	5,00	M2	44,42	222,10
PISOS E REVESTIMENTOS					**572,56**
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	5,00	M2	65,28	326,40
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	2,00	M2	123,08	246,16
INTERLIGAÇÕES					**11.993,93**
2191000510	INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 150	3,00	UN	1.454,82	4.364,46
2191000520	INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 200 A DN 300	1,00	UN	7.629,47	7.629,47
PAVIMENTAÇÃO					**3.534,61**
2150100015	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	30,00	M2	6,45	193,50
2150100101	RETIRADA CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	1,00	M2	18,50	18,50
2150100120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,01	42,03
2150100231	RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	1,00	M2	32,46	32,46
2150100250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,30	42,90
2150100601	EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	6,00	M3	111,43	668,58
2150100610	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)	30,00	M2	8,77	263,10
2150100617	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	2,00	M3	1.136,77	2.273,54
CONJUNTO MOTO-BOMBA					**4.985,36**
2990003765	FORN/INST CJ MB BOOSTER COSTA DOURADA II	2,00	UN	2.492,68	4.985,36
INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS					**6.363,30**
2990002305	PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.	30,00	KG	24,23	726,90
2990003766	FOR/INST. DE ABRIGO MET 1,00X1,75X1,80M	1,00	UN	5.636,40	5.636,40
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					**7.577,17**
2990003768	FORN/EXEC DA INST ELÉTRICAS C DOURADA II	1,00	UN	7.577,17	7.577,17
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					**17.440,20**
2990003764	FORN/INST DE MAT HIDR. COSTA DOURADA II	1,00	UN	17.440,20	17.440,20

TELEMETRIA E TELECOMANDO					**50.043,14**
2990006945	FORN PAINEL UTR-C. DOURADA II, CONF PROJ	1,00	UN	38.158,52	38.158,52
2990006088	INSTALAÇÃO COMPLETA DA UTR	1,00	UN	3.500,00	3.500,00
2990006309	INSTAL DE POSTE GALVAN SIST IRRADIANTE	1,00	UN	2.952,52	2.952,52
2990006080	PROGRAMAÇÃO / COMUNICAÇÃO ENTRE UTRXCCO	1,00	UN	1.625,17	1.625,17
2990006310	REALIZAÇÃO DE SITE SURVEY GPRS	1,00	UN	320,00	320,00
2990006094	LICENÇA INSTALAÇÃO UTR LOGRADOURO PÚBLIC	1,00	UN	203,13	203,13
2990000706	FORNECIMENTO PT 0-6 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000707	FORNECIMENTO PT 0-10 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000708	FORNECIMENTO PT 0-16 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
SONDAGEM/COMPLEMENTARES					**609,40**
2990001839	SONDAGEM PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES	2,00	UN	304,70	609,40
BOOSTERS ATAIDE - 2 X 3,0 CV					**109.760,39**
SERVIÇOS TÉCNICOS					**336,32**
2020100060	LOCACAO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	4,00	M2	17,32	69,28
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	267,04	267,04
SERVIÇOS PRELIMINARES					**1.100,20**
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	10,00	M2	0,74	7,40
2030100160	PLACAS DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,48	74,00
2030100170	CONES DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,93	96,50
2030100175	CONES DE SINALIZACAO COM SINALIZADOR	50,00	UND	2,98	149,00
2030100190	SINALIZACAO NOTURNA COM ENERGIA ELETRICA	50,00	UND	12,57	628,50
2030100211	TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	40,00	M	3,62	144,80
MOVIMENTO DE TERRA					**3.052,51**
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	30,00	M3	36,99	1.109,70
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	0,25	M3	1.757,74	439,44
2040100150	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	1,00	M3	62,04	62,04
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	7,00	M3	43,16	302,12
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	17,00	M3	10,45	177,65
2040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	6,00	M3	73,92	443,52
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	6,00	M3	18,50	111,00
2990004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	24,00	M3	2,21	53,04
2990004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	300,00	MK	1,18	354,00
ESCORAMENTO					**364,80**
2051000015	ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA	10,00	M2	36,48	364,80

ESGOTAMENTO					**971,00**
2060100020	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ACI 10M3/H	50,00	HRS	19,42	971,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					**9.430,25**
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	0,50	M3	448,14	224,07
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	2,00	M2	132,08	264,16
2080100120	ARMADURA CA-50	30,00	KG	9,76	292,80
2080100205	CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	0,50	M3	552,83	276,42
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	2,00	M3	715,80	1.431,60
2990006467	CAIXA ALVEN. DIM. INT. 1,20X1,35X1,75M	1,00	UN	6.941,20	6.941,20
IMPERMEABILIZAÇÃO					**177,68**
2100101505	FORN/EXEC IMPERM. SIKATOP FLEX 3 DEMÃOS	4,00	M2	44,42	177,68
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES					**507,28**
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	4,00	M2	65,28	261,12
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	2,00	M2	123,08	246,16
INTERLIGAÇÕES					**525,68**
2191000500	INTERLIGAÇÃO DE REDE ATÉ DN 100	2,00	UN	262,84	525,68
PAVIMENTAÇÃO					**607,61**
2150100015	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	5,00	M2	6,45	32,25
2150100101	RETIRADA CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	1,00	M2	18,50	18,50
2150100120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,01	42,03
2150100231	RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	1,00	M2	32,46	32,46
2150100250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,30	42,90
2150100601	EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	1,00	M3	111,43	111,43
2150100610	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)	5,00	M2	8,77	43,85
2150100617	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	0,25	M3	1.136,77	284,19
CONJUNTO MOTO-BOMBA					**5.480,14**
2990006758	FORN/INST CJ MB P=3,0CV BOOSTER ATAIDE	2,00	UN	2.740,07	5.480,14
INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS					**12.161,27**
2990002305	PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.	30,00	KG	24,23	726,90
2990006823	FORN/INST. ABRIGO MET ATAÍDE	1,00	UN	11.434,37	11.434,37
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					**9.334,44**
2990006833	FORN/EXEC INST ELETRICAS BOOSTER ATAIDE	1,00	UN	3.953,08	3.953,08
2990006835	FORN/EXEC INST SPDA BOOSTER ATAIDE	1,00	UN	5.381,36	5.381,36
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					**17.517,82**

2990006820	FORN/INST DE MAT HIDR - BOOSTER ATAIDE	1,00	UN	17.517,82	17.517,82
TELEMETRIA E TELECOMANDO					**47.584,00**
2990006943	FORN PAINEL UTR - EEAT ATAIDE, CONF PROJ	1,00	UN	35.699,38	35.699,38
2990006088	INSTALAÇÃO COMPLETA DA UTR	1,00	UN	3.500,00	3.500,00
2990006309	INSTAL DE POSTE GALVAN SIST IRRADIANTE	1,00	UN	2.952,52	2.952,52
2990006080	PROGRAMAÇÃO / COMUNICAÇÃO ENTRE UTRXCCO	1,00	UN	1.625,17	1.625,17
2990006310	REALIZAÇÃO DE SITE SURVEY GPRS	1,00	UN	320,00	320,00
2990006094	LICENÇA INSTALAÇÃO UTR LOGRADOURO PÚBLIC	1,00	UN	203,13	203,13
2990000706	FORNECIMENTO PT 0-6 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000707	FORNECIMENTO PT 0-10 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000708	FORNECIMENTO PT 0-16 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
SONDAGEM/COMPLEMENTARES					**609,40**
2990001839	SONDAGEM PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES	2,00	UN	304,70	609,40
REDE DE DISTRIBUIÇÃO - 400 METROS - ATAIDE					**40.838,24**
SERVIÇOS TÉCNICOS					**796,00**
2020100010	TESTE DE ESTANQUEIDADE	400,00	M	1,29	516,00
2990005154	SINALIZACAO COM FITA SUBTERRANEA	400,00	M	0,70	280,00
ASSENTAMENTO DE REDE EM PVC					**26.507,78**
2273031005	RED DIST PVC PBA 50 BLOC S/F	300,00	M	65,94	19.782,00
2273031010	RED DIST PVC PBA 75 BLOC S/F	94,00	M	67,22	6.318,68
2273031015	RED DIST PVC PBA 100 BLOC S/F	6,00	M	67,85	407,10
MOVIMENTO DE TERRA					**4.435,20**
2040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	60,00	M3	73,92	4.435,20
REPARO DE REDE					**908,01**
2140100480	REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 50 C/ FORN	8,00	UN	27,19	217,52
2140100482	REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 75 C/ FORN	2,00	UN	60,06	120,12
2140100484	REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 100C/ FORN	2,00	UN	96,89	193,78
2140101302	REPARO EM REDES DE ESGOTO DN 100 A 150MM	1,00	UN	98,67	98,67
2990003428	REPARO DERIVAÇÃO DOMICILIAR C/ PEAD 20MM	1,00	UN	9,42	9,42
2170102930	REP REDE C/ TUBO CONCR DN200 A 400C/FORN	1,00	UN	103,95	103,95
2990004440	REPARO REDE C/ TUBO CONCRETO DN600	1,00	UN	164,55	164,55
ESGOTAMENTO					**692,96**
2060100020	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ACI 10M3/H	20,00	HRS	19,42	388,40
2060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	12,00	M	25,38	304,56

CORTE E CAPEAMENTO					**1.405,44**
2170100010	CORTE E CAPEAMENTO DE REDES DN 50 C/MAT	6,00	UN	173,85	1.043,10
2170100020	CORTE E CAPEAMENTO DE REDES DN 75 C/MAT	2,00	UN	181,17	362,34
INTERLIGAÇÕES					**2.365,56**
2191000500	INTERLIGAÇÃO DE REDE ATÉ DN 100	9,00	UN	262,84	2.365,56
LIGAÇÕES PREDIAIS					**2.914,57**
2140100310	FORN DERIV DOMIC EM TUBO DN 20 C/ BLOCO	7,00	UN	271,52	1.900,64
2990005159	LOCALIZAÇÃO DO RAMAL PREDIAL	4,00	UN	100,20	400,80
2990005196	REG RAMAL PRED CLAND E RET RAMAL S/ PAV	2,00	UN	248,06	496,12
2990005202	SUPRESSÃO RAMAL PRED DN <= 3/4", C/ OBST	1,00	UN	117,01	117,01
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					**715,80**
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	1,00	M3	715,80	715,80
INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS					**96,92**
2990002305	PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.	4,00	KG	24,23	96,92
FORNECIMENTO DE MATERIAIS - BDI 14,02 % - ATAIDE					**5.496,86**
TUBOS EM PVC					**4.867,48**
2171300010	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	300,00	M	9,79	2.938,23
2171300030	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	94,00	M	18,41	1.730,78
2171300040	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	6,00	M	33,08	198,46
REDE DE DISTRIBUIÇÃO					**629,39**
2770302002	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 50	4,00	UN	8,33	33,31
2770302003	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 75	3,00	UN	20,85	62,56
2770302001	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 100	2,00	UN	38,73	77,47
2770301001	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 50/60	2,00	UN	10,81	21,62
2770301008	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 50/60	1,00	UN	9,51	9,51
2770301009	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 75/85	5,00	UN	39,81	199,06
2191100190	FORN DE LUVA DE CORRER PVC PBA DN 100	2,00	UN	24,16	48,32
2191100170	FORN DE LUVA DE CORRER PVC PBA DN 50	12,00	UN	5,70	68,42
2191100180	FORN DE LUVA DE CORRER PVC PBA DN 75	3,00	UN	15,92	47,76
2770305002	RED PVC BP JE DN 75X50/DE 85X60MM	3,00	UN	7,41	22,22
2770306005	CAP PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	2,00	UN	1,05	2,10
2770306002	CAP PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	4,00	UN	4,37	17,47
2770306003	CAP PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	2,00	UN	9,79	19,57
BOOSTERS ARIBIRI - 2 X 2,0 CV					**113.439,92**

SERVIÇOS TÉCNICOS					**336,32**
2020100060	LOCACAO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	4,00	M2	17,32	69,28
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	267,04	267,04
SERVIÇOS PRELIMINARES					**1.100,20**
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	10,00	M2	0,74	7,40
2030100160	PLACAS DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,48	74,00
2030100170	CONES DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,93	96,50
2030100175	CONES DE SINALIZACAO COM SINALIZADOR	50,00	UND	2,98	149,00
2030100190	SINALIZACAO NOTURNA COM ENERGIA ELETRICA	50,00	UND	12,57	628,50
2030100211	TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	40,00	M	3,62	144,80
MOVIMENTO DE TERRA					**3.052,51**
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	30,00	M3	36,99	1.109,70
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	0,25	M3	1.757,74	439,44
2040100150	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	1,00	M3	62,04	62,04
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	7,00	M3	43,16	302,12
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	17,00	M3	10,45	177,65
2040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	6,00	M3	73,92	443,52
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	6,00	M3	18,50	111,00
2990004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	24,00	M3	2,21	53,04
2990004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	300,00	MK	1,18	354,00
ESCORAMENTO					**364,80**
2051000015	ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA	10,00	M2	36,48	364,80
ESGOTAMENTO					**971,00**
2060100020	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ACI 10M3/H	50,00	HRS	19,42	971,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					**9.430,25**
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	0,50	M3	448,14	224,07
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	2,00	M2	132,08	264,16
2080100120	ARMADURA CA-50	30,00	KG	9,76	292,80
2080100205	CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	0,50	M3	552,83	276,42
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	2,00	M3	715,80	1.431,60
2990006467	CAIXA ALVEN. DIM. INT. 1,20X1,35X1,75M	1,00	UN	6.941,20	6.941,20
IMPERMEABILIZAÇÃO					**177,68**
2100101505	FORN/EXEC IMPERM. SIKATOP FLEX 3 DEMÃOS	4,00	M2	44,42	177,68
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES					**507,28**
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	4,00	M2	65,28	261,12
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	2,00	M2	123,08	246,16

INTERLIGAÇÕES					**525,68**
2191000500	INTERLIGAÇÃO DE REDE ATÉ DN 100	2,00	UN	262,84	525,68
PAVIMENTAÇÃO					**424,79**
2150100060	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S/EQUIVALENTE	5,00	M2	10,36	51,80
2150100120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,01	42,03
2150100101	RETIRADA CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	1,00	M2	18,50	18,50
2150100185	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PAVI-S OU EQUIVAL	5,00	M2	47,42	237,10
2150100250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,30	42,90
2150100231	RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	1,00	M2	32,46	32,46
CONJUNTO MOTO-BOMBA					**3.386,80**
2990006757	FORN/INST CJ MB P=2,0 CV BOOSTER ARIBIRI	2,00	UN	1.693,40	3.386,80
INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS					**10.622,88**
2990002305	PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.	30,00	KG	24,23	726,90
2990006822	FORN/INST. ABRIGO MET ARIBIRI	1,00	UN	9.895,98	9.895,98
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					**9.347,94**
2990006832	FORN/EXEC INST ELETRICAS BOOSTER ARIBIRI	1,00	UN	3.953,08	3.953,08
2990006834	FORN/EXEC INST SPDA BOOSTER ARIBIRI	1,00	UN	5.394,86	5.394,86
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					**27.194,52**
2990006830	FORN/INST DE MAT HIDR - BOOSTER ARIBIRI	1,00	UN	27.194,52	27.194,52
TELEMETRIA E TELECOMANDO					**45.387,88**
2990006942	FORN PAINEL UTR-EEAT ARIBIRI, CONF PROJ	1,00	UN	33.503,26	33.503,26
2990006088	INSTALAÇÃO COMPLETA DA UTR	1,00	UN	3.500,00	3.500,00
2990006309	INSTAL DE POSTE GALVAN SIST IRRADIANTE	1,00	UN	2.952,52	2.952,52
2990006080	PROGRAMAÇÃO / COMUNICAÇÃO ENTRE UTRXCCO	1,00	UN	1.625,17	1.625,17
2990006310	REALIZAÇÃO DE SITE SURVEY GPRS	1,00	UN	320,00	320,00
2990006094	LICENÇA INSTALAÇÃO UTR LOGRADOURO PÚBLIC	1,00	UN	203,13	203,13
2990000706	FORNECIMENTO PT 0-6 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000707	FORNECIMENTO PT 0-10 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000708	FORNECIMENTO PT 0-16 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
SONDAGEM/COMPLEMENTARES					**609,40**
2990001839	SONDAGEM PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES	2,00	UN	304,70	609,40
REDE DE DISTRIBUIÇÃO - 331 METROS - ARIBIRI					**45.172,21**
SERVIÇOS TÉCNICOS					**658,69**

2020100010	TESTE DE ESTANQUEIDADE	331,00	M	1,29	426,99
2990005154	SINALIZACAO COM FITA SUBTERRANEA	331,00	M	0,70	231,70
ASSENTAMENTO DE REDE EM PVC					**32.712,16**
2273021005	RED DIST PVC PBA 50 ASF S/F	20,00	M	97,50	1.950,00
2273021010	RED DIST PVC PBA 75 ASF S/F	245,00	M	98,78	24.201,10
2273021015	RED DIST PVC PBA 100 ASF S/F	66,00	M	99,41	6.561,06
MOVIMENTO DE TERRA					**3.696,00**
2040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	50,00	M3	73,92	3.696,00
REPARO DE REDE					**880,82**
2140100480	REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 50 C/ FORN	7,00	UN	27,19	190,33
2140100482	REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 75 C/ FORN	2,00	UN	60,06	120,12
2140100484	REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 100C/ FORN	2,00	UN	96,89	193,78
2140101302	REPARO EM REDES DE ESGOTO DN 100 A 150MM	1,00	UN	98,67	98,67
2990003428	REPARO DERIVAÇÃO DOMICILIAR C/ PEAD 20MM	1,00	UN	9,42	9,42
2170102930	REP REDE C/ TUBO CONCR DN200 A 400C/FORN	1,00	UN	103,95	103,95
2990004440	REPARO REDE C/ TUBO CONCRETO DN600	1,00	UN	164,55	164,55
ESGOTAMENTO					**564,52**
2060100020	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ACI 10M3/H	16,00	HRS	19,42	310,72
2060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	10,00	M	25,38	253,80
CORTE E CAPEAMENTO					**1.408,07**
2170100010	CORTE E CAPEAMENTO DE REDES DN 50 C/MAT	4,00	UN	173,85	695,40
2170100020	CORTE E CAPEAMENTO DE REDES DN 75 C/MAT	1,00	UN	181,17	181,17
2170100031	CORTE E CAPEAMENTO DE REDES DN 150 C/MAT	1,00	UN	531,50	531,50
INTERLIGAÇÕES					**3.031,86**
2191000500	INTERLIGAÇÃO DE REDE ATÉ DN 100	6,00	UN	262,84	1.577,04
2191000510	INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 150	1,00	UN	1.454,82	1.454,82
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					**2.147,40**
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	3,00	M3	715,80	2.147,40
INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS					**72,69**
2990002305	PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.	3,00	KG	24,23	72,69
FORNECIMENTO DE MATERIAIS - BDI 14,02 % - ARIBIRI					**7.786,22**
TUBOS EM PVC					**6.890,06**
2171300010	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	20,00	M	9,79	195,88

2171300030	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	245,00	M	18,41	4.511,08
2171300040	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	66,00	M	33,08	2.183,10
REDE DE DISTRIBUIÇÃO					**896,16**
2770302002	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 50	1,00	UN	8,33	8,33
2770302003	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 75	1,00	UN	20,85	20,85
2770301006	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN 75/85	1,00	UN	33,70	33,70
2770101019	CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 150	1,00	UN	125,39	125,39
2770301008	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 50/60	1,00	UN	9,51	9,51
2770101020	CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 200	1,00	UN	196,06	196,06
2770100001	LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 150MM	1,00	UN	280,47	280,47
2191100170	FORN DE LUVA DE CORRER PVC PBA DN 50	10,00	UN	5,70	57,01
2191100180	FORN DE LUVA DE CORRER PVC PBA DN 75	2,00	UN	15,92	31,84
2770305002	RED PVC BP JE DN 75X50/DE 85X60MM	2,00	UN	7,41	14,81
2770306002	CAP PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	4,00	UN	4,37	17,47
2770306003	CAP PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	1,00	UN	9,79	9,79
2770108052	CAP FOFO JE NBR7675 DN 150MM	1,00	UN	90,94	90,94
BOOSTER PRIMAVERA - 2 X 7,5 CV					**122.730,89**
SERVIÇOS TÉCNICOS					**336,32**
2020100060	LOCACAO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	4,00	M2	17,32	69,28
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	267,04	267,04
SERVIÇOS PRELIMINARES					**1.100,20**
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	10,00	M2	0,74	7,40
2030100160	PLACAS DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,48	74,00
2030100170	CONES DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,93	96,50
2030100175	CONES DE SINALIZACAO COM SINALIZADOR	50,00	UND	2,98	149,00
2030100190	SINALIZACAO NOTURNA COM ENERGIA ELETRICA	50,00	UND	12,57	628,50
2030100211	TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	40,00	M	3,62	144,80
MOVIMENTO DE TERRA					**3.491,94**
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	30,00	M3	36,99	1.109,70
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	0,50	M3	1.757,74	878,87
2040100150	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	1,00	M3	62,04	62,04
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	7,00	M3	43,16	302,12
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	17,00	M3	10,45	177,65
2040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	6,00	M3	73,92	443,52
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	6,00	M3	18,50	111,00
2990004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	24,00	M3	2,21	53,04
2990004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	300,00	MK	1,18	354,00

ESCORAMENTO					**364,80**
2051000015	ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA	10,00	M2	36,48	364,80
ESGOTAMENTO					**971,00**
2060100020	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ACI 10M3/H	50,00	HRS	19,42	971,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					**8.877,49**
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	0,50	M3	448,14	224,07
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	2,00	M2	132,08	264,16
2080100120	ARMADURA CA-50	30,00	KG	9,76	292,80
2080100205	CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	0,50	M3	552,83	276,42
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	2,00	M3	715,80	1.431,60
2990005966	CAIXA ALVEN. DIM. INT. 1,80X1,20X1,60M	1,00	UN	6.388,44	6.388,44
IMPERMEABILIZAÇÃO					**177,68**
2100101505	FORN/EXEC IMPERM. SIKATOP FLEX 3 DEMÃOS	4,00	M2	44,42	177,68
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES					**507,28**
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	4,00	M2	65,28	261,12
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	2,00	M2	123,08	246,16
INTERLIGAÇÕES					**525,68**
2191000500	INTERLIGAÇÃO DE REDE ATÉ DN 100	2,00	UN	262,84	525,68
PAVIMENTAÇÃO					**658,57**
2150100015	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	5,00	M2	6,45	32,25
2150100101	RETIRADA CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	2,00	M2	18,50	37,00
2150100120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,01	42,03
2150100231	RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	2,00	M2	32,46	64,92
2150100250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,30	42,90
2150100601	EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	1,00	M3	111,43	111,43
2150100610	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)	5,00	M2	8,77	43,85
2150100617	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	0,25	M3	1.136,77	284,19
CONJUNTO MOTO-BOMBA					**8.457,76**
2990006760	FORN/INST CJ MB P=7,5CV BOOSTER PRIMAVER	2,00	UN	4.228,88	8.457,76
INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS					**9.794,05**
2990002305	PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.	30,00	KG	24,23	726,90
2990006825	FORN/INST. ABRIGO MET PRIMAVERA	1,00	UN	9.067,15	9.067,15
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					**8.968,58**
2990006828	FORN/EXEC INST ELE BOOSTER PRIMAVERA	1,00	UN	5.204,89	5.204,89

2990006836	FORN/EXEC INST SPDA BOOSTER PRIMAVERA	1,00	UN	3.763,69	3.763,69
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					**26.551,47**
2990006852	FORN/INST DE MAT HIDR- BOOSTER PRIMAVERA	1,00	UN	26.551,47	26.551,47
TELEMETRIA E TELECOMANDO					**51.338,67**
2990006946	FORN PAINEL UTR - PRIMAVERA, CONF PROJ	1,00	UN	39.454,05	39.454,05
2990006088	INSTALAÇÃO COMPLETA DA UTR	1,00	UN	3.500,00	3.500,00
2990006309	INSTAL DE POSTE GALVAN SIST IRRADIANTE	1,00	UN	2.952,52	2.952,52
2990006080	PROGRAMAÇÃO / COMUNICAÇÃO ENTRE UTRXCCO	1,00	UN	1.625,17	1.625,17
2990006310	REALIZAÇÃO DE SITE SURVEY GPRS	1,00	UN	320,00	320,00
2990006094	LICENÇA INSTALAÇÃO UTR LOGRADOURO PÚBLIC	1,00	UN	203,13	203,13
2990000706	FORNECIMENTO PT 0-6 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000707	FORNECIMENTO PT 0-10 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000708	FORNECIMENTO PT 0-16 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
SONDAGEM/COMPLEMENTARES					**609,40**
2990001839	SONDAGEM PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES	2,00	UN	304,70	609,40
BOOSTERS CAMPO GRANDE II - 2 X 1,5 CV					**112.812,14**
SERVIÇOS TÉCNICOS					**301,68**
2020100060	LOCACAO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	2,00	M2	17,32	34,64
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	267,04	267,04
SERVIÇOS PRELIMINARES					**1.100,20**
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	10,00	M2	0,74	7,40
2030100160	PLACAS DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,48	74,00
2030100170	CONES DE SINALIZACAO	50,00	UND	1,93	96,50
2030100175	CONES DE SINALIZACAO COM SINALIZADOR	50,00	UND	2,98	149,00
2030100190	SINALIZACAO NOTURNA COM ENERGIA ELETRICA	50,00	UND	12,57	628,50
2030100211	TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	40,00	M	3,62	144,80
MOVIMENTO DE TERRA					**7.050,86**
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	10,00	M3	36,99	369,90
2040100040	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	40,00	M3	12,80	512,00
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	2,00	M3	1.757,74	3.515,48
2040100150	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	2,00	M3	62,04	124,08
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	12,00	M3	43,16	517,92
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	30,00	M3	10,45	313,50
2040100240	ATERRO COM AREIA COM APILOAMENTO MANUAL	12,00	M3	70,61	847,32
2040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	8,00	M3	73,92	591,36
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	10,00	M3	18,50	185,00

2990004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	16,00	M3	2,21	35,36
2990004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	33,00	MK	1,18	38,94
ESCORAMENTO					**364,80**
2051000015	ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA	10,00	M2	36,48	364,80
ESGOTAMENTO					**971,00**
2060100020	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ACI 10M3/H	50,00	HRS	19,42	971,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					**10.973,43**
2080100030	LASTRO DE BRITA	1,00	M3	105,44	105,44
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1,00	M3	448,14	448,14
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	3,00	M2	132,08	396,24
2080100120	ARMADURA CA-50	50,00	KG	9,76	488,00
2080100205	CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	1,00	M3	552,83	552,83
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	2,00	M3	715,80	1.431,60
2990004120	CX ALV BL CONCR DIM INT 1,50X1,90X1,50M	1,00	UN	4.769,59	4.769,59
2990004208	CX ALV BL CONCR DIM INT 1,20X1,30X1,40M	1,00	UN	2.781,59	2.781,59
IMPERMEABILIZAÇÃO					**88,84**
2100101505	FORN/EXEC IMPERM. SIKATOP FLEX 3 DEMÃOS	2,00	M2	44,42	88,84
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES					**507,28**
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	4,00	M2	65,28	261,12
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	2,00	M2	123,08	246,16
INTERLIGAÇÕES					**525,68**
2191000500	INTERLIGAÇÃO DE REDE ATÉ DN 100	2,00	UN	262,84	525,68
PAVIMENTAÇÃO					**658,57**
2150100015	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	5,00	M2	6,45	32,25
2150100101	RETIRADA CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	2,00	M2	18,50	37,00
2150100120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,01	42,03
2150100231	RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	2,00	M2	32,46	64,92
2150100250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	3,00	M	14,30	42,90
2150100601	EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	1,00	M3	111,43	111,43
2150100610	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)	5,00	M2	8,77	43,85
2150100617	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	0,25	M3	1.136,77	284,19
SERVIÇOS DIVERSOS					**502,25**
2170100151	FORN ASSENT DE TAMPAO FERRO FUNDIDO	1,00	UN	502,25	502,25
CONJUNTO MOTO-BOMBA					**2.923,60**

2990006759	FORN/INST CJ MB P=1,5CV B. C. GRANDE II	2,00	UN	1.461,80	2.923,60
INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS					**10.173,62**
2990002305	PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.	30,00	KG	24,23	726,90
2990006824	FORN/INST. ABRIGO MET CAMPO GRANDE	1,00	UN	9.446,72	9.446,72
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					**8.408,19**
2990006827	FORN/EXEC INST ELE BOOSTER C. GRANDE II	1,00	UN	4.626,51	4.626,51
2990006838	FORN/EXEC INST SPDA BOOSTER CAMPO GRANDE	1,00	UN	3.781,68	3.781,68
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					**22.937,90**
2990006821	FORN/INST MAT HIDR- BOOSTER C. GRANDE II	1,00	UN	22.937,90	22.937,90
TELEMETRIA E TELECOMANDO					**44.714,84**
2990006944	FORN PAINEL UTR - C GRANDE II, CONF PROJ	1,00	UN	32.830,22	32.830,22
2990006088	INSTALAÇÃO COMPLETA DA UTR	1,00	UN	3.500,00	3.500,00
2990006309	INSTAL DE POSTE GALVAN SIST IRRADIANTE	1,00	UN	2.952,52	2.952,52
2990006080	PROGRAMAÇÃO / COMUNICAÇÃO ENTRE UTRXCCO	1,00	UN	1.625,17	1.625,17
2990006310	REALIZAÇÃO DE SITE SURVEY GPRS	1,00	UN	320,00	320,00
2990006094	LICENÇA INSTALAÇÃO UTR LOGRADOURO PÚBLIC	1,00	UN	203,13	203,13
2990000706	FORNECIMENTO PT 0-6 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000707	FORNECIMENTO PT 0-10 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
2990000708	FORNECIMENTO PT 0-16 BAR / IP68	1,00	UN	1.094,60	1.094,60
SONDAGEM/COMPLEMENTARES					**609,40**
2990001839	SONDAGEM PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES	2,00	UN	304,70	609,40

CONSTRUÇÃO DO BOOSTER COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA, CAMPO GRANDE II E VILA PROGRESSO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES. PEP: A.VILOG.15.01	**848.676,97**

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 http://www.cesan.com.br/site/portal-de-licitacoes/instrucoes/proposta-eletronica-de-precos/.
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 005/2015 DE TOMADA DE PREÇOS - 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 – Edfº. 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 Metropolitana, respectivamente, os Srs. **DENISE DE MOURA CADETE GAZZINELLI CRUZ e SANDRA SILY** 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 DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES,** cujo processo está protocolado na **CESAN** sob o nº 2015.001938, aprovado pela Diretoria da **CESAN** em sua reunião nº 2079, de 08/04/2015 e homologado pelo Conselho de Administração da **CESAN**, através de Deliberação nº....., de ...../...../....., sujeitando-se as contratantes às disposições da Lei nº 8.666, de 21/06/93 e suas alterações, observando-se, no que couber, A Lei Complementar 123/2006, de 14/12/2006 e suas alterações e a Lei Complementar Estadual nº 618, de 10/01/2012. as seguintes cláusulas e as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1 Constitui objeto do presente **CONTRATO**, sob regime de "Empreitada por Preço Unitário", a **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA – ES.**

1.1.1 O serviço consiste basicamente em:

➢ **Construção dos Boosters: COSTA DOURADA II (P=3,0cv) no município de Serra, ATAÍDE (P=3,0cv) e ARIBIRI (P=2,0cv) no município de Vila Velha, PRIMAVERA (P=7,5cv) no município de Viana e CAMPO GRANDE II (P=1,5cv) no município de Cariacica, em armário metálico, incluindo toda a instalação hidráulica, elétrica, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), automação (painel UTR) e todo material necessário para o seu completo funcionamento, conforme projetos.**

1.2 As **OBRAS E SERVIÇOS** previstos neste **CONTRATO** serão executados de acordo com o que consta no **ANEXO I – PLANILHAS DE PREÇOS, no ANEXO IV – PROJETO BÁSICO, no ANEXO V – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, no ANEXO VI – PRESCRIÇÕES TÉCNICAS, no ANEXO VII – LISTA DE PROJETOS, no ANEXO VIII – DESCRIÇÕES TÉCNICAS, no ANEXO IX - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERAIS PELA CONTRATADA, no ANEXO X – TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN e no ANEXO XI – NORMAS E INSTRUÇÕES,** 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 005/2015 DE TOMADA DE PREÇOS – CESAN e seus anexos;

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

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

CLÁUSULA SEGUNDA - FONTE DE RECURSOS

2.1 Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes desta **TOMADA DE PREÇOS** provêm da receita própria da **CESAN.** O Código do Empreendimento é **PEP A.VIL.OG.15.01**.

CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇOS

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

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 e deslocamentos em geral;
- Teste dos serviços executados, conforme normas da ABNT;
- Limpeza, varredura e lavagem dos locais de trabalho;
- Seguros em geral;
- Veículo (inclusive licenciamento e suas renovações, manutenção, combustível, pneus, óleo lubrificante, lavagem dos mesmos sempre que necessária, franquia (km/mês) livre, impostos e/ou taxas decorrentes desta contratação, taxa de depreciação, emplacamentos e outros);
- Equipamentos e ferramentas necessários;
- Encargos sociais, fiscais, comerciais e tributos de qualquer natureza, taxa de aprovação, licenciamento e liberação de serviços resultantes da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;

- Responsabilidade pelos danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
- **BDI composto de:**
  - Administração central;
  - Impostos previstos por lei;
  - Lucro.

OBSERVAÇÕES:

- Na Composição de Custos deverão estar relacionados todos os insumos necessários à execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, não sendo permitida a utilização da unidade "verba" para nenhum dos insumos.
- As **OBRAS E SERVIÇOS** normalmente serão executados no horário normal não sendo necessária hora extra constantemente, exceto quando for executar interligações*****, 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**.
- Os preços propostos pelos licitantes incluem, enfim, todas as despesas necessárias à execução total das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados, bem como seus lucros, conforme as especificações e anexos contidos neste Edital, cobrindo todos os custos de mão-de-obra, **inclusive eventuais aumentos, aditamentos salariais ou outros benefícios e obrigações provenientes de Lei, Dissídio, Convenção ou Acordo Coletivo, bem como sentença judicial.**

*** O termo "Interligações" se refere ao ato de ligar uma rede de água nova a outra rede já existente e em carga (com água).**

**** O termo "Paralisações" do sistema refere-se aos dias programados pela CESAN para paralisação geral de determinado sistema de abastecimento de água para manutenção, ou seja, quando ocorre a interrupção do fornecimento de água por determinado período possibilitando a execução de intervenções nas redes de distribuição. Normalmente grandes paralisações ocorrem aos finais de semana e nessas datas são concentrados diversos serviços.**

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

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

5.1 A vigência do **CONTRATO** será de **08 (oito)** meses, contada a partir da data de eficácia do **CONTRATO**.

5.2 Por data de eficácia entende-se a data em que for verificado o cumprimento cumulativo de todas as condições precedentes e suspensivas a seguir discriminadas:

I – Publicação do extrato do **CONTRATO** no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo pela **CESAN**;
II – Emissão da Ordem de Início de Serviço pela CESAN, que deverá ocorrer até 30 (trinta) dias da data de publicação do extrato do CONTRATO;
III – Prazo de mobilização de **15 (quinze)** dias, contados após a emissão da Ordem de Início de Serviço pela CESAN.

5.3 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.

5.4 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 6** 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** do Edital, que a este integra.

CLÁUSULA SEXTA - CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1 Até **05 (cinco) dias** após a data de eficácia do **CONTRATO**, a **CONTRATADA** apresentará ao Gestor e Fiscalizador do **CONTRATO** da **CESAN ou a Divisão de Contratos e Convênios – R-DCC**, 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**, **acrescido de 90 (noventa) dias** e observadas as demais disposições constantes do **MODELO** que integra a **RELAÇÃO DE MODELOS – ANEXO XII**, 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 – FÓRMULA DE REAJUSTE E COMPOSIÇÃO DO CONTRATO

7.1 Os preços serão **fixos e irreajustáveis** pelo período de 1 (um) ano a partir da data do orçamento da **CESAN** ou da data do último reajustamento, admitindo-se, entretanto, o reajustamento após esse período. Na oportunidade, serão utilizados para efeito de reajustamento, os índices setoriais compatíveis com o objeto licitado, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = Vf \left[\left(\frac{S1 - SO}{SO} \right) X\ 0{,}23 + \left(\frac{M1 - MO}{MO} \right) X\ 0{,}66 + \left(\frac{E1 - EO}{EO} \right) X\ 0{,}11 \right]$$

Sendo:

R = Valor do Reajustamento procurado.
Vf = Valor da Nota Fiscal a preço inicial do **CONTRATO** (P0).
S = Índice da coluna 1 (Índice Nacional de custo da construção - mão-de-obra).
M = Índice da coluna 2 (Índice Nacional de custo da construção - materiais).
E = Índice de Preços por Atacado segundo Estágio de Processamento (IPA-EP) - Bens Finais - Bens de Investimento - Máquinas e Equipamentos.

Índice com indicador "1" = Relativo ao mês anterior ao de concessão do reajustamento.
Índice com indicador "0" = Relativo ao mês anterior do orçamento da **CESAN**.
Data Base do Orçamento da CESAN = **JULHO/2015.**

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

7.3 As Notas Fiscais de reajustamentos deverão ser apresentadas distintamente das Notas Fiscais dos serviços ou fornecimento a que se refiram.

CLÁUSULA OITAVA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO

9.1 A Fiscalização das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto desta licitação ficará a cargo da **GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS OPERACIONAIS – O-GPO,** através da **DIVISÃO DE OBRAS OPERACIONAIS – O-DOB** 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 INS.004.00.2014 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS E INSTRUÇÕES PARA APLICAÇÃO DE SANÇÕES ADMINISTRATIVAS** e **ENG/CA/049/01/2008 – CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**, constantes do **ANEXO XI – NORMAS E INSTRUÇÕES** , 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 o **CADERNO DE PROCEDIMENTOS PADRÕES DE OBRAS:**

1. **Fiscalização de Obras (PO-OBR-001);**
2. **Movimentação de Materiais (PO-MAT-001);**
3. **Sinalização de Obras e Unidades Internas (PO-SIN-001);**
4. **Manual Ambiental de Projetos e Obras da CESAN**.

Notas:

1. Caso haja necessidade de a Administração revisar as Prescrições Técnicas e Procedimentos Operacionais da **CESAN**, durante a vigência do **CONTRATO**, a fiscalização da **CESAN** deverá comunicar à **CONTRATADA,** através de ofício e/ou Diário de Obras, as quais deverão ser acatadas pela **CONTRATADA**. Se as alterações interferirem nas composições de custos dos **SERVIÇOS** contratados e/ou Tabela de Preços de Serviços da **CESAN**, os mesmos deverão ser repactuados.
2. Informamos que quando houver divergência entre as Prescrições Técnicas do **Caderno de Prescrições Técnicas da CESAN** e as **Prescrições Específicas** anexas deste **Edital**, prevalece as **Prescrições Específicas** contidas no **Edital**.
3. Informamos também que quando os **SERVIÇOS** forem pagos por m³, fica a critério da Fiscalização da **CESAN** determinar a espessura ideal para se executar os serviços, mesmo que a **Prescrição Técnica da CESAN** indique uma espessura diferente da solicitada pela fiscalização da **CESAN.**

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:

- Prestar à **CONTRATADA** todas as informações julgadas necessárias, quando solicitadas;
- Responsabilizar-se pela Fiscalização e acompanhamento das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto do **CONTRATO**;
- Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA** na forma estipulada na **CLÁUSULA QUINTA** deste **CONTRATO**;
- Dirimir dúvidas, quando necessário;
- Analisar e aprovar, em tempo hábil, cronograma e planejamento de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** apresentados pela **CONTRATADA**;
- Permitir o livre acesso dos empregados e prepostos da **CONTRATADA**, devidamente credenciados, para execução das **OBRAS E SERVIÇOS** inerentes a este **CONTRATO**, respeitados os critérios de sigilo aplicáveis;
- Notificar a empresa **CONTRATADA**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução das **OBRAS E SERVIÇOS** para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- Fornecer os projetos e as especificações técnicas referentes às **OBRAS E SERVIÇOS** contratados;
- 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 aos Projetos, Prescrições Técnicas, Caderno de Prescrições Técnicas de Serviços da **CESAN**, caderno de procedimentos padrões de obras, às **CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS** do **Edital de Licitação**, 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 Todas as obrigações da **CONTRATADA** abaixo deverão ser obedecidas sem nenhum ônus para a **CESAN**, devendo estar consideradas nos preços unitários ou no BDI;

11.2 Manter durante a execução do **CONTRATO**, todas as condições de Habilitação e Classificação exigidas no Edital;

11.3 Quando da apresentação da Nota Fiscal dos serviços executados, a **CONTRATADA** deverá fornecer toda a documentação legal exigida do pessoal alocado na obra, relativo ao mês anterior à execução dos serviços, cabendo a Gerência Financeira e Contábil da **CESAN** conferir estes documentos;

11.4 Fornecer, em caso de Aditamento do **CONTRATO**, comprovante de pagamento de nova Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e reforço de Caução de Garantia inicial;

11.5 Fazer comparecer representante da empresa credenciado, sempre que convocada, ao local e na data a serem estabelecidos pela Fiscalização, para exame e esclarecimento de qualquer problema relacionado à execução do objeto contratado;

11.6 Preservar o sigilo das informações que serão disponibilizadas pela **CESAN** para execução do objeto contratado;

11.7 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 XII – RELAÇÃO DE MODELOS** do Edital;

11.7.1 A **CONTRATADA** deverá apresentar em até cinco dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de Início dos Serviços – OIS ou publicação do extrato do contrato,** a Declaração de Confidencialidade exigida no subitem 11.7 acima, devidamente assinada;

11.8 Responsabilizar-se pelas perdas e danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**;

11.9 Pagar aos seus empregados, até o 5º (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**;

11.10 Registrar as ocorrências havidas durante a execução do presente **CONTRATO**, de tudo dando ciência à **CESAN**, respondendo integralmente por sua omissão;

11.11 Cumprir com zelo, perfeição, higiene, eficiência e pontualidade as **OBRAS E SERVIÇOS** a serem contratados, em consonância com as normas e padrões aplicáveis;

11.12 Conhecer, adotar/atender as recomendações do Manual Ambiental da **CESAN**;

11.13 Responsabilizar-se pelos sinistros envolvendo seus veículos durante a execução do presente **CONTRATO**;

11.14 Eventuais multas e qualquer outro custo ou encargo relativos à lavratura de Autos de infração à legislação de Meio Ambiente, postura, trânsito e outras aplicáveis, decorrentes das atividades afetas a esse contrato, se suportados pela **CESAN**, serão descontados dos pagamentos devidos à **CONTRATADA** ou da(s) garantia(s) oferecida(s), ou ainda, poderão ser cobrados judicialmente. Nesses casos, a **CONTRATADA** autoriza a **CESAN**, desde já, de forma irrevogável e irretratável, a descontar ou compensar créditos futuros que venha a ter, ou cobrar por meio de Notificação para Pronto Pagamento no valor correspondente;

11.15 Arcar com todos os prejuízos advindos de perdas e danos, incluindo despesas judiciais e honorários advocatícios resultantes de ações judiciais que a **CESAN** for compelida a responder, no caso dos serviços prestados por força de contrato, que violarem direitos de terceiros;

11.16 Apresentar em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da Ordem de Início de Serviço - OIS ou publicação do extrato do contrato, 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 (PCMSO, PCMAT, PPP, NR-18) conforme anexo XI nesse Edital. O não cumprimento deste item dá à CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado;

11.17 O cronograma deverá ser submetido à análise e aprovação da Fiscalização da Obra;

11.18 Apresentar em até cinco dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de Início de Serviço – OIS ou publicação do extrato do contrato,** as composições analíticas de custos dos itens abaixo:

- ⇨ **2990003763 – CAIXA EM CONCRETO DIM. INT 1,45X1,30X1,60M;**
- ⇨ **2990006467 – CAIXA ALVENARIA DIM. INT 1,20X1,35X1,75M;**
- ⇨ **2990005966 – CAIXA ALVENARIA DIM. INT 1,80X1,20X1,60M;**
- ⇨ **2990004120 – CAIXA ALVENARIA BLOCO CONCRETO DIM. INT 1,50X1,90X1,50M;**
- ⇨ **2990004208 – CAIXA ALVENARIA BLOCO CONCRETO DIM. INT 1,20X1,20X1,40M;**
- ⇨ **2191000510 – INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 150;**
- ⇨ **2191000520 – INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 200 A DN 300;**
- ⇨ **2990003765 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=3,0CV BOOSTER COSTA DOURADA II;**
- ⇨ **2990006758 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=3,0CV BOOSTER ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006757 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=2,0CV BOOSTER ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006760 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=7,5CV BOOSTER PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006759 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=1,5CV BOOSTER CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990003766 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO 1,00X1,75X1,80M;**
- ⇨ **2990006823 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006822 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006825 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006824 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990003768 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS COSTA DOURADA II;**
- ⇨ **2990006833 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS BOOSTER ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006832 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS BOOSTER ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006828 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS BOOSTER PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006827 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS BOOSTER CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990006835 – FORN/EXEC. INST SPDA BOOSTER ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006834 – FORN/EXEC. INST SPDA BOOSTER ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006836 – FORN/EXEC. INST SPDA BOOSTER PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006838 – FORN/EXEC. INST SPDA BOOSTER CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990003764 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – COSTA DOURADA II;**
- ⇨ **2990006820 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – BOOSTER ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006830 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – BOOSTER ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006852 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – BOOSTER PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006821 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – BOOSTER CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990006945 – FORN PAINEL UTR – COSTA DOURADA II, CONFORME PROJETO;**
- ⇨ **2990006943 – FORN PAINEL UTR – EEAT ATAÍDE, CONFORME PROJETO;**
- ⇨ **2990006942 – FORN PAINEL UTR – EEAT ARIBIRI, CONFORME PROJETO;**
- ⇨ **2990006946 – FORN PAINEL UTR – PRIMAVERA, CONFORME PROJETO;**
- ⇨ **2990006944 – FORN PAINEL UTR – BOOSTER CAMPO GRANDE II, CONFORME PROJETO**
- ⇨ **2990006088 – INSTALAÇÃO COMPLETA DA UTR**

Na Composição de Custos deverão estar relacionados 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.

11.19 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;

11.20 Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeição técnica das obras, refazendo às suas expensas os **SERVIÇOS** não aceitos pela Fiscalização;

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

11.22 Cumprir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, bem como as leis, regulamentos e posturas municipais, em especial às de segurança pública;

11.23 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;

11.24 O canteiro de obra e a área de vivência deverão ser conforme a NR-18 do Ministério do Trabalho e Emprego;

11.25 O Canteiro da contratada deverá ser submetido à aprovação da fiscalização da CESAN;

11.26 Suprir seus empregados com uniformes, bem como todos os materiais e equipamentos de segurança individual e coletivo, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos;

11.27 Suprir-se de equipamentos de informática para seu planejamento, fornecendo todas as informações necessárias à execução da programação e controle dos serviços, observando padrões definidos pela fiscalização, bem como elaboração de cálculos de medição de campo, Boletim de medição e Relatório de Controle;

11.28 O responsável pela Coordenação de obras deverá estar de posse de telefone celular, inclusive sábados, domingos e feriados;

11.29 Manter no local das obras, 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**;

11.30 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;

11.31 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. É responsabilidade da contratada o reparo imediato aos danos causados.

11.32 Executar os **SERVIÇOS** obedecendo às seguintes instruções específicas:

a) 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;

b) 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;

c) Durante a execução da obra, qualquer dano causado a redes e tubulações existentes, deverá ser reparado pela **CONTRATADA** e, quando constatada pela fiscalização sua culpa, a mesma não será remunerada pelo serviço de reparo.

d) As estruturas de concreto deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas vigentes, qualquer reparo necessário será de responsabilidade da **CONTRATADA** sem ônus para **CESAN**;

e) É vedado à **CONTRATADA** executar manobras operacionais sem autorização da Fiscalização da Obra;

f) Os **SERVIÇOS** deverão ser executados no horário normal, não sendo necessária hora extra, exceto quando forem necessárias paralisações do Sistema.

11.33 RESÍDUOS LÍQUIDOS, SÓLIDOS E GASOSOS, LIXO E ENTULHOS:

a) 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 a 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;

b) Os resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos de alta toxicidade, periculosidade (classe4 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;

c) Disponibilizar para **CESAN** informações e documentações relativas à 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 às partes a sua revisão, para mais ou para menos, por mútuo e expresso acordo, observada a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - RESCISÃO

14.1 Este **CONTRATO** poderá ser rescindido nos casos definidos no art. 78 e seguintes da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - FORO

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

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

Vitória/ES,

DENISE DE MOURA CADETE GAZZINELLI CRUZ
DIRETOR PRESIDENTE DA CESAN
CPF Nº 407.952.336-04

SANDRA SILY
DIRETOR DE OPERÇÃO METROPOLITANA
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 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS - CESAN

1 - Submetemos à apreciação de V.Sªs. a nossa proposta relativa à **TOMADA DE PREÇOS** em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros que venham a ser verificados na preparação da mesma e declarando aceitar as condições prescritas nos documentos da **TOMADA DE PREÇOS.**

2 O valor global de nossa proposta para as **OBRAS E SERVIÇOS** é de R$ ..... (por extenso), já incluídos BDI e encargos sociais.

3 - A validade desta proposta é de ..... (.....) dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação (observar o mínimo de 60 (sessenta) dias).

4. 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, até o dia 25 do mês corrente, para pagamento em 30 dias contados da data da entrega da nota fiscal.

4.1 As notas fiscais emitidas e protocoladas na CESAN após o dia 25 do mês corrente, terão seus pagamentos postergados em 15 dias contados do prazo de pagamento previsto no item 4.

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

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

4.5 A falta de comprovação de regularidade quanto às obrigações ***previdenciárias e trabalhistas***, implicará na retenção dos pagamentos devidos pela **CESAN** até que seja regularizada a situação.

4.6 À exceção de determinação judicial, os pagamentos e/ou créditos originários dessa **TOMADA DE PREÇOS** serão realizados em nome exclusivo da **CONTRATADA**, ficando estabelecida a inaplicabilidade de sua cessão a terceiros, conforme faculta o Código Civil de 2002 em seu artigo 286 e seguintes.

5 - A vigência do **CONTRATO** será de **08 (oito)** meses, contada a partir da data de eficácia do **CONTRATO**.

5.1 Por data de eficácia entende-se a data em que for verificado o cumprimento cumulativo de todas as condições precedentes e suspensivas a seguir discriminadas:
I – Publicação do extrato do **CONTRATO** no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo pela **CESAN**;
II– Emissão da Ordem de Início de Serviço pela CESAN, que deverá ocorrer até 30 (trinta) dias da data de publicação do extrato do CONTRATO;
III–Prazo de mobilização de **15 (quinze)** dias, contados após a emissão da Ordem de Início de Serviço pela CESAN.

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 - Declaramos que, se vencedores desta licitação, apresentaremos em até cinco dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de Início de Serviços – 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 XI NORMAS E INSTRUÇÕES** nesse Edital. **O não cumprimento deste item dá á CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado;**

9- Declaramos que, se vencedores desta licitação, disponibilizaremos para a **CESAN** em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de Início de Serviços – OIS,** as composições analíticas de custos dos itens abaixo:

- ⇨ **2990003763 – CAIXA EM CONCRETO DIM. INT 1,45X1,30X1,60M;**
- ⇨ **2990006467 – CAIXA ALVENARIA DIM. INT 1,20X1,35X1,75M;**
- ⇨ **2990005966 – CAIXA ALVENARIA DIM. INT 1,80X1,20X1,60M;**
- ⇨ **2990004120 – CAIXA ALVENARIA BLOCO CONCRETO DIM. INT 1,50X1,90X1,50M;**
- ⇨ **2990004208 – CAIXA ALVENARIA BLOCO CONCRETO DIM. INT 1,20X1,20X1,40M;**
- ⇨ **2191000510 – INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 150;**
- ⇨ **2191000520 – INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 200 A DN 300;**
- ⇨ **2990003765 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=3,0CV BOOSTER COSTA DOURADA II;**
- ⇨ **2990006758 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=3,0CV BOOSTER ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006757 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=2,0CV BOOSTER ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006760 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=7,5CV BOOSTER PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006759 – FORN/INST. CONJ. MOTOBOMBA P=1,5CV BOOSTER CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990003766 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO 1,00X1,75X1,80M;**
- ⇨ **2990006823 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006822 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006825 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006824 – FORN/INST. ABRIGO METÁLICO CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990003768 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS COSTA DOURADA II;**
- ⇨ **2990006833 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS BOOSTER ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006832 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS BOOSTER ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006828 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS BOOSTER PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006827 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS BOOSTER CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990006835 – FORN/EXEC. INST SPDA BOOSTER ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006834 – FORN/EXEC. INST SPDA BOOSTER ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006836 – FORN/EXEC. INST SPDA BOOSTER PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006838 – FORN/EXEC. INST SPDA BOOSTER CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990003764 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – COSTA DOURADA II;**
- ⇨ **2990006820 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – BOOSTER ATAÍDE;**
- ⇨ **2990006830 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – BOOSTER ARIBIRI;**
- ⇨ **2990006852 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – BOOSTER PRIMAVERA;**
- ⇨ **2990006821 – FORN/INST DE MATERIAL HIDRÁULICO – BOOSTER CAMPO GRANDE II;**
- ⇨ **2990006945 – FORN PAINEL UTR – COSTA DOURADA II, CONFORME PROJETO;**
- ⇨ **2990006943 – FORN PAINEL UTR – EEAT ATAÍDE, CONFORME PROJETO;**
- ⇨ **2990006942 – FORN PAINEL UTR – EEAT ARIBIRI, CONFORME PROJETO;**
- ⇨ **2990006946 – FORN PAINEL UTR – PRIMAVERA, CONFORME PROJETO;**
- ⇨ **2990006944 – FORN PAINEL UTR – BOOSTER CAMPO GRANDE II, CONFORME PROJETO**
- ⇨ **2990006088 – INSTALAÇÃO COMPLETA DA UTR**

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 á 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 à **CESAN**, inclusive para receber e expedir correspondência relativa à execução das **OBRAS E SERVIÇOS**. Na falta ou impedimento desse profissional haverá um preposto para substituí-lo, incumbindo-nos 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 dispõem os atos constitutivos desta empresa, o(s) Senhor(es).....(qualificação, identidade, CPF e endereço residencial).

14 - Desde logo, indicamos como garantia da fiel execução do **CONTRATO** a ..... (indicar a modalidade de caução observado o disposto no **MODELO** que integra o **ANEXO XII – RELAÇÃO DE MODELOS**), nos comprometemos a fornecê-la ao Fiscalizador do **CONTRATO** da **CESAN** ou à **Divisão de Contratos e Convênios – R-DCC**, dentro de **05 (cinco) dias** após a data de eficácia do **CONTRATO**.

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

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES.

O serviço consiste basicamente em:

- **Construção dos Boosters: COSTA DOURADA II (P=3,0cv) no município de Serra, ATAÍDE (P=3,0cv) e ARIBIRI (P=2,0cv) no município de Vila Velha, PRIMAVERA (P=7,5cv) no município de Viana e CAMPO GRANDE II (P=1,5cv) no município de Cariacica, em armário metálico, incluindo toda a instalação hidráulica, elétrica, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), automação (painel UTR) e todo material necessário para o seu completo funcionamento, conforme projetos.**

1º. Características dos SERVIÇOS que se pretende contratar, evitando que o obtido não atenda ao que se quer, com conseqüente desperdício de recursos financeiros;

As obras e serviços 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.

2º. Segurança;

Com relação à segurança dos empregados da contratada e terceiros, todas as responsabilidades e providências a serem adotadas encontram-se inseridas nos Elementos Técnicos de Licitação.

3º. Funcionalidade e adequação ao interesse público;

As obras e serviços a serem executados tem como finalidade a melhoria no Abastecimento de Água na Região Metropolitana da Grande Vitória - ES, proporcionando maior qualidade de vida a população.

4º. Economia na execução, conservação e operação;

A execução das referidas obras propiciará melhores condições de abastecimento em áreas que estão em pontos mais altos e distantes do sistema de distribuição, buscando minimizar interrupções no abastecimento que geram para a CESAN demandas de atendimento via carro-pipa, perda de faturamento devido a redução do consumo e ações que requerem indenizações.

5º. Possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação;

A contratação desses serviços gerará de forma efetiva e direta, empregos com a utilização de mão de obra local.
Tendo em vista que o prazo de execução da obra fica limitado a 08 (oito) meses de execução considerando a mobilização e montagem de canteiro e que a equipe necessária para execução dos serviços é reduzida, na qual 6% (seis por cento) do total de seus empregados – conforme exigência do Decreto Estadual 2460-R/2010 – é menor que 01 (um) empregado, não se vislumbra possibilidade fática de aplicação do Decreto e exigência de contratação, pelo futuro contratado, de reclusos ou egressos.

6º. Facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço;

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.

7º. Adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas;

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 do Trabalho, de Segurança Pública e de Meio Ambiente.
Os serviços deverão ser executados de acordo com as Prescrições e Normas Internas fornecidas pela CESAN e obedecendo a todos as normas e exigências contempladas nos Elementos Técnicos de Licitação componentes do Edital.

8º. Cumprimento de legislação especial pertinente ao serviço a ser contratado;

A contratação dos serviços deverá se pautar pela obediência à Lei 8.666/1993. Além disso, a empresa vencedora dessa licitação deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do presente contrato no CREA-ES, licença de Prestação de Serviço Municipal e licenças ambientais e comprovação de destinação de resíduos e bota-fora em locais licenciados.

9º. Impacto ambiental;

Por se tratar de serviços de abastecimento de água não deverá ocorrer impactos ambientais significativos. Os impactos ambientais que por ventura ocorrerem, serão tomadas ações de acordo com a legislação ambiental vigente para minimizar os efeitos decorrentes dos transtornos de obras de abertura de valas, retirada de pavimentação e recolhimento de entulho, bem como ações de segurança serão adotadas antes, durante e após a execução dos serviços.

10º. Previsão detalhada das despesas, através de planilhas que indiquem os custos: unitário e total da contratação, os quais servirão para definir a modalidade de licitação e para provisão dos recursos orçamentários;

Conforme a Planilha de orçamento, o valor para execução das obras e serviços relativos a **CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES** é acima de R$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) e até R$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), desta forma a modalidade da licitação será de **TOMADA DE PREÇOS – MENOR PREÇO**.

11º. Prazo e cronograma;

A vigência do **CONTRATO** a ser firmado será de **08 (oito) meses**, contada a partir da data de eficácia do **CONTRATO**.

Por data de eficácia entende-se a data em que for verificado o cumprimento cumulativo de todas as condições precedentes e suspensivas a seguir descriminadas:

I – Publicação do extrato do **CONTRATO** no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo pela **CESAN**;
II – Emissão da Ordem de Início de Serviço pela CESAN, que deverá ocorrer até 30 (trinta) dias da data de publicação do extrato do CONTRATO;
III – Prazo de mobilização de **15 (quinze)** dias, contados após a emissão da **Ordem de Início dos Serviços – OIS pela CESAN ou publicação do extrato do contrato**.

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.

O cronograma físico financeiro deverá ser apresentado pela CONTRATADA em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da Ordem de Início de Serviço – OIS, em software específico, com o planejamento detalhado de execução da obra/serviços, compatível com o prazo contratual.

Vitória, ES, 28 de abril de 2015

Engª Jouze Ferrari Wander Haeyden Lentini
Gerente de Projetos e Obras Operacionais – O-GPO

Engº Marco Aurélio Alves Reis
Engenheiro Civil – O-GPO

ANEXO V
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO									
OBJETO: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES**									
VALOR : **R$ 848.676,97**								DATA BASE: **julho/2015**	
		MESES							
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º
% FÍSICO	**MENSAL**	8,00%	10,00%	12,00%	13,00%	15,00%	16,00%	14,00%	12,00%
	ACUMULADO	8,00%	18,00%	30,00%	43,00%	58,00%	74,00%	88,00%	100,00%
VALORES	**MENSAL**	67.894,16	84.867,70	101.841,24	110.328,01	127.301,55	135.788,32	118.814,78	101.841,24
	ACUMULADO	67.894,16	152.761,85	254.603,09	364.931,10	492.232,64	628.020,96	746.835,73	848.676,97

A distribuição dos valores acima no prazo de execução do contrato poderá sofrer alteração em função do cronograma e do planejamento de execução da obra a ser apresentado pela contratada e aprovado pela CESAN.

O faturamento mensal dependerá da demanda de serviços recebidas pela CESAN e da capacidade de execução da contratada.

Engª Jouze Ferrari Wander Haeyden Lentini
Gerência de Projetos e Obras Operacionais

ANEXO VI
PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

OBSERVAÇÃO.:

AS PRESCRIÇÕES TÉCNICAS ESTÃO ANEXADAS E À DISPOSIÇÃO DOS LICITANTES NO SITE http://www.cesan.com.br/site/portal-de-licitacoes/ COMO DOCUMENTO RELACIONADO NA SEÇÃO ESPECÍFICA DESTA LICITAÇÃO.

ANEXO VII
LISTA DE PROJETOS

BOOSTER COSTA DOURADA II – 2 x 3,0cv			
PROJETO HIDRÁULICO			
A-035-003-60-5-XX-0019	Planta baixa, cortes, detalhe de montagem e lista de materiais	01/03	01
A-035-003-60-5-XX-0020	Planta do abrigo, vistas, implantação e planta de localização	02/03	01
A-035-003-60-5-XX-0021	Urbanização – Planta de calçada, cortes e detalhes	03/03	01
PROJETO ELÉTRICO / SPDA			
A-035-000-60-5-XX-0064	Diagrama unifilar, quadro de cargas, planta de localização e lista de materiais	01/03	00
A-035-000-60-5-XX-0065	Planta baixa, cortes, detalhes e notas	02/03	00
A-035-000-60-5-XX-0066	Aterramentos, detalhes e lista de materiais	03/03	00
PROJETO AUTOMAÇÃO (UTR)			
A-035-000-60-5-XX-0067	Apresentação	01/23	00
A-035-000-60-5-XX-0068	Lista de documentos	02/23	00
A-035-000-60-5-XX-0069	Folha de dados	03/23	00
A-035-000-60-5-XX-0070	Aparelhos por letras	04/23	00
A-035-000-60-5-XX-0071	Simbologias	05/23	00
A-035-000-60-5-XX-0072	Notas técnicas e documentos de referência	06/23	00
A-035-000-60-5-XX-0073	Lista de plaquetas	07/23	00
A-035-000-60-5-XX-0074	Diagrama trifilar (1/3)	08/23	00
A-035-000-60-5-XX-0075	Diagrama trifilar (2/3)	09/23	00
A-035-000-60-5-XX-0076	Diagrama trifilar (3/3)	10/23	00
A-035-000-60-5-XX-0077	Alimentações do CLP, rádio modem e comando	11/23	00
A-035-000-60-5-XX-0078	Entradas Digitais	12/23	00
A-035-000-60-5-XX-0079	Entradas Analógicas	13/23	00
A-035-000-60-5-XX-0080	Diagrama funcional das motobomba 1 e motobomba 2	14/23	00
A-035-000-60-5-XX-0081	Interligação das borneiras (1/4)	15/23	00
A-035-000-60-5-XX-0082	Interligação das borneiras (2/4)	16/23	00
A-035-000-60-5-XX-0083	Interligação das borneiras (3/4)	17/23	00
A-035-000-60-5-XX-0084	Interligação das borneiras (4/4)	18/23	00
A-035-000-60-5-XX-0085	Lista de materiais detalhada (1/2)	19/23	00
A-035-000-60-5-XX-0086	Lista de materiais detalhada (2/2)	20/23	00
A-035-000-60-5-XX-0087	Detalhes de componentes do Painel UTR	21/23	00
A-035-000-60-5-XX-0088	Plaqueta de identificação – Painel UTR	22/23	00
A-035-000-60-5-XX-0089	Layout do Painel	23/23	00

BOOSTER ATAÍDE – 2 x 3,0cv			
PROJETO HIDRÁULICO			
A-050-000-60-5-XX-0119	Planta, corte AA, BB, CC, detalhes do bloco de ancoragem e lista de materiais	01/02	02
A-050-000-60-5-XX-0120	Planta, vistas e montagens	02/02	02
A-050-000-60-5-XX-0005	Rede de distribuição de água – Planta	01/01	01
A-050-000-60-5-XX-0004	Rede de distribuição de água – Detalhe de Nós e lista de materiais	01/01	03
PROJETO ELÉTRICO / SPDA			
A-050-000-60-6-XX-0106	Unifilar, quadro de cargas, perspectiva, lista de materiais, planta baixa e situação	01/02	00

A-050-000-60-6-XX-0107	Dist. de luz força e instrumentação, cortes, vistas e detalhes	02/02	00
A-050-000-60-6-XX-0108	Subsistema de captação, aterramentos, detalhes e lista de materiais	01/01	00
PROJETO AUTOMAÇÃO (UTR)			
A-050-000-60-6-XX-0109	Apresentação	01/19	01
A-050-000-60-6-XX-0110	Lista de documentos	02/19	01
A-050-000-60-6-XX-0111	Folha de dados	03/19	01
A-050-000-60-6-XX-0112	Aparelhos por letras	04/19	01
A-050-000-60-6-XX-0113	Simbologias	05/19	01
A-050-000-60-6-XX-0114	Notas técnicas e documentos de referência	06/19	01
A-050-000-60-6-XX-0115	Lista de plaquetas	07/19	01
A-050-000-60-6-XX-0116	Diagrama trifilar (1/4)	08/19	01
A-050-000-60-6-XX-0117	Diagrama trifilar (2/4)	09/19	01
A-050-000-60-6-XX-0118	Diagrama trifilar (3/4)	10/19	01
A-050-000-60-6-XX-0119	Diagrama trifilar (4/4)	11/19	01
A-050-000-60-6-XX-0120	Entradas Digitais	12/19	01
A-050-000-60-6-XX-0122	Entradas Analógicas	13/19	01
A-050-000-60-6-XX-0123	Diagrama funcional – Inversor de frequência	14/19	01
A-050-000-60-6-XX-0124	Interligação das borneiras	15/19	01
A-050-000-60-6-XX-0125	Lista de materiais detalhada	16/19	01
A-050-000-60-6-XX-0127	Detalhes de componentes do Painel UTR	17/19	01
A-050-000-60-6-XX-0128	Plaqueta de identificação Painel UTR	18/19	01
A-050-000-60-6-XX-0129	Layout do Painel UTR	19/19	01

BOOSTER ARIBIRI – 2 x 2,0cv			
PROJETO HIDRÁULICO			
A-050-000-60-5-XX-0116	Planta, corte AA, BB, CC, detalhes do bloco de ancoragem e lista de materiais	01/02	03
A-050-000-60-5-XX-0117	Planta de situação, detalhes e montagem	02/02	03
A-050-000-60-5-XX-0118	Rede de distribuição de água – Planta, detalhe de Nós e lista de materiais	01/01	03
PROJETO ELÉTRICO / SPDA			
A-050-000-60-6-XX-0082	Unifilar, quadro de cargas, perspectiva, lista de materiais, planta baixa e situação	01/02	00
A-050-000-60-6-XX-0083	Dist. de luz força e instrumentação, cortes, vistas e detalhes	02/02	00
A-050-000-60-6-XX-0084	Subsistema de captação, aterramentos, detalhes e lista de materiais	01/01	00
PROJETO AUTOMAÇÃO (UTR)			
A-050-000-60-6-XX-0085	Apresentação	01/19	01
A-050-000-60-6-XX-0086	Lista de documentos	02/19	01
A-050-000-60-6-XX-0087	Folha de dados	03/19	01
A-050-000-60-6-XX-0088	Aparelhos por letras	04/19	01
A-050-000-60-6-XX-0089	Simbologias	05/19	01
A-050-000-60-6-XX-0090	Notas técnicas e documentos de referência	06/19	01
A-050-000-60-6-XX-0091	Lista de plaquetas	07/19	01
A-050-000-60-6-XX-0092	Diagrama trifilar (1/4)	08/19	01
A-050-000-60-6-XX-0093	Diagrama trifilar (2/4)	09/19	01
A-050-000-60-6-XX-0094	Diagrama trifilar (3/4)	10/19	01
A-050-000-60-6-XX-0095	Diagrama trifilar (4/4)	11/19	01
A-050-000-60-6-XX-0096	Entradas Digitais	12/19	01
A-050-000-60-6-XX-0098	Entradas Analógicas	13/19	01

A-050-000-60-6-XX-0099	Diagrama funcional – Inversor de frequência	14/19	01
A-050-000-60-6-XX-0100	Interligação das borneiras	15/19	01
A-050-000-60-6-XX-0101	Lista de materiais detalhada	16/19	01
A-050-000-60-6-XX-0103	Detalhes de componentes do Painel UTR	17/19	01
A-050-000-60-6-XX-0104	Plaqueta de identificação Painel UTR	18/19	01
A-050-000-60-6-XX-0105	Layout do Painel UTR	19/19	01

BOOSTER PRIMAVERA – 2 x 7,5cv			
PROJETO HIDRÁULICO			
A-048-000-60-5-XX-0041	Planta, cortes, detalhes do bloco de ancoragem e lista de materiais	01/02	00
A-048-000-60-5-XX-0042	Planta do abrigo, vistas, corte, planta de localização e perspectivas	02/02	00
PROJETO ELÉTRICO / SPDA			
A-048-000-60-5-XX-0021	Diagrama unifilar, quadro de carga, planta baixa, corte, detalhes e lista de materiais	01/02	00
A-048-000-60-6-XX-0022	Subsistema de captação, aterramentos, detalhes e lista de materiais	01/01	01
PROJETO AUTOMAÇÃO (UTR)			
A-048-000-60-6-XX-0023	Capa	01/21	0
A-048-000-60-6-XX-0024	Lista de documentos	02/21	0
A-048-000-60-6-XX-0025	Folha de dados	03/21	0
A-048-000-60-6-XX-0026	Aparelhos por letras	04/21	0
A-048-000-60-6-XX-0027	Simbologias	05/21	0
A-048-000-60-6-XX-0028	Notas técnicas e documentos de referência	06/21	0
A-048-000-60-6-XX-0029	Lista de plaquetas	07/21	0
A-048-000-60-6-XX-0030	Diagrama trifilar (1/2)	08/21	0
A-048-000-60-6-XX-0031	Diagrama trifilar (2/2)	09/21	0
A-048-000-60-6-XX-0032	Alimentações do CLP e rádio modem	10/21	0
A-048-000-60-6-XX-0033	Entradas Digitais	11/21	0
A-048-000-60-6-XX-0034	Saídas Digitais	12/21	0
A-048-000-60-6-XX-0035	Entradas Analógicas	13/21	0
A-048-000-60-6-XX-0036	Diagrama funcional – Inversor de frequência (FC1)	14/21	0
A-048-000-60-6-XX-0037	Diagrama funcional – Inversor de frequência (FC2)	15/21	0
A-048-000-60-6-XX-0038	Interligação - borneira X1	16/21	0
A-048-000-60-6-XX-0039	Interligação - borneira X2	17/21	0
A-048-000-60-6-XX-0040	Lista de materiais detalhada	18/21	0
A-048-000-60-6-XX-0041	Detalhes de componentes do Painel UTR	19/21	0
A-048-000-60-6-XX-0042	Plaqueta de identificação Painel UTR	20/21	0
A-048-000-60-6-XX-0043	Layout do Painel UTR	21/21	0

BOOSTER CAMPO GRANDE II – 2 x 1,5cv			
PROJETO HIDRÁULICO			
A-045-000-60-5-XX-0016	Planta geral, cortes e lista de materiais	01/02	02
A-045-000-60-5-XX-0017	Plantas, abrigo, situação, detalhe de montagem e lista de materiais	02/02	02
PROJETO ELÉTRICO / SPDA			
A-045-000-60-6-XX-0203	Diagrama unifilar, quadro de carga, planta baixa, corte, detalhes e lista de materiais	01/01	01
A-045-000-60-6-XX-0204	Subsistema de captação, aterramentos, detalhes e lista de materiais	01/01	00
PROJETO AUTOMAÇÃO (UTR)			

A-048-000-60-6-XX-0205	Apresentação	01/19	01
A-048-000-60-6-XX-0206	Lista de documentos	02/19	01
A-048-000-60-6-XX-0207	Folha de dados	03/19	01
A-048-000-60-6-XX-0208	Aparelhos por letras	04/19	01
A-048-000-60-6-XX-0209	Simbologias	05/19	01
A-048-000-60-6-XX-0210	Notas técnicas e documentos de referência	06/19	01
A-048-000-60-6-XX-0211	Lista de plaquetas	07/19	01
A-048-000-60-6-XX-0212	Diagrama trifilar (1/3)	08/19	01
A-048-000-60-6-XX-0213	Diagrama trifilar (2/3)	09/19	01
A-048-000-60-6-XX-0214	Diagrama trifilar (3/3)	10/19	01
A-048-000-60-6-XX-0215	Alimentações do CLP, rádio modem e comando	11/19	01
A-048-000-60-6-XX-0216	Entradas Digitais	12/19	01
A-048-000-60-6-XX-0217	Entradas Analógicas	13/19	01
A-048-000-60-6-XX-0218	Diagrama funcional – Inversor de frequência	14/19	01
A-048-000-60-6-XX-0219	Interligações das borneiras	15/19	01
A-048-000-60-6-XX-0220	Lista de materiais detalhada	16/19	01
A-048-000-60-6-XX-0221	Detalhes de componentes do Painel UTR	17/19	01
A-048-000-60-6-XX-0222	Plaqueta de identificação Painel UTR	18/19	01
A-048-000-60-6-XX-0223	Layout do Painel UTR	19/19	01

RELATÓRIOS TÉCNICOS	
DIAGNÓSTICO, ANÁLISE OPERACIONAL E PROPOSIÇÃO DE MELHORIAS	
A-050-000-00-5-RT-0009	ATAÍDE E ARIBIRI
PROJETO ELÉTRICO, SPDA E AUTOMAÇÃO	
A-035-000-60-6-ME-0005	COSTA DOURADA II
A-050-000-60-6-RT-0003	ATAÍDE
A-050-000-60-6-RT-0002	ARIBIRI
A-048-000-60-6-MD-0001	PRIMAVERA
A-045-000-60-6-MD-0002	CAMPO GRANDE II

OBSERVAÇÃO.:

OS PROJETOS ENCONTRAM-SE À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO SITE DA CESAN – http://www.cesan.com.br/site/portal-de-licitacoes/ COMO DOCUMENTO RELACIONADO NA SEÇÃO ESPECÍFICA DESTA LICITAÇÃO.

ANEXO VIII
DESCRIÇÕES TÉCNICAS

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1 Os locais onde serão implantadas as unidades operacionais deverão ser limpos e o material resultante da limpeza, removido para local autorizado pela FISCALIZAÇÃO;

2 A locação convencional da obra deverá ser feita através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, sem reaproveitamento;

3 Antes de iniciar a escavação, a CONTRATADA fará a pesquisa de interferência no local, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes, etc., que estejam na zona atingida pela escavação ou área próxima a mesma. Caso haja qualquer dano nas interferências supracitadas, todas as despesas decorrentes dos reparos correrão por conta da CONTRATADA, desde que caracterizada a responsabilidade da mesma;

4 As pinturas serão executadas de acordo com o tipo e cor indicados nos projetos e nas especificações;

5 O pessoal a ser empregado no assentamento de tubos, peças e conexões deverá estar suficientemente familiarizado com os métodos e normas de assentamento. As dúvidas serão dirimidas pela Fiscalização;

6 Se as peças não se adaptarem, por falta de alinhamento ou nivelamento deverá ser feita cuidadosamente a sua ajustagem, mediante corte e desbaste em tubos ou outras peças especiais;

7 Os parafusos dos flanges deverão ser apertados em sequência de dois de cada vez, diametralmente opostos, graduando o aperto em, pelo menos, dois ciclos completos;

8 As juntas elásticas deverão ser fornecidas com todos os materiais necessários, incluindo anéis de borracha e lubrificantes;

9 Para diversas etapas de transporte deverão ser observadas medidas especiais para evitar choques que venham a danificar o material dos tubos e peças;

10 As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como, cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação;

11 Todos os elementos de projeto deverão ser minuciosamente estudados pela CONTRATADA, antes e durante a execução dos serviços e obras, devendo informar à FISCALIZAÇÃO sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;

12 Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pelo CONTRATANTE será efetivado pela CONTRATADA sem a prévia e expressa autorização da FISCALIZAÇÃO;

13 Todas as eventuais modificações ocorridas no projeto durante a execução dos serviços e obras serão documentadas pela CONTRATADA, que registrará as revisões e complementações dos elementos integrantes do projeto, incluindo os desenhos “As Built”;

14 Em caso de serviços que necessitem de paralisação do sistema de distribuição de água os mesmos deverão ser informados à fiscalização do contrato com antecedência mínima de 15 (quinze) dias para que

haja prazo suficiente de programar o aviso de paralisação. O período de paralisação terá duração limitada pela CESAN e a CONTRATADA deverá cumprir os prazos estabelecidos;

15 A contratada deverá manter as áreas das obras e/ou serviços ou de armazenamento e estocagem de materiais, devidamente demarcadas, isoladas, sinalizadas e vigiadas, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas às obras e/ou serviços, mantendo ainda as áreas contíguas em perfeito estado de arrumação e limpeza, fazendo com que os moradores das vizinhanças não sejam molestados, observando em especial, no que for aplicável, a legislação municipal pertinente. Em caso de furto, desvio ou quebra de materiais, a CONTRATADA fica obrigada a repor a quantidade sem ônus a CESAN;

16 Cada Booster conta com 02 (dois) conjuntos de moto-bombas, sendo um deles de reserva. Os conjuntos serão acionados através de Inversor de frequência;

17 Os relatórios técnicos e os projetos deverão ser usados em conjunto, pois se completam;

18 A CONTRATADA será responsável por qualquer serviço executado em desacordo com o projeto, correndo por sua conta exclusiva a reconstrução do mesmo;

19 Os projetos Hidráulico, Elétrico, Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)/Aterramento e Automação referentes à construção dos Boosters Costa Dourada II, Ataíde, Aribiri, Primavera e Campo Grande II, encontram-se anexos ao edital;

20 As obras deverão ser executadas obedecendo rigorosamente aos projetos, às especificações técnicas e memorial descritivo. Os Projetos Hidráulicos conforme Relatórios Técnicos de DIAGNÓSTICO, ANÁLISE OPERACIONAL E PROPOSIÇÃO DE MELHORIAS, e os projeto Elétricos, de SPDA e Automação conforme relatório Técnico e Desenho;

21 Na conclusão dos serviços a CONTRATADA deverá apresentar: Diagrama Unifilar geral e malhas de aterramento, Cópias encadernadas dos as-builts elétricos de instalações e paineis e qualquer outro manual necessário à correta operação e rotinas básicas de manutenção dos equipamentos instalados no boosters;

22 Todas as instalações elétricas e de SPDA deverão ser rigorosamente executadas de acordo com as especificações de materiais que fazem parte integrante do Memorial Descritivo;

23 O item 2990003768 – FORN/EXEC. INST ELÉTRICAS COSTA DOURADA II contempla também todos os itens necessários para a execução do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), conforme projeto;

24 Ficará a critério da fiscalização impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho executado em desacordo com as Normas de execução, especificações de materiais e projeto;

25 Todas as providências junto às concessionárias devem ser tomadas pela CONTRATADA;

26 O Painel UTR com Controlador Lógico Programável – CLP, deverá executar todo o monitoramento, controle e comando, dos motores das bombas bem como a instrumentação envolvida no sistema (transmissor de pressão e/ou vazão, partida e parada de bombas com temporização, etc.). O Painel -UTR deverá enviar via transmissão de dados. Os dados deverão ser enviados para o Centro de Controle Operacional da CESAN;

27 A medição dos itens de elaboração de projetos será realizada por meio de códigos, constantes da planilha, conforme demandados pela Fiscalização;

27.1 Os projetos elaborados pelo contrato deverão ser compostos por memoriais descritivos e de cálculo, desenhos, orçamentos, esquemas, quantitativos e especificações técnicas dos materiais e equipamentos, seguindo as especificações técnicas de projeto da CESAN. Estes serão submetidos à análise e aprovação da Fiscalização;

27.2 Os desenhos deverão ser gerados em CAD, em versão não inferior a 2000 e não superior a 2008, seguindo os padrões definidos pela CESAN, bem como serem padronizados nos formatos A1 e em escalas e espessuras de penas compatíveis com a clareza desejada;

27.3 A medição se dará com a apresentação da planta nos seguintes formatos: Papel sulfite, uma cópia, devendo apresentar assinatura do profissional responsável pelo projeto, com seu respectivo CREA e arquivo magnético, gerado em CAD. Constará, dentre outras, as seguintes informações: inclusão da logomarca e informações da CONTRATADA, número do contrato, lista de material, inclusão de detalhes;

27.4 O As Built de projeto deverá ser elaborado tendo como base os projetos executivos e deverá retratar a situação final dos serviços depois de concluído e constará das seguintes informações: alteração da revisão do desenho, inclusão da logomarca e informações da contratada, número de contrato, adaptações da lista de material, inclusão de detalhes, cadastro de interferências encontradas, correções gerais que se façam necessárias, tais como: cotas, códigos, traçado, notas, etc.;

28 RECEBIMENTO E ENTREGA DA OBRA

28.1 A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados. Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria;

28.2 O Recebimento dos serviços e obras executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:

- ✓ Na primeira etapa, após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante uma vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será efetuado o Recebimento Provisório;
  Nesta etapa, a CONTRATADA deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia;
  Após a vistoria, através de comunicação oficial da FISCALIZAÇÃO, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes;
- ✓ Na segunda etapa, após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante nova vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃ0 e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços será realizado o Recebimento Definitivo;
  O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo CONTRATANTE após a apresentação pela CONTRATADA da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, Certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do Contrato.

Especificação Técnica N° ODMN-VIT-ET-002-2013
Conjunto Moto bomba Centrífuga tipo Monobloco

1. Características Gerais

Conjunto moto-bomba centrífuga, construção tipo monobloco, adequado à utilização em estações de bombeamento de água tratada para abastecimento público.

1.1 Voluta (carcaça) e tampa (intermediária)

Fabricadas em ferro fundido nodular ASTM A48-CL30.

Projeto de construção do tipo back-pull-out, permitindo a retirada do conjunto girante sem necessidade de desconexão da voluta das tubulações.

Voluta em corpo espiral com as seguintes variantes das posições relativas entre os eixos de sucção, recalque e da tubulação:

- Simples: Eixo da sucção na direção axial e eixo de recalque na direção vertical ou;
- In-Line: Eixo de sucção e recalque na mesma direção e ortogonais ao eixo do conjunto girante.

Os conjuntos moto bomba in-line deverão permitir a montagem na horizontal através dos pés do motor ou vertical através de apoios na voluta da bomba.

1.2 Rotor

Rotor radial tipo fechado de sucção simples em peça única de ferro fundido nodular ASTM A48-CL30 fixado ao eixo por chaveta e parafuso.

1.3 Plaqueta de identificação

A bomba deverá ser provida de uma plaqueta de identificação fabricada em aço inox, fixada em seu corpo, em local visível e de fácil acesso contendo no mínimo as seguintes informações mínimas: Nome do fabricante, modelo, nº de série, vazão em m3/h, Altura monométrica MCA, diâmetro do rotor em mm, rotação em RPM.

1.4 Vedação do Eixo

O eixo do motor deverá ser fabricado em aço inoxidável com luva protetora fabricada em bronze envolvendo o eixo na região de selagem.

A vedação deverá ser executada através de selo mecânico construído com borracha nitrílica, mola em aço inoxidável e faces de vedação em carvão e aço inoxidável.

1.5 Motor

Motor de indução trifásico tipo gaiola de esquilo de alto rendimento apto ao acionamento através de inversores de frequência com as seguintes características:

- Tensão nominal trifásica, conforme Anexo I - Folha de Dados no Anexo;
- Frequência 60HZ;
- Grau de proteção IP 55;
- Categoria do conjugado “N”;
- Fator de serviço 1,15;
- Rolamentos blindados;
- Regime de serviço contínuo S1;
- Flange e ponta do eixo padronizado segundo norma NEMA JM ou JP;
- Classe de isolamento “F” (155°C) conforme norma NBR-7034;
- Ruído máximo conforme norma NBR 7565;
- As dimensões e formas construtivas deverão ser padronizadas segundo as normas NBR-5432 e NBR-5031, respectivamente.
- O motor deverá ser de alto rendimento segundo classificação da Tabela 9.3 da norma NBR 7094.
- A placa de identificação fabricada em aço inox contendo as informações que determinam as características construtivas e de desempenho definidas pela NBR-7094.

A caixa de ligação do motor deverá ser equipada com placa de bornes.

A potência nominal do motor deverá ser selecionada conforme reserva de potência em relação à requerida pela bomba operando sobre o ponto de projeto apresentado na Tabela 1, arredondando-se para valor comercial imediatamente acima.

Tabela 1- Reserva de potência no motor.

TABELA 1- RESERVA DE POTÊNCIA NO MOTOR.

Potência requerida pela bomba	Reserva de potência do motor (Nota 1)
Até 2CV	20%
Acima de 2CV e até 20CV	15%
Acima de	10%

Nota 1: A reserva de potência deverá ser tomada como base para seleção da potência nominal do motor, sem considerar o fator de serviço do mesmo.

2. Condições ambientais

- Altitude em nível do mar.
- Temperatura ambiente máxima de 40°C.
- Umidade relativa até 90% sem condensação.

3. Características Específicas

As características específicas do conjunto motor-bomba devem atender o ANEXO I – Folha de Dados conforme Ordem de Fornecimento.

ANEXO I – FOLHA DE DADOS
Conjunto Moto bomba Centrífuga tipo Monobloco

Nome do Solicitante:	**Unidade:**
Local de Instalação:	
N° da Ordem de Fornecimento:	**N° da Licitação:**
Fornecedor:	**Data:**

Item	Descrição	Característica/Valor Requerido ou Projetado pelo Solicitante	Característica/Valor Garantido ou Proposto pelo Fabricante
1	Bomba		
1.1	Marca:		
1.2	Modelo:		
1.3	Vazão de projeto (m³/h):		
1.4	Altura Manométrica de projeto (MCA):		
1.5	NPHS Disponível (MCA):		
1.6	NPHS Requerido (MCA):		
1.7	Rendimento mínimo no ponto de trabalho do projeto (%):		
1.8	Rotação (RPM):		
1.9	N° de Estágios:		
1.10	Potência requerida pela bomba (em CV):		
1.11	Pressão sem fluxo (shut-off):		
1.12	Altura manométrica mínima (MCA):		
1.13	Posição relativa entre os eixos de recalque e sucção:	( ) In-line ( ) Recalque vertical e sucção horizontal axial	( ) In-line ( ) Recalque vertical e sucção horizontal axial
1.14	Tipo de Conexão:	( ) Flange ANSI B 16.1 ( ) Rosca plana BSP	( ) Flange ANSI B 16.1 ( ) Rosca plana BSP
1.15	Diâmetro da conexão de recalque (mm):		
1.16	Diâmetro da conexão de sucção (mm):		
2	Motor		
2.1	Marca:		
2.2	Modelo:		
2.3	Potência do Motor (CV):	Conforme Tabela 1.	
2.4	Rotação nominal (RPM):		
2.5	Tensões:	( ) 220/380V ( ) 2240/380/440V	( ) 220/380V ( ) 2240/380/440V

ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO

I - UNIDADE TERMINAL REMOTA (UTR) PONTOS DE MEDIÇÃO (GSM / GPRS)

UTR de telemetria I
(Para um ponto de medição)

Deve possuir os seguintes componentes:

_ Fonte de alimentação 127Vca para 28Vcc, 4A;
_ Modem de comunicação GSM – GPRS;
_ Protetor de entrada contra surto 40KA;
_ Protetor contra surto 35Vcc;
_ Fusíveis de proteção para as entradas analógicas e interfaces digitais;
_ Disjuntor para 127Vca;
_ Borneiras;
_ Lâmpada interna com bocal 127Vca (18 W) para lâmpada fluorescente compacta eletrônica;
_ Tomada fêmea 127Vca três pinos **aterrada**.
_ A montagem dos componentes deve ser feitas em trilho DIN.
_ O painel deve possuir dimensões máximas de 300 mm x 300 mm x 200 mm (L x A x P), com certificação IP 54;
_ Switch indicador de porta aberta e liga lâmpada de iluminação interna.
_ Chave Pack média Liga / Desliga;
_ Chave média para trancar a porta do Painel;
_ Controlador de energia 127Vca e 24Vcc.

Características do modem GSM – GPRS:

_ Fixação por parafusos e trilho DIN;
_ Temperatura de trabalho de -30º a +70º;
_ Tensão de alimentação de 5 a 30Vcc;
_ Opções de alimentação por fonte de alimentação e bateria externa de 24Vcc;
_ Interface para antena externa em conector SMA fêmea 50ohms;
_ Interface serial RS232 em conector DB9 fêmea;
_ Comunicação Quad Band nas freqüências 900/1800/850/1900 MHz
_ Suporte para 2(dois) SIM Cards de operadoras diferentes;
_ LEDs para indicação de estado (ligado / desligado, conectado GPRS) e indicação de falhas;
_ Modo de configuração – acesso via porta serial, ou remotamente via GPRS.
_ Detecção automática de operadoras para configuração de APN, usuário e senha para cada um dos SIM Cards;
_ Permitir reboot por comando remoto;
_ Opção de comunicação com mais de um servidor independente (IP e porta);
_ Opção de protocolos TCP ou UDP, com suporte a IP dinâmico e IP privado;
_ Conexão automática com *keep alive* configurável (mantendo a conexão viva) ou temporizada com intervalo configurável;
_ Identificação do equipamento via número de série do módulo celular;
_ Configuração de parâmetros via porta serial ou remotamente via GPRS;
_ Atualização de firmware via porta serial ou remotamente via GPRS;
_ O Modem GSM – GPRS devem ser homologados na Anatel;
_ O Modem GSM – GPRS ou módulo de comunicação interno deve ser homologado pelas operadoras.

Características do Controlador de energia:

_ Disponibilização para indicação remota de falta de energia elétrica 127Vca;
_ Controle de carga para bateria de 24Vcc; (carregando/carregado) com indicação remota;
_ Indicação de tensão CC da Bateria na falta de energia elétrica e opção de configurar carga de drenagem da bateria local via porta RS 232 e remotamente.

Características da UCP / Multi I/O para Telemetria:

_ Três interfaces digitais bidirecionais com seleção de uso (entrada ou saída) via software;
_ Duas entradas analógicas com mínimo de 12 bits;
_ Modo interno para controle de baixo consumo;
_ Envio de alarmes obrigatoriamente via GPRS, protocolo TCP;
_ Memória interna para gravação de logs (deve atuar automaticamente em caso de perda de conexão e transmitir automaticamente ao reconectar);
_ Modos de leitura de interfaces analógicas e digitais;
_ Instantâneo, modo alarme, por interrupção com ação configurável para as entradas digitais e com faixa de valor para as entradas analógicas;
_ Suporte a contador de pulsos na entrada digital.

UTR de telemetria II

(Para quatro pontos de medições)
RETIRAR DA ESPECIFICAÇÃO ACIMA:

_ Três interfaces digitais bidirecionais com seleção de uso (entrada ou saída) via software;
_ Duas entradas analógicas com mínimo de 12 bits.

ACRESCENTAR NA ESPECIFICAÇÃO ACIMA:

_ Quatro interfaces digitais bidirecionais com seleção de uso (entrada ou saída) via software;
_ Quatro entradas analógicas com mínimo de 12 bits.

PAINEL DA UTR

1. Geral

Será de responsabilidade do proponente a engenharia básica dos painéis das UTR incluindo: desenhos de interligação , "Lay-Out", listas de material, etc., incluindo montagem , instalação, interligação e testes a frio e a quente da unidade, bem como catálagos técnicos, em portugues, de todos os componentes da UTR, como fonte de alimentação, controladores, multi I/O, UCPs, etc.
Os painéis possuirão grau de proteção IP-55.

2. Chaparia e Estrutura

O painel deverá ser construído com chapas metálicas, ou de alumínio, suportadas por estrutura de perfis metálicos, formando um conjunto rígido, indeformável e auto-suportado, capaz de resistir ao transporte de longa distância, completamente montado, sem por em risco sua estrutura e também a integridade de seus componentes.

As chapas deverão ser de aço carbono, Especificação ASTM-A-283-Gr.C, espessura mínima de 1,9 mm(chapa 14), absolutamente livres de empenos, enrugamentos, asperezas e sinais de corrosão.

Os perfis de aço, para a formação da estrutura, deverão ser de especificação ASTM-A-7 ou similar/superior.

O painel deverá ser do tipo auto-suportado para fixação em poste.

As soldas externas deverão ser contínuas e alisadas ao nível da chapa.

3. Acesso e Porta

O acesso aos equipamentos e à fiação deverá ser possível pela face frontal; por meio de porta com dobradiças e fecho rápido, provida com fechadura do tipo tambor na parte frontal da porta e outra com uma chave tipo Pack média Liga / Desliga na parte lateral direita do painel.

4. Acabamento e Pintura

A tinta de acabamento deverá ser de pó de epoxi, por deposição eletrostática. Após deverá ser aplicada uma demão com tinta a base de poliuretano, na cor cinza Munsell 10Y7/1. A espessura da camada final deverá ser no mínimo de 80 microns.

5. Identificação

O painel deverá ter uma plaqueta de identificação na porta em aço escovado conforme modelo CESAN.

O painel terá uma plaqueta de alumínio fixada por meio de parafusos em posição de fácil visibilidade, com as seguintes informações:
• Fabricante;
• Número de série;
• Data de fabricação;
• Peso aproximado em quilogramas.

6. Arranjo Interno

Todos os equipamentos deverão ser montados em placa de montagem, pintada na cor laranja RAL 2000.

O arranjo interno será projetado de tal maneira que não obstrua os espaços reservados para instalações futuras.

7. Dimensões

O painel deve possuir dimensões máximas de 300 mm x 300 mm x 200 mm (L x A x P), com certificação IP 54.

8. Instalações Elétricas

8.1. Normas:

As instalações elétricas atenderão os requisitos de classificação de área conforme o código "National Electrical Code" (NEC), Normas da ABNT e NR-10.

Todos os painéis serão montados em áreas consideradas não classificadas eletricamente.

8.2. Canaleta de fiação:

O encaminhamento da fiação interna ao painel deverá ser feito através de canaletas em PVC rígido, com recortes laterais e tampa; a menos que indicado em contrário.

As canaletas deverão ser dimensionadas com previsão de expansão futura.

A fiação deverá ser feita considerando-se os níveis e a natureza de sinal de cada circuito e possuirão código de cores conforme indicado abaixo.

A fiação interna deverá ser com cabos flexíveis, em cobre, com isolamento termoplástico, classe de isolamento 600V classe de encordoamento mínima 4.

As bitolas serão conforme o especificado a seguir:

• Sistema CA/CC
1,5 mm²
• Sistemas analógicos/digitais
1,0 mm²

Código de cores dos cabos será o mostrado a seguir:

• Sistema CA
Fase: Amarelo
Aterramento e neutro: Cinza

• Sistema CC
Positivo: Branco para sinais, Vermelho para alimentação e Preto para Negativo.

Todos os cabos internos ao painel deverão ser identificados em ambas as extremidades com anilhas de identificação.

8.3 Conexões externas e terminais:

No caso da não utilização de sistemas com módulos de Entradas/Saídas remotas, onde as conexões poderão ser feitas diretamente nas bases dos módulos, todas as conexões externas ao painel serão realizadas através de réguas de bornes terminais, com separação para interligações com os CCM's existentes, instrumentos, dispositivos de sinalização e alimentação.

Não deverá haver emendas de cabos ou derivações fora dos bornes terminais.

Deverão ser usados terminais para as interligações, em todas as pontas dos cabos.

Cada régua deverá possuir 20% de bornes reservas.

Todos os bornes deverão ser identificados conforme indicado nos documentos do projeto.

8.4. Aterramento:

Deverá ser garantida a continuidade elétrica em todas as peças componentes da estrutura do painel, tubulações e acessórios da instalação elétrica conforme norma ABNT-NBR-5410/90.

O painel de cada UTR deverá ser aterrado à malha de terra externa, sendo fornecido com um conector apropriado para cabo de cobre nu. Na existência de malha local, deverá ser providenciado a equalização das malhas.

8.5. Malha de terra externa:

Deverá ser isolado do neutro/terra do sistema elétrico, com resistência < 10 ohms, feito através de hastes do tipo copperweld com pelo menos 3m de comprimento com diâmetro mínimo de 5/8".

Todos os equipamentos das UTR's deverão estar ligados a estes aterramentos.

II - UNIDADE TERMINAL REMOTA (UTR) DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA - EEAT (Rádio Modem)

1 – OBJETIVO

Esta especificação tem como objetivo, estabelecer os requisitos técnicos mínimos para o fornecimento de Unidade Terminal Remota – UTR, completa, montada em painel e acessórios.
Este fornecimento abrange: o controlador lógico programável, rádio modem, no break, fontes auxiliares, proteções contra surtos, borneiras, canaletas, fiação e demais acessórios do painel para o perfeito desempenho da UTR.

2 – REQUISITOS DE HARDWARE: CONTROLADOR LÓGICO PROGAMAVEL (CLP) – UNIDADE TERMINAL REMOTA

As UTR's deverão ser especificadas e configuradas para atender as necessidades operacionais e de controle de unidade produtora. Construtivamente, para cada UTR, as seguintes características deverão ser observadas:

2.1. Ser do tipo inteligente, utilizando microprocessador ou microcontrolador de última geração exclusivo para a execução do programa do usuário e fabricado com tecnologia SMD (surface mounting device);

2.2. Possuir estrutura modular formada, no mínimo, pelos módulos de fonte de alimentação, de CPU, de entradas e saídas analógicas e digitais. Os módulos deverão ser do tipo “plug in” e permitir a troca a quente (hot swap);

2.3. A substituição de qualquer módulo deverá ser efetuada sem acarretar alterações na fiação de campo;

2.4. Os módulos de E/S analógicos deverão monitorar o campo e gerar alarmes para falha da fonte de “loop” e circuito aberto e conter resolução mínima de 12 bits;

2.5. Possuir capacidade de expansão de memória;

2.6. Incorporar relógio de tempo real com bateria backup;

2.7. Possuir indicação frontal através de leds dos estados de operação e de diagnóstico de seus módulos, bem como dos estados das entradas e saídas.

2.8. Possuir chave de Hardware ou de Software para mudança de estado da CPU tais como execução, programação, etc.

2.9. Possuir “Watch Dog Timer” capaz de realizar reset automático em caso de falhas;

2.10. Possuir racks configuráveis para instalação dos módulos de E/S;

2.11. Deverá possuir memória não volátil para backup dos dados e do programa do usuário, do tipo cartão Flash EEPROM removível ou compatível;

2.12. A CPU deverá possuir 2 (duas) portas de comunicação RS-232 e/ou RS-485 no caso de telemetria / telecomando de EEAT ou 1(uma) porta no caso de monitoramento por telemetria de ponto de pressão, com capacidade de comunicação com dispositivos periféricos, tais como microcomputadores, Estação Central, outra UTR, rádios ou rádios modem, modem celular, etc...;

2.13. Conter protocolo MODBUS-RTU na CPU ou nos módulos de comunicação;

2.14. Deverá ser capaz de utilizar módulos para redes de campos genéricas do tipo Profibus-DP, Modbus, Fieldbus Foundation, etc.

2.15. Deverá ser capaz de se conectar a rede Ethernet (através de cartão ou por intermédio da própria CPU).

2.16. A UTR deverá se conectar a módulos de entrada/saída remotos via barramentos de campos citados no item 2.16 acima.

2.17. Toda fiação e bornes deverão ser identificados de modo consistente em relação aos sinais de campo;

2.18. O acesso ao interior dos gabinetes deverá ser realizado através de porta localizada em sua parte frontal;

2.19. A disposição e o layout dos equipamentos instalados no gabinete deverão ser executados de tal modo a permitir com facilidade e segurança a operação e manutenção dos mesmos;

2.20. Os gabinetes deverão dispor de disjuntores internos para alimentação e distribuição da tensão ao campo, bem como de tomadas de forças tripolares (fase, neutro e terra) para conexão de instrumentos necessários à manutenção dos equipamentos;

2.21. Os gabinetes deverão informar à UTR se as suas portas estão abertas, através do uso de microswitches e desse modo gerar um alarme na Estação Central de “Porta da UTR Aberta”;

2.22. Deverão ser instalados protetores contra surtos ou transientes de tensão para o circuito de alimentação da UTR, para a linha de comunicação do modem e para a linha de RF, quando utilizados. Esses protetores deverão ser formados por centelhadores a gás, varistores, tranzorbs e diodos zener, ou pelo conjunto deles;

2.23. A fonte de alimentação interna à UTR, responsável pela alimentação dos módulos de CPU, comunicação e E/S, deverá possuir proteções contra subtensão, sobretensão e sobrecorrente em todas as suas saídas (+5, -5, +12Vcc, etc), de modo que estas sejam automaticamente restabelecidas assim que a situação se normalizar;

2.24. Deverá ser instalado sistema de proteção contra falta de energia, com capacidade para alimentar as UTR’s (CPU, módulos de E/S e de comunicação, rádios, etc) por no mínimo 01 hora, de modo a garantir que mesmo na ocorrência de uma falta de energia, o operador possa monitorar os pontos críticos de operação (exemplo: nível de reservatório) a partir da Estação de Operação;

2.25. Os módulos de E/S deverão possuir isolação, mínimo de 1500V, entre os circuitos internos e os circuitos interligados ao campo. O isolamento deverá ser ótico ou galvânico.
Os módulos E/S digitais deverão ser na tensão de 220 Vac.
Os módulos E/S analógicos deverão ser para sinais de 4-20 mA.

2.26. As fontes e os módulos de E/S deverão possuir proteção contra surtos e transientes de tensão de acordo com as normas IEEE 472-1974, ANSI C37.90.1-1974, IEC 255-4 classe 3, IEC 255-22-4 e IEC 801-4.

- Porta serial RS 232/485 para comunicação com controlador lógico programável
- 4 linhas, 20 caracteres
- display LCD, com teclas de funções

3 - REQUISITOS DE SOFTWARE - UNIDADE TERMINAL REMOTA

O software a ser utilizado para programação das UTR’s deverá possuir, mas não se limitar, as seguintes características:

3.1. Permitir a realização de toda configuração das UTR’s, tais como módulos de E/S, módulos auxiliares e módulos de comunicação, bem como os parâmetros de comunicação das suas portas;

3.2. Permitir o completo desenvolvimento do software aplicativo de cada UTR em modo on line/off line, realizando a edição de diagramas “ladder”, conforme padrão IEC 61131-3 e de tarefas de cálculos matemáticos, aritméticos ou avançados, quando necessários, conforme se segue:
• Controladores de tempo: taxa de 0,01 segundo;
• Contadores crescentes e decrescentes de eventos;
• Funções aritméticas (+, -, X, : e outras);
• Comparações lógicas;
• Modificações dos valores dos registros da memória;
• Transferências e deslocamentos de dados;
• Procura de valores específicos em uma tabela;
• Comparações entre 2 (dois) registros; .
• Instruções para examinar e modificar o estado de bits de um registro;
• Instruções para forçar bits aos estados ON ou OFF;
• Deslocamentos de bits de um registro para a direita e para a esquerda;
• Saltos no programa;
• Sub-rotinas;
• Executar controle PID carregando parâmetros da equação via programa, sendo que deverá possuir bloco especializado para esta função;
• Possibilitar a utilização de qualquer referência interna tantas vezes forem necessárias;

• Possuir mais de 42 blocos de funções especializados para executar as diversas operações requeridas pelos sistemas de controle contínuo;
• Oferecer a possibilidade de criar blocos do usuário livremente configuráveis.

3.3. Permitir a configuração da base de dados das UTR's, bem como a seleção do tipo de pontos e/ou dados a serem utilizados;

3.4. Permitir o acesso à diversas UTR's conectadas em rede, a partir de um único ponto ou estação;

3.5. Verificar a existência ou não de um ponto na base de dados da UTR, quando o mesmo for referenciado no programa;

3.6. Possuir funções de "download" e de "upload" de programas para cada CPU da UTR direta ou remotamente;

3.7. Possuir rotinas de backup e de restauração de arquivos de uma aplicação;

3.8. Permitir a criação de um novo programa e a alteração ou exclusão de um programa existente sem a interrupção do processamento;

3.9. Permitir a geração de relatórios contendo a configuração, os diagramas de bloco, as tarefas de cálculos, a base de dados e os parâmetros das portas de comunicação, com seus respectivos comentários dos programas aplicativos;

3.10. Controle PID;

3.11. Protocolos de comunicação abertos, tais como Modbus-RTU, Profibus, TCP/IP e outros.

3.12. Auto diagnóstico completo disponível para monitoração através da Estação Central ou através do software de configuração/programação.

3.13. No caso da comunicação entre as UTR's e os CCOs, as UTR's deverão ser aptas à monitorar e manter os dados de processo, sem prejuízo da operação, armazenando os dados históricos para posterior transmissão à estação central.

3.14. A estação central deverá executar a supervisão "on-line" e o comando remoto de todas UTR's interligadas via Rádio Modem, isto deverá incluir o armazenamento de dados do processo, comando remoto das estações e bombas, reconhecimento de alarmes e falhas operacionais etc.

4 - PAINEL DA UTR

4.1. Geral

Será de responsabilidade do proponente a engenharia básica dos painéis das UTR incluindo: desenhos de interligação , "Lay-Out", listas de material, etc., incluindo montagem , instalação, interligação e testes a frio e a quente da unidade.
Os painéis possuirão grau de proteção IP-54 com ventilação forçada.

4.2. Chaparia e Estrutura

O painel deverá ser construído com chapas metálicas, ou de alumínio, suportadas por estrutura de perfis metálicos, formando um conjunto rígido, indeformável e auto-suportado, capaz de resistir ao transporte de longa distância, completamente montado, sem por em risco sua estrutura e também a integridade de seus componentes.

As chapas deverão ser de aço carbono, Especificação ASTM-A-283-Gr.C, espessura mínima de 2.78 mm, absolutamente livres de empenos, enrugamentos, asperezas e sinais de corrosão.

Os perfis de aço, para a formação da estrutura, deverão ser de especificação ASTM-A-7 ou similar/superior.

O painel deverá ser do tipo auto-suportado para fixação em parede.

As soldas externas deverão ser contínuas e alisadas ao nível da chapa.

Serão fornecidos com olhais de içamento galvanizados e removíveis.

4.3. Acesso e Porta

O acesso aos equipamentos e à fiação deverá ser possível pela face frontal; por meio de porta com dobradiças e fecho rápido, provida com fechadura do tipo tambor e por uma abertura na parte inferior do painel bloqueada por uma chapa do mesmo padrão do restante do painel parafusada.

4.4. Acabamento e Pintura

A tinta de acabamento deverá ser de pó de epoxi, por deposição eletrostática. Após deverá ser aplicada uma demão com tinta a base de poliuretano, na cor cinza Munsell 10Y7/1. A espessura da camada final deverá ser no mínimo de 100 micra.

4.5. Identificação

O painel deverá ter uma plaqueta de identificação na porta, de acrílico preto com gravação em baixo relevo na cor branca com o tag da UTR.

O painel terá uma plaqueta de alumínio fixada por meio de parafusos em posição de fácil visibilidade, com as seguintes informações:

- Fabricante;
- Número de série;
- Data de fabricação;
- Peso aproximado em quilogramas.

4.6. Arranjo Interno

Todos os equipamentos deverão ser montados em placa de montagem, pintada na cor laranja RAL 2000.

O arranjo interno será projetado de tal maneira que não obstrua os espaços reservados para instalações futuras.

4.7. Instalações Elétricas

4.7.1. Normas:

As instalações elétricas atenderão os requisitos de classificação de área conforme o código "National Electrical Code" (NEC), Normas da ABNT e NR-10.

Todos os painéis serão montados em áreas consideradas não classificadas eletricamente.

4.7.2. Canaleta de fiação:

O encaminhamento da fiação interna ao painel deverá ser feito através de canaletas em PVC rígido, com recortes laterais e tampa; a menos que indicado em contrário.

As canaletas deverão ser dimensionadas com previsão de expansão futura.

A fiação deverá ser feita considerando-se os níveis e a natureza de sinal de cada circuito e possuirão código de cores conforme indicado abaixo.

A fiação interna deverá ser com cabos flexíveis, em cobre, com isolamento termoplástico, classe de isolamento 600V classe de encordoamento mínima 4.

As bitolas serão conforme o especificado a seguir:

• Sistema CA/CC
1,5 mm²

• Sistemas analógicos/digitais
1,0 mm²

Código de cores dos cabos será o mostrado a seguir:

• Sistema CA
Fase: Amarelo
Aterramento e neutro: Cinza

• Sistema CC
Positivo: Branco para sinais, Vermelho para alimentação e Preto para Negativo.

Todos os cabos internos ao painel deverão ser identificados em ambas as extremidades com anilhas de identificação.

4.7.3 Conexões externas e terminais:

No caso da não utilização de sistemas com módulos de Entradas/Saídas remotas, onde as conexões poderão ser feitas diretamente nas bases dos módulos, todas as conexões externas ao painel serão realizadas através de réguas de bornes terminais, com separação para interligações com os CCM's existentes, instrumentos, dispositivos de sinalização e alimentação.

Não deverá haver emendas de cabos ou derivações fora dos bornes terminais.

Deverão ser usados terminais para as interligações, em todas as pontas dos cabos.

Cada régua deverá possuir 20% de bornes reservas.

Todos os bornes deverão ser identificados conforme indicado nos documentos do projeto.

4.7.4. Alimentação elétrica e distribuição:

Os bornes terminais deverão ser claramente identificados para receber esta alimentação e encaminhá-la a um quadro de distribuição interno.

O quadro de distribuição deverá ser constituído de vários circuitos; para a alimentação dos componentes internos e externos ao painel.

Cada circuito deverá possuir disjuntor termomagnético com religamento manual e alimentará um ou mais consumidores através de chaves liga/desliga e fusíveis.

4.7.5. Iluminação interna:

Os painéis deverão ter iluminação interna através de lâmpadas fluorescentes (no mínimo de 18W para cada seção do painel), acionadas pela abertura das portas.

Tomadas:
Uma 220 Vac para manutenção (no caso de UTR de EEAT);
Uma 127 Vac para informática.

4.7.6. Aterramento:

Deverá ser garantida a continuidade elétrica em todas as peças componentes da estrutura do painel, tubulações e acessórios da instalação elétrica conforme norma ABNT-NBR-5410/90.

O painel de cada UTR deverá ser aterrado à malha de terra externa, sendo fornecido com um conector apropriado para cabo de cobre nu. Na existência de malha local, deverá ser providenciado a equalização das malhas.

4.7.7. Malha de terra externa:

Deverá ser isolado do neutro/terra do sistema elétrico, com resistência < 10 ohms, feito através de hastes do tipo copperweld com pelo menos 3m de comprimento com diâmetro mínimo de 5/8".

Todos os equipamentos das UTR's deverão estar ligados a estes aterramentos.

4.7.8. Falta de energia na UTR:

Serão utilizados contatos auxiliares a serem instalados na linha de alimentação das UTR's de modo a se ter o alarme na falta da mesma.

Uso:	Indicação da falta de energia na UTR
Função:	Presença / Ausência da REDE
Tipo:	Rele contato seco NA
Montagem:	Em painel elétrico
Indicação local:	Não
Alimentação:	127 VAC
Corrente máxima:	1 A
Acessórios:	Todos os necessários à instalação
Temperatura de operação:	5 a 60ºC

4.7.9. Sistema de alimentação ininterrupta para UTR e instrumentos:

Sistema de alimentação ininterrupta, composto de retificador e banco de baterias, tensão de entrada em 127 ou 220 Vac, 60 Hz, flutuação e equalização com comutação automática, rendimento > 90%, proteção contra sobrecorrente na entrada, sobrecorrente e curto-circuito na saída, indicação via painel e LED do estado de flutuação, em carga, sobretensão e subtensão AC ou DC, saída 24 VDC, baterias seladas, com autonomia de 1 hora de operação contínua em caso de falta de energia, temperatura de operação: 0 a 60ºC, umidade relativa até 95% sem condensação.

4.7.10. Sistema de inversão de tensão (apara as UTR's onde existir medição de pH, Turbidez e Residual de Cloro)

Inversor CC/CA com potência de 1,0 Kva, tensão de entrada 24 VDC, saída 127 VAC/60 Hz, provido de filtro de harmônicos na entrada, montado em caixa metálica para instalação em parede. Temperatura de operação: 0 a 60ºC. Umidade relativa: 0 a 90% sem condensação. Grau de proteção: IP-20 ou superior.

4.7.11. Sistema de proteção contra surtos de tensão (127/220 VAC e 24 VDC)
A principal função dos protetores é defender os equipamentos eletrônicos contra surtos de sobretensão oriundos de descargas atmosféricas, induções e chaveamentos.

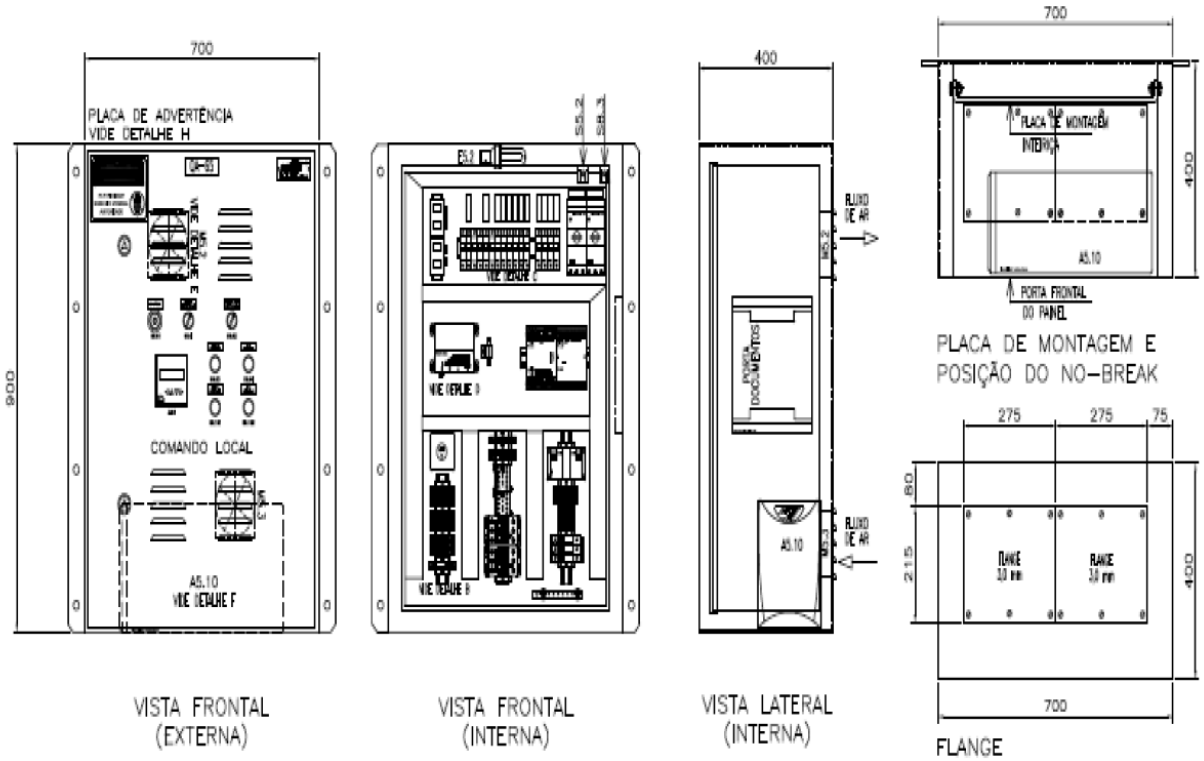
Deverão ser empregados dispositivos anti-surto em todas as interligações da ERT com os instrumentos de campo, na alimentação dos instrumentos e da ERT e nas vias de comunicação. Os dispositivos deverão ser multi-estágios com resposta rápida e alta confiabilidade em ambientes internos e externos, vida útil extremamente longa, proteção contra surtos de alta energia e igual desempenho em ambas as polaridades.

Para alimentação elétrica, deverão possuir capacidade de suportar corrente de surto de 20 kA até 150 kA em ondas de 8x20µseg. e milhares de operações de acordo com o modelo e condições da rede. Os protetores para comunicação deverão ser desenvolvidos para transmissões de até 1GHz, digital ou

analógica, coaxial, twinaxial, fios trançados, ambiente externo ou interno, com ou sem monitoramento remoto. Os protetores para loops de 4-20mA deverão ser formados por protetores pesados e multiestágios.

5. Dimensões

Dimensões máximas (mm): altura 1.200, largura 550 e profundidade 400.
Apresenta-se na figura a seguir um desenho esquemático do painel da UTR.



III - ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE DADOS

1 – OBJETIVO

Esta especificação tem como objetivo, estabelecer os requisitos técnicos mínimos para o fornecimento do Sistema de Transmissão de Dados.

2 - COMUNICAÇÃO ENTRE REMOTAS E A ESTAÇÃO CENTRAL

2.1 – Para a transmissão / recepção de dados(Telemetria e Telecomando) entre EEAT-Estação Elevatória de Água Tratada e CCO, deve ser utilizado um sistema rádio-modem trabalhando no modo Half Duplex com protocolo de comunicação aberto Modbus-RTU capaz de transmitir não somente dados de processo, mas todas as informações que assegurem a confiabilidade do pacote dos dados transmitidos, preferencialmente na faixa livre de freqüência (928 a 930 MHz - sistema já instalado no CCO), de acordo com especificação acima.

2.1.1 – Para a transmissão de dados entre pontos de monitoramento (somente Telemetria) de pressão, vazão e nível de reservatório, pode ser utilizado a transmissão de dados via celular (GPRS), de acordo com especificação acima.

A proposta deverá ser encaminhada e analisada pelo Comitê Técnico de Automação da CESAN. Outras informações desse sistema deverão ser atendidas pelos itens abaixo (onde couber) bem como no Anexo I ao final deste documento.

2.2 - No caso de perda da comunicação entre as UTR's e os CCOs, as UTR's deverão ser aptas à monitorar e manter os dados de processo, sem prejuízo da operação, armazenando os dados históricos para posterior transmissão à estação central.

2.3 - A estação central deverá executar a supervisão "on-line" e o comando remoto de todas UTR's interligadas via Rádio Modem, isto deverá incluir o armazenamento de dados do processo, comando remoto das estações e bombas, reconhecimento de alarmes, falhas operacionais, etc.

2.4 - Na ausência de comunicação com a central, as UTR's deverão ser aptas à monitorar e manter os dados de processo, sem prejuízo da operação, armazenando os dados históricos para posterior transmissão à estação central.

2.5 – Já existe um sistema de supervisão SCADA padronizado pela CESAN, da Wonderware, com o programa In Touch, versão 9.5, onde deverão ser integradas as informações enviadas, no formato e padrão das telas existentes. Esses dados são enviados para um sistema PIMs (Historian da Wonderware versão 9.0).

3 - REQUISITOS TÉCNICOS BÁSICOS PARA SISTEMA DE RÁDIO MODEM

Deverão possuir modo de comunicação compartilhado: cada UTR será capaz de comunicar com outra por meio das Estações Centrais de Rádio e também atuar como:
- Interface de nó de rede - comunicação entre remotas;
- Broadcast - Qualquer mudança de dados da UTR ou do sistema, isto é, sincronização de tempo, modo de chaveamento, etc, pode ser transmitido automaticamente para um conjunto de UTR's.

3.1. Geral

O sistema será com tecnologia de espalhamento de frequência (spread-spectrum).
Todos os equipamentos deverão ser homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações.

- Frequência: - 900 MHz
- Operação: Half duplex;
- Configurável como Mestre, Escravo, Ponta a Ponto, Multi-mestre ou Repetidora;
- Comunicação: RS-232/485 ou Ethernet(preferencialmente);
- Alcance mínimo: 25Km;
- Compatível com aplicações com sistemas supervisórios.

3.2. Transmissor

- Potência saída 0,1 a 1 W (20-30 dBm +/- 1dB)
- Ciclo continuo

3.3. Receptor

- Tipo: Conversão Dupla Superheterodino
- Intermodulação 75 dB mínimo (EIA)

3.4. Elementos Irradiantes - Antenas

- As UTR's utilizarão antenas direcionais para comunicação com a estação CCO ou ponto de concentração.
- A estação CCO ou ponto de concentração, utilizará uma antena omnidirecional para comunicação com as UTR's.

As antenas serão instaladas em torres, postes ou mastros apropriadas, podendo ser utilizado as estruturas já existentes na CESAN.

As normas a serem respeitadas serão as da ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas, prevalecendo a última edição.

4 – CONDIÇÕES GERAIS

Todas as UTR´s deverão encaminhar os dados para o Centro de Controle Operacional da CESAN localizado no Bairro Jardim Limoeiro no município da Serra-ES.

IV - RECOMENDAÇÕES PARA PROTEÇÃO CONTRA SURTOS

1 – OBJETIVO:

Este documento tem como objetivo apresentar os problemas gerados por Surtos Transitórios e as propostas para a eliminação dos mesmos, através da utilização de elementos de supressão de surtos elétricos.

2 - SURTOS TRANSITÓRIOS: DEFINIÇÃO, ORIGEM E TIPOS

2.1. Definição:

Surtos Transitórios Elétricos podem ser definidos como distúrbios de súbitas descargas de energia elétrica armazenada, as quais provocam efeitos de indução elétrica e magnética, face aos altos valores de corrente circulante no circuito de descarga, em pequeno intervalo de tempo.

2.2. Origem e Tipos:

Transitórios repetitivos - São aqueles provocados por fenômenos tais como energização e desenergização de transformadores, excitação de motores, chaveamento de cargas indutivas, etc. são também os mais facilmente suprimiveis, por serem de causas definidas.

Transitórios randônicos - Ocorrem em pontos inesperados, sem periodicidade definida, e são de natureza complexa. Para sua detecção são necessários instrumentos de monitoração, de rápida resposta a frente de ondas e com características que os habilitem a trabalhar com níveis de tensão ou correntes elevados.

3 - ELEMENTOS DE SUPRESSÃO

3.1. Existem hoje vários elementos para supressão de surtos elétricos, sendo os mais comuns os Centelhadores à Gás, Varistores e Diodos Supressores. Dependendo das características dos componentes e/ou dos circuitos a serem protegidos, estes dispositivos podem ser utilizados individualmente ou associados em cascata, juntamente com elementos de filtro.

4 - APLICAÇÃO

4.1. O acoplamento de surtos pode se dar de três formas: Galvânico, em que acontece devido ao contato direto entre condutores metálicos; Indutivo, que ocorre devido o surgimento de campos eletromagnéticos e Capacitivos, que se dão pela diferença de potencial existente entre dois pontos.

Devido a tais fatos se faz necessário a instalação de Supressores em todos os pontos onde ha utilização de condutores metálicos, seja para alimentação elétrica ou telecomunicação de dados onde ecomendase a estratégia a seguir:

4.2. Nos pontos onde ocorre alimentação elétrica, (aplica-se a qualquer aparelho ou instrumento), deverão ser instalados supressores que utilizem circuito de proteção do tipo cascata dupla com Varistores e Diodos de Supressão;

4.3. No caso das linhas de transmissão de dados haverá dois casos, onde em um o sinal será analógico é no outro o sinal será digital;

4.3.1. Nas linhas onde o sinal for analógico os supressores deverão ter seu circuito em cascata tripla formada por Centelhadores a Gás, Varistores e Diodos de Supressão;

4.3.2. Nas linhas onde o sinal for digital o elemento de supressão terá o circuito em cascata com Centelhadores a Gás e Diodos de Supressão;

4.4. A escolha dos protetores e da configuração em cascata dos circuitos a serem utilizados se da conforme a indicação do próprio fabricante.

5 - ATERRAMENTO

Todas as carcaças metálicas, painéis de equipamentos elétricos, eletrodutos, bandejas e blindagens de cabos devem ser aterrados conforme designado pela norma ABNT – NBR – 5410/90.

A resistência de terra deve ser menor que os valores indicados na tabela 1.

Tabela 1 – Resistência de aterramento em função dos equipamentos		
GRAU	**EQUIPAMENTO A SER ATERRADO**	**RESISTÊNCIA MÁX.PERMISSÍVEL**
1	– Carcaças metálicas, painéis e outros equipamentos elétricos com tensão nominal acima de 300V. – Circuitos secundários dos transformadores de medição com tensão nominal acima de 7000V. – Eletrodutos, dutos e outros utilizados para circuitos acima de 300V.	**10 Ω**
2	– Carcaças metálicas, painéis e outros equipamentos com tensão nominal igual ou menor que 300V. – Circuitos secundários dos transformadores de medição com tensão primária de 600V a 7000V. – Eletrodutos, dutos e outros utilizados para circuitos de 300V ou abaixo.	**100 Ω**

Para evitar choques elétricos ocasionado pelo contato de pessoas em carcaças de equipamentos elétricos ou em eletrodutos, nos quais exista uma linha em curto de uma fase para terra, o potencial de contato deve ser conforme valores da tabela 2.

Tabela 2 – Valores permissíveis do potencial de contato		
GRAU	**CONDIÇÃO DE CONTATO**	**POTENCIAL DE CONTATO (V)**
1	– A maior parte do corpo humano está submersa em água.	**2,5 ou menos**
2	– O corpo humano está molhado. – O corpo humano está sempre em contato com as partes metálicas ou estruturas dos equipamentos elétricos ou eletrodutos.	**25 ou menos**
3	– Exceto para as condições acima de grau 1 e 2, quando o corpo humano, em condições normais, for exposto a perigo devido ao potencial de contato.	**50 ou menos**

6 - MÉTODOS DE ATERRAMENTO

- Todos os sistemas de aterramento devem ser baseados na norma ABNT – NBR – 5410/90.
- Os condutores dos aterramentos devem ser dimensionados para conduzir a corrente de curto circuito.
- O método de aterramento de equipamentos portáteis e/ou conectados através de plugs deve ser claramente designado.
- No local onde o eletrodo de aterramento for enterrado, deve ser feita adequada marcação sobre a superfície.
- Sistemas de aterramentos independentes devem ser aplicados em circuitos de baixa energia (circuitos integrados, analógicos e digitais ou computadores) serão denominados de malha de referência.
- O sistema de malha de referência não deve ser em malha fechada.
- Os fornecedores devem submeter à CESAN dados e desenhos detalhados de aterramentos. Esses documentos devem incluir o aterramento de blindagem de cabos, eletrodutos e sensores.

OBSERVAÇÃO.:

O MANUAL DE APLICAÇÃO MARCA CESAN UNIFORMES E VEÍCULOS ESTÃO ANEXADAS E À DISPOSIÇÃO DOS LICITANTES NO SITE http://www.cesan.com.br/site/portal-de-licitacoes/ COMO DOCUMENTO RELACIONADO NA SEÇÃO ESPECÍFICAI DESTA LICITAÇÃO ANEXO VIII - DESCRIÇÕES TÉCNICAS.

ANEXO IX
CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA

1. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- 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.
- Os materiais fornecidos pela **CONTRATADA** deverão conter de forma indelével a marca do seu fabricante, rastreabilidade e marcações conforme normas técnicas aplicáveis.
- A aceitação dos materiais a serem utilizados na obra estará condicionada à inspeção pela unidade gerenciadora do **CONTRATO**. A aceitação citada acima não isenta a **CONTRATADA** da responsabilidade pela qualidade dos mesmos, principalmente se ocorrerem problemas após sua aplicação.
- A aquisição dos materiais hidráulicos e equipamentos pela **CONTRATADA** deverão ser de fornecedores pré-qualificados. A **CESAN** disponibilizará, quando necessário, o cadastro de seus fornecedores pré-qualificados para fornecimento de materiais e/ou equipamentos.
- A aquisição dos materiais hidráulicos e equipamentos que não forem pré-qualificados pela **CESAN** deverão ser precedidos de consulta a **CESAN**.
- A **CESAN** fornecerá as especificações técnicas necessárias para materiais a serem utilizados nas **OBRAS E SERVIÇOS**, sempre procurando aqueles de melhor qualidade.
- Os equipamentos e demais materiais deverão ser fornecidos conforme especificações fornecidas pela **CESAN**, em prescrições anexas.
- 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, indicados 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**.
- 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 Conformidade Técnica (ACT) emitido pela SABESP, sendo que para os materiais plásticos (PVC, PEAD, etc) e materiais ferrosos (tubos, conexões, válvulas, etc) esse atestado é obrigatório.

2. ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS

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

ANEXO X
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 http://www.cesan.com.br/site/portal-de-licitacoes/ COMO UM DOCUMENTO RELACIONADO NA SEÇÃO ESPECÍFICA DESTA LICITAÇÃO.

ANEXO XI
NORMAS E INSTRUÇÕES

- **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN**
- **REGRAS BÁSICAS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO PARA CONTRATADAS EM OBRAS E SERVIÇOS**
- **NORMA INTERNA ENG.002.04.2013 – RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**
- **NORMA INTERNA ENG/CA/049/01/2008 – CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA***
- **PROCEDIMENTO PADRÕES DE OBRAS**
- **MANUAL AMBIENTAL DE PROJETOS E OBRAS DA CESAN**

Estes documentos encontram-se à disposição dos interessados no site da **CESAN** – **http://www.cesan.com.br/site/portal-de-licitacoes/instrucoes/normas-e-prescricoes/ .**

* No conteúdo desse documento, onde se lê **ENG/OB/019/03/2008**, leia-se **ENG.002.04.2013.**

ANEXO XII
RELAÇÃO DE MODELOS

- **MODELO DE CARTA CREDENCIAL**
- **MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA**
- **MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**
- **MODELO TERMO DE COMPROMISSO**
- **MODELO DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO**
- **MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO**
- **MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL**
- **MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DA VISITA TÉCNICA**
- **MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO PARTICIPAÇÃO DA VISITA TÉCNICA**
- **MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO ÀS CONDIÇÕES PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS**
- **MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFIDENCIALIDADE**
- **MODELO DE RELAÇÃO DETALHADA DAS OBRAS E VALOR RESIDUAL**
- **MODELO DE PADRONIZAÇÃO VISUAL**

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: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES

O abaixo assinado, na qualidade de responsável legal pela empresa ....., vem, pela presente, informar a V.Sas. que o (s) Sr. (s)....., Carteira (s) de Identidade nº....., é (são) pessoa (s) designada (s) por nós para acompanhar a **TOMADA DE PREÇOS** em epígrafe, podendo, para tanto, impugnar, transigir, renunciar a recursos, requerer, assinar, enfim, o que preciso for para o fiel cumprimento do presente credenciamento, bem como exercer o direito de preferência na condição de ME ou EPP ou MEI (quando for o caso), conforme estabelece a Lei Complementar Estadual 618/2012.

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.J .....nº....., com sede em....., e por seus representantes legais infra-assinados, se declara fiador e principal pagador, em caráter irrevogável e irretratável, da firma.....(nome da afiançada), estabelecida à....., até o valor máximo de R$ .....(.....), devidamente atualizado com base no **Item 7** da **SEÇÃO 2 - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** do **Edital** de **TOMADA DE PREÇOS - CESAN Nº 005/2015**, 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 nº 10406/2002 – CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

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

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

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

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

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

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

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

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

Local e Data
Nome do Banco

_____
Nomes dos Signatários

Testemunhas

_____

_____

OBSERVAÇÕES:

a - Reconhecer as firmas dos representantes do fiador;

b - registrar no Cartório de Títulos e Documentos;

c - às assinaturas das testemunhas (acrescentar os respectivos números de identidade e nomes legíveis);

d - o prazo mínimo de validade da Carta de Fiança corresponderá ao prazo global do **CONTRATO**, nos termos do que dispõe o **Item 6** das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO EDITAL**, **acrescido de 90 (noventa) dias**, conforme dispõe o §3º do art.73 da Lei 8.666/93.

MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN.

REF.: EDITAL Nº 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS – CESAN.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES.

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 inexiste 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 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS – CESAN.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES

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 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS – CESAN.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº ....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9854, de 27 de outubro de 1999, **que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.**

Ressalva (opcional): emprega menor(es), a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz(es).

.....

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

MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO

DADOS DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

Nº _____ VIGÊNCIA: ____/____/_____ A ____/____/_____

OBJETO: _____

_____

CONDIÇÕES ORIGINAIS DE PAGAMENTO: _____

REPRESENTANTE LEGAL NO INSTRUMENTO: _____

DADOS DO TÍTULO A ALTERAR O PRAZO DE PAGAMENTO

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

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

ALTERAÇÃO A SER PROCEDIDA

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

VALOR A SER PAGO: R$ _____ (_____)

MEMÓRIA DE CÁLCULO: D = N X (I/30)X 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 aa 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 OU MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

LOCAL, DATA.

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN

REF.: EDITAL Nº 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS – CESAN.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES

A empresa ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador(a) da cédula de identidade nº ....., CPF nº ....., DECLARA sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções previstas neste ato convocatório, que é ..... (**microempresa ou empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual)**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei Complementar Estadual 618/2012** e **Lei Complementar 123/2006**, cujos termos declara conhecer na integra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório acima referenciado, realizado pela **COMPANHIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN**.

Declara, outrossim, para fins do art. 3º, § 9º, da LC 123/06, que não auferiu faturamento acumulado nos meses do presente ano-calendário, acima dos limites previstos no art. 3º, incisos I e II da LC 123/06, **permanecendo devidamente enquadrada, até a presente data, como ..... (microempresa ou empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual).**

_____, _____ de _____ de _____

.....

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

MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DA VISITA TÉCNICA

LOCAL E DATA

NOME DA EMPRESA

REF.: EDITAL Nº 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS – CESAN.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES

Declaramos que a empresa....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº ....., participou da visita técnica, oportunidade em que tomou conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução das **OBRAS E SERVIÇOS** e nos seus respectivos preços unitários**.**

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

.....

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

Gerência de Projetos e Obras Operacionais

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO PARTICIPAÇÃO DA VISITA TÉCNICA

LOCAL E DATA

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN

REF.: EDITAL Nº 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS – CESAN.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES.

Em atendimento à determinação do **Edital** referenciado, em seu subitem 3.1.1, letra “q” 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 DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO ÀS CONDIÇÕES PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS

LOCAL E DATA

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN

REF.: EDITAL Nº 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS – CESAN.

OBJETO: REF.: EDITAL Nº 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS – CESAN.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES.

Em atendimento à determinação do **Edital** referenciado, em seu subitem 3.1.1, letra "r" 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 Conformidade 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.

.....

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

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFIDENCIALIDADE

LOCAL E DATA

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN

OBJETO: REF.: EDITAL Nº 005/2015 – TOMADA DE PREÇOS – CESAN.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO DOS BOOSTERS COSTA DOURADA II, ATAÍDE, ARIBIRI, PRIMAVERA E CAMPO GRANDE II NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA - ES.

....., 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 da 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(s) responsável(eis) legal(is) pela Proponente

RELAÇÃO DETALHADA DOS CONTRATOS E VALOR RESIDUAL

Demonstrativo do valor residual dos contratos mantidos com Órgãos ou Entidades de Administração Pública Direta e Indireta, na esfera Municipal, Estadual e Federal e Órgãos ou Entidades Privadas, em andamento ou a serem assinados.

CONTRATANTE OBRA/SERVIÇO	DATA DA ASSINATURA DO CONTRATO	VALOR DO CONTRATO	VALOR RESIDUAL	CORREÇÃO DO VALOR	TOTAL VALOR RESIDUAL
TOTAL DO VALOR RESIDUAL.....					

OBSERVAÇÕES:

1) Para os contratos mantidos com Entidades Privadas poderá ser informado somente o Valor Residual.

2) Na hipótese de não existência de obras, esta condição deverá ser preenchida no formulário.

Local, data,

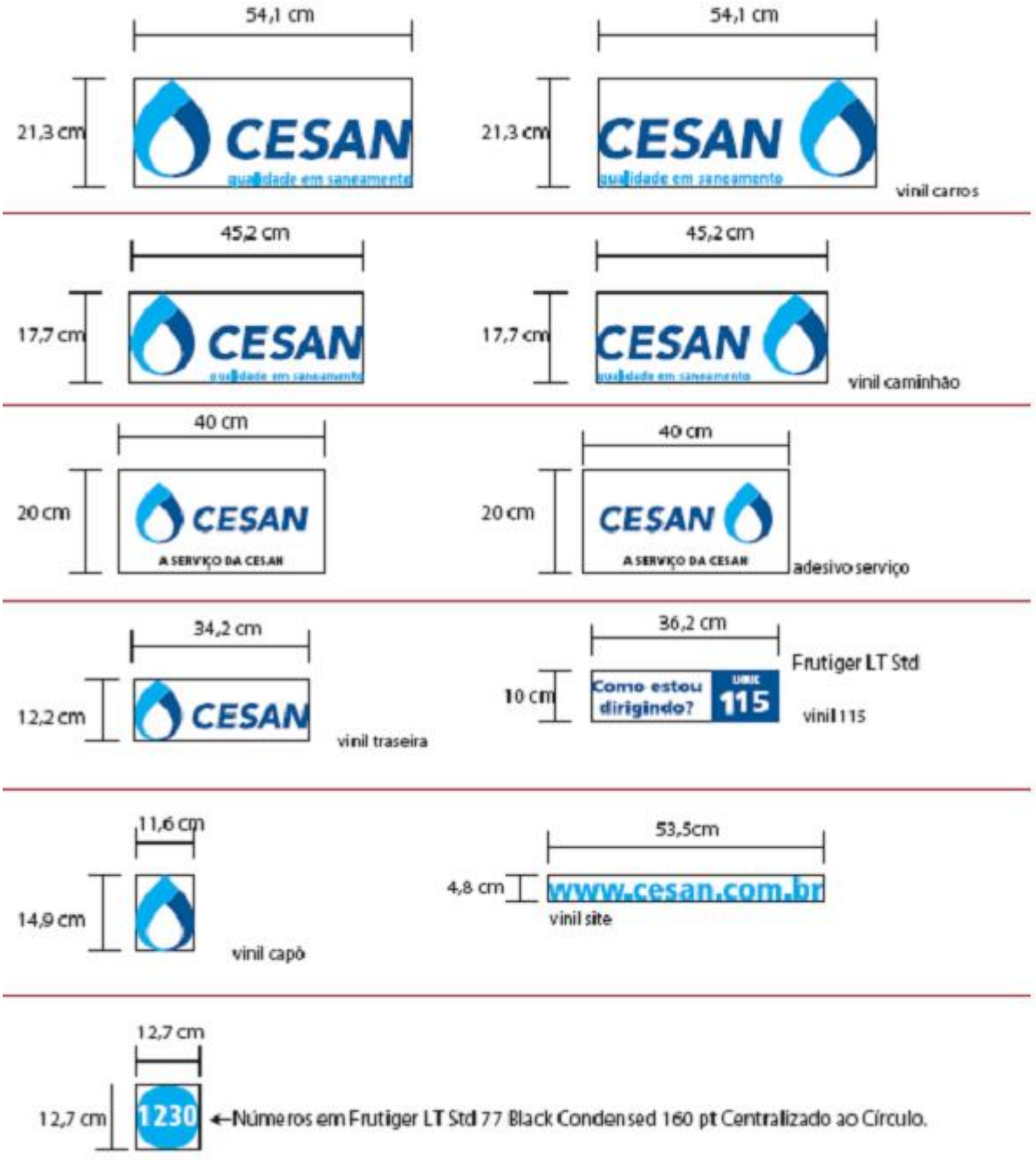
.....
Nome(s) e assinatura(s) do(s) responsável(eis) legal(ais) pela proponente

(Nome da Proponente)

PADRONIZAÇÃO VISUAL

Dimensões dos Adesivos de Identificação

Vinil adesivo branco impresso nas Cores Institucionais



CORES PADRÕES

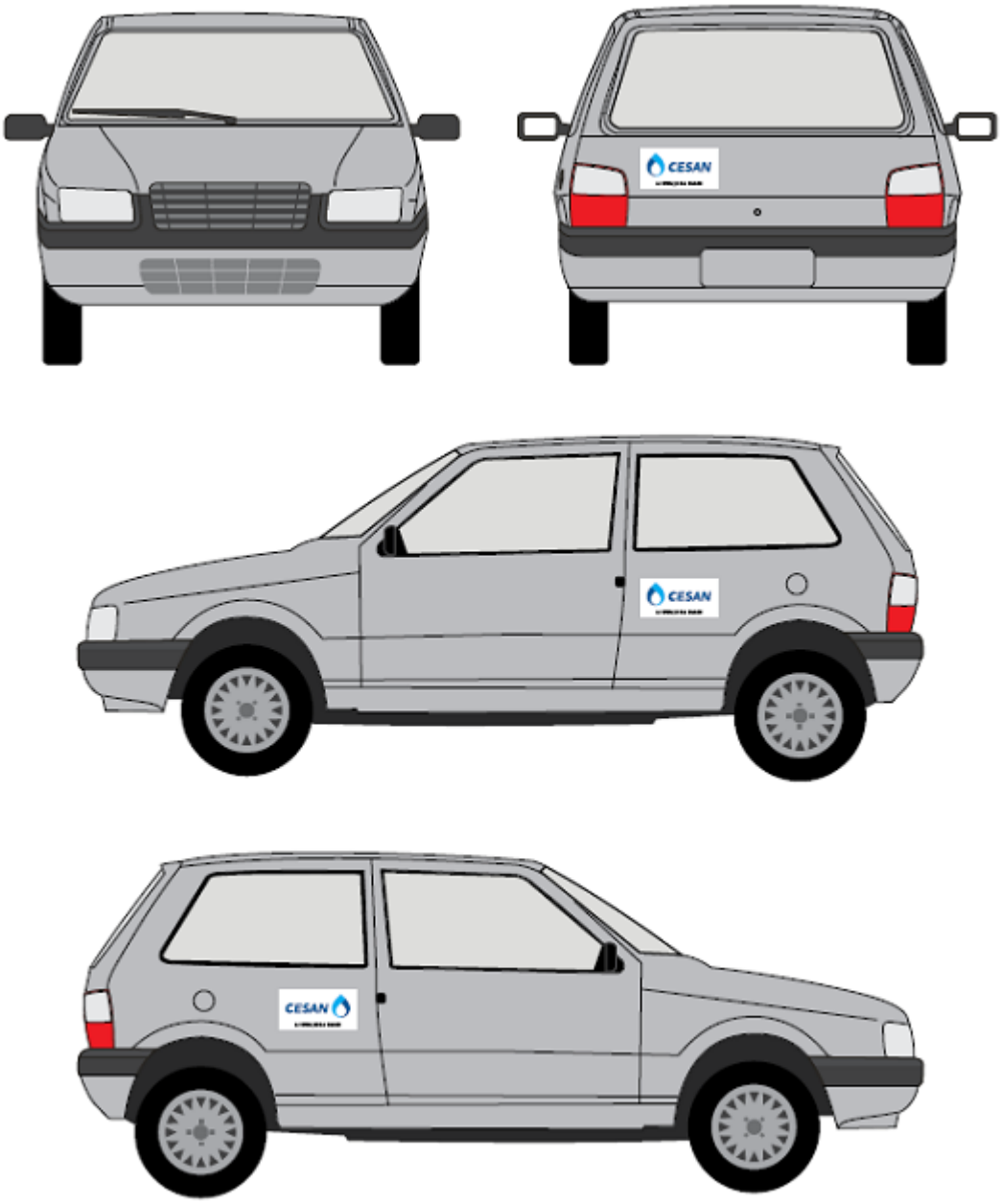
Azul-Mineral CESAN

CMYK Escala Europa	RGB	RGB Hex	Pantone	Vinil	Tinta Acrílica, Esmalte e PVA
C: 100 M: 58 Y: 0 K: 21	R: 0 G: 85 B: 150	#005596	288C 287U	3M: Azul Safira	Suvinil: Y157 Coral: 2060F

Cian CESAN

CMYK Escala Europa	RGB	RGB Hex	Pantone	Vinil	Tinta Acrílica, Esmalte e PVA
C: 100 M: 0 Y: 0 K: 0	R: 0 G: 173 B: 239	#00ADEF	Usar CMYK para substituir	3M: Azul olímpico	Suvinil: X157 Coral: 2052F

Preto 10%

CMYK Escala Europa	RGB	RGB Hex	Pantone	Vinil	Tinta Acrílica, Esmalte e PVA
C: 0 M: 0 Y: 0 K: 10	R: 231 G: 231 B: 231	#e7e7e7	Usar CMYK para substituir	3M: Cinza Claro	Suvinil: S157 Coral: 1270P

IDENTIFICAÇÃO DOS AUTOMÓVEIS