

**CONTRATO Nº 196/2017**  
**REF.: EDITAL Nº 005/2017 DE CONCORRÊNCIA - CESAN**  
**PROCESSO Nº 2017.011266**

**CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS QUE ENTRE SI FAZEM A COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN E A EMPRESA RESTOR COMÉRCIO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICA LTDA.**

Por este instrumento particular, a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO**, sociedade de economia mista estadual, sediada na Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Centro - Edif. Bemge, Vitória - ES, inscrita no CNPJ sob nº 28.151.363/0001-47, doravante designada **CESAN**, neste ato representada por seus Diretores Presidente e de Engenharia e Meio Ambiente, respectivamente, os Srs. **PABLO FERRAÇO ANDREÃO** e **AMADEU ZONZINI WETLER**, e a empresa **RESTOR COMÉRCIO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICA LTDA.**, com sede na Av. Dr. Hugo Boelchi, 445, Sala 81, Conceição, São Paulo - SP, CEP: 04310-030, inscrita no CNPJ sob o nº 56.734.619/0001-84, a seguir denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pela Sra. **ELIANA SOUZA DE FREITAS FARIA** e pelo Sr. **FLAVIO HENRIQUE JAVARES LEMOS**, inscritos no CPF/MF, respectivamente, sob os nºs 134.723.898-00 e 068.293.668-52, firmam o presente **CONTRATO PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE NOVA ROSA DA PENHA, DO MUNICÍPIO DE CARIACICA/ES**, cujo processo está protocolado na **CESAN** sob o nº 2017.011266, aprovado pela Diretoria da **CESAN** em sua reunião nº 2236ª, de 11/10/2017, e homologado pelo Conselho de Administração da **CESAN**, através de Deliberação nº 4377/2017, de 31/10/2017, sujeitando-se as contratantes às disposições da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, observando-se, no que couber, a Lei Complementar Estadual nº 618/2012, Decreto nº 2460-R, de 05/02/2010, a Lei Federal nº 12.846, de 01/08/2013, que dispõe sobre a responsabilização objetiva administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional e estrangeira, com vigência a partir de 28/01/2014 e o Decreto Estadual nº 3727-R, de 10/12/2014, que regulamenta, no âmbito do Poder Executivo Estadual, os dispositivos da Lei Federal nº 12.846/2013 e as seguintes cláusulas:



CONTRATO Nº 196/2017

Jurídico  
SUEZ

1/25

Jurídico  
SUEZ

## **CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO**

- 1.1 Constitui objeto do presente **CONTRATO**, sob regime de empreitada por preços unitários, a **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE NOVA ROSA DA PENHA, DO MUNICÍPIO DE CARIACICA/ES.**
- 1.1.1 As **OBRAS E SERVIÇOS** consistem basicamente na construção de adutora e redes para distribuição de água, inclusive fornecimento de materiais, exceto os tubos de ferro fundido, cujo fornecimento será da **CESAN**, fornecimento e instalação de equipamentos (macromedidores, válvulas redutoras de pressão - VRP's, registros), bem como a confecção de suas caixas, telemetria e telecomando e serviços afins necessários à implantação dos distritos de medição e controle e setorização de redes de abastecimento, pesquisa de vazamento não visível e relatórios de avaliação de perdas conforme itens previstos na planilha de preços.
- 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 – CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA**, no **ANEXO IX – TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN** e no **ANEXO X – 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 005/2017 DE CONCORRÊNCIA - CESAN e seus anexos;**
  - b - **carta proposta da CONTRATADA, datada de 22/08/2017 e seus anexos.**
- 1.5 As demais condições que envolvem o **OBJETO** deste **CONTRATO** são aquelas constantes do **ITEM 1 das CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** do Edital, que a este integra.

## **CLÁUSULA SEGUNDA - FONTE DE RECURSOS**

- 2.1 Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes deste **CONTRATO** provêm de recursos do **OGU**, conforme Termo de Compromisso nº 0350.819-82 e Código do Empreendimento A.CAR.OG.16.03.

## **CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇOS**

- 3.1 O valor global para execução das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **R\$ 3.459.671,70 (três milhões, quatrocentos e cinquenta e nove mil, seiscentos e setenta e um reais e setenta centavos)**, referenciado ao **Mês de Março/ 2017**.



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;
- Equipamentos e ferramentas necessários;
- Encargos sociais, inclusive os complementares, tais como, uniforme, equipamentos de proteção individual, vale transporte, alimentação conforme legislação, demais obrigações previstas em acordo coletivo vigente do SINDUSCON e despesas relativas ao cumprimento da NR18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), fiscais, comerciais e tributos de qualquer natureza, taxa de aprovação, licenciamento e liberação de serviços resultantes da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**; Responsabilidade pelos danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
- Reparos de interferências (rede de água, drenagem, gás, telefonia e outros);
- **BDI composto de:**
- Administração central;
- Administração local (Despesas previstas na **CLÁUSULA OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA** que não sejam pagas através da planilha de preços);
- Impostos previstos por lei;
- Lucro.

**OBSERVAÇÕES:**

- 1) Nas Composições 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.
- 2) Os 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**.
- 3) Os preços propostos pelos licitantes incluem, enfim, todas as despesas necessárias à execução total das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados, bem como seus lucros, conforme 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.

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

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

4.1 A vigência do **CONTRATO** será de **12 (doze) meses**, contada a partir da data de eficácia do **CONTRATO**.

4.2 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 pela **CESAN**;
- II - Emissão da Ordem de Início de Serviço pela **CESAN**, para obras e serviços de recursos da OGU/Governo Federal, deverá estar condicionada a emissão da Autorização do Início das Obras (AIO) pelo Ministério das Cidades, caso ultrapasse o prazo de 3 (três) meses, a **CESAN** deverá analisar os preços a serem contratados, objetivando o reequilíbrio dos preços a menor, caso necessário;
- III - Prazo de mobilização de **15 (quinze) dias**, contados após a emissão da Ordem de Início de Serviço pela **CESAN**.

4.3 Prorrogações serão permitidas desde que ocorrida alguma das hipóteses previstas no art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/1993, com as devidas justificativas por escrito.

4.4 As demais condições que envolvem os **PRAZOS E CONDIÇÕES DE ACEITAÇÃO DAS OBRAS E 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 Finanças – A-DFI**, como garantia da fiel execução deste **CONTRATO**, Seguro Garantia, correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor global contratado, no Montante de **R\$ 172.983,58 (cento e setenta e dois mil, novecentos e oitenta e três reais e cinquenta e oito centavos)**, 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 XI**, do Edital que a este integra.

6.2 Ocorrendo alteração do preço contratual originariamente fixado, por força de revisão, reajuste, acréscimos e decréscimos, prorrogações dentre outras hipóteses previstas em lei e neste **CONTRATO**, competirá à **CONTRATADA** a oferta de nova garantia (ou endosso) de execução de **CONTRATO**, readequada ao preço e prazo contratual atualizado.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – FORMULA DE REAJUSTE E COMPOSIÇÃO DO CONTRATO

7.1 Os preços serão **fixos e irrealizáveis** pelo período de 1 (um) ano a partir da data base contratual (apresentação de propostas à **CESAN**). Na oportunidade, serão utilizados para efeito de reajustamento, os índices setoriais compatíveis com o objeto licitado, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = Vf \times \left[ \frac{(S1 - S0)}{S0} \times 0,32 + \frac{(M1 - M0)}{M0} \times 0,48 + \frac{(E1 - E0)}{E0} \times 0,20 \right]$$

Sendo:

**R** = Valor do reajustamento procurado;

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

**S** = Índice da coluna 1 - (Índice nacional de custo da construção – mão de obra);

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



E = Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA16EP-DI) Máquinas, aparelhos e equipamentos (1416650).

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

Índice com indicador "0" = Relativo ao mês anterior à proposta apresentada à CESAN.

Data base do orçamento da CESAN = Março/2017.

7.2 O reajustamento de preços observará aos seguintes critérios:

- a) Atingimento integral do percentual acumulado de execução físico da obra para o período apurado da data base do contrato, conforme cronograma físico financeiro, ANEXO V do Edital que a este integra.
- b) Quando a data prevista para o reajustamento ocorrer durante o período de execução de uma etapa, o reajuste desta etapa será calculado pro rata tempore-die, aplicando-se este reajuste somente para os dias transcorridos depois da data prevista para o reajustamento.
- c) Ocorrendo atraso ou antecipação na execução do Cronograma da obra, atribuível a exclusivamente à Contratada, o reajuste obedecerá as seguintes condições:

**I. NO CASO DE ATRASO DE OBRA:**

- a - o reajuste será concedido após a implementação da(s) parcela(s) em atraso, obedecendo-se ao índice apurado no mês previsto no Cronograma Físico-Financeiro inicial, na forma do item 7.1;
- b - se no momento da concessão do reajustamento, este índice apurado sofrer deflação, prevalecerá este para fins de aplicação do reajuste;

**II. NO CASO DE ANTECIPAÇÃO DA OBRA, o reajuste será concedido na forma do item 7.1;**

- d) Ocorrendo prorrogação regular da obra, na forma da Lei 8.666/93, sem que ocorra culpa exclusiva da Contratada, deverá ser reformulado o seu Cronograma Físico Financeiro e aprovado pela Cesan, conforme previsto no item 7.1;
- e) A concessão do reajuste de acordo com o inciso I, não eximirá a Contratada das sanções contratuais e legais cabíveis.
- f) A posterior recuperação do atraso não ensejará a atualização dos índices no período em que ocorrer a mora.

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

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

**CLÁUSULA OITAVA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

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

**CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO**

9.1 A Fiscalização das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto deste **CONTRATO** ficará a cargo da **GERÊNCIA DE OBRAS - E-GOB**, através da **DIVISÃO DE OBRAS OPERACIONAIS - E-DOP** 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.004.01.2016 - 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 X- NORMAS E INSTRUÇÕES**, deste Edital.

9.2.1 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, além do **Manual Ambiental de Projetos e Obras da CESAN**.

**NOTAS:**

- 1) Caso a Administração necessite 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, devendo as alterações serem 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**, prevalecerão as **Prescrições Específicas** contidas no **ANEXO VI** do **Edital**.
- 3) Quando os **SERVIÇOS** forem pagos por m³, ficará 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**.

9.3 As demais condições para a **FISCALIZAÇÃO** são as constantes no **ITEM 13** das **Condições Gerais** do Edital, que a este integra.

**CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DA CESAN**

10.1 A **CESAN** se obriga a:

- 1) Prestar à **CONTRATADA** todas as informações julgadas necessárias, quando solicitadas.
- 2) Responsabilizar-se pela Fiscalização e acompanhamento das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto do **CONTRATO**.
- 3) Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA** na forma estipulada na **CLÁUSULA QUINTA** deste **CONTRATO**.
- 4) Dirimir dúvidas, quando necessário.
- 5) Analisar e aprovar, em tempo hábil, cronograma e planejamento de execução das obras/serviços apresentados pela **CONTRATADA**.
- 6) 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.
- 7) 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.
- 8) Fornecer os projetos e as especificações técnicas referentes aos serviços contratados.

- 9) Acompanhar, fiscalizar e orientar a **CONTRATADA** no que diz respeito à movimentação e destinação final dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos produzidos ou gerados no canteiro de obra.
- 10) Acompanhar, fiscalizar e orientar a **CONTRATADA**, no que diz respeito ao cumprimento do **DECRETO 2460-R, de 05 de fevereiro de 2010**.
- 11) Em atendimento ao Decreto 2460-R/2010, a **CESAN** deverá, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados a partir do requerimento formulado pela **CONTRATADA**, apresentar a relação dos trabalhadores aptos à contratação. Visando ao cumprimento dessa obrigação, a **CESAN**, no prazo máximo de 02 (dois) dias corridos, contados do requerimento formulado pela **CONTRATADA**, solicitará à **SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA - SEJUS** - a relação dos trabalhadores aptos à contratação, considerando a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados, devendo a **SEJUS** fornecer por escrito a relação solicitada, assim como as respectivas contas para os depósitos dos salários dos trabalhadores, no prazo máximo de 08 (oito) dias corridos, contados da solicitação, nos termos do art. 37 da Lei nº 7210/84.

#### **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**, o Caderno de Procedimentos Padrões de Obras, às **CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS** do Edital de **CONCORRÊNCIA**, seus anexos, bem como aos detalhes e instruções fornecidos pela **CESAN**, no decorrer da execução do **CONTRATO**, ficando acordado que os mencionados documentos passam a integrar o presente **CONTRATO**, para todos os efeitos de direito, ainda que nele não transcritos.
- 11.2 O planejamento de execução dos serviços constantes neste Edital também deverá considerar o relatório **CESAN Nº C-045-000-80-5-RT-0009 (RELATORIO TÉCNICO – SETOR NOVA ROSA DA PENHA DIAGNÓSTICO, ANÁLISE OPERACIONAL E SETORIZAÇÃO DO SISTEMA- VOLUME I)** elaborado de forma a apresentar o diagnóstico das intervenções propostas e orientar o contratado quanto a complementação dos serviços priorizando o isolamento unitário dos Distritos de Medição e Controle (DMC) e das zonas de pressão, considerando o mínimo de obras de melhoria suficiente para a implantação efetiva dos setores. O Relatório mencionado segue como **ANEXO VII** do Edital que a este integra.
- 11.3 Todas as obrigações da **CONTRATADA** abaixo deverão ser obedecidas sem nenhum ônus para a **CESAN**, devendo estar consideradas nos preços unitários ou no BDI.
- 11.4 Manter durante a execução do **CONTRATO**, todas as condições de Habilitação e Classificação exigidas no Edital que a este integra.
- 11.5 Quando da apresentação da Nota Fiscal das **OBRAS E SERVIÇOS** executados, a **CONTRATADA** deverá fornecer toda a documentação legal exigida do pessoal alocado na obra, relativo ao mês anterior à execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, cabendo a Gerência Financeira e Contábil da **CESAN** conferir estes documentos.
- 11.6 Fornecer, em caso de Aditamento do **CONTRATO**, comprovante de pagamento de nova Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e reforço de Caução de Garantia inicial.
- 11.7 Fazer comparecer representante da empresa credenciado, sempre que convocado, ao local e na data a serem estabelecidos pela fiscalização, para exame e esclarecimento de qualquer problema relacionado à execução do objeto contratado.



- 11.8 Preservar o sigilo das informações que serão disponibilizadas pela **CESAN** para execução do objeto contratado.
- 11.8.1 Não fazer uso ou revelação, sob qualquer justificativa, a respeito de informações, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou outros materiais de propriedade da **CESAN** aos quais tiver acesso em decorrência da prestação dos serviços conforme Declaração de Confidencialidade, **ANEXO XI – RELAÇÃO DE MODELOS** do Edital.
- 11.8.2 A **CONTRATADA** deverá apresentar em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de Início dos Serviços – OIS**, a Declaração de Confidencialidade exigida no subitem 11.8.1 acima, devidamente assinada.
- 11.9 Responsabilizar-se pelas perdas e danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**.
- 11.10 Pagar aos seus empregados, até o quinto dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços, a remuneração indicada na sua proposta e apresentar à **CESAN** todos os comprovantes exigidos, independentemente do pagamento mensal da **CESAN**.
- 11.11 A **CONTRATADA** deverá registrar as ocorrências havidas durante a execução do presente **CONTRATO**, de tudo dando ciência à **CESAN**, respondendo integralmente por sua omissão.
- 11.12 Cumprir com zelo, perfeição, higiene, eficiência e pontualidade as **OBRAS E SERVIÇOS** a serem contratados, em consonância com as normas e padrões aplicáveis.
- 11.13 Conhecer, adotar/atender as recomendações do Manual Ambiental da **CESAN**.
- 11.14 Responsabilizar-se pelos sinistros envolvendo seus veículos durante a execução do presente **CONTRATO**.
- 11.15 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.
- 11.16 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 violem direitos de terceiros.
- 11.17 A **CONTRATADA** deverá cumprir os procedimentos e prazos estabelecidos nos Artigos do **DECRETO Nº 2460-R**, de 05 de fevereiro de 2010, apresentando toda a documentação exigida até a data da emissão da **Ordem de Início de Serviço – OIS**. O não cumprimento desta obrigação, por parte da empresa **CONTRATADA**, importará em aplicação das penalidades cabíveis para a espécie e na possibilidade de rescisão do contrato, considerando o parágrafo único do Art. 5º do Decreto 2.460-R/2010.



- 11.17.1 Visando ao regular cumprimento do contrato firmado com a Administração Pública, o **CONTRATADO**, nos termos do Decreto 2.460-R/10, se obriga a efetivar a contratação de mão-de-obra necessária à execução da obra ou serviço advinda do sistema penitenciário estadual, no percentual de 6% (seis por cento) da mão-de-obra total para a execução do objeto contratual, nos termos do art. 36 da Lei nº 7210/84.
- 11.17.2 Para tanto, deverá o **CONTRATADO**, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir da assinatura do **CONTRATO**, formular pedido por escrito à **CESAN**, onde especificará a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados.
- 11.17.3 No prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados a partir do requerimento formulado pelo **CONTRATADO**, onde especificará a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados, a **CESAN** se obriga a apresentar a relação dos trabalhadores aptos à contratação.
- 11.17.4 Visando ao cumprimento da obrigação acima mencionada, a **CESAN**, no prazo máximo de 02 (dois) dias corridos, contados do requerimento formulado pelo **CONTRATADO**, solicitará à SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA - SEJUS - a relação dos trabalhadores aptos à contratação, considerando a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados, devendo a SEJUS fornecer por escrito a relação solicitada, assim como as respectivas contas para os depósitos dos salários dos trabalhadores, no prazo máximo de 08 (oito) dias corridos, contados da solicitação, nos termos do art. 37 da Lei nº 7210/84.
- 11.17.5 O atraso na formalização da contratação da mão-de-obra mencionada, por culpa exclusiva da **CESAN** ou da SEJUS, não ensejará qualquer gravame ou penalidade ao **CONTRATADO**. O não cumprimento dessa obrigação, por parte do **CONTRATADO**, importará em rescisão do contrato firmado com a Administração Pública, sem prejuízo das demais consequências previstas na Lei nº 8666/93.
- 11.18 Apresentar no período de mobilização, antes do início efetivo da obra, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços - OIS, o Cronograma Físico Financeiro em software específico, (quando for o caso), com o planejamento detalhado de execução da obra/serviços, considerando as informações do relatório mencionado no item 9.2 e compatível com o prazo contratual e atendendo às regras básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PMSO, PCMAT, PPP, NR-18.), conforme **ANEXO X - REGRAS E INSTRUÇÕES** desse Edital.
- 11.19 A elaboração do cronograma e do planejamento deverá priorizar a execução dos serviços previstos para os Boosters Itanhenga, Vila Progresso e da Adutora DN 150mm na Rodovia BR 101, dimensionando um quantitativo de equipes e frentes de serviços capazes de cumprir o cronograma e o planejamento acordado dentro do prazo estabelecido no contrato, considerando os meses finais exclusivamente para a conclusão dos estudos e emissão dos relatórios técnicos.
- 11.19.1 O não cumprimento do item 11.18, dá à **CESAN** o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado.
- 11.20 O Cronograma Físico Financeiro deverá ser protocolizado no sistema de protocolo da **CESAN** até o fim do prazo estabelecido na OIS para mobilização, e deverá ser submetido à análise e aprovação da Gerência e Fiscalização do Contrato, ficando como Cronograma Definitivo para fins de Gerenciamento do Contrato, Avaliação de Desempenho e Concessão de Reajustamento.



- 11.20.1 No caso da Contratada não apresentar o Cronograma Físico Financeiro até o prazo estabelecido do item 11.20, será considerado como Cronograma Definitivo o Anexo V do Edital, para fins de Gerenciamento do Contrato, Avaliação de Desempenho e Concessão de Reajustamento.
- 11.21 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.
- 11.22 Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeição técnica das obras, refazendo às suas expensas as **OBRAS E SERVIÇOS** não aceitos pela Fiscalização.
- 11.23 Manter um Diário de Obras atualizado diariamente, com informações confiáveis, de acordo com os critérios a serem definidos pela Fiscalização.
- 11.24 Cumprir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, bem como as leis, regulamentos e posturas municipais, em especial as de segurança pública.
- 11.25 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.
- 11.26 Os serviços a serem executados estão geograficamente dispersos pela região de abrangência do contrato. O tipo de transporte a ser utilizado para deslocamento da equipe, dos materiais e ferramentas necessários para execução de obras e serviços até o local da execução dos mesmos ficará a cargo da **CONTRATADA** desde que atendendo às Normas de Segurança vigentes e de forma que a logística de deslocamento não interfira na produtividade da equipe. Qualquer deslocamento de equipe(s) entre as frentes de obra e/ou canteiro **NÃO** implicará em custo adicional à **CESAN**.
- 11.27 O canteiro de obra e a área de vivência deverão ser conforme a NR-18 do Ministério do Trabalho e Emprego.
- 11.28 Suprir seus empregados com uniformes, bem como todos os materiais e equipamentos de segurança individual e coletivo, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos.
- 11.29 Suprir-se de equipamentos de informática para seu planejamento, fornecendo todas as informações necessárias à execução da programação e controle dos serviços, observando padrões definidos pela Fiscalização, bem como elaboração de **Relatório de Controle**. Disponibilizar informações do andamento das obras através da internet, em site específico para esse fim, disponibilizando informações e fotos, atualizando o mesmo a cada 15 (quinze) dias. **O não cumprimento deste item dá a CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado.**
- 11.30 O canteiro da **CONTRATADA** deverá ser no local onde se realizarão os serviços. O mesmo deverá ser dotado de telefone, computador e internet, para facilitar a comunicação. Deverá ter uma área com capacidade para armazenar materiais fornecidos pela **CESAN**.

- 11.31 O responsável pela Coordenação de obras deverá estar de posse de telefone celular, inclusive sábados, domingos e feriados.
- 11.32 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 a **CONTRATADA** de submeter o currículo de ambos para aprovação prévia da **CESAN**.
- 11.33 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 executada varredura e/ou lavagem. Os custos relativos a esses serviços deverão estar inclusos nos preços unitários e totais dos serviços precedentes.
- 11.34 Nos serviços de movimentação de terra para abertura de valas, deverá ser observada a existência de interferências com redes/dutos/etc, visando evitar possíveis danos. Na ocorrência de danos inevitáveis, independentemente do fornecimento do cadastro pela **CESAN**, os custos referentes aos reparos (materiais e serviços) de redes de água, esgoto e drenagem, ligações prediais de água e esgoto, deverão estar inclusos nos preços unitários e totais dos serviços de assentamento.
- 11.35 **EXECUTAR OS SERVIÇOS OBEDECENDO ÀS SEGUINTE 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 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** sem ônus para a **CESAN**;
  - 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.
- 11.35.1 **ESCAVAÇÕES E ESCORAMENTOS:** Será obrigatório o escoramento de valas com mais de 1,25 metros (um metro e vinte e cinco centímetros) de profundidade. Qualquer prejuízo ou indenização decorrente de escoramento imperfeito ficará a cargo da **CONTRATADA**.
- 11.35.2 **ASSENTAMENTO E REDES DE DISTRIBUIÇÃO:** Os serviços serão medidos por metro de tubo assentado (m) e somente quando a rede estiver concluída, inclusive com pavimentação, quando for o caso, e aceita por parte da fiscalização.



11.35.3 Os itens da planilha referentes à **"REDES DE DISTRIBUIÇÃO"** e **"ADUTORAS"** contemplam todos os serviços e equipamentos necessários para sua execução. O fornecimento dos tubos de PVC e de todas as conexões para assentamento das redes e adutoras serão pagos separadamente conforme itens previstos na planilha. Os TUBOS de Ferro Fundido serão fornecidos pela **CESAN**.

11.35.3.1 Os custos da mão de obra de montagem e instalação das conexões já estão incluídos no assentamento das tubulações.

11.35.3.2 O recobrimento das tubulações deverá ser de no mínimo 80 centímetros, a partir da geratriz superior dos tubos.

11.35.3.3 A recomposição da vala deverá ser feita com material adequado (reaproveitamento ou de empréstimo) obedecendo aos seguintes procedimentos:

- a) Regularizar o fundo de vala com areia ou pó de pedra para evitar que o tubo esteja em contato com materiais pontiagudos que possam danificá-los. Os itens da planilha referentes à **"REDES DE DISTRIBUIÇÃO"** e **"ADUTORAS"** já contemplam a recomposição do fundo da vala nas suas composições.
- b) A camada do reaterro ou aterro que envolve o tubo deverá ser executada com material devidamente selecionado e fortemente apiloado.
- c) As camadas restantes deverão ser lançadas com espessuras de no máximo 20 cm cada, tendo-se o cuidado de só lançar nova camada quando a anterior já tenha sido perfeitamente compactada.
- d) Não será permitido utilizar no reaterro, o material resultante de quebra de pavimento asfáltico.

11.35.4 O comprimento máximo de vala aberta nunca poderá ultrapassar a 60 metros, medidos a partir da última seção aterrada, e as valas deverão ser abertas e fechadas no mesmo dia, principalmente em locais de grande movimentação;

11.35.5 A entrega do cadastro técnico das obras executadas deverá ocorrer à medida que as mesmas são executadas, conforme descrito na Norma Interna de Cadastro Técnico (ENG/CA/049/01/2008) em anexo ao Edital e é fator condicionante para liberação do pagamento;

11.35.6 Toda intervenção como capeamento, isolamento e extensão de rede deve ser precedida da atualização de cadastro e croqui com as devidas amarrações que sustentem a alteração e atualização;

11.35.7 Deverá ser utilizada fita subterrânea sobre o assentamento de todas as redes a fim de sinalizar as redes da **CESAN** quando de qualquer intervenção no solo, conforme especificação técnica dos itens de assentamento de redes. Em todo assentamento de rede a fita deverá ser colocada preferencialmente a 50 centímetros da geratriz superior do tubo para resguardar as redes da **CESAN** a partir da identificação da fita quando de alguma intervenção no solo pela própria **CESAN** ou por terceiros.

11.35.8 Para inclusão na medição, deverão ser entregues pela contratada no mínimo 03 (três) fotos de cada serviço executado no contrato para avaliação da fiscalização.

11.35.9 Para o fechamento e aceitação da medição, a **CONTRATADA** deverá entregar todo o cadastro de redes de água, ligações, interligações executadas em conformidade com a Norma de Cadastro Técnico anexada ao Edital que a este integra.



11.35.10 Somente serão considerados para efeito de medição e remuneração da **CONTRATADA**, os serviços executados.

11.35.11 Demais informações sobre os serviços planilhados não constantes neste tópico constam nas Prescrições Técnicas anexas ao Edital que a este integra.

#### 11.35.12 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

11.35.12.1 Para retirada de pavimento asfáltico, a **CONTRATADA** deverá utilizar equipamentos adequados tipo compressor ou máquina de corte de asfalto (nunca utilizar a retro-escavadeira);

11.35.12.2 A escavação da vala somente deverá ser iniciada após a remoção das placas de asfalto (via bota-fora em locais licenciados);

11.35.12.3 A pavimentação primária, ou seja, o aterro de areia ou solo brita deve ser realizada imediatamente após a conclusão dos serviços;

11.35.12.4 Em travessias de ruas movimentadas deverá ser feita a recomposição com bloco imediatamente após o serviço de fechamento da vala para posteriormente receber a camada de asfalto quando for o caso;

11.35.12.5 O prazo para finalização da recomposição de qualquer tipo de pavimentação, nos serviços de extensão de redes é de no máximo 05 (cinco) dias úteis após a conclusão do assentamento do trecho de rede projetado.

11.35.12.6 As recomposições em vias principais, ou com tráfego intenso, deverão ser executadas imediatamente após a conclusão dos serviços ou a critério da fiscalização.

11.35.12.7 A recomposição da pavimentação asfáltica deverá ser feita com utilização de equipamentos adequados a sua compactação (rolo compressor vibratório, placa vibratória, etc), observando o seguinte:

- a) Preparar o local que irá receber o asfalto, retirando o material inadequado e realizando seu bota fora em locais licenciados;
- b) A base deve ser regularizada com solo brita para atender a espessura especificada, isto é, camada de asfalto de 5 centímetros;
- c) Caso o local já tenha uma base de paralelepípedo, blocos articulados de concreto etc, a **CONTRATADA** deverá rebaixá-la ou elevá-la para que se tenha uma camada asfáltica de 5 cm.

11.35.12.8 A **CONTRATADA** deverá providenciar sem ônus adicionais à CESAN, as diversas reposições ou reconstruções necessárias, de modo, a tornar o executado igual ao que foi removido, até que não existam mais problemas, abatimentos, saliências ou imperfeições impróprias ao pavimento.

#### 11.35.13 INTERLIGAÇÕES

11.35.13.1 As conexões necessárias para o serviço de interligação serão pagas separadamente, conforme itens específicos na planilha;

11.35.13.2 Os serviços de interligação de redes já contemplam a utilização de bombas de esgotamento, portanto os itens de esgotamento somente serão pagos mediante



solicitação da fiscalização de um quantitativo excedente àquele previstos na composição de custo de interligações devido às condições do local de execução do serviço.

11.35.13.3 Não será permitido realizar interligações as vésperas de finais de semana e feriados, à exceção daquelas autorizadas pela Área Operacional envolvida.

11.35.13.4 Nos preços dos serviços de Interligação de redes estão inclusos movimento de terra, equipamentos, sinalização e bota fora em locais licenciados. A pavimentação será paga a parte, tanto a retirada quanto a recomposição.

#### 11.35.14 **LIGAÇÕES DE ÁGUA**

11.35.14.1 As ligações de água deverão ser executadas em conformidade com a Norma Interna ENG.LG.051.01.2009.

11.35.14.2 O colar de tomada somente será usado para ligações em redes que não PVC e com diâmetro acima de 100mm, excluindo-se estes casos, deverá ser utilizado TÊ de serviço.

11.35.14.3 Os serviços de construção de padrão e cavaletes deverão ter garantia quanto a sua estanqueidade por um período de 60 (sessenta) dias.

11.35.14.4 Para o fornecimento e assentamento de Padrão ver Norma Técnica de Unidade de medição em anexo no Edital (Norma Interna COM.008.03.2015).

#### 11.35.15 **VERIFICAÇÃO DO DIMENSIONAMENTO E OUTRAS DISPOSIÇÕES**

11.35.15.1 **INSTALACAO DE ESTAÇÃO PITOMETRICA:** Fornecimento e instalação de TAP's (registro de derivação DN 1") utilizando equipamento apropriado para perfurar a rede em carga e cadastramento da Estação Pitométrica (EP) (desenho cadastral para amarração de EP, com no mínimo três pontos de referência).

• Item 7279000007 - FORN E INST DE ESTAÇÃO PITOMETRICA - EP

A medição se dará com a comprovação da instalação da EP no local, com seu funcionamento normal de operação e com a entrega do croqui de amarração do TAP. Este croqui deverá conter no mínimo o endereço de localização, amarração e foto da EP.

11.35.15.2 **LEVANTAMENTO DA CURVA DE VELOCIDADE DO PONTO DE MEDIÇÃO**

• Item 7279000019 - LEVANT DA CURVA DE VELOC PONTO MEDIÇÃO

A medição se dará com entrega dos dados de levantamento da curva de velocidade e seus parâmetros de cálculo. O ponto de medição (EP) deverá ser devidamente identificado.

11.35.15.3 **MEDIÇÃO DE VAZÃO REGISTRADA COM MEDIDOR PITOT (DE 48 A 72 HORAS)**

• Item 7279000020 - MED VAZAO REGIS C/MED PITOT DE 48 A 72 H

A medição se dará com entrega dos dados de medição de vazão.

11.35.16 **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO TIPO Y**

O filtro tipo Y será inserido à montante de Válvulas Redutoras de Pressão, conforme projetos, com o objetivo de remover sólidos grosseiros presente na rede e que possa prejudicar o bom funcionamento do dispositivo.



Os Filtros Y serão medidos juntamente com o fornecimento do material hidráulico das VRP's, conforme projeto, pois os mesmos já se encontram nas suas composições.

#### 11.35.17 PESQUISA E DETECÇÃO DE VAZAMENTO

O serviço de pesquisa e detecção de vazamento será realizado pela **CONTRATADA** nos setores já ISOLADOS.

A fiscalização definirá a prioridade de execução dos serviços de pesquisa e detecção de vazamentos a serem realizados pela **CONTRATADA** nos setores devidamente isolados.

#### 11.35.17.1 PESQUISA E DETECÇÃO DE VAZAMENTOS NÃO VISÍVEIS CONFORME PROCEDIMENTO ABENDE

Execução de serviços de pesquisa e detecção de vazamentos conforme procedimentos estabelecidos pela ABENDE, envolvendo: Mobilização e deslocamento de equipe e equipamentos, medição de pressão, utilização de técnica de haste de escuta, técnica de geofonamento e técnica de correlacionador de ruídos de vazamentos, localização, confirmação e demarcação de pontos de vazamento conforme Procedimentos ABENDE, bem como fornecimento, manuseio, deslocamento para operação de equipamentos para locação de massa metálica e de rede:

Estão incluídos no preço todos os custos diretos e indiretos, qualificação e certificação de mão-de-obra, bem como encargos sociais e BDI e adicional noturno para o percentual de rede a ser pesquisada no período noturno.

O serviço de pesquisa e detecção efetuado nos ramais já está incluso no preço do quilômetro de rede pesquisado e deverá estar incluso no preço proposto pela **CONTRATADA**.

- Item 7279000008 – PESQUISA E DETECÇÃO DE VAZAMENTO NÃO VISÍVEL

A medição se dará por quilômetro de rede pesquisada, através da elaboração e entrega de relatório diário e medição atendimento do Índice de Acerto, conforme descrito a seguir.

#### 11.35.17.1.1 ÍNDICE DE ACERTO (IA)

O índice de acerto será calculado pela seguinte relação:

$IA = \text{Vazamentos Confirmados (VC)} / \text{Indícios Apontados (IT)}$

$IA = VC / IT$ , onde:

VC = Vazamentos confirmados pela equipe de manutenção da **CESAN**

IT = Indícios Totais Apontados pela **CONTRATADA**

O resultado deverá ser maior ou igual a 75%.

Caso o Índice de acerto do Lote de Pesquisa mensal seja inferior a 75% os serviços serão reprovados e a pesquisa de vazamentos será refeita na sua totalidade, sem custos para **CESAN** e prorrogações de prazos.

Entende-se como erro de demarcação aquele que for comprovado a uma distância maior do que um raio de 1,50m do ponto demarcado originalmente pela **CONTRATADA**.

#### 11.35.17.2 RELATÓRIOS DE PESQUISA E DETECÇÃO DE VAZAMENTO

Os Relatórios Diários com a descrição das atividades de pesquisa e detecção de vazamentos deverão ser elaborados diariamente conforme descrito anteriormente, e deverão ser entregues a fiscalização, até no máximo, o dia seguinte da realização da pesquisa.

- Item 7279000015 – RELATÓRIO DIÁRIO DE SERVIÇOS

A medição se dará por Relatório Diário emitido e entregue a Fiscalização, contendo a descrição das atividades de pesquisa e detecção de vazamento.



**11.35.18 SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SUBSETORES DE CONTROLE DE PRESSÃO**

As áreas de controle de pressão são aquelas que foram elencadas a partir do diagnóstico realizado em etapa anterior pela modelagem matemática, onde foram identificadas regiões de grande oscilação de pressão e, provavelmente, de alto índice de vazamentos.

Serão implantados subsectores de VRP no sistema de distribuição, incluindo fornecimento, montagem e instalação dos equipamentos e obras nas redes de distribuição, visando a melhoria do sistema de abastecimento.

Será realizado serviço de apoio técnico que consiste na realização de campanhas de medição de vazão e de pressão, para identificar a situação de abastecimento no subsector antes e após a operação da VRP.

Os subsectores de VRP implantados deverão ser pré-operados pela CONTRATADA, visando a obtenção das condições ótimas de funcionamento e desempenho, identificando o comissionamento ideal do subsector de VRP para o período de verão e para período de inverno, distintamente.

Deverá ser realizada a execução de serviços de pesquisa e detecção de vazamentos visíveis e não visíveis nos subsectores de VRP.

Finalizadas as obras, deverá ser realizada a atualização cadastral do subsector de VRP com todas as intervenções de campo executadas.

A finalização dos serviços consiste na avaliação da implementação dos subsectores de VRP através da emissão de relatórios, comprovando a efetiva redução das perdas detectadas, tomando por base um comparativo com a situação inicial, além de apontar as causas caso o decaimento das perdas não ocorra, bem como a proposição de melhorias para o atendimento da meta de redução do índice de perdas reais.

Os serviços a serem executados deverão contemplar, sem se limitar, as seguintes atividades:

**11.35.18.1 SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO DE MEDIÇÃO VAZÃO E PRESSÃO**

Os serviços de apoio técnico consistem em medições de vazão, pressão e perfil de consumo de consumidores especiais, necessários ao entendimento das reais condições de funcionamento do sistema de distribuição de água. Os serviços de apoio técnico de medição de vazão poderão ser realizados para verificação do dimensionamento da VRP.

Com base nas informações cadastrais e regras operacionais vigentes, previamente às medições, deverá ser feita a varredura operacional dos limites de setores e de zonas de pressão. Deverão ser varridos também os limites das áreas selecionadas como unidades para as quais serão realizadas medições de vazão. Visando a correta interpretação dos dados resultantes das campanhas de medição, todos os limites deverão ter sua estanqueidade verificada.

As medições de vazão e pressão deverão ser executadas com os objetivos de avaliar as demandas de água, em termos de volume total e distribuição ao longo das 24 (vinte e quatro) horas do dia, por 07 (sete) dias consecutivos, de forma a se obter os perfis de consumo de cada área isoladamente. As medições de vazão e pressão, para cada subsector de controle de pressão, deverão ser realizadas simultaneamente em todos os pontos selecionados.

No caso das medições de vazão a metodologia de medição e os equipamentos a serem utilizados deverão proporcionar, em conjunto, exatidão de resultados adequados à análise das vazões mínimas noturnas. A proponente deverá explicitar no seu plano de trabalho a metodologia de medição e os equipamentos que pretenda utilizar para as medições objeto deste documento.



Deverão ser levantados os perfis de consumo dos consumidores especiais. Para tanto a contratada poderá utilizar equipamentos registradores que utilizem saídas pulsadas do próprio medidor, ou conversores de sinais magnéticos, ou ainda medidores portáteis onde a exatidão dos medidores não atenda aos requisitos das medições.

Ressalta-se que o TAP deverá ser instalado em caixa de abrigo a ser construída pela **CONTRATADA** nas dimensões estabelecidas conforme projeto, devendo ainda ser realizado o cadastramento da Estação Pitométrica (EP).

Para cada subsetor de VRP deverá ser realizada, pelo menos, 02 (duas) medições de vazão, sendo uma antes do início de operação da VRP, que será denominada como "Medição de Vazão Inicial", e deverá ser realizada na EP instalada na entrada do subsetor e outra após o início de operação da VRP, que será denominada como "Medição de Vazão Final", a qual deverá ser feita através do macromedidor definitivo instalado junto a cada VRP.

Assim como as medições de vazão, as medições de pressão deverão ser realizadas em dois períodos sendo um antes do início de operação da VRP e outro após o início de operação da VRP.

As medições de pressão deverão ser realizadas em pontos distintos e a título de comparação, os pontos escolhidos para medição de pressão antes da operação da VRP deverão ser os mesmo para medição após a operação da VRP. Em cada período de medição poderão ser realizadas no máximo 07 (sete) medições de pressão por setor, sendo que a determinação da quantidade de pontos de medição de pressão ficará a cargo da fiscalização.

Como ponto crítico para medições apenas de pressões, estima-se a necessidade de no mínimo 01 (uma) unidade por área de VRP, para os setores de maior extensão poderá ser determinado mais de um ponto crítico.

Para a execução dos serviços de apoio técnico, de responsabilidade integral da Contratada, deverão ser elaboradas programações com a Fiscalização de modo a minimizar a possibilidade de falhas na execução dos trabalhos ou problemas com a regularidade de abastecimento da região.

Todos os resultados das medições deverão ser apresentados em forma de relatório (digital e impresso), com fotografia do ponto com o equipamento de medição instalado, planilhas e gráficos de dados brutos e planilhas e gráficos de dados consistidos.

- Item 7279000010 - MEDIÇÃO DE VAZÃO POR PERÍODO CONTÍNUO DE 7 (sete) dias
- Item 7279000009 - MEDIÇÃO DE PRESSÃO POR PERÍODO CONTÍNUO DE 7 (sete) dias

**A medição se dará com a entrega das planilhas e dos gráficos gerados em cada medição de vazão e pressão em meio magnético e impresso.**

#### 11.35.18.2 IMPLANTAÇÃO DO SUBSETOR DE CONTROLE DE PRESSÃO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VRP

A contratada deverá realizar uma etapa inicial de levantamento de dados nos setores que serão isolados para controle de pressão com vistas a efetuar um diagnóstico da situação existente no sistema de distribuição de água através do levantamento de dados junto aos polos de manutenção de rede, através do SICAT (Sistema Integrado de Comercialização e Atendimento), e por meio de vistoria em campo, onde deverão ser levantadas as seguintes informações:

- Descrição das áreas em estudo, com informações detalhadas sobre: extensão de redes, diâmetros, materiais e idade da tubulação, faixas de pressão, número de vazamentos por cavalete, ramal e rede nos últimos três meses.



A **CONTRATADA** deverá realizar uma revisão do dimensionamento da VRP que será instalada na entrada do subsetor de controle de pressão. Os equipamentos dimensionados deverão atender as especificações mínimas apresentadas no anexo Especificações Técnicas mínimas para Válvula Redutora de Pressão (VRP).

O equipamento para a redução e controle das pressões na rede de distribuição deverá atender os seguintes requisitos gerais:

- Manter a estabilidade das pressões a jusante da VPR ou nos pontos de controle nas várias situações de operação quotidianas, especialmente na condição de baixas vazões de consumo.
- Manter a performance mesmo após a ocorrência de intermitência de abastecimento, decorrente de situações de contingências.
- Apresentar características construtivas que resultem nas elevadas faixas de operação para enfrentar o problema de cavitação.
- Assegurar a fácil e simples manutenção, além da possibilidade de acesso às peças de reposição no mercado nacional.

Todos esses equipamentos deverão ser instalados em uma caixa de abrigo. O projeto será executado de tal forma que a confecção da caixa de abrigo e a instalação dos equipamentos na mesma permitam condições adequadas de acessibilidade aos equipamentos possibilitando assim o acompanhamento e realização de manutenção corretiva e preventiva; e permitam ações que requeiram a retirada dos equipamentos (VRP, macrômedidores, filtro) da caixa de abrigo, caso seja necessário.

A Caixa de Abrigo de VRP e do Macrômedidor deverá ser executada conforme projeto.

De posse dos projetos de instalação dos equipamentos para controle de pressão, da delimitação exata do subsetor de VRP, e de possíveis intervenções internas para melhoria do abastecimento serão iniciadas as obras de setorização e de instalação dos equipamentos na entrada dos setores de controle de pressão.

As obras de setorização deverão seguir as prescrições descritas no item específico deste documento.

A **CONTRATADA** deverá verificar a estanqueidade de todos os setores após execução das obras de setorização.

Após o isolamento dos subsetores de VRP deverá ser executado pela **CONTRATADA** o serviço de Pesquisa e Detecção dos Vazamentos Visíveis e Não Visíveis conforme item específico deste documento.

#### 11.35.18.2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP)

A **CONTRATADA** deverá fornecer as VRP's nas melhores condições do mercado, nas quantidades e qualidades especificadas pela **CESAN**.

Deverão ser buscadas economias de escala e bons respaldos de garantia do produto. A Contratada deverá atestar as Garantias, oferecer Assistência Técnica e manter Peças de Reposição, por um período de, pelo menos, 24 (vinte e quatro) meses após o início da operação dos equipamentos em campo e aceite formal da fiscalização do contrato.

As considerações anteriores de garantia, assistência técnica e peças de reposição valem também para os demais equipamentos ou órgãos acessórios requeridos na instalação, como, por exemplo, filtro Y e macrômedidor.



Toda instalação e regulação das VRP's deverão ser acompanhadas por profissionais da **CESAN** indicados pela fiscalização do contrato.

A **CONTRATADA** deverá promover às suas expensas treinamento para operação e regulação das VRP's instaladas pelo contrato para no mínimo 10 (dez) empregados da **CESAN** das áreas de operação e manutenção da distribuição. O treinamento deverá ser agendado com a fiscalização do contrato com antecedência mínima de 30 dias de seu acontecimento. A fiscalização deverá disponibilizar sala de reuniões e lanche, para o caso de treinamentos internos nas dependências da **CESAN** e que ultrapassem à 4h de duração. Deverá ser apresentada e entregue a fiscalização a especificação e o catálogo do fabricante de todos os materiais adquiridos e instalados, sendo que todos os documentos deverão ser em Português ou originais com tradução para o Português.

A **CONTRATADA** deverá providenciar a instalação das VRP's, sendo responsável por:

- Inserção de pontos adequados para as medições de vazão e pressão necessárias.
- Garantia da qualidade e da funcionalidade das obras implantadas, para o fim a que se destinam.
- Seccionamento da rede existente com materiais e equipamentos necessários.
- Instalação dos registros e "by-pass" em caixas de abrigo.
- Fornecimento e acompanhamento da instalação da VRP e demais acessórios de acordo com as melhores técnicas.
- Prolongamentos ou ajustes nas redes de distribuição para a definição do subsetor que se fizerem necessários.
- Fornecimento e instalação de filtro tipo Y para serem inseridos à montante do macromedidor do subsetor de VRP com o objetivo de remover sólidos grosseiros presentes na rede e que possa prejudicar o bom funcionamento do medidor e da VRP.

Todos os equipamentos deverão ser instalados em caixas de abrigo que deverão atender as seguintes condições mínimas:

- Manter as paredes com afastamento suficiente que permita o acesso de ferramentas e pessoal para manutenção;
- A caixa deverá ser executada em altura suficiente que possibilite a entrada de pessoas para realizar manutenção dos equipamentos.
- A distância da tubulação até o fundo da caixa deverá ser de no mínimo 3,5D (três vezes e meia o diâmetro da tubulação), possibilitando a retirada do Filtro Y para limpeza e manutenção.
- Nos locais onde o lençol freático é elevado ou affora, dotar a caixa da VRP com impermeabilização em todos os lados, inclusive no fundo, além disso, para todas as caixas o piso deverá ter uma inclinação que facilite o esgotamento da caixa por meio de bombeamento.
- Nos locais onde o lençol é profundo e não corre risco de infiltrar na caixa da VRP não será necessário executar a impermeabilização da caixa, sendo assim deve-se dotar o fundo de dreno conforme projeto, para que em caso de entrada de água pela parte superior, esta possa ser absorvida pelo solo.
- Quanto o posicionamento do registro do by-pass, o mesmo deve ficar dentro da caixa.



CONTRATO Nº 198/2017

19/25

Jurídico  
SUEZ

- No local do registro do by-pass deverá ser colocada uma tampa de acesso do tipo TD-5. Para os casos em que esta configuração se tornar inviável do ponto de vista executivo, deverá ser executada uma caixa independente apenas com o registro do by-pass também com uma tampa de acesso.
- Para os casos onde o local de instalação da VRP não for pavimentado, avaliar a possibilidade da caixa da VRP ser locada na calçada, praça pública ou algum local alternativo.
- Dotar as caixas de tampão DN 600mm do tipo de trava automática e antiarrombamento.
- Prever a sustentação adequada para tubulação, para a válvula e para by-pass que ficarão dentro das caixas de abrigo.

Caso haja modificações durante a realização das obras, estas deverão ser apresentadas no As-Built das instalações das VRP's, bem como a localização dos registros de by-pass que por ventura estiverem fora das caixas de abrigo das VRP's.

Os serviços e obras deverão atender às normas da **CESAN** e aos requisitos básicos descritos neste documento e em seus anexos e no **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE OBRAS E SERVIÇOS DA CESAN**.

#### 11.35.18.3 **SERVIÇO DE PRÉ-OPERAÇÃO DOS SETORES DE VRP**

Após a instalação e ajustes de cada VRP, a CONTRATADA deverá realizar uma fase de pré-operação, onde estarão incluídos:

- Calibração e ajustes do equipamento (VRP, macromedidor).
- Avaliação das condições de pressão no subsetor e em pontos significativos para monitoramento.
- Medição da recuperação do volume perdido com o controle das pressões no subsetor.
- Operação e Manutenção de todos os equipamentos instalados.
- Avaliação do nº de vazamentos em cavalete, ramal e rede durante o período de pré-operação e comparação com os valores levantados antes da implantação do setor de VRP para avaliar o seu decaimento.

A fase de pré-operação deverá se estender por um período de no máximo 03 (três) meses após o início de funcionamento da VRP, com acompanhamento por técnicos da **CESAN**.

**Deverão ser apresentados relatórios parciais de pré-operação que serão emitidos mensalmente onde constarão basicamente:**

- Condições gerais da instalação dos equipamentos.
- Comissionamento e regulação do sistema.
- Análise da influência do controle de pressão sobre as áreas limítrofes afetadas.
- Análise da situação de abastecimento no(s) ponto(s) crítico(s).
- Entrega de "Data Book", contendo os mais relevantes elementos relacionados à implantação e manutenção de cada sistema.
- Entrega das planilhas e de gráficos de medição de vazão e de pressão, com análise dos dados.
- Avaliação da recuperação de vazão.
- Avaliação da vazão mínima noturna e acompanhamento do Fator de Pesquisa.
- Avaliação do decaimento do nº de vazamentos.



Os equipamentos e a mão-de-obra para a realização das medições e calibrações serão de responsabilidade da **CONTRATADA**.  
As medições de vazão e pressão no local da VRP, durante a pré-operação, deverão ser feitas nos equipamentos implantados.

A **CONTRATADA** deverá estudar e apresentar os comissionamentos distintos para a VRP para o período de Verão e para o período de Inverno, buscando otimizar o máximo a operação da VRP.

Será entregue ainda por parte da contratada um manual de operação e manutenção (com recomendações quanto a manutenção preventiva e corretiva) dos setores de VRP, abordando todos os equipamentos instalados.

A **CONTRATADA** deverá ainda realizar treinamento abordando todos os equipamentos instalados, de forma a deixar a Equipe Técnica da **CESAN** apta a dar a continuidade na operação e manutenção dos setores de VRP.

**Após o término do período de pré-operação, o setor deverá ser entregue para ser operado pelos Técnicos da CESAN mediante apresentação dos seguintes elementos:**

- Cadastro Técnico Atualizado, sendo uma cópia impressa e uma cópia em meio digital, nos padrões da **CESAN**.
- Relatório Final de Controle de Pressão.

Sendo assim durante o período de pré-operação a **CONTRATADA** deverá providenciar os itens descritos anteriormente, pois os Técnicos da **CESAN** só receberão os setores mediante apresentação dos mesmos.

Após o prazo de pré-operação (máximo de 03 meses), caso a contratada atrase a entrega do setor para a **CESAN**, a mesma será responsável por dar continuidade a operação e a manutenção do mesmo sem entretanto receber por este serviço.

- Item 7279000022 - SERVIÇOS DE ENGENHARIA ESTUDO E PRÉ-OPERAÇÃO DA VRP

A etapa de pré-operação será medida mensalmente, até uma quantidade máxima de 3 (três) meses, mediante a entrega dos relatórios parciais de pré-operação. Esses relatórios deverão avaliados e aprovados pela Fiscalização.

#### 11.35.19 FORNECIMENTO DE CONEXÕES

- 11.35.19.1 Todas as conexões utilizadas no assentamento e interligação de redes de ferro fundido que não constarem nos itens unitários previstos na planilha, deverão ser listadas em cada serviço com identificação do fabricante e o pagamento será pelo equivalente em quilo (Kg) de acordo com o catálogo do fabricante de peça utilizada. Os itens serão pagos através dos códigos:

7180200010 FORN CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO DN ATÉ 400MM  
7180200020 FORN CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO DN ACIMA 400MM.

- 11.35.19.2 Todas as conexões utilizadas no assentamento e interligação de redes de PVC deverão ser listadas em cada serviço e o pagamento dessas conexões ocorrerá conforme cada conexão utilizada segundo itens unitários previstos na planilha.

- 11.35.19.3 A montagem e o assentamento das diversas conexões está incluso nos preços unitários dos serviços listados na planilha.



## 11.35.20 ESTUDOS E PROJETOS

Os estudos e projetos relacionados a seguir apenas serão executados se autorizados pela **CESAN**, após a comprovação da sua real necessidade.

Deverão ser elaborados os projetos executivos complementares, que correspondem aos projetos hidráulicos, estruturais e os projetos elétricos, conforme a necessidade da **CESAN** e apenas com a autorização da mesma. Todo projeto deverá ser elaborado conforme PO-APO/GP-001 – Elaboração de Projetos e Obras Blindados a Perdas e Prescrições Técnicas Projetos de Sistema de Abastecimento de Água (A-000-000-00-0-RT-0025), em sua última versão e de acordo com as normas da ABNT. Além disso, poderão ser solicitados realização de estudos de análise operacional através de software de modelagem matemática.

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 a análise e aprovação da Fiscalização.

Os desenhos deverão ser gerados em CAD, em versão não inferior à 2000 e não superior à 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.

A medição se dará com a apresentação da planta nos seguintes formatos: Papel, 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.

### 11.35.20.1 ANÁLISE OPERACIONAL DE SAA

A descrição dos serviços contemplados nos itens que seguem constam nas Prescrições Técnicas deste Edital.

- item 7279000011 – Atualização/Validação de cadastro unidades de SAA existentes em software de modelagem (setores que excederem 15km de rede): “por quilômetro”
- item 7279000012 – Calibração de unidades de SAA cadastradas em software de modelagem (setores que excederem 15km de rede): “por quilômetro”
- item 7279000013 – Análise operacional de um setor do SAA em software de modelagem para diagnóstico e proposta que excederem 15km de rede: “por quilômetro”
- Item 7279000014 – Readequação de análise operacional existente em software de modelagem para diagnóstico e proposta: “por quilômetro”

### 11.35.21 SERVIÇOS DE TELEMETRIA E TELECOMANDO

O item descreve o fornecimento de UTR's (Unidades Terminais Remotas), que são quadros de controle e supervisão, montados com componentes eletro-eletrônicos, para a realização de monitoramento e comando remoto, a partir de um CCO - Centro de Controle Operacional, das variáveis hidráulicas e elétricas das EEAT - Estações Elevatórias de Água Tratada e dos pontos de pressão/ vazão/ nível previstos no projeto.

Os detalhes com informações sobre os materiais e equipamentos e sobre a comunicação dos dados encontram-se no ANEXO VI - ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO do Edital que a este integra.

Os itens descritos abaixo serão utilizados de acordo com a necessidade dos distritos de medição e controle dos Setores e conforme orientação da **CESAN**.



**11.35.21.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UTR's (UNIDADES TERMINAIS REMOTAS) PARA PONTOS DE MEDIÇÃO (PRESSÃO, VAZÃO, VRP) POR GPRS**

A descrição dos serviços contemplados no item que segue consta nas Prescrições Técnicas deste Edital.

- Item 7279000021 - FORN. INST. UTR PONTO DE MEDIÇÃO / GPRS

As UTRs deverão ser instaladas em poste galvanizado individual e atender as normas de ligação de energia da concessionária de energia local. O projeto do painel da UTR bem como os equipamentos projetados deverão ser aprovados pela fiscalização da Cesan antes do início da fabricação, bem como possuir a Anotação de Responsabilidade Técnica específica do projetista.

**11.35.22 RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO INICIAL E FINAL POR DMC**

A descrição dos serviços contemplados no item que segue consta nas Prescrições Técnicas deste Edital.

- Item 7279000017 – Relatório de avaliação inicial e final por DMC

**11.35.23 RELATÓRIO FINAL DE AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE PERDAS**

A descrição dos serviços contemplados no item que segue consta nas Prescrições Técnicas deste Edital.

- Item 7279000016 – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE PERDAS

**11.35.24 VERIFICAÇÃO DO ISOLAMENTO E ESTANQUEIDADE DO SETOR**

O serviço de Medição de Pressão Instantânea será realizado para verificação do isolamento estanqueidade de cada setor ou sub-setor de abastecimento.

Para a execução deste serviço os técnicos da CESAN deverão ser previamente informados, pois todo este serviço deverá ter o acompanhamento dos mesmos.

A medição deste serviço se dará com a entrega de um mapa do setor ou sub-setor com o indicativo dos locais de medição de pressão e seus respectivos valores.

- Item 7279000018 - MEDICAO DE PRESSAO INSTANTANEA

Além da estanqueidade do setor, deverá ser verificada a estanqueidade da rede executada através dos itens de rede.

**11.35.25 GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

A Contratada deverá garantir os equipamentos instalados contra qualquer defeito do projeto, material, fabricação, instalação e funcionamento (desempenho) por um período de dois anos do recebimento do equipamento pela CESAN, contados da data do início da operação do equipamento. Caso ocorram problemas que não possam ser solucionados pela contratada, a mesma deverá ressarcir integralmente a CESAN.

Esta garantia deverá abranger também os componentes fornecidos por terceiros; Em caso de falhas, no período de garantia a contratada se obriga a efetuar a reposição imediata dos elementos defeituosos sem qualquer ônus para a CESAN. Se qualquer peça apresentar defeito e ficar comprovado que a falha foi causada por projeto incorreto a contratada se obriga a substituir essa peça em todas as unidades fornecidas, sem ônus para a CESAN.

A contratada será responsável por qualquer problema na rede de abastecimento, ocasionado comprovadamente por mau funcionamento da Válvula Redutora de Pressão;

Prazo para conserto dos equipamentos durante a garantia: 30 dias corridos, a contar da notificação feita pela CESAN a CONTRATADA.



Caso o período de conserto do equipamento seja superior a 30 dias corridos, deverá ser providenciado, por parte da **CONTRATADA** e sem ônus para a **CESAN**, a reposição do equipamento, enquanto o mesmo estiver em manutenção.

#### 11.36 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 à responsabilidade do gerador pelos seus resíduos e Resolução CONAMA 307/2002 em seu Art.10 (destinação de resíduos classe A.B.C.D); sendo proibido o armazenamento ou deposição em vias públicas, redes pluviais ou de esgoto sem a devida autorização do órgão competente;
- b) Os resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos de alta toxicidade, periculosidade (classe 4D – 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 a **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 as partes a sua revisão para mais ou para menos, por mútuo e expresse acordo, observada a legislação vigente.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - RESCISÃO

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

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



**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - FORO**

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

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

Vitória/ES, 01 de Novembro de 2017

  
**PABLO FERRÃO ANDREÃO**  
DIRETOR PRESIDENTE DA CESAN  
CPF Nº 002.073.317-82

  
**AMADEU ZONZINI WETLER**  
DIRETOR DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE DA CESAN  
CPF Nº 828.458.487-15

4º Tab.

  
**ELIANA SOUZA DE FREITAS FARIA**  
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATADA  
CPF Nº 134.723.898-00

4º Tab.

  
**FLAVIO HENRIQUE JAVARES LEMOS**  
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATADA  
CPF Nº 068.293.668-52

**TESTEMUNHAS:**

- 1) Adeline M. R. Ramos - 0555 8715685
- 2)  07397738652



4 2 TABELÃO DE NOTAS - Estado de São Paulo - Câmara da Capital  
 RUA ESTADOS UNIDOS, 455 - CEP: 01427-000 - FONE: (0XX) 3884-9767  
 Tabelão: Bel. OSVALDO CAMILO - Tabelão Substituto: Bel. CARLOS CAMILO FILHO

RECONHECER: por: OSVALDO CAMILO - VALOR: R\$ 100,00 - 10/04/19  
 ELIANA SOUZA DE ABREU SILVA E FLORES HENRIQUE JUNIOR  
 São Paulo, 07 de Setembro de 1917.  
 Em test. do verba. P: 255  
 FRANCISCA DE PINHO (17/08/00) - Escrivão  
 Voto: 18.00, (15/0000 Seletos): 11/119-103300  
 Valido somente com o selo de Autenticidade.

