

ANEXO VI - CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS - PROJETO BÁSICO -



CESAN ANEXO VI - CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS - PROJETO BÁSICO

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	2
2.	DISTRIBUIÇÃO DOS LOTES	6
3.	BASE OPERACIONAL	9
4.	REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS	. 13
5.	INFORMAÇÕES BÁSICAS SOBRE A INFRAESTRUTURA DOS SISTEMAS	. 15
6.	ORIENTAÇÕES PARA REGISTRO FOTOGRÁFICO	. 17
7.	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERIVÇOS	. 20
8.	MEIO AMBIENTE	. 22
9.	FROTA DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	. 22
10.	ORIENTAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS PRINCIPA SERVIÇOS	
11.	SINISTROS E DANOS A TERCEIROS E CESAN	. 25
12.	SINALIZAÇÃO	. 26
13.	CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO, ACEITAÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS	. 28
14.	PLANEJAMENTO E CONTROLE DOS SERIVÇOS	. 32
15.	PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	. 35
16.	ORINTAÇÕES PARA FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM MATERIAIS	
17.	OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES	. 37
ΔΝ	FYOS	



1. INTRODUÇÃO

TRATA-SE DE CONTRATAÇÃO DE SERIVÇOS DE MANUTEANÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS, SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, DIVIDIDO EM LOTES CONFORME DETALHADO A SEGUIR.

Lote 01 – O-GMN - Gerência Metropolitana Norte

Atendendo o município de Vitória, por meio da Divisão de Operação e Manutenção de Vitória (O-DVT) e os municípios de Serra, Fundão e Aracruz por meio da sua Divisão de Operação e Manutenção Litorânea Norte (O-DLN).

Lote 02 – O-GMS - Gerência Metropolitana Sul

Atendendo o município de Vila Velha, por meio da Divisão de Operação e Manutenção de Vila Velha (O-DVV), os municípios de Cariacica e Viana por meio da sua Divisão de Operação e Manutenção Cariacica e Viana (O-DCV) e os municípios de Guarapari, Piúma e Anchieta por meio da Divisão de Operação e Manutenção Litorânea Sul (O-DLS). Na região Litorânea Sul desse lote também há previsão de serviços a serem gerenciados pelas Unidades e Polos Comerciais e Divisão de Hidrometria da Cesan.

Lote 03 – O-GIN - Gerência do Interior Norte

Atendendo por meio da Divisão de Operação e Manutenção Centro Norte (O-DCN) os municípios de Conceição da Barra, Pedro Canário, Montanha, Mucurici, Pinheiros, Ponto Belo, Boa Esperança, Nova Venécia e Vila Pavão e da Divisão de Operação e Manutenção Noroeste (O-DNO) os municípios de Águia Branca, Barra de São Francisco, Mantenópolis, Alto Rio Novo, Pancas, São Gabriel da Palha, Vila Valério, Ecoporanga e Água Doce do Norte. Em todas as áreas desse lote também há previsão de serviços a serem gerenciados pelas Unidades e Polos Comerciais e Divisão de Hidrometria da Cesan.

Lote 04 – O-GIS - Gerência do Interior Sul

Atendendo por meio da Divisão de Operação e Manutenção Serrana (O-DSE) os municípios de Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, São Roque do Canaã, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Marechal Floriano, Venda Nova do Imigrante, Afonso Claudio, Laranja da Terra e Brejetuba e da Divisão de Operação e Manutenção Sul (O-DSU) os municípios de Castelo, Muniz Freire, Rio Novo do Sul, Ibatiba, Irupi, Iúna, Diviso de São Lourenço, Apiacá, Bom Jesus do Norte, Dores do Rio Preto, São José do Calçado, Atílio



Vivacqua, Muqui e Presidente Kenedy. Em todas as áreas desse lote também há previsão de serviços a serem gerenciados pelas Unidades e Polos Comerciais e Divisão de Hidrometria da Cesan.

Importante destacar que para melhor logística operacional da Cesan algumas dessas Divisões estão subdivididas em Polos, conforme área de atuação definida para os Lotes.

Em todos os lotes haverá execução de serviços operacionais e de obras nos sistemas de abastecimento de água, incluindo operação, manutenção e melhorias, conforme previsto e dimensionado nas planilhas de cada Lote anexa ao Edital.

Para o Lote 2 da Região Metropolitana Sul haverá atuação nos sistemas de tratamento de esgoto com serviços de operação, manutenção e melhorias, conforme previsto no dimensionamento da respectiva planilha.

Para os Lotes do Interior (Lote 03 e 04) há atuação nos sistemas de esgotamento sanitário (coleta e tratamento) como objeto dos serviços a serem prestados com serviços de operação, manutenção e melhorias.

A atuação nos sistemas de esgotamento sanitário ocorrerá até que sejam estabelecidas as Parcerias Público Privadas em estudo pela CESAN. Passando, a partir de então, esses serviços a serem suprimidos dos futuros contratos objeto da presente contratação nas localidades em que as parcerias forem sendo concretizadas.

A CESAN possui ainda suporte de contratação especializada específica para Execução dos serviços de limpeza e desobstrução dos sistemas de esgotamento sanitário com utilização de caminhões vácuo e jato-vácuo para atendimento a todos os seus sistemas conforme seus procedimentos operacionais internos.

A execução dos serviços comerciais e de hidrometria está também como objeto nos Lotes do Interior (Lote 03 e 04) e na Região Metropolitana no Lote 02 da O-GMS para atender as regiões de Guarapari, Piúma e Anchieta, vinculados à O-DLS, conforme dimensionado nas planilhas de cada Lote anexa ao Edital e serão gerenciados e fiscalizados pelas Unidades e Polos Comerciais e Divisão de Hidrometria da CESAN.

O presente documento tem como finalidade definir, detalhar e orientar quanto a execução dos serviços previstos nessa contratação, complementando as Prescrições e Especificações Técnicas Gerais e Específicas e outros anexos que compõem o Edital de Licitação, visando auxiliar a formação dos preços do orçamento a ser apresentado pela CONTRATADA licitante.



Os serviços serão licitados em regime de contratação de empreitada por preço unitário, sendo as medições mensais realizadas conforme efetivação dos serviços nos moldes definidos nos critérios de medição para cada serviço.

Os serviços serão realizados e prestados dentro dos limites do Estado do Espírito Santo (inclusive suporte às localidades de pequeno porte), onde a Cesan atua como concessionária, podendo ser ampliado ou reduzido o número de municípios em caso de aquisição ou perda de concessões e também reduzido nas localidades em que forem formalizadas as Parcerias Público Privadas em estudo pela CESAN.

Nesses municípios e excepcionalmente nos demais sistemas operados pela Cesan no Estado do Espírito Santo, toda a infraestrutura para abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto sanitário, deverá ser manutenida de forma adequada pela CONTRATADA, atendendo às prescrições e todos os requisitos editalícios, inclusive seus anexos, bem como atendendo aos demais requisitos e procedimentos gerais e padrão da Cesan disponíveis no site (aba Fornecedores e licitações), Portal de Compras (http:// https://compras.cesan.com.br/) como:

Em Orçamentos de Obras e Serviços

Prescrição Técnica dos Serviços

Em Obras e Projetos

- Caderno de Procedimentos Padrões de Obras
- Cadernos de Projetos Padrões

Em Normas e Prescrições

- Avaliação de Desempenho de Prestadores de Serviço e Instruções para Aplicação de Sanções Administrativas - INS.004.01.2016
- Cadastro Técnico de Sistemas de Abastecimento de Água ENG.CA.049.02.2021
- Cadastro Técnico de Sistemas de Esgotamento Sanitário ENG.CA.050.02.2021
- Ligação domiciliar de água unifamiliar ou multifamiliar ENG.LG.051.01.2009
- Manual Ambiental de Projetos e Obras ADM.002.06.2021
- Recebimento de Obras e Serviços de Engenharia e Emissão de Atestado Técnico ADM.002.06.2021
- Gestão de Segurança e Saúde das Contratadas ADM.050.00.2023
- Política INS.009.03.2023 Transações com Partes Relacionada



Devem ser atendidas também aos requisitos apresentados no EDITAL, nesse PROJETO BÁSICO e seus anexos e PRESCRIÇÕES E CONDIÇÕES TÉCNICAS GERAIS E ESPECÍFICAS anexas ao Edital.

É imprescindível que todos os requisitos citados nessa introdução sejam amplamente visitados, percorridos e estudados para que os custos propostos pela contratada para execução dos serviços estejam adequados aos balizadores para a gestão e fiscalização dos Contratos pela CESAN.

Todas as dúvidas para compor seus custos devem ser apresentadas na fase licitatória para que o custo dimensionado e propostos para cada execução dos serviços e fornecimento de materiais seja fidedigna aos requisitos e prescrições dessa contratação, inclusive quanto a eventuais multas e descontos previstos.

Os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA para execução dos serviços devem atender a padronização definida no Catálogo de Materiais da RELAÇÃO DE MATERIAIS PADRONIZADOS PELA CESAN, também disponível no Portal de Compras (http://https://compras.cesan.com.br/), bem como serem provenientes de fornecedores que possuam Atestado de Conformidade Técnica (ACT) emitido pela SABESP, podendo a CESAN realizar auditorias a qualquer tempo.

Insta salientar ainda que toda a contratação e gestão contratual ocorrerá nos termos definidos no RLC - Regulamento de Licitações da Cesan - rev 02.

Os serviços serão basicamente os discriminados abaixo conforme dimensionamento de cada Lote:

Unidades operacionais	Serviços Especializados		
Captação	Limpeza gradeamento, roçada, sinalização, melhorias civis e hidráulicas e outras obras civis e hidráulicas.		
Estações Elevatórias de Água e Esgoto	Limpeza, roçada, sinalização, melhorias civis e hidráulicas e outras obras civis e hidráulicas.		
Estações de Tratamento de Água	Limpeza das unidades operacionais, roçada, sinalização, melhorias civis e hidráulicas e outras obras civis e hidráulicas.		
Estações de Tratamento de Esgoto	Operação, limpeza gradeamento, roçada, sinalização, remoção de lodo, melhorias civis e hidráulicas.		
Reservatórios de Água Tratada	Limpeza externa e interna, roçada, sinalização, melhorias civis e hidráulicas.		
Rede de abastecimento de água	Eliminação de vazamento em redes, ramais e cavaletes, extensão e substituição de trecho de		

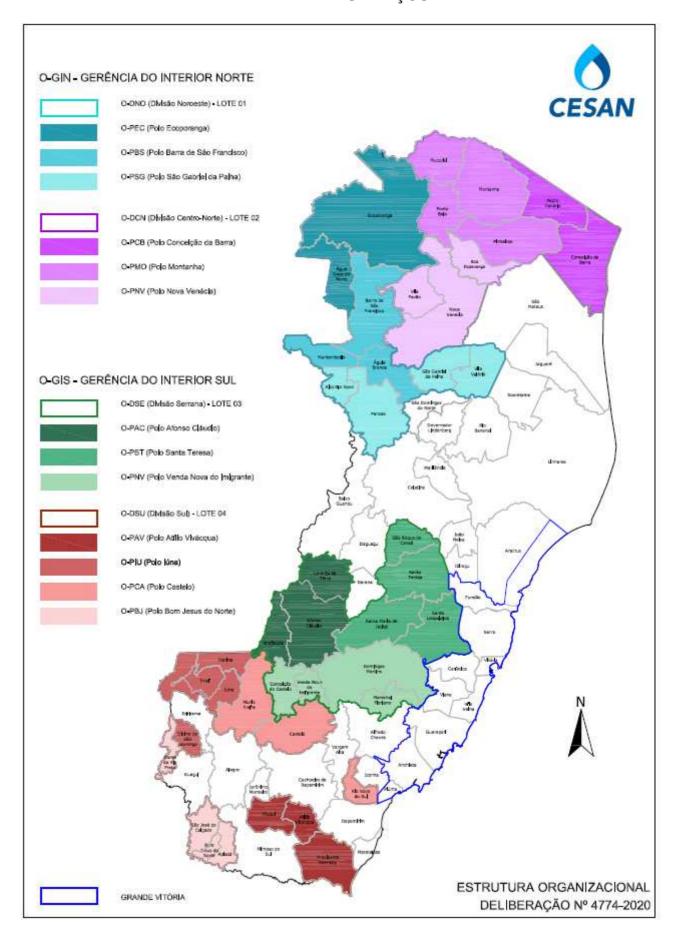


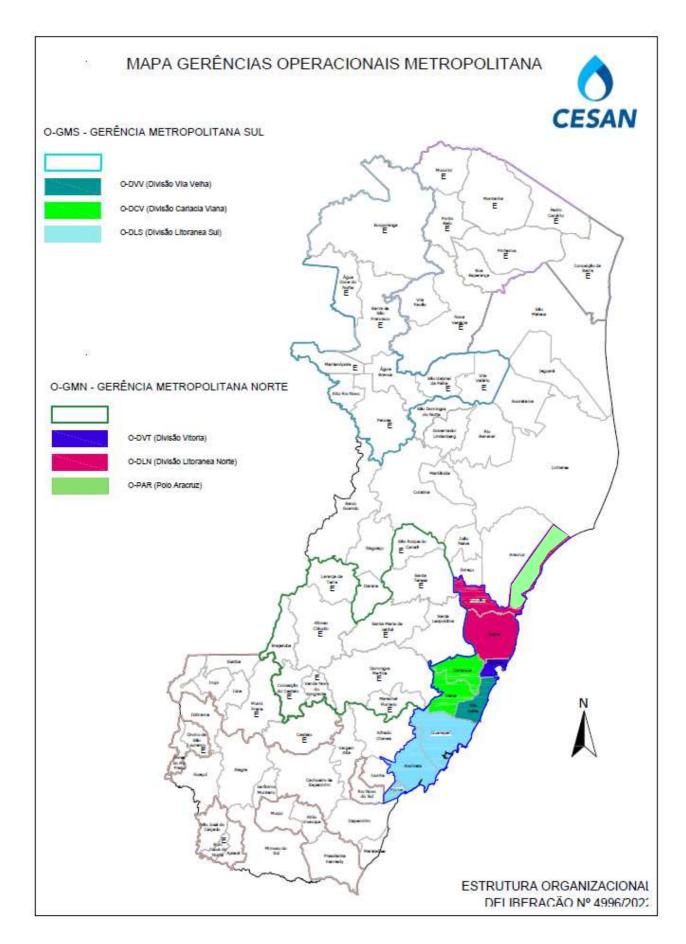
	rede, construção e substituição de ramais, desobstruções de redes e ramal, localização e capeamento de redes e ramais, descargas em redes, ramais e cavaletes, construção e reparo de padrão, verificação de pressão, coleta de água para análise, instalação, manutenção e substituição de dispositivos especiais como válvulas, registros, válvula redutora de pressão (VRP), pontos de pressão, ventosas, descargas e hidrante, pesquisa de vazamento não visível.			
Caixas de dispositivos especiais, inspeção e poços de visita Limpeza, melhorias civis e hidráulicas e constru				
Rede coletora/recalque de esgoto	Desobstrução, eliminação de vazamento, substituição e construção de trecho de rede e ramal.			
Ligação predial de água e esgoto	Ligação, substituição de ramal, assentamento e reparo de padrão, assentamento e reparo de Pl's, correção de vazamento no ramal e no padrão, deslocamento de ramal e padrão, instalação e substituição de hidrômetro, lacração de hidrômetro, corte, religação, pesquisa de irregularidades.			
Hidrometria	Execução e adequação de unidades de medição (hidrômetros), verificação de irregularidades, substituição de hidrômetros, supressões e religações.			
Serviços comerciais	Entrega de documentos, vistorias para verificações de: nova ligação, cadastro, destinação de efluentes, origem de abastecimento dentre outras informações em geral.			

2. DISTRIBUIÇÃO DOS LOTES

Os lotes foram distribuídos considerando a logística de atuação e gestão na região. Os mapas da figura abaixo representam a totalidade dos municípios atendidos atualmente pela Cesan, entretanto poderá haver alterações com inclusão ou retirada de municípios ou localidades em caso de aquisição ou perda de concessões ou efetivação de Parcerias Público Privadas. A execução dos serviços será precedida da emissão e encaminhamento das Solicitações de Serviços "SS".









3. BASE OPERACIONAL

Foram planejadas Bases Operacionais para atendimento à logística e agilidade na execução dos serviços e suporte contratual, conforme suas prescrições e encontram-se dimensionadas nas planilhas de cada Lote. Há previsão de 4 tipos de bases, sendo que as Bases dos Tipo A, B e C, devem ser implantadas em áreas locadas fora das unidades operacionais da Cesan e a do Tipo D, onde dimensionada e prevista será locada em área da Cesan, devendo a contratada realizar a estruturação de todos os 4 tipos para atender as prescrições.

A CONTRATADA deverá obter e/ou alugar área e/ou imóvel suficiente para instalar e/ou edificar toda a estrutura necessária definida para cada tipo de Base em atendimento ao escopo do contrato, serviços e profissionais, conforme descrito na prescrição técnica.

A localização das Bases Operacionais, bem como sua estrutura e layout deve ser, previamente a sua mobilização, avaliado e aprovado pela fiscalização da CESAN, podendo a mesma recusar as Bases mobilizadas sem sua aprovação.

Caberá a CONTRATADA o fornecimento, instalação e assentamento de todo o material necessário à implantação das unidades que compõem a base operacional, assim como toda infraestrutura necessária para seu pleno funcionamento como, higiene e limpeza, conservação, segurança do local, comunicação, remoção de resíduos, instalações elétricas e iluminação, abastecimento de água, sistema de esgoto sanitário, sistema de drenagem, sistema de proteção contra incêndio, bem como o fornecimento de todo o ferramental, equipamentos e insumos previstos nas respectivas prescrições e demais exigências normativas e da FISCALIZAÇÃO.

Caberá à CONTRATADA, sem ônus, para CESAN:

- A responsabilidade da mobilização, manutenção e desmobilização da base operacional, deixando a área em condições idênticas à encontrada anteriormente sem que isto venha acarretar algum ônus ambiental e à CESAN.
- As providências para obtenção do terreno ou imóvel para a base operacional, inclusive despesas de qualquer natureza que venham a ocorrer ficará a cargo da CONTRATADA, exceto para a Base do Tipo D que será locada em área da Cesan definida pela Fiscalização.
- Todos os serviços auxiliares necessários, tais como: aluguel da área ou imóvel (exceto Base Tipo D), limpeza inicial da área para implantação, aterro, terraplenagem, cerca, tapume, muro, interligações elétricas, hidráulicas ou sanitárias entre as diversas unidades instaladas, proteção ecológica, segurança do local e outros, serão de responsabilidade da CONTRATADA e executados com seu próprio material e mão de obra, não cabendo a esta, portanto, exigência de qualquer ressarcimento por parte da CESAN.



- Quando do encerramento do contrato, o local da base operacional deve ser completamente limpo, de forma a deixar toda área em condições idênticas à encontrada anteriormente e/ou conforme exigências contratuais, inclusive com serviços de desativação e fechamento de poços e fossas (observando normatizações e licenciamentos inerentes ao procedimento), retirada de entulho, baldrames, fundações, postes, redes, etc. Não é permitido o abandono de sobras de materiais de construção, de equipamentos ou partes de equipamentos inutilizados. Os resíduos de concreto dentre outros, devem ser acondicionados em locais apropriados, os quais devem receber tratamento adequado, sem que isto venha acarretar algum ônus ambiental e à CESAN.
- Quando, por qualquer motivo, os serviços forem suspensos, a CONTRATADA continuará responsável pela manutenção de todo o material existente no local e pela segurança da base operacional contra acidentes, tanto com veículos como com pessoas.

O dimensionamento completo das instalações de cada Base Operacional deverá corresponder ao escopo do contrato de cada lote.

Nota: Devem ser observados os requisitos específicos para cada base operacional nas prescrições técnicas, inclusive quanto à Base Operacional do Tipo D que poderá ser implantada em áreas da CESAN, conforme dimensionamento e autorização da fiscalização.

Há previsão de mobilização de mão de obra fixa em tempo integral para as Bases Operacionais dos Tipo A e D, conforme prescrições, devendo a CONTRATADA se comprometer a manter seus empregados, que atuam nas atividades estabelecidas neste contrato, com suas respectivas Carteiras de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinadas e registradas, em conformidade com a legislação trabalhista vigente e requisitos contratuais de qualificação da mão de obra. Essa mão de obra não pode ser subcontratada ou autônoma. A falta de registro da CTPS dos empregados será considerada como descumprimento dos requisitos contratuais, sendo passível de glosa e demais penalidades contratuais previstas.

Para toda Base do Tipo A e D, dentre os profissionais previstos em tempo integral e fixo está o Técnico em Segurança do Trabalho e Engenheiro Civil Pleno Coordenador, devendo a contratada prever em suas composições de custos remuneração compatível com mercado e legislação vigente, conforme especialização exigida.

A estrutura das Bases Operacionais deve ser adequada para atendimento de toda a mão de obra a ser mobilizada no contrato, inclusive os profissionais e equipes UNM, atendendo às suas prescrições e respectivas prescrições específicas para mão de obra, quanto a mobiliário, equipamentos de escritório, Tecnologia da Informação e comunicação de voz e dados por meio de Internet e smartphones.



Não estão previstos nos custos das Bases Operacionais veículos para utilização da equipe mobilizada nas bases. Esse dimensionamento é definido pela Cesan e constante da planilha de cada Lote, sendo a remuneração por NI específico.

A CONTRATADA durante a mobilização das Bases deve prever estruturação de local específico e separado para guarda e estocagem de materiais, inclusive materiais para serviços civis e pavimentação, ferramentas e equipamentos para as equipes que trabalharão sob demanda da fiscalização (Equipes Unidade Mês - UNM), bem como área específica, caso solicitado pela fiscalização, para estocagem de materiais fornecidos pela CESAN.

As Bases Operacionais devem ter capacidade para funcionar 24 horas por dia, todos os dias da semana, inclusive aos sábados, domingos e feriados, conforme estrutura definida para cada região de sua implantação e escala de trabalho dos empregados que a utilizarão como base, inclusive as Equipes que executarão as atividades sob a gestão da CESAN.

As Bases Operacionais devem prever o atendimento à Norma Regulamentadora NR 4 - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO - SESMT, sendo esta fundamental para garantir um ambiente de trabalho mais seguro e saudável, contribuindo assim para a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. Devem prever também a aplicação da NR 18 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO e NR-24 - CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO NOS LOCAIS DE TRABALHO.

Conforme previsão das prescrições de cada Base Operacional a CONTRATADA deverá dispor de kit's e equipamentos de segurança, como por exemplo, os descritos nas NR's 15, 33 e 35 (ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES; SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO; TRABALHO EM ALTURA respectivamente), dentre outras vigentes, prescrições e boas práticas de segurança do trabalho.

Nota: As exigências e recomendações nessas e demais Normas Regulamentadoras estendem-se a todos os empregados da CONTRATADA, sendo de sua responsabilidade sua efetivação e cumprimento.

A fiscalização poderá a qualquer momento exigir apresentação de evidências quanto ao cumprimento dessas NR's e outras normas aplicáveis aos serviços que serão realizados.

As Bases poderão ser mobilizadas e desmobilizadas durante o contrato a critério da fiscalização e todos os custos envolvidos nessas atividades serão de custo exclusivo da CONTRATADA, sem nenhum ônus ou custo para a Cesan.



Nota: A mobilização ou desmobilização de Base, inclusive eventuais acréscimo ou decréscimo, só poderão ocorrer mediante autorização da CESAN, devendo ser comunicado à Contratada com antecedência mínima de 30 dias.

A contratada deve prever estrutura para o estoque regulador mínimo da Base operacional, inclusive para os materiais que serão fornecidos pela Cesan, o que deverá ser suficiente para atender as demandas contratuais inicialmente dimensionadas na planilha de serviços de cada Lote e ser revisada no mínimo trimestralmente pela contratada considerando que se trata de serviços com algumas demandas flutuantes e variáveis.

Os materiais hidráulicos que serão fornecidos pela contratada serão todos, de todos os tipos de materiais, até DN 150mm, exceto tubos e conexões em ferro fundido. Todos os materiais poderão ser fornecidos pela contratada, inclusive de diâmetros a partir de DN 200mm desde que esteja previsto seu fornecimento em NI's específicos. No entanto não haverá medição de fornecimento de material quando estiver sendo remunerado NI de serviços da planilha que já contemple o seu fornecimento, conforme prescrições técnicas.

Os demais materiais, civis, elétricos, mecânicos e outros também serão fornecidos pela Contratada conforme prescrição de cada serviço da planilha e também não haverá medição de fornecimento de material quando estiver sendo remunerado NI de serviços da planilha que já contemple o seu fornecimento, conforme prescrições técnicas.

Durante a preparação da sua proposta, caso a CONTRATADA tenha qualquer dúvida quanto aos serviços que contemplam fornecimento de materiais, deve apresentar tais dúvidas na fase licitatória, passando a partir da efetivação do contrato as definições da Cesan que balizaram sua formação de estimativa de preços serem adotadas pela fiscalização conforme entendimento da sua área técnica, podendo a área de orçamento ser consultada.

Nota: Considera-se como 150mm os diâmetros equivalentes em PVC ou outros materiais, inferiores a 200 mm.

Para fazer jus ao recebimento dos valores correspondentes a essas bases, a CONTRATADA deverá rigorosamente atender as prescrições e recomendações constantes no Edital e seus Anexos, inclusive quanto a mão de obra e respectiva qualificação exigida, mobilização de ferramental, equipamentos e insumos mínimos definidos.

Ressaltando-se que apenas a Base Operacional do Tipo D, quando prevista no Lote poderá ser mobilizada na área de Cesan em local definido pela fiscalização.



4. REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA as respectivas composições de custos, para a elaboração da proposta comercial, baseadas nos documentos fornecidos no Edital e demais levantamentos, considerando sua expertise.

Na sua proposta comercial deve ser apresentado sua composição de custos unitários para os NI's relacionados a seguir. Podendo a Cesan realizar diligências se julgar necessário para melhor análise das propostas.

SERVIÇO (NI)	DESCRIÇÃO
8598000226	PROGRAMACAO SERVICOS ESCALA A
8598000227	PROGRAMACAO SERVICOS ESCALA B
8598000228	PROGRAMACAO SERVICOS ESCALA C
8598000236	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE ESCALA A
8598000237	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE ESCALA B
8598000238	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE ESCALA C
8598000240	SERVICO VIGILANCIA ESCALA A
8598000241	SERVICO VIGILANCIA ESCALA B
8598000242	SERVICO VIGILANCIA ESCALA C
8598000247	SERVICO APOIO ADMINISTRATIVO
8598000209	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 ESCALA A
8598000210	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 ESCALA B
8598000211	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 ESCALA C
8598000213	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA A
8598000214	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA B
8598000215	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA C
8598000217	SERVICO METAL MECANICA TIPO 01
8598000218	SERVICO METAL MECANICA TIPO 02
8598000222	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP ESCALA A
8598000223	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP ESCALA B
8598000224	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP ESCALA C
8598000230	SUPERVISOR DE EQUIPE ESCALA A
8598000231	SUPERVISOR DE EQUIPE ESCALA B
8598000232	SUPERVISOR DE EQUIPE ESCALA C
8598000234	SUPERVISOR DE OBRAS E SERVICOS

O fato de a contratada não apresentar em suas composições de custos unitários qualquer custo relacionado aos requisitos e prescrições contratuais não exime a mesma de cumpri-las durante toda a execução contratual, podendo a diligência ocorrer ainda durante a fase licitatória.

Durante a preparação da sua proposta, caso a CONTRATADA tenha qualquer dúvida quanto ao escopo dos serviços e insumos previstos em cada serviço (NI) deve apresentar tais dúvidas na fase licitatória, passando a partir da efetivação do contrato as definições da Cesan que



balizaram sua formação de estimativa de preços serem adotadas pela fiscalização conforme entendimento da sua área técnica, podendo a área de orçamento ser consultada.

Para compor a proposta de preços é fundamental a observância dos documentos listados no item 2 que estão disponível no Portal de Compras da CESAN e todos os anexos do edital.

É importante ressaltar que o escopo do contrato se trata principalmente de:

- SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS E LIGAÇÕES PREDIAIS NOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, NOS MUNCIPIOS DE ABRANGENCIA DAS GERENCIAS METROPOLITANA NORTE E SUL (O-GMN E O-GMS), E AINDA SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS MUNICIPIOS DE GUARAPARI, ANCHIETA, PIUMA, INTEGRANTES DA DIVISÃO LITORÂNEA SUL VINCULADA À O-GMS.
- SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E MELHORIAS OPRACIONAIS DOS SITEMAS DE TRATAMETNO DE ESGOTO, NOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DA GERÊNCIA METROPOLINA SUL (O-GMS)
- SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS, NOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO, E AINDA SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS MUNCIPIOS DE ABRANGÊNCIA DAS GERÊNCIAS DO INTERIOR NORTE E SUL (O-GIN E O-GIS).

Reitera-se que os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA para execução dos serviços devem atender a padronização definida na RELAÇÃO DE MATERIAIS PADRONIZADOS, disponível no Portal de Compras, bem como serem provenientes de fornecedores que possuam Atestado de Conformidade Técnica (ACT) emitido pela SABESP, podendo a CESAN realizar auditorias a qualquer tempo. Qualquer material que não esteja contemplado nessa relação e não possua ACT SABESP deve ser avaliado previamente pela fiscalização antes da sua aplicação.

Todos os materiais hidráulicos, elétricos, mecânicos, civis e demais previstos no contrato devem ter adequada qualidade, manuseio e aplicação, cabendo à contratada todos os custos envolvidos, inclusive quanto a capacitação da mão de obra e realização de testes e ensaios necessários e definidos em prescrições e normas técnicas brasileiras e da Cesan.

O fornecimento de materiais para pavimentação deve atender às prescrições detalhadas nos itens de fornecimento de materiais e execução dos serviços de pavimentação, para todos os serviços que envolvam pavimentação.



A massa asfáltica CBUQ deve ter adequado controle de temperatura para garantia da qualidade da pavimentação e o asfalto a frio deve ser proveniente de massa asfáltica CBUQ, produzida a quente com cimento CAP 50/70, modificado com retardador de cura e com garantia de qualidade do pavimento acabado final.

A contratada deve prever em seus custos que a mobilização de toda mão de obra fixa para dedicada a prestar serviços nos contratos deverá ser mantida com suas respectivas Carteiras de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinadas e registradas pela contratada, em conformidade com a legislação trabalhista vigente e requisitos contratuais de qualificação da mão de obra. Essa mão de obra não pode ser subcontratada como Pessoa Jurídica ou Autônoma. A falta de registro da CTPS dos empregados será considerada como descumprimento dos requisitos contratuais, sendo passível de glosa e demais penalidades contratuais previstas.

Nota: As solicitações de serviço (SS's) emitidas para pagamento dos itens de mão de obra devem ter em anexo o contracheque com todos os detalhamentos, inclusive comprovação dos benefícios, bem como o registro de ponto, sendo esse um prérequisito para aprovação do pagamento. A qualificação de cada empregado deve estar compatível com os parâmetros das prescrições específicas e legislação vigente. Para pagamento da insalubridade as SS's devem constar com uma lista de empregados, com as respectivas funções e grau de insalubridade, devendo na primeira medição de cada empregado ser incluído o Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT) com o grau de insalubridade compatível com o apresentado no contracheque de cada empregado.

A contratada deve prever que todos os veículos e equipamentos mobilizados para o Contrato deverão estar disponíveis exclusivamente para prestação de serviços para a Cesan, podendo inclusive o mesmo ser utilizado 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana, e aos sábados, domingos e feriados, sem que isso acarrete em nenhum custo adicional para pagamento pela Cesan, inclusive quantos aos custos de manutenção e insumos como combustíveis, havendo apenas remuneração, para a mão de obra que for utilizá-los em conformidade com a prescrição de cada serviço.

Deve ser previsto ainda que todos os veículos, ferramental e equipamentos devem atender aos requisitos contratuais anexos ao Edital e Prescrições Técnicas.

Deve prever também o fornecimento de veículos, ferramental e equipamentos adicionais, conforme seu dimensionamento e expertise em complementação aos mínimos definidos nas prescrições para que tenha condições de executar todos os serviços previstos na planilha de cada Lote.



Os equipamentos e veículos poderão ser utilizados e conduzidos por qualquer empregado mobilizado para o Contrato com a Cesan, desde que tenha habilitação e treinamento adequados, conforme exigência legal e requisitos de segurança do trabalho, podendo inclusive o mesmo empregado utilizar tipos diferentes de equipamentos e veículos durante a prestação do serviço. Poderão ainda ser utilizados pela equipa da Cesan, mediante programação junto a contratada.

Poderão, quando solicitado e autorizado pela CESAN, mediante autorização e justificativa dos gestores dos contratos, serem executados serviços pelo CONTRATO do Lote 1, Lote 2, Lote 3 e Lote 4 nos municípios de gualquer um dos quatro lotes.

A remuneração complementar para esse atendimento ocorrerá por meio do item específico de Diária constante na planilha, conforme prescrição técnica desde que seja necessária a pernoite do profissional, tendo em vista que os demais custos dos veículos e mão de obra estão cobertos pelos itens de UNM (unidade x mês) e H (hora).

Para efetiva prestação de serviço será considerada: 1) no início do horário do deslocamento do profissional da base de lotação original de trabalho até a chegada ao local da prestação do serviço no dia de mobilização (ida) e; 2) no retorno a sua desmobilização será considerada no horário de chegada do profissional na sua base de lotação original de trabalho.

As horas extras adicionais durante o(s) dia(s) de prestação de serviços serão remuneradas conforme previsão contratual para os itens específicos de H (hora) conforme prescrições técnicas, para os serviços em UNM (unidade x mês) quando extrapolarem a jornada normal de trabalho do profissional. Os custos com pernoite e alimentação estão contemplados na diária. Não há previsão de diária para mobilizações entre os municípios de VITÓRIA, VILA VELHA, CARIACICA, VIANA, SERRA, FUNDÃO, GUARAPARI, ARACRUZ, PIUMA E ANCHIETA, ou inferiores a 50 km, conforme prescrições técnicas.

Para qualquer divergência de requisitos entre os documentos do Edital, Prescrições e Anexos a CONTRATADA deve dimensionar em seus custos o requisito de maior qualidade e quantidade, sendo esse o exigido durante a execução dos serviços.

5. INFORMAÇÕES BÁSICAS SOBRE A INFRAESTRUTURA DOS SISTEMAS DA CESAN

O dimensionamento do contrato foi realizado considerando o histórico de serviços e da demanda de obras de manutenção e melhorias constatadas em seus sistemas e consistem basicamente em:



- ✓ Manutenção, construção, substituição, rebaixamento, capeamento e interligação em redes de água bruta ou tratada, inclusive dispositivos e serviços similares de redes em operação ou não;
- ✓ Manutenção, construção, deslocamento e substituição de padrões de água, inclusive seus dispositivos e serviços similares;
- ✓ Manutenção, construção, deslocamento, capeamento e substituição de ramais de água, inclusive seus dispositivos e serviços similares;
- ✓ Manutenção, construção, substituição e interligação em redes de esgoto;
- ✓ Operação e realização de mkanobras operacionais nos sistemas de água e esgoto;
- ✓ Serviços complementares;
- ✓ Serviços de pavimentação, inclusive com asfalto usinado a quente ou a frio;
- ✓ Serviços relacionados a construção e manutenção civil, hidráulica, elétrica e hidrossanitária, recuperação estrutural, limpeza, conservação e melhorias de unidades operacionais e seus dispositivos;
- ✓ Serviços de suporte para manutenção ou melhoria dos sistemas e verificações de campo;
- ✓ Planejamento e controle de serviços;
- ✓ Serviços de fundição e soldagem;
- ✓ Fornecimento de materiais:
- ✓ Coleta para análise de água e esgoto;
- ✓ Operação de Estações de Tratamento de Água ETA, elevatórias e reservatórios;
- ✓ Operação de Estações de Tratamento de Esgoto ETE e elevatórias;
- ✓ Operação de Unidades de Gerenciamento de Resíduos;
- ✓ Operação de Elevatórias de Água.

A infraestrutura básica que fará parte do escopo principal do contrato está listada em ANEXO.

6. ORIENTAÇÕES PARA REGISTRO FOTOGRÁFICO

O Registro Fotográfico é um procedimento complementar do Gerenciamento de Obras/Serviços. Utilizando-se as fotografias, comprova-se o estado da construção, os trabalhos produzidos, verificações que auxiliam na qualidade do objeto da obra e a segurança na execução dos serviços, ou seja:

- Complementa a FISCALIZAÇÃO da empresa contratante;
- Posiciona que o andamento da obra está de acordo com o contrato;
- Posiciona que o objeto do serviço foi executado conforme o contrato;
- Retrata os materiais e insumos retirados e aplicados.



Todas as fotos descritas abaixo devem ser tiradas no decorrer da obra/serviço. Cada fotografia deve apresentar placa ou lousa, colocada junto da etapa do serviço, com a utilização de Smartphone, devendo ser utilizados aplicativos que estampam na imagem informações básicas como data/hora, endereço e coordenadas e preservando os metadados das fotografias, devendo os dispositivos terem capacidade e serem configurados para tal.

O serviço a ser fotografado, deve relatar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) N° da solicitação de serviço (SS);
- b) Nome resumido do serviço executado, podendo ser incluído o código macro/micro;
- c) Local e data dos serviços;
- d) Campos para assinalar com "X" a etapa da obra/ serviço.

EMPRESA:	CONTR	ATO:	
NÚMERO DA SS:	DATA: HORA:		
SERVIÇO:	,		
ENDEREÇO:			
FOTO Nº:	Antes ()	Durante ()	Depois ()

As etapas da obra / serviço descritas na lousa são:

- **I. ANTES** deve mostrar as condições encontradas antes de iniciar a obra (ex.: pavimento/ revestimento existente, limpeza do local, visão geral do local onde será executado o serviço permitindo identificá-lo com um ponto de referência, utilização dos EPC's necessários à obra, outros pertinentes).
- II. DURANTE deve mostrar as condições encontradas durante a execução do serviço:
- a) ELIMINAÇÃO DE VAZAMENTOS: para eliminação de vazamentos, após a abertura da vala, deve mostrar o ponto do vazamento na rede de água, o reparo executado, os materiais retirados e aplicados e o reaterro em etapas (areia, solo brita, reaproveitamento de material);
- **b) RAMAL DE LIGAÇÃO:** deve mostrar a substituição do ramal de ligação de água ou eliminação do vazamento, os materiais retirados e aplicados;
- c) PADRÃO: deve mostrar o reparo executado e os materiais retirados e aplicados;



- d) REDE: deve mostrar a eliminação do vazamento ou execução de rede de água com os materiais retirados e aplicados;
- e) SERVIÇOS COMPLEMENTARES: deve mostrar todas as etapas dos serviços;
- f) SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO, LIMPEZA E MANUTENÇÃO CIVIL DE UNIDADES: deve mostrar todas as etapas dos serviços, os materiais retirados e aplicados;
- g) FORNECIMENTO DE MATERIAIS: deve mostrar o local da sua aplicação ou estocagem em local definido pela fiscalização.

Mostrar nas fotos: o tubo danificado, ramal obstruído, buraco aberto, todo material que foi substituído, extensão de rede executada, conexões, curvas, tês, cap's instalados ou substituídos, interligações realizadas, tudo que foi utilizado para execução do serviço, visão geral do local onde está sendo executado o serviço permitindo identificá-lo com um ponto de referência, utilização dos EPC's necessários à obra, outros pertinentes;

III. DEPOIS – deve mostrar as condições deixadas após o término dos serviços, como por exemplo, tipo e condições do pavimento/revestimento igual ao encontrado antes do início da obra, limpeza do local, visão geral do local onde foi executado o serviço permitindo identificálo com um ponto de referência e outros pertinentes.

6.1 Instruções em como fotografar as etapas da obra / serviço:

- A. Fotografar de forma que as informações descritas na placa ou lousa fiquem visíveis e comparadas com as etapas de trabalho.
- B. Fotografar pelo mesmo ângulo as etapas "antes" e "depois" da obra/serviço executado, sempre buscando referências do local, como por exemplo: edificações residenciais e comerciais, postes, e outros pontos de referência físicos fixos, para facilitar a identificação do local do serviço. Caso não exista nenhuma referência, o líder deverá informar qual a distância do ponto até o Hidrômetro mais próximo (fazer croqui).
- C. Informar o número da foto referente ao serviço. A SS deverá conter pelo menos três fotos. Se o Líder do serviço julgar necessário, poderá tirar quantas fotos forem necessárias para retratar todas as etapas tais como, interferências, pavimentação primária, recomposição asfáltica, sinalização, serviços adicionais necessários, etc.
- D. Ao final, todos os arquivos deverão ser anexados no encerramento das notas.



7. EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS

A CONTRATADA minimamente deverá dispor de materiais, mão-de-obra e equipamentos para atendimento a demanda contratual, de maneira organizada e logisticamente pensada, observando tanto o prazo do contrato, quanto o prazo de mobilizações e desmobilizações das bases operacionais e suas respectivas necessidades.

Todas as ferramentas e os equipamentos listados nas prescrições específicas das Bases Operacionais, dos veículos e da mão de obra são de fornecimento mínimo obrigatório e devem ser mobilizados desde o início da prestação do serviço.

O pagamento/ medição dos serviços ocorrerá mensalmente após a efetivação, contabilizada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, seguindo as respectivas unidades e, de acordo com as especificações detalhada nas Prescrições Técnicas anexas ao Edital e seus critérios de medição.

O envio e recebimento de Solicitações de Serviços à CONTRATADA ocorrerão através de Sistema Informatizado em uso na CESAN, portanto a CONTRATADA deverá providenciar os equipamentos e insumos como: computador com especificações atualizadas, impressora e seus insumos, papel, link de comunicação de dados que interliguem sua estrutura à rede de dados da CESAN, linhas telefônicas, serviços necessários à operação desse sistema, entre outros, além de mão de obra treinada e capacitada O sistema será operado, principalmente, pelo programadores de serviços, supervisores, suporte técnico, apoio administrativo e engenheiros.

A CESAN poderá definir pela execução da atividade programação direta de serviços específicos por sua equipe própria.

As especificações mínimas atualizadas que devem ser consideradas para os computadores são: Intel Core i5 (ou equivalente), 8 GB de memória RAM, e um SSD de 256 GB. A resolução mínima do monitor deve ser 1920x1080, e o sistema operacional deve ser Windows 10 Pro (ou versão mais recente) ou uma distribuição Linux compatível. É necessário incluir conectividade com portas USB 3.0, HDMI, Ethernet e Wi-Fi, além de periféricos como monitor de 21 polegadas, teclado e mouse.

Para acesso a rede de dados da CESAN é necessário cumprir as seguintes exigências:

 A CONTRATADA deverá contratar link de internet com garantia de qualidade de serviço mínima (10 Mbps de download e 5 Mbps de upload) para evitar quedas constantes e com tempo mínimo para retorno, cujos custos já estão previstos nos itens das Bases Operacionais. A capacidade do link deverá ser a necessária para garantir



tempo de resposta aceitável para a quantidade de usuários simultâneos necessários e para execução das atividades com desempenho adequado;

- A CONTRATADA deverá possuir firewall com suporte VPN IPSEC para que seja possível realizar conexão VPN 'site-to-site', ou instalar em cada computador o cliente VPN fornecido pela CESAN e atualizá-lo quando necessário;
- Todos os empregados da CONTRATADA deverão se comprometer a seguir e assinar o Termo de Responsabilidade para ter acesso aos recursos informatizados e à rede corporativa da CESAN conforme modelo no ANEXO – RELAÇÃO DE MODELOS, do Edital.
- Para acessar os sistemas, deverá ser criada junto a área de TI da CESAN um usuário e senha para cada colaborador que for acessar o ambiente de TI da CESAN.
- A CONTRATADA se compromete a informar a área de TI da CESAN, por meio do seu gestor de CONTRATO, sempre que um colaborador for desligado, para que seus acessos sejam removidos;
 - A CONTRATADA deverá dispor de mecanismos de segurança da informação, como firewall e antivírus. Todos os computadores devem estar com antivírus e sistemas operacionais licenciados e atualizados com os últimos patches de segurança disponíveis. A CESAN poderá auditar periodicamente o atendimento deste item;
- As configurações de endereçamento IP, roteamento e segurança deverão ser compatíveis aos praticados na CESAN. Os endereços/faixas IPV4 utilizados nos equipamentos da CONTRATADA durante a prestação do serviço para a CESAN deverão ser diferentes dos utilizados pela CESAN, portanto, a CONTRATADA deverá levantar essas informações e adaptar suas configurações na Fase de Mobilização;
- Caso a CESAN venha utilizar endereçamento IPV6, a CONTRATADA deverá compatibilizar suas instalações;
- A área de TI da CESAN não fornece suporte técnico a CONTRATADA.

As Solicitações de Serviços (SS's) serão consideradas efetivamente recebidas pela CONTRATADA no momento da abertura das SS's (no sistema) pela CESAN, ou quando a mesma for Encaminhada para a contratada.

Não serão aceitas Solicitações de Serviços (SS's) com preenchimento incompleto ou incorreto. Caso isto ocorra, o serviço poderá não ser reconhecido como executado e, portanto, não será pago, sendo a SS retornada para a contratada promover os devidos ajustes.

Toda a sinalização necessária de acordo com as normas de segurança do trabalho e legislação de trânsito vigente está inclusa nos preços unitários dos serviços e serão exigidas pela FISCALIZAÇÃO.



Deverão ser utilizados materiais de sinalização de trânsito e placas de obras em conformidade com o Código Nacional de Trânsito e em quantidades suficientes.

A sinalização necessária deve ser avaliada pela CONTRATADA com apoio de sua segurança do trabalho e adequada para cada situação, considerando o tráfego local de pessoas e veículos e outras condições.

8. MEIO AMBIENTE

Na manutenção ou implantação de redes e/ou ramais de água e esgoto, bem como em demais serviços que gerem entulhos e resíduos será obrigatório a limpeza do local, o recolhimento e o seu transporte até as Bases Operacionais. Deve ser programado periodicamente o transporte desse material até um bota fora licenciado, devendo esse licenciamento ser comprovado periodicamente. Essas etapas iniciais de recolhimento e transporte desses materiais para o bota fora estão contempladas nos custos dos serviços unitários constantes da planilha. A Destinação final será remunerada por NI específico mediante comprovação com pesagem do material destinado e do licenciamento ambiental do local compatível com o material destinado, **desde que haja custo para essa destinação**. Esses serviços devem estar de acordo com o detalhado em ORIENTAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS e DESTINAÇÃO FINAL DOS RESIDUOS nas Obras de Implantação, Melhorias, Manutenção e Operação de Redes e Ramais de Água e Esgoto.

A Contratada responderá por todos e quaisquer danos causados ao meio ambiente decorrentes dos serviços executados sob sua responsabilidade.

9. FROTA DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

Os veículos e equipamentos devem possuir a identificação com a logomarca e nome da Contratada, sob o qual deverá constar a inscrição "A SERVIÇO DA CESAN", obedecendo o "MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL DA CESAN" vigente, sendo de uso exclusivo nos serviços objeto do contrato.

Os veículos deverão obedecer a um único padrão de cor, sendo adotada a cor branca.

Os veículos e equipamentos deverão estar em perfeitas condições de uso, conforme legislação vigente e deverão atender aos requisitos especificados nas prescrições técnicas e detalhado nos ANEXOS.



A contratante fará vistorias periódicas da frota e solicitará a substituição dos veículos e equipamentos considerados sem condições de uso, mesmo com tempo de uso inferior ao previsto, comunicando a Contratada formalmente as não conformidades encontradas.

Conforme esclarecido anteriormente todos os veículos e equipamentos mobilizados para o Contrato deverão estar disponíveis exclusivamente para prestação de serviços para a Cesan, podendo inclusive o mesmo ser utilizado 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana, e aos sábados, domingos e feriados, devendo para isso ter disponível todos os insumos necessários, inclusive combustível e estar sempre em condições adequadas de uso e com as manutenções adequadas. E poderão ser utilizados e conduzidos por qualquer empregado mobilizado para o Contrato com a Cesan, desde que tenha habilitação e treinamento adequados, conforme exigência legal e requisitos de segurança do trabalho, podendo inclusive o mesmo empregado utilizar tipos diferentes de equipamentos e veículos durante a prestação do serviço.

10. ORIENTAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS

As prescrições a seguir visam definir critérios e requisitos para execução dos serviços visando subsidiar a CONTRATADA quanto a apresentação da proposta.

Demais informações e requisitos sobre os serviços planilhados não constantes neste tópico constam nas Prescrições Técnicas Específicas e demais requisitos e anexos do EDITAL.

Os quantitativos previstos na planilha foram estimados com base nas demandas da CESAN, considerando o seu histórico, portanto podem sofrer alterações para mais ou para menos.

A demanda de serviços objeto deste contrato é proveniente principalmente de solicitações de clientes e demandas operacionais, portanto, não existe quantidade mínima ou máxima de serviços a serem executados por mês para cada item do CONTRATO e ocorrem de forma dispersa em todos os Municípios e localidades dos Lotes, devendo esses fatores serem levados em consideração para apresentação da proposta.

Poderá haver prestação de serviços entre os CONTRATOS do Lote 1, Lote2, Lote 3 e Lote 4, mediante solicitação e autorização prévia da CESAN, decorrente de justificativa dos gestores dos contratos, a remuneração prevista para essa situação está detalhada no item 4.

Os custos com pedágios e deslocamentos padrões entre os municípios do estado foram avaliados e estão contemplados nos custos dos serviços planilhados conforme prescrições específicas.



Os tempos de atendimento dos serviços esperados e máximos estão definidos no ANEXO que determina os PRAZOS CONTRATUIAIS E QUALIDADE DOS MATERIAIS E DA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS e os custos para a garantia do seu atendimento devem ser dimensionados pela CONTRATADA e considerados em suas propostas de preços.

Nas situações em que for definido pela Legislação municipal, estadual ou federal, tempos inferiores aos previstos no CONTRATO, deverão ser obrigatoriamente atendidos como prazo esperado pela CONTRATADA, ainda que a alteração ocorra durante a vigência do CONTRATO.

Os serviços executados neste contrato deverão ter garantia mínima de 5 (cinco) anos após a execução dos mesmos.

Alguns veículos/equipamentos foram considerados mobilizados e disponíveis para suporte a todos os serviços de contrato e terão o dimensionamento, gestão e fiscalização definida pela CESAN, devendo a contratada planejar e solicitar sua utilização junto a fiscalização. Os principais veículos/equipamentos de grande porte compartilhados para atendimento a todas as demandas contratuais são:

- Caminhão caçamba: dimensionado e mobilizado conforme demanda de serviços das bases e região de atuação de cada lote do contrato, sua utilização deverá ser planejada junto a fiscalização da Cesan.
- Retroescavadeira: dimensionado e mobilizado conforme demanda de serviços das bases e região de atuação de cada lote do contrato, sua utilização deverá ser planejada junto a fiscalização da Cesan. Para eliminação de vazamentos a utilização de retroescavadeira fica restrita a profundidades superiores a 90 cm, calculadas entre o fundo da vala e o nível do pavimento final, devendo para isso ser realizada e registrada sondagem com medição da profundidade a ser incluída nos relatórios fotográficos e encaminhamento para a fiscalização caso solicitado. A reprogramação do serviço nesses casos poderá ocorrer mediante autorização da fiscalização caso a retroescavadeira não possa ser mobilizada em prazo de até 1 (uma) hora, devendo a contratada reaterrar o buraco da sondagem ou sinalizar, caso seja possível deixar em condições segura. Após a liberação da retroescavadeira a Contratada deve retornar ao local para conclusão do serviço.

Os equipamentos e ferramental mínimos definidos nas prescrições das Bases Operacionais e dos veículos estarão disponíveis para execução de todo e qualquer tipo de serviço pelas equipes que trabalharão sob demanda da fiscalização (Equipes Unidade Mês - UNM) e as que trabalharão por NI's de serviços sob planejamento da contratada. No entanto a contratada para ganhar produtividade e agilidade para os serviços dos NI's sob seu planejamento deverá



dimensionar equipamentos e ferramental específicos conforme sua expertise, não podendo a Contratada recusar a execução desses NI's por ausência de qualquer tipo de ferramenta ou equipamento, tendo em vista que os descritos nas prescrições são um dimensionamento mínimo.

Ainda que as equipes que trabalharão sob demanda da fiscalização (Equipes Unidade Mês – UNM) estejam atendendo ao planejamento definido pela Cesan a qualidade dos serviços executados é de responsabilidade da Contratada, inclusive os custos de retrabalho por falha na execução ou aplicação de materiais.

A fiscalização poderá solicitar, mediante remuneração, as equipes mobilizadas para o Contrato (gestão e planejamento da contratada) para suporte a serviços sob seu planejamento e poderá também permitir que as Equipes Unidade Mês executem qualquer serviço ou atividade compreendida no escopo do Contrato, não podendo nesse caso serem utilizados os NI's de serviços para a remuneração das atividades executadas, já que a mão de obra já está remunerada por UNM. Dessa forma nessas situações específicas devem ser apropriados os custos reais de mão de obra e fornecimento do material aplicado.

Dessa forma qualquer atividade realizada pelas equipes e profissionais remunerados pelos serviços previstos na planilha dos Lotes em unidade UNM de SUPORTE OPERACIONAL, OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TRATAMENTO e CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMA SDE ÁGUA E ESGOTO, não podem ser remunerados em conjunto com a execução dos serviços previstos no grupo CUSTEIO dos blocos MANUTENÇÃO REDES DE ESGOTO INTERIOR, MANUTENÇÃO REDES DE ÁGUA, HIDROMETRIA, SERVIÇOS DIVERSOS e dos blocos do grupo INVESTIMENTO – MELHORIAS/HIDROMETRIA.

Deve-se observar também todo o fornecimento de material que está contemplado dentro do custo dos serviços previstos no grupo CUSTEIO dos blocos MANUTENÇÃO REDES DE ESGOTO INTERIOR, MANUTENÇÃO REDES DE ÁGUA, HIDROMETRIA, SERVIÇOS DIVERSOS e dos blocos do grupo INVESTIMENTO – MELHORIAS/HIDROMETRIA, tendo em vista que os materiais e insumos previstos para fornecimento na prescrição dos NI's desses serviços não poderá ser remunerado e medido pelos blocos de FORNECIMENTO DE MATERIAIS.

11. SINISTROS E DANOS A TERCEIROS E CESAN

A CONTRATADA deverá adotar todas as medidas e procedimentos para evitar ocorrência de sinistros e danos a terceiros durante a execução dos serviços, inclusive envolvendo seus veículos e equipamentos.



A CONTRATADA deverá responsabilizar-se por todos os prejuízos advindos de perdas e danos, incluindo despesas judiciais e honorários advocatícios resultantes de ações administrativas e judiciais que a CESAN for compelida a responder, relacionados aos serviços prestados por força do CONTRATO, inclusive decorrentes de qualquer tipo de sinistro.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelos sinistros envolvendo seus veículos e equipamentos durante a execução do CONTRATO.

Em todas as situações de sinistros relacionados aos serviços prestados, a CONTRATADA deverá participar das reuniões e audiências com os envolvidos visando negociação de ressarcimentos administrativamente ou judicialmente diretamente a terceiros, caso isso não ocorra a CESAN poderá promover o ressarcimento e descontar das faturas mensais.

Em todos os casos relacionados a sinistros e danos causados a terceiros ou a CESAN, a CONTRATADA autoriza a CESAN, desde já, de forma irrevogável e irretratável, a descontar das medições mensais, ou compensar créditos futuros que venha a ter, ou cobrar por meio de Notificação para Pronto Pagamento no valor correspondente, os custos arcados pela CESAN.

Toda ocorrência, de sinistros, seja pessoal ou material ou ambiental ou de trânsito, deverá ser registrada no Diário de Obras e comunicada imediatamente à fiscalização da CESAN. Devendo nos casos em que há exigência legal ou quando solicitado pela CESAN serem analisados e emitidos relatórios com detalhamento do ocorrido.

A CONTRATADA deverá cumprir o estabelecido na Norma Interna COM.005.01.2016 – Atendimento a Sinistros, assim como as atualizações que vierem a ser publicadas durante a vigência do contrato.

12. SINALIZAÇÃO

Toda a sinalização necessária de acordo com as normas de segurança do trabalho e legislação municipal e de trânsito vigente deve ser providenciada pela CONTRATADA e está inclusa nos preços unitários dos serviços.

Todas as áreas e locais da execução dos serviços deverão ser devidamente ISOLADOS e SINALIZADOS, com a utilização de placas, cones, fitas zebras, telas de proteção, guarda corpo etc.

A CONTRATADA deverá avaliar e utilizar a melhor alternativa de isolamento e sinalização das vias e passeios quando da execução dos serviços, para evitar acidentes e incidentes.



Toda sinalização deverá ser avaliada pela CONTRATADA para eliminar os riscos inerentes às obras e serviços. A sinalização, inclusive noturna, e o fornecimento de EPC's durante a execução dos serviços, ou quando necessário para manter a segurança do local após a execução dos mesmos, é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sendo sua obrigação ainda avaliar a necessidade de utilização de sinalização adicional, além da sinalização básica por placas, cones, telas e sinalização noturna quando pertinente, já contempladas em todos os preços unitários dos serviços, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das vias e passeios, evitando sinistros.

A CONTRATADA deverá utilizar sinalização noturna em caso de serviços que ocorram após às 18:00h e que mantenham as vias e passeios públicos interditados totalmente ou parcialmente durante ou após a execução dos serviços, inclusive quando o local for deixado com desnível.

A CONTRATADA deverá sinalizar a passagem de pedestres sempre que houver ocupação ou interferência nos passeios públicos durante ou após a execução dos serviços.

Toda ocorrência, ACIDENTE ou INCIDENTE, seja pessoal, material, ambiental ou de trânsito, deverá ser registrada e comunicada imediatamente ao responsável (Fiscal do contrato ou Gestor) e ao SESMT da CESAN no prazo de 15 dias corridos por meio de processos protocolados. A análise da ocorrência deve constar Relatório do ocorrido, informando: local, acidentado (membros atingidos), registro fotográfico, boletim de ocorrência, etc.

Todas as placas ou demais materiais a serem utilizados devem respeitar o manual de identidade visual e padrão da Cesan.

Todas as placas de sinalização para os serviços deverão apresentar na parte superior a frase "A SERVIÇO DA CESAN", seguida logo abaixo da inscrição "OBRAS DE ÁGUA" e na parte inferior o logotipo da CESAN com o telefone 115 e o logotipo da CONTRATADA com telefone de contato, conforme modelo a seguir:





* O modelo de placa é apenas ilustrativo e será alterado de acordo com a necessidade e deverá atender a legislação de trânsito e municipal vigente.

Nos casos em que ocorrer reparos e ou vazamentos em redes onde já exista a fita subterrânea de sinalização a fim de sinalizar as redes da CESAN, a mesma deverá ser recomposta.

Nos locais onde existirem marcos de sinalização das redes da CESAN ou de outras concessionárias, quando os mesmos forem danificados devem ser reinstalados ou reconstruídos após a execução dos serviços, conforme custos já previstos nos preços unitários dos serviços.

13. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO, ACEITAÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços devem ser executados com perfeição técnica obedecendo aos Projetos, Prescrições Técnicas gerais e específicas do Edital, Caderno de Prescrições Técnicas de Serviços, Normas Internas, Procedimentos Operacionais e da Qualidade da CESAN, Edital de Licitação e seus anexos, Manual Ambiental da CESAN, Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como aos detalhes e instruções fornecidos pela CESAN, no decorrer da execução do CONTRATO e às leis, regulamentos e NRs, códigos de posturas municipais e estaduais aplicáveis, devendo todos os custos serem previstos nas propostas de preço das LICITANTES.

Sempre que constatadas situações de defeito ou falha nos serviços executados a CONTRATADA deverá refazer às suas expensas os SERVIÇOS não aceitos pela Fiscalização e sua correção deverá obedecer a critérios definidos pela CESAN. Se o serviço já estiver sido pago em medições anteriores, não será pago novamente. Caso o problema não



seja resolvido durante o período da medição em que for constada a situação a CESAN poderá reter o valor referente ao mesmo até que a situação seja regularizada.

A CONTRATADA será responsável por toda a gestão de mão-de-obra, veículos, equipamentos e ferramentas, inclusive para planejamento, controle e medição dos serviços para atendimento de todas as demandas do CONTRATO, conforme prazos e requisitos contratuais, devendo avaliar continuamente a produtividade de suas equipes, demanda existente e suas variações, de forma a atender aos prazos esperados para o contrato.

A CONTRATADA deve prever em seu custo direto e indireto despesas com toda a equipe adicional necessária para realizar as atividades administrativa, de gestão e planejamento local e central, sem ônus ou custos para a CESAN.

A CONTRATADA deverá fazer a gestão das ferramentas e equipamentos para que eles estejam sempre em condições operacionais que atendam o contrato, conforme requisitos contratuais e prescrições técnicas. Quando forem constatadas irregularidades pela fiscalização do contrato e for solicitada a substituição de qualquer ferramenta ou equipamento, a CONTRATADA deverá atendê-la em no máximo 24 (vinte e quatro) horas. Tanto as ferramentas quanto os equipamentos devem ser dimensionados conforme expertise da contratada para atendimento às Prescrições Técnicas e demais anexos de requisitos.

As ferramentas e equipamentos que compõem os itens do grupo de serviços, quando estiverem inadequadas para a execução dos serviços, ou em desconformidade com os requisitos contratuais, deverão ser substituídas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

Caso a indisponibilidade nesse período afete a execução dos serviços, ou descontinuidade dos mesmos, o ônus, será exclusivo da CONTRATADA.

A CONTRATADA, diante de demandas acumuladas deverá, para atender os prazos esperados para o CONTRATO, adequar imediatamente a sua estrutura, logística, mobilização e horário de trabalho sem implicar em qualquer ônus adicional à CESAN.

Para todos os serviços, deverá haver um profissional exercendo a função de líder da equipe com experiência na execução dos serviços para os quais foi mobilizado e capacidade de preencher formulários padronizados e croquis, possuir perfil adequado que permita um bom relacionamento com os clientes da CESAN e estar de posse de telefone celular.

A CESAN poderá realizar avaliação técnica da mão de obra alocada ao CONTRATO, e solicitar substituição caso a mesma não esteja executando os serviços em conformidade com os requisitos contratuais ou promovendo o suporte necessário.

Após a realização dos SERVIÇOS os locais deverão ser entregues limpos e desimpedidos de todo resíduo, entulho e materiais excedentes. Em ruas com pavimentação, além da limpeza



descrita acima, se necessário, deverá ser executado varredura e/ou lavagem. Os custos relativos a esses serviços estão inclusos nos preços unitários e totais dos serviços precedentes.

Nos SERVIÇOS de movimentação de terra para abertura de valas, deverá ser observada a existência de interferências com outras infraestruturas públicas ou privadas (sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto, gás, drenagem, telefonia, fibras, TV, internet, etc.), visando evitar possíveis danos e sinistros.

Na ocorrência de danos decorrentes da escavação para acessar os pontos de reparo ou instalação do sistema de distribuição de água, os custos referentes aos reparos das interferências (materiais e serviços) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Para manuseio de todos os equipamentos e ferramentas, a CONTRATADA deverá dispor de pessoal treinado, bem como equipamentos e ferramentas adequados às necessidades de execução dos serviços. Não será permitido o uso de "improvisos" que poderão resultar em acidentes, má qualidade de execução ou retrabalho.

A CONTRATADA deverá dispor de equipamentos e ferramentas básicos para manutenção de redes, conservação de áreas, com características para execução dos serviços, bem como a devida capacitação técnica e de segurança dos empregados para sua utilização, incluindo acessórios, manutenção, peças de reposição e combustível, sendo obrigatório a mobilização dos quantitativos mínimos prescritos nas Bases Operacionais, veículos e mão de obra, desde o início do contrato e serem mantidos continuamente disponíveis e mobilizados, inclusive seus insumos e consumíveis.

Todas as equipes mobilizadas para os serviços de MANUTENÇÃO OU MELHORIA deverão possuir para seu uso exclusivo, disponível para cada equipe, cones e placas de sinalização e os equipamentos e ferramentas descritos em suas Prescrições Técnicas.

A CESAN poderá solicitar ajuste do quantitativo, características e tipo de equipamentos e ferramentas visando garantir a qualidade, agilidade e atendimento aos prazos esperados e requisitos contratuais, inclusive solicitando fornecimento de equipamentos e ferramentas não listados, mas que sejam necessários para execução dos serviços demandados. A CONTRATADA poderá apresentar alternativas com tecnologias mais avançadas em substituição aos equipamentos e ferramentas, devendo os custos serem contemplados nas propostas de preços das LICITANTES.

Os equipamentos deverão ser calibrados e regulados. Deverão ser imediatamente substituídos quando não apresentarem confiabilidade de informações e /ou condições de segurança e capacidade de execução das atividades.



Estes equipamentos (dentre outros) serão parte de todos os serviços e deverão ser utilizados quando necessários, conforme prescrições e requisitos contratuais e demanda e/ou exigência da fiscalização da CESAN.

Utilizar antes da retirada de pavimento asfáltico, equipamentos adequados tipo máquina de corte de asfalto (não utilizar a retroescavadeira antes de realizar o corte).

Durante o armazenamento temporário do resíduo na Base Operacional da CONTRATADA, deverá ser observada a Legislação Ambiental pertinente a resíduos sólidos em baias devidamente sinalizadas.

Dentro dos prazos esperados para atendimento dos serviços de manutenção e construção civil em geral, deve ser providenciada a mobilização de todos os insumos (mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos) e serviços necessários. Se houver pendência quanto a mobilizações necessárias para execução do serviço não será considerado como iniciado o atendimento.

Os serviços de manutenção e construção civil em geral serão solicitados por meio de solicitações de serviços específicas e os prazos só serão suspensos em situações em que a legislação local exigir autorização prévia ou alvarás e licenças, devendo o mesmo também ser solicitado em até 5 (cinco) dias úteis após o registro da solicitação.

Serviços de emergência solicitados pela fiscalização da CESAN deverão ser atendidos em até 2 (duas) horas úteis após solicitação.

São consideradas situações de emergência, principalmente:

- Todo serviço que envolva sinistro;
- Denúncias ou reclamações de contaminação da água;
- Manutenção de hidrantes decorrentes de vazamentos;
- Vazamentos com grande intensidade ou redes de abastecimento que tragam grandes transtornos operacionais;
- Buracos que envolvam risco de acidentes graves;
- Caixas sem tampão ou com tampa quebrada com alto risco de acidentes (estas deverão ser

imediatamente sinalizadas);

- · Desabastecimento generalizado;
- Recomposição de pavimento em vias principais;
- Solicitações e notificações dos órgãos de fiscalização e controle;
- Manifestações da imprensa.



Poderão ser executados serviços de recomposição e ou recuperação de pavimentos decorrentes tanto de serviços de água quanto de esgoto executados anteriormente pela CESAN.

É vedado à CONTRATADA executar manobras operacionais sem autorização da Fiscalização do CONTRATO.

14. PLANEJAMENTO E CONTROLE DOS SERVIÇOS

Junto com a Ordem de Início dos Serviços – OIS, a CESAN encaminhará para planejamento pela CONTRATADA, da mobilização do CONTRATO, a localização das bases operacionais e o dimensionamento inicial das equipes para cada lote, devendo a contratada elaborar seu PLANO DE TRABALHO, providenciar a contratação da mão-de-obra, aquisição dos veículos, aluguel de áreas, ferramentas, equipamentos que serão colocadas à disposição do CONTRATO e os fornecedores de materiais que atenderão as demandas do CONTRATO.

A CONTRATADA deve manter estrutura adequada para planejamento e controle de todos os serviços do contrato, conforme requisitos contratuais e prescrições técnicas, estando os custos dessa estrutura alocada no dimensionamento previsto para SUPORTE OPERACIONAL e demais equipes para administração local e central nos custos da contratada.

A estrutura deve ser adequada para promover a recepção das Solicitações de Serviços (SSs) no menor tempo após o registro e planejar a sua execução com as equipes para atendimento aos prazos esperados para o CONTRATO.

As SSs serão consideradas efetivamente recebidas pela CONTRATADA no momento do registro ou encaminhamento das SSs no sistema, independente do horário da recepção da mesma pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deve manter o sistema atualizado, informando continuamente a execução dos serviços. O prazo para informação da execução ou não execução dos serviços deve ser de até 4 (quatro) horas úteis após execução de cada etapa sequencial de cada serviço. Considera-se horas úteis para efeito de programação de serviços o período compreendido entre 7 (sete) horas da manhã e 19 (dezenove) horas da noite, inclusive sábados, domingos e feriados, exceto nos locais em que houver mobilização de programação 24 (vinte e quatro) horas diárias, em que não há interrupção da contabilização das horas úteis.

Não serão aceitas Solicitações de Serviços (SSs) com preenchimento incompleto ou incorreto de todos os campos obrigatórios, relatórios fotográficos incompletos ou inconsistentes ou ausência de relatórios e evidências previstos nas prescrições técnicas.



O Planejamento, controle, programação e tramitação nos sistemas da CESAN dos serviços, deve atender aos procedimentos operacionais e de qualidade da CESAN, que são atualizados periodicamente.

Para os serviços de apoio administrativo a CONTRATADA deverá possuir estrutura adequada para resolução de assuntos administrativos, tais como: gestão de recursos humanos, controle e emissão de documentos, controle de materiais, protocolo e monitoramento junto aos órgãos expedidores de licenças e alvarás para execução das obras e serviços, entre outras atividades correlatas, conforme exigências contratuais e legais.

Deve ter estrutura, inclusive de TI para realização de reuniões remotas on-line.

As SSs só poderão ser rejeitadas por não execução pela CONTRATADA quando comprovadamente (anexar evidências na SS) ocorrerem situações aceitas pela fiscalização da CESAN, pelos seguintes e principais motivos:

- Endereço não encontrado por falta de informação na SS, exceto se houve matrícula ou hidrômetro de referência e mediante evidência de busca adequada;
- Responsabilidade das Prefeituras Municipais, quando houver vazamento na rede de drenagem pluvial, ou buraco que não seja em decorrência de vazamento na rede de distribuição de água;
- Serviços da Cesan que foram executados por outro contrato e que estão dentro da garantia (novas ligações, extensões de redes, interligações, instalações de dispositivos), exceto se previamente autorizado pela CESAN.

Caso a CONTRATADA não cumpra os requisitos mínimos para rejeição da SS, ou quando o motivo informado não for confirmado pela fiscalização da CESAN, a SS será devolvida pela contratada e os prazos de atendimento serão contabilizados desde o primeiro envio para a CONTRATADA.

Os serviços que não são de responsabilidade da CESAN, ou as Solicitações de Serviços em duplicidade, não devem ser executadas ou baixadas como executadas pela CONTRATADA. Caso sejam executados, não serão remunerados. Só devem ser baixadas como duplicidade as SS's de mesmo cliente ou mesma demanda, ou mediante autorização da fiscalização da CESAN, conforme procedimentos padrão.

A CONTRATADA deverá realizar o lançamento de dados no Módulo de Medição do sistema da CESAN, onde é necessário informar o código do serviço (NI) e quantitativo de cada Solicitação de Serviço (SS), bem como o preenchimento das informações relativas às notas tais como, a quantidade de materiais empregados, os diâmetros das redes, o tipo de pavimento, as interferências encontradas, registro de falhas, equipamentos utilizados, os



croquis de cadastro das redes, etc, além da inserção das evidências (fotos, relatórios, memórias de cálculo e dentre outros). Tais atividades complementares devem ser previstas na estrutura mínima local da CONTRATADA.

A CESAN utilizará um sistema para enviar e/ou receber Solicitações de Serviços diretamente à programação da CONTRATADA e, portanto a CONTRATADA deverá providenciar os equipamentos e insumos como: microcomputador, impressora laser com a opção frente e verso, papel, tonner, linhas de comunicação de dados que interliguem sua estrutura internamente ao Data Center da CESAN, linhas telefônicas comuns, entre outros, além de mão de obra e serviços necessários à operação desse sistema para planejamento e controle dos serviços.

A CONTRATADA deverá contratar link de internet com garantia de qualidade de serviço mínima para evitar quedas constantes e com tempo mínimo para retorno, cujos custos já estão previstos no item Base Operacional. A capacidade do link deve ser a necessária para garantir tempo de resposta aceitável para usuários simultâneos. O link contratado deverá ser dedicado única e exclusivamente para acesso aos sistemas informatizados da CESAN. A Gerência de Tecnologia e Informação efetuará visitas para análise da performance deste link na base da CONTRATADA, sempre que solicitadas pela gestores do CONTRATO e sem aviso prévio.

A integração com os sistemas da Cesan para recebimento e envio de informações deverão ser providenciados pela contratada de acordo com definições estabelecidas pela Cesan, sendo priorizado a integração via API's.

Caso a CONTRATADA deseje realizar conexão VPN 'site-to-site' deverá possuir firewall com suporte VPN IPSEC, e se comprometer a seguir o Termo de Responsabilidade para a utilização da rede conforme modelo ANEXO.

A CONTRATADA deverá manter Link de dados padrão SHDLC, sem acesso compartilhado por terceiros, dedicado interligado ao Datacenter da CESAN, através de interface padrão ethernet usando protocolo TCP/IP compatível com a rede de dados e segurança da informação da CESAN.

Todos os empregados da CONTRATADA que tenham acesso a rede da CESAN devem assinar o Termo de Responsabilidade para ter acesso aos recursos informatizados e a rede corporativa da CESAN.

Disponibilizar para os computadores que terão acesso à rede da CESAN: sistemas operacionais e softwares com as respectivas licenças e com as últimas atualizações de segurança; proteção contra "Programas mal-intencionados" (spyware, adware, malware e outros), com as últimas atualizações de segurança do respectivo fabricante; proteção devida contra possíveis ataques de terceiros provenientes da internet ou uso indevido não autorizado.



A CONTRATADA deverá disponibilizar Licenciamento Office 365 ou Microsoft 365 para todos os profissionais que necessitem atuar com documentos office ou compartilhar informações com a Cesan.

Deverá possuir antivírus em todos os computadores sendo que os mesmos devem ser permanentemente atualizados.

Se durante a vigência do Contrato ocorrer troca/atualização/melhoria no Sistema Informatizado de Controle das Solicitações de Serviço pela CESAN, ou outro sistema de suporte aos serviços do CONTRATO, a CONTRATADA deverá se adequar às novas tecnologias.

Para a medição, deverão ser inseridos no SICAT/SISCOM ou outro sistema definido pela CESAN, pela CONTRATADA, no mínimo três fotos de cada serviço executado (antes, durante e após o serviço) para avaliação da fiscalização da CESAN, respeitando as recomendações para registro Fotográfico (item 5). Os registros fotográficos dos serviços serão executados através de celulares equipados com câmera fotográfica que deverão ser fornecidos às equipes conforme previsto nos custos das mesmas.

Para o fechamento e aceitação da medição, a CONTRATADA deverá entregar todo o cadastro de redes de água e dispositivos (CROQUI), em conformidade com a Norma de Cadastro Técnico da CESAN, e anexado de forma digital no sistema da CESAN.

Somente serão considerados para efeito de medição e remuneração da CONTRATADA, os SERVIÇOS executados integralmente, inclusive com a pavimentação final concluída e aprovada pela fiscalização da CESAN, com os devidos anexos incluídos no sistema, inclusive cadastro de redes, e croquis pertinentes.

15. PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os prazos esperados estipulados para o tempo de atendimento de cada tipo de serviço constam em ANEXO junto a metodologia de apuração.

Só deverá ser considerado início da execução dos serviços quando todos os recursos necessários estiverem alocados no local, não podendo haver descontinuidade dos serviços após o início da execução, caso ocorra descontinuidade, o início da execução será considerado o dia/hora em que o serviço for retomado, exceto nas situações em que o recurso necessário seja de responsabilidade da Cesan.

A CONTRATADA deve sempre trabalhar, adotando estrutura e logística adequados para atendimento aos prazos definidos pela Cesan.



Caso existam prazos definidos em legislações municipais, estaduais e federais ou notificações e autos de infração pelos órgãos competentes com prazos definidos inferiores a Tabela, esses prazos deverão ser prevalecidos.

Será registrado e pontuado no Formulário de Avaliação da Contratada (FAC), conforme Norma Interna INS.004.01.2016 – Avaliação de Desempenho de Prestadores de Serviços e Instruções para Aplicação de Sanções Administrativas, as solicitações de serviços (SS) cujos tempos de atendimento extrapolem o prazo esperado estipulado para atendimento em conformidade ao ANEXO – PRAZOS CONTRATUIAIS E QUALIDADE DOS MATERIAIS E DA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS.

16. ORIENTAÇÕES PARA FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS.

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 fiscalizadora 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 deverá ser precedida de consulta a CESAN.

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.

Todo material destinado às obras/serviços 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).

Fornecimento de conexões

As conexões necessárias para eliminação de vazamentos, ou qualquer outro serviço em redes menores que DN 200 mm já estão contemplados nos custos unitários dos serviços, exceto conexões em Ferro Fundido e Aço.

Fornecimento de conexões em Ferro Fundido e Aço

As conexões necessárias em Ferro Fundido, Aço soldado, Aço Inox, serão fornecidos pela CESAN, exceto as previstas nos serviços conforme prescrições dos mesmos.

17. OBSERVAÇÕES E COMPLEMENTAÇÕES

Não será permitido o início e/ou andamento dos serviços sem que as equipes de trabalho estejam devidamente qualificadas e dimensionadas, de posse e uso de EPI's, EPC's, com disponibilidade de todas as ferramentas, equipamentos, materiais necessários para o escoramento e sinalização e demais itens necessários que garantam o bom andamento dos serviços e a qualidade final das obras e serviços, garantindo a segurança, qualidade e eficiência.

As faixas de sinalização horizontal deverão ser recuperadas de acordo com o material existente aplicado local antes da execução das obras.

As placas que porventura necessitem ser retiradas deverão ser reimplantadas de forma a manter o local devidamente sinalizado, principalmente com relação às placas de regulamentação.



As placas danificadas deverão ser repostas por placas novas e idênticas, implantadas no mesmo ponto onde foram retiradas.

Qualquer veículo leve e pesado, utilizado na prestação de serviços e/ou execução de obras, devem atender os critérios estabelecidos.

Qualquer equipamento, tais como: equipamento de escavação mecânica (destrutiva/não destrutiva), bombeamento, sucção, corte, rompedor, compactador, etc, devem estar em perfeitas condições de utilização e segurança, para a prestação de serviços e/ou execução de obras.

Relacionado a geração e destinação dos resíduos, a CONTRATADA deverá implantar ações alinhadas com a Resolução CONAMA 448/2012 como:

- Priorizar ao máximo a reutilização dos materiais nas obras e evitar a mistura de resíduos na obra e durante o seu transporte até o Bota Espera;
- Separar os resíduos da manutenção de redes e ramais desde o início da execução do serviço, conforme a natureza do resíduo, por exemplo, asfalto, solo, concreto, etc;
- Separar os resíduos predominantemente orgânicos provenientes de desobstrução de redes e ramais de esgoto (tubulações e PV's);
- Identificar as características do resíduo classificando-o como n\u00e3o aceit\u00e1vel ou adequado;
- Destinar os demais materiais separados como caliça, concreto, asfalto, etc para áreas licenciadas e/ou regulamentadas pelos órgãos competentes (preferencialmente recicladoras);
- Destinar os resíduos predominantemente orgânicos provenientes de desobstrução de tubulações e PV's para as ETE's ou aterro sanitário;
- Conhecer, adotar/atender as recomendações do Manual Ambiental da CESAN.

Caso eventualmente seja necessária a execução de serviços adicionais aos previstos, esses serão objeto de aferição em campo por ocasião da obra e as quantidades efetivamente executadas serão preferencialmente pagas com preços praticados na Tabela de preços CESAN vigente na data da apresentação da proposta, mantidas as disposições descritas no Art. 136 § 10º do Regulamento de Licitações da CESAN (RLC).

As obras e serviços ainda devem atender as prescrições técnicas dos serviços da CESAN.

As Operações de ETA (Estações de Tratamento de Água), ETE (Estações de Tratamento de Esgoto), EEA (Estações Elevatórias de Água) e UGR (Unidade de Gerenciamento de Resíduos) devem atender as condições específicas detalhadas em ANEXO.



ANEXO VI.a - CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS - INFRAESTRUTURA DOS SISTEMAS -



1. DESCRIÇÃO

O presente anexo trata da complementação do detalhamento da infraestrutura básica dos sistemas da CESAN, com detalhamento dos seus quantitativos para a CONTRATAÇÃO DE SERIVÇOS DE MANUTEANÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS, SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, dividido em lotes conforme detalhado a seguir.

Lote 01 – O-GMN - Gerência Metropolitana Norte

Lote 02 – O-GMS - Gerência Metropolitana Sul

Lote 03 – O-GIN - Gerência do Interior Norte

Lote 04 - O-GIS - Gerência do Interior Sul

2. INFORMAÇÕES BÁSICAS SOBRE A INFRAESTRURTURA DOS SISTEMAS DA CESAN E QUANTITATIVOS

2.1. SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Compõem os Sistemas de Abastecimento de Água as principais infraestruturas básicas listadas a seguir:

- Captações de água bruta: podem ser do tipo superficial, subterrânea ou por meio de poços e são compostas com estruturas e dispositivos para permitir a retirada de água para tratamento e distribuição para a população. A retirada de água pode ocorrer por meio de sistemas de bombeamento (Estações Elevatórias de Água Bruta) ou por gravidade.
- Estações Elevatórias de Água Bruta EEAB: unidade composta por conjuntos moto bomba, tubulações, dispositivos e acessórios, onde ocorre o bombeamento da água bruta (recalque) para a unidade seguinte do sistema de abastecimento de água.
- Adutoras de Água Bruta AAB: formadas por tubulações e dispositivos para o transporte da água entre a captação e a Estação de Tratamento de Água, podendo seu modo de escoamento ocorrer por gravidade ou pressurizadas por recalque. As tubulações podem ser constituídas por diversos tipos de material como ferro fundido, PVC, DEFOFO, PEAD, aço, ferro galvanizado e outros. Possuem diâmetro variado, de acordo com o porte do sistema, podendo chegar nos maiores sistemas da CESAN em diâmetros de até 1.800 mm.



- Estações de Tratamento de Água ETA: local composto por diversas infraestruturas onde a água bruta captada passa por processos e etapas físicos e químicos para ser tratada e atingir os padrões de potabilidade para consumo humano definidos nos requisitos da Portaria Nº 2.472, de 28 de setembro de 2021 que alterou o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, que trata da potabilidade da água.
- Reservatórios de Água Tratada RAT: local destinado ao armazenamento de água tratada especialmente com a função de regular o fornecimento de água, manter a pressão na rede e garantir o abastecimento com as variações de consumo da população. As suas infraestruturas são formadas por unidade físicas e dispositivos, podendo ser construídos de diversos materiais como concreto, aço, fibra de vidro e outros.
- Adutoras de Água Tratada AAT: formadas por tubulações e dispositivos para o transporte da água tratada até os reservatórios e malha de distribuição de água, podendo seu modo de escoamento ocorrer por gravidade ou pressurizadas por recalque. As tubulações podem ser constituídas por diversos tipos de material como ferro fundido, PVC, DEFOFO, PEAD, aço, ferro galvanizado e outros. Possuem diâmetro variado, de acordo com o porte do sistema, podendo chegar nos maiores sistemas da CESAN em diâmetros de até 1.000 mm.
- Redes de distribuição de água: formadas por tubulações e dispositivos da malha de distribuição de água, podendo seu modo de escoamento ocorrer por gravidade ou pressurizadas por recalque. As tubulações podem ser constituídas por diversos tipos de material como ferro fundido, PVC, DEFOFO, PEAD, aço, ferro galvanizado e outros. Possuem diâmetro variado, de acordo com o porte do sistema, sendo predominantemente constituídas em tubulações de PVC em diâmetros de até 150 mm.
- Estações Elevatórias de Água Tratada- EEAT: unidade composta por conjuntos moto bomba, tubulações, dispositivos e acessórios, onde ocorre o bombeamento da água tratada (recalque) geralmente para reservatórios ou diretamente pressurizando a malha de distribuição.
- Dispositivos especiais: são componentes do sistema de abastecimento de água, como descargas, ventosas, válvulas de manobra, válvulas de controle de vazão, pressão e nível, válvulas de retenção, hidrantes, e outros dispositivos instalados que ficam alocados de forma dispersa ao longo de todo o sistema de abastecimento de água em caixas, barriletes, ou até expostos.
- Ligações de água: é a infraestrutura que conecta as redes de distribuição e o padrão do cliente por meio de ramais. Os ramais são predominantemente em polietileno com



- diâmetro de 3/4", e diâmetros maiores para os grandes consumidores, no entanto existem ainda ramais de outros materiais como PVC, aço e outros.
- Padrão: é a unidade de medição da CESAN que recebe o hidrômetro, seu diâmetro predominante também é de 3/4" e podem ser do tipo caixa termoplástica, cavalete e caixa enterrada.

A quantidade estimada das principais infraestruturas de água da CESAN, está detalhada a seguir.

REGIÃO	ETA	EEAB	EEAT	RAT	EXT. REDE	LIG. TOTAIS
Metropolitana Sul	12	12	72	34	3.934.302	264.477
Vila Velha, Cariacica e Viana	8	5	55	14	3.078.442	206.655
Guarapari, Anchieta e Piúma	4	7	17	20	855.860	57.822
Metropolitana Norte	9	9	90	49	3.156.688	190.818
Vitória e Serra	3	3	70	24	2.843.691	171.902
Fundão e Aracruz	6	6	20	25	312.997	18.916
Interior Norte	36	34	75	71	1.191.609	91.910
Região Centro Norte	17	19	37	31	694.008	53.103
Região Noroeste	19	15	38	40	497.601	38.807
Interior Sul	37	30	98	126	1.056.365	80.710
Região Serrana	19	14	60	75	545.247	35.374
Região Sul	18	16	38	51	511.118	45.336

Fazem parte do escopo do contrato a execução dos serviços de operação, manutenção, conservação, melhorias e outros serviços diversos para manter a infraestrutura em adequada condição de operação, conforme apresentado no Projeto Básico.

As Estações de Tratamento de Água da Região Metropolitana Norte (Lote 1) está primordialmente dimensionada e integrada em outra contratação específica.

Alguns serviços são planejados pela CESAN conforme sua necessidade e outros são oriundos de solicitações externa de clientes e da sociedade em geral, portanto são variáveis. Dentre os principais serviços decorrentes de demandas externas estão a eliminação de vazamentos. Apresentamos a seguir a quantidade média de ocorrências de vazamentos nos sistemas da CESAN no ano de 2024 (até agosto).



REGIÃO	VAZ REDE	VAZ RAMAL	VAZ PADRÃO
Metropolitana Sul	275	1.800	1.285
Vila Velha, Cariacica e Viana	229	1449	1007
Guarapari, Anchieta e Piúma	46	351	278
Metropolitana Norte	249	1.152	800
Vitória e Serra	226	1081	685
Fundão e Aracruz	23	71	115
Interior Norte	115	418	562
Região Centro Norte	69	204	283
Região Noroeste	46	214	279
Interior Sul	128	342	486
Região Serrana	77	156	212
Região Sul	51	186	274

A demanda de serviços é dispersa e distribuída em todos os municípios e localidades de abrangência de cada Lote.

2.2. SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁIRO

Compõem os Sistemas de Esgotamento Sanitário as principais infraestruturas básicas listadas a seguir:

- Caixas de ligação: também chamadas de poços de Inspeção domiciliar PI, são estruturas geralmente de concreto com diâmetro de 40 cm com tampas articuladas em ferro fundido nas dimensões de 25x25 cm, estão em sua maioria instaladas nas calçadas e conectam as instalações sanitárias internas dos clientes aos ramais de esgoto.
- Ramais de esgoto: tubulações geralmente em PVC DN 100 mm que conectam as caixas de ligação nas redes coletoras.
- Redes de esgoto: formadas por tubulações e dispositivos da malha de coleta de esgoto e constituídas principalmente por tubos de PVC ocre DN 150 mm quando funcionam como redes coletoras, existindo ainda tubulações de outros materiais como ferro fundido, DEFOFO, PEAD. Os trechos de redes coletoras são interligados por meio de poços de visita. As redes de esgoto que funcionam como recalque são geralmente em ferro fundido, possuindo diâmetros variados. Os interceptores/ coletores tronco, trechos projetados para receber esgoto de outros coletores, possuem diâmetros variados que podem chegar até 1.000 mm e geralmente são em PVC, DEFOFO e ferro fundido. Existem ainda os emissários destinados a conduzir o esgoto tratado das estações de tratamento até o corpo receptor por gravidade ou por meio de recalque.



- Poços de Visita PV: infraestrutura que conecta os trechos de rede de esgoto construídos principalmente em concreto com diâmetros que podem variar geralmente de 600 a 1.500mm. São destinados a permitir acesso as tubulações para permitir a sua inspeção e limpeza.
- Estações Elevatórias de Esgoto Bruto EEEB: é uma unidade composta por motobombas submersíveis, tubulações e, dispositivos e acessórios instalados em poços, geralmente de concreto, destinados a bombear o esgoto de pontos mais baixos até um ponto mais elevado do sistema de coleta ou uma Estação de Tratamento de Esgoto.
- Estações de Tratamento de Esgoto ETE: é uma unidade operacional constituída por diversas infraestruturas responsáveis pelo tratamento de esgoto bruto por meio de processos físicos, químicos ou biológicos, as ETEs removem as cargas poluentes do esgoto, devolvendo ao meio ambiente, efluente tratado que atenda aos padrões exigidos pela legislação ambiental e outorgas de lançamento.
- Estações Elevatórias de Esgoto Tratado EEET: é uma unidade composta por motobombas submersíveis, tubulações e, dispositivos e acessórios instalados nas saídas das estações de tratamento com a finalidade de recalcar o esgoto até o corpo receptor quando não é possível realizar esse processo nos emissários por gravidade.

As infraestruturas necessitam continuamente de serviços de operação, manutenção, conservação, melhorias e outros serviços diversos para manter as instalações em adequada condição de operação, conforme apresentado no Projeto Básico, sendo portanto dimensionados e incluídos no escopo dessa contratação.

A quantidade estimada das principais infraestruturas de esgoto da CESAN, objeto do Lote 2 da Região Metropolitana Sul, está detalhada a seguir.

REGIÃO	ETE		
Metropolitana Sul	33		
Viana	5		
Guarapari, Anchieta e Piúma	13		

^{*} Ressalta-se que algumas ETE's possuem em suas instalações elevatórias de esgoto bruto e tratado, sendo objeto de serviços de operação, manutenção e melhorias.

A quantidade estimada das principais infraestruturas de esgoto da CESAN, objeto dos Lotes 3 e 4 do Interior, está detalhada a seguir.



REGIÃO	ETE	ELEVATÓRIAS	EXT. REDE	LIG.ATIVAS
Interior Norte	22	55	507.499	29.901
Região Centro Norte	15	30	296.602	15.338
Região Noroeste	7	25	210.897	14.563
Interior Sul	27	75	517.802	40.045
Região Serrana	16	49	289.783	23.142
Região Sul	11	26	228.019	16.903

Importante ressaltar que para uma maior eficiência na manutenção das redes de esgoto a CESAN possui contratação especializada específica para Execução dos serviços de limpeza e desobstrução dos sistemas de esgotamento sanitário com utilização de caminhões vácuo e jato-vácuo.

2.3. SERVIÇOS COMERCIAIS E HIDROMETRIA

Destaca-se que estão contemplados ainda no escopo do contrato a execução de serviços de HIDROMETRIA, podendo ser executados em todos as ligações e economias atendidas pela CESAN (quantitativos apresentados no item 2.1) e execução de serviços COMERCIAIS que envolvem especialmente vistorias em clientes já atendidos pela CESAN ou clientes potenciais e demais vistorias para diversas finalidades e em conformidade com os procedimentos e normas internas determinados.

O dimensionamento para esses serviços encontra-se apresentado na planilha de cada Lote, não havendo, no entanto, previsão desses serviços para o Lote 1 da Região Metropolitana Norte.



ANEXO VI.b - CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS -



1. EQUIPAMENTOS DAS BASES

- 1.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar por todo o período do contrato os equipamentos e ferramentas descritas na Prescrições Técnicas dos Serviços para cada Base demandada pela Fiscalização da CESAN, efetuando imediatamente a substituição guando não apresentar condições de uso para atendimento dos serviços.
- 1.2. A CONTRATADA deverá apresentar evidências (nº de série, placa, chassi, etc) que comprove a singularidade/individualidade do equipamento/ferramenta. Tais evidências deverão ser apresentadas mensalmente ou quando solicitadas pela fiscalização da CESAN (anexar evidências nas Solicitações de Serviços referentes às Bases).

2. EQUIPAMENTOS DOS VEÍCULOS

- 2.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar por todo o período do contrato os equipamentos e ferramentas descritas na Prescrições Técnicas dos Serviços para cada Veículo demandado pela Fiscalização da CESAN, efetuando imediatamente a substituição quando não apresentar condições de uso para atendimento dos serviços.
- 2.2. A CONTRATADA deverá apresentar evidências (nº de série, placa, chassi, etc) que comprove a singularidade/individualidade do equipamento/ferramenta. Tais evidências deverão ser apresentadas mensalmente ou quando solicitadas pela fiscalização da CESAN (anexar evidências nas Solicitações de Serviços referentes aos Veículos).

3. EQUIPAMENTOS PARA USO MENSAL OU PONTUAL

3.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar por todo o período demandado nas Solicitações de Serviços pela Fiscalização da CESAN, os equipamentos e ferramentas descritas na Prescrições Técnicas dos Serviços, efetuando imediatamente a substituição quando não apresentar condições de uso para atendimento dos serviços.



3.2. A CONTRATADA deverá apresentar evidências (nº de série, placa, chassi, etc) que comprove a singularidade/individualidade do equipamento/ferramenta. Tais evidências deverão ser apresentadas mensalmente durante o processo de fiscalização/medição do contrato (anexar evidências nas Solicitações de Serviços referentes a cada equipamento demandado).

4. CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS

- 4.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipamentos com as características mínimas descritas abaixo, a fim de atender adequadamente as Solicitações de Serviços demandadas. As características básicas devem ser complementadas com as prescrições técnicas específicas previstas para cada NI da planilha, bem como deve ser previsto o fornecimento das ferramentas, equipamentos e insumos mínimos prescritos.
- 4.2. Características mínimas dos equipamentos:
 - 4.2.1. MÁQUINA DE ARAMAR ESTICADORA DE ARAME

MÁQUINA DE ARAMAR - ESTICADORA DE ARAME LISO E FARPADO,

COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS:

- -FABRICADA EM AÇO;
- ESPESSURA CORRENTE 6 MM;
- COMPRIMENTO CORRENTE 1 METRO:
- TAMANHO DO BASTÃO: 60 CM.

4.2.2. NIVEL A LASER DE LINHAS

NÍVEL A LASER DE LINHAS UMA HORIZONTAL E DUAS VERTICAIS COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- DIODO LASER: 635NM, < 1MW;
- TEMPERATURA DE SERVIÇO: -10 A 40 °C;
- CLASSE DE LASER: 2;



- RAIO DE AÇÃO SEM RECEPTOR: 10M;
- RAIO DE AÇÃO COM RECEPTOR: 50M;
- PRECISÃO: +/- 0,3MM/M;
- RAIO DE AÇÃO DOS PONTOS LASER (MÁX.): 5M (FUNDO);
- GAMA DE AUTONIVELAMENTO: +/- 4°;
- TEMPO DE NIVELAMENTO: 4SEG:
- PROTEÇÃO CONTRA PÓ E PROJEÇÃO DE ÁGUA: IP54;
- PROJEÇÃO: 3 LINHAS;
- PRECISÃO DO PONTO DE PRUMO: +/- 0,6MM/M.

DEVERÁ SER FORNECIDO COM:

- BATERIAS DE ALIMENTAÇÃO;
- TRIPÉ DE FIXAÇÃO;
- RECEPTOR ALCANCE DE 50M;
- SACO DE PROTEÇÃO;

4.2.3. GEOFONE ELETRON C/FILTRO RUIDO 0A4000HZ

GEOFONE ELETRÔNICO COM FILTROS DE RUÍDO DESCRIÇÃO: DETECTOR DEVAZAMENTOS NÃO VISÍVEIS ATRAVÉS DE SISTEMA ACÚSTICO/ELETRÔNICO, COMPOSTO DE AMPLIFICADOR, SENSOR, FONE DE OUVIDO, BATERIAS RECARREGÁVEIS, CARREGADOR E MALETA PARA TRANSPORTE, CONFORME CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ABAIXO:

- -FAIXA DE OPERAÇÃO: 0 A 4.000 HZ, NO MÍNIMO;
- -FILTROS DE RUÍDO: LIVREMENTE SELECIONÁVEIS, PERMITINDO DIVERSAS COMBINAÇÕES DE FAIXA DE FREQÜÊNCIA;
- -INDICAÇÃO DA INTENSIDADE DO RUÍDO ATRAVÉS DE GRÁFICOS;
- -VISOR LCD COM ILUMINAÇÃO PARA USO NOTURNO E CONTROLE DE LUZ E CONTRASTE;
- -AMPLIFICADOR: NO MÍNIMO 60 dB -SENSOR: MICROFONE DE SOLO COM ALTA SENSIBILIDADE E ALTA RESISTÊNCIA COM PROTEÇÃO PARA INTERFERÊNCIA



DE RUÍDOS EXTERNOS PERMITINDO UTILIZAÇÃO ATRAVÉS DE CONTATO DIRETO COM O SOLO OU COM AUXÍLIO DE HASTE;

- -FONE DE OUVIDO: FONE ESTÉREO PROFISSIONAL, ACOLCHOADO COM COBERTURA TOTAL DO PAVILHÃO AURICULAR;
- -FONTE DE ENERGIA: BATERIAS RECARREGÁVEIS;
- -INDICADOR DE NÍVEL DA BATERIA;
- -DEVE ACOMPANHAR: BATERIAS COM DURABILIDADE MÍNIMA DE 35 HORAS DE USO CONTÍNUO, CARREGADOR 110V, MALETA PARA TRANSPORTE COM MATERIAL RESISTENTE A IMPACTOS E INTEMPÉRIES, COM FORRAÇÃO INTERNA PARA PROTEÇÃO DOS COMPONENTES DO EQUIPAMENTO, CINTA PARA OPERAÇÃO. MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS:
- -GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES;
- -FORNECIMENTO DE TREINAMENTO TEÓRICO E PRÁTICO COM CARGA HORÁRIA MÍNIMA DE 08 HORAS NAS DEPENDÊNCIAS DA CESAN NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITORIA /ES, PARA NO MÍNIMO 15 OPERADORES COM TODAS AS DESPESAS INCLUSAS.

4.2.4. APARELHO DETECTOR METAIS ENTERRADOS 12V

APARELHO DETECTOR DE METAIS ENTERRADOS, PARA LOCALIZAÇÃO DE TAMPÕES METÁLICOS DE POÇOS DE VISITA DE REDES COLETORAS DE ESGOTO, EM FORMA DE BENGALA COM BOBINA EXPLORADORA CIRCULAR DN 300 mm, ALIMENTAÇÃO POR PILHAS COMUNS E ALARME (ÁUDIO) COM ALTO FALANTE.

- PESO MAXIMO: 3 Kg;
- CHAVE "LIGA-DESLIGA": 2 POSIÇÕES;
- ALIMENTAÇÃO: 12 VOLTS CC;
- DURAÇÃO: 10 A 16 HORAS DE TRABALHO.

4.2.5. DETECTOR 04 GASES (LEL, H2S, CO E O2)

CONJUNTO COM DETECTOR CONTÍNUO E SIMULTÂNEO PORTÁTIL DE 04 GASES PADRÕES (LEL, H2S, CO E O2), E MATERIAL PARA CALIBRAÇÃO CONTENDO AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:



- DETECTOR DE GASES:
- FAIXA DE DETECCÃO MÍNIMA:
- MONÓXIDO DE CARBONO (CO); RANGE DE 0-1000 PPM;
- GÁS SULFÍDRICO (H2S): RANGE DE 0-200 PPM;
- OXIGÊNIO (O2): 0-30%
- COMBUSTÍVEL: 0-100% (LEL) / 0-5,00% (CH4);
- DISPLAY EM LCD OU QUALIDADE SUPERIOR, MOSTRANDO TODOS OS GASES SIMULTANEAMENTE, COM LEITURA CONTÍNUA, ALTO CONTRASTE E LUZ DE FUNDO;
- MÍNIMO DE 2 TECLAS PARA OPERAÇÃO;
- BATERIA: ION OU POLÍMERO DE LÍTIO, RECARREGÁVEL E SUBSTITUÍVEL;
- TEMPO DE OPERAÇÃO: MÍNIMO DE 12 HORAS;
- POSSUIR CORPO EXTERNO EMBORRACHADO E RESISTENTE A IMPACTO E ÁGUA;
- ALARMES: MÍNIMO DE 4 (QUATRO) TIPOS DE ALARME (BAIXO, ALTO, STEL E TWA), COM VIBRAÇÃO E PISCADA POR SEGUNDO; LED INDICADOR DE ESTADO DA CARGA;
- SINALIZAÇÃO: VIBRATÓRIA, VISUAL E SONORA (APROX. 75DB)
- O DETECTOR DEVERÁ ATENDER A FAIXA DE TEMPERATURA DE USO MÍNIMA: -20°C A 50°C;
- FAIXA DE UMIDADE: 15% A 95% DE UMIDADE RELATIVA (SEM CONDENSAÇÃO);
- DEVE ACOMPANHAR RECARREGADOR DE BATERIA E FONTE DE ALIMENTAÇÃO BI-VOLT;
- GRAU DE PROTEÇÃO: IP 66 A 67 OU SUPERIOR;
- TODO O MATERIAL FORNECIDO (DETECTOR E SENSORES), DEVERÃO TER GARANTIA TOTAL MÍNIMA DE 02 (DOIS) ANOS;
- DEVE GARANTIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E REPOSIÇÃO DE PEÇAS NO CONJUNTO;
- CERTIFICADOS E APROVAÇÕES: INMETRO EX D IA IIC T4 GB, IP66; IP67.



ITENS QUE DEVEM ACOMPANHAM O DETECTOR:

- 1 CAPA DE PROTEÇÃO;
- 1 CLIPE DE FIXAÇÃO (COM ALÇA);
- 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO USB COM ADAPTADOR;
- 1 CARREGADOR PARA BATERIA (100~240VAC);
- 1 TAMPA DE CALIBRAÇÃO;
- 1 MANGUEIRA PARA CALIBRAÇÃO;
- 1 MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.

MARCA EQUIVALENTE OU DE MELHOR QUALIDADE QUE: M.S.A, AKSO.

4.2.6. CONJ PROT CONTRA QUEDAS EM ESP CONFINADO

CONJUNTO DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS EM ESPAÇO CONFINADO, FORMADO POR UM TRIPÉ, UM GUINCHO TIPO TRY-WAY (3WAY) E TRÊS CONECTORES TIPO MOSQUETÃO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

TRIPÉ:

- -PORTÁTIL;
- -CONSTITUÍDO DE CABEÇOTE EM ALUMÍNIO COM DUAS POLIAS-GUIA PARA CABO DE AÇO, DOIS PONTOS DE ANCORAGEM ADICIONAIS PARA A FIXAÇÃO DE DISPOSITIVOS AUXILIARES;
- -FABRICADO SEGUINDO AS ESPECIFICAÇÕES DA NFPA 1983, EN 795, ANSI e OSHA;
- -HASTES TELESCÓPICAS EM SEÇÃO QUADRADA OU REDONDA CONFECCIONADA EM DURALUMÍNIO;
- -POSSUIR SAPATAS EM ALUMINIO REVESTIDAS COM BORRACHA ANTIDERRAPANTE;
- -ACOMPANHAR CORRENTE/FITA LIMITADORA DE FIXAÇÃO DAS SAPATAS;
- -REGULAGEM MÍNIMA DE ALTURA 1500 MM E MÁXIMA DE 2500 MM:
- -PESO MÁXIMO DE 17KG;
- -APRESENTAR CAPACIDADE DE 120 KG PARA PESSOAS E 410 KG PARA MATERIAIS;



-ACOMPANHAR BOLSA PARA TRANSPORTE DO TRIPÉ.

GUINCHO:

- -TIPO TRY-WAY (3WAY);
- -COMPONENTES DINÂMICOS SELADOS AMBIENTALMENTE;
- -SUPORTE DE MONTAGEM RÁPIDA INTEGRADO;
- -CONSTRUÇÃO EXTREMAMENTE DURÁVEL;
- -LINHA DE VIDA COM CABO EM AÇO INOXIDÁVEL DE 15 M (50 PÉS) E DE 5 MM (3/16");
- -ALÇA DE TRANSPORTE E ÂNCORA INTEGRADAS;

MOSQUETÃO:

- -EM AÇO DURALUMÍNIO;
- -FORMATO EM D;
- -REVESTIDO;
- -DUPLA TRAVA DE SEGURANÇA AUTOMÁTICA;
- -RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 24 KN.

4.2.7. VALVULA GERADORA ONDAS 65MCA

VALVULA GERADORA DE ONDAS EM REDES DE AGUA, PARA INSTALAÇÃO EM TORNEIRAS OU CAVALETES. DEVE APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERISTICAS: - CORPO FABRICADO EM LIGA DE BRONZE OU LATAO – MOLA E FILTRO FABRICADO EM ACO INOX - FREQUENCIA DE OPERAÇÃO ENTRE 60 E 600 PULSOS POR MINUTO - ALCANCE MAIOR QUE 40 METROS - PRESSÃO DE TRABALHO: MINIMA 5MCA E MAXIMA 65MCA.

4.2.8. HASTE ESCUTA MECANICA INOX DIAM 10X1500M

HASTE DE ESCUTA MECANICA COM AS SEGUINTES CARACTE RISTICAS: FABRICADA COM HASTE DE DIAMETRO ENTRE 7,5mm E 10,0 mm EM ACO INOXIDAVEL, MEMBRANA DE BRONZE FOSFORO, E ACOPLAMENTO EM

ALUMINIO, FORRADO COM BORRACHA NEOPRENE. COMPRIMENTO 1500mm.



4.2.9. EQUIPAMENTO EXAUSTOR/INSUFLADOR 115V

TURBO EXAUSTOR/INSUFLADOR COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO:

- EQUIPAMENTO COM DUPLA FUNÇÃO # INSUFLADOR/EXAUSTOR, INDICADO PARA APLICAÇÃO PRINCIPALMENTE, NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS PARA GARANTIR A QUALIDADE DO AR E CONFORTO TÉRMICO.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- CARCAÇA DE POLIETILENO, COM RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS, CORROSÃO E RADIAÇÃO UV;
- HÉLICE COM PÁS DE POLIPROPILENO;
- ACOMPANHADO DE UM DUTO COM 20CM DE DIÂMETRO E COMPRIMENTO MINIMO DE 4,5 METROS, SANFONADO, REFORÇADO E FLEXÍVEL, EM UM CASE COM TAMPA E PRESILHAS DE BORRACHA, EM AMBOS OS LADOS, PARA ADAPTAÇÃO DO CASE AO INSUFLADOR;
- MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO 115V, CORRENTE ALTERNADA;
- FIO ELÉTRICO COM EXTENSÃO MINIMA DE 4,5 M DE COMPRIMENTO;
- POTÊNCIA 1/3 HP:
- FLUXO DE AR LIVRE (VAZÃO MININA): 1.665 M3/H;
- PESO DO KIT (MAXIMO): 16KG;
- RUÍDO (MAXIMO): 74 DB.

4.2.10. ALTIMETRO PORTATIL PRECISAO ESC: 1 - 1M

ALTÍMETRO ELETRÔNICO PORTÁTIL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- ESCALA DE 1,0 EM 1,0 METRO;
- ESCALA MÍNIMA DE 6.000MT;
- MEMÓRIA DE NO MÍNIMO 20 PONTOS DE ALTITUDE;
- DEMONSTRAR A MÉDIA VERTICAL DE SUBIDA E DE DESCIDA INDICANDO TAMBÉM O GANHO OU A PERDA DE ALTITUDE A PARTIR DO PONTO INICIAL;
- POSSUIR BARÔMETRO (COM ALARME DE MUDANÇA DE PRESSÃO) E TERMÔMETRO, PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO TEMPO;



- POSSUIR FUNÇÃO RELÓGIO DE 12/24 HORAS, COM DATA;
- INDICADOR LUMINOSO RESISTENTE A ÁGUA E VARIAÇÃO DE TEMPERATURA;
- DEFINIÇÃO DO BARÔMETRO DE 1mbar;
- MEMÓRIA DO BARÔMETRO COM CAPACIDADE DE ARMAZENAR AUTOMATICAMENTE O HISTÓRICO BAROMÉTRICO DA PRESSÃO E DA TEMPERATURA DAS ÚLTIMAS 24 HORAS, ASSIM COMO OS VALORES MÁXIMOS E MÍNIMOS DURANTE ESTE TEMPO E ARMAZENAR TAMBÉM OS VALORES DE PRESSÃO MÁXIMA E TEMPERATURA MÍNIMA;
- BATERIA DE FÁCIL REPOSIÇÃO;
- MANUAL EM PORTUGUÊS.

4.2.11. REFLETOR LED ILUMIN EXT/INT 123W 13500LM

- REFLETOR DE ILUMINAÇÃO PARA AREAS EXTERNAS E INTERNAS 123W, 13.500LM
- PROJETOR PARA A ILUMINAÇÃO DE ÁREAS INTERNAS OU EXTERNAS UTILIZANDO EM TECNOLOGIA LED (LIGHT EMITTING DIODE).
- FLUXO LUMINOSO IGUAL OU MAIOR QUE 13.000 LM E ATÉ 15.000LM
- CONSUMO DO SISTEMA MENOR OU IGUAL A 123W
- EFICIÊNCIA DO LED IGUAL OU SUPERIOR A 121LM/W
- -IRC > 70
- TEMPERATURA DE COR 5000K
- FAIXA DE TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 100 E 277VAC/60HZ OU MAIOR FAIXA QUE ENGLOBE OS DOIS VALORES.
- VIDA ÚTIL DE 100.000 HORAS OU SUPERIOR COM FATOR DE DEPRECIAÇÃO LUMINOSA MENOR OU IGUAL A 10% PARA 60.000 HORAS.
- FATOR DE POTÊNCIA MAIOR OU IGUAL A 0,95
- TEMPERATURA DE OPERAÇÃO EM 0 ATÉ 50°C OU FAIXA MAIOR QUE ENGLOBE OS DOIS VALORES
- SUBSTITUI ILUMINAÇÃO HID 250W. OU SEJA, O SISTEMA COMPREENDE TODOS COMPONENTES E FUNCIONALIDADES NECESSÁRIAS À SUBSTITUIÇÃO DE UMA LUMINÁRIA E LÂMPADA HID.



- ATENDE AS DIRETRIZES DA NORMA IES (ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY) LM-80. SENDO O LED ENSAIADO BASEADO NESTA NORMA.
- POSSUI BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO.
- CORPO FABRICADO EM ALUMÍNIO INJETADO. MÓDULOS FABRICADOS EM ALUMÍNIO EXTRUDADO
- GRAU DE PROTEÇÃO IP67 OU MELHOR DOS MÓDULOS, E IP 54 OU MELHOR DO ALOJAMENTO DO EQUIPAMENTO
- ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA ESPECIAL: CINZA MUNSELL N6.5
- LED DE ALTA EFICIÊNCIA LUMINOSA, COM CERTIFICAÇÃO CONFORME NORMA IES LM80 + IES TM21 PARA MANUTENÇÃO DO FLUXO NO TEMPO.
- LENTES COM REDUÇÃO DO OFUSCAMENTO
- SUPORTE DE FIXAÇÃO EM AÇO GALVANIZADO OU INOX, PERMITINDO AJUSTE VERTICAIS E HORIZONTAIS COM SISTEMA DE REGULAGEM E TRAVAMENTO EVITANDO-SE A MOVIMENTAÇÃO DO CONJUNTO.
- GARANTIA TOTAL DE 5 ANOS PARA PARTES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS E 10 ANOS PARA A CARCAÇA.
- SISTEMA DE ENGATE RÁPIDO, PERMITINDO A RETIRADA E CONEXÃO DOS MÓDULOS LED INDIVIDUALMENTE.
- POSSUI PROTEÇÃO ELETRÔNICA CONTRA CURTO-CIRCUITO, SOBRETENSÃO, SOBRE CORRENTE, SOBRECARGA E SOBREAQUECIMENTO. COM PROTETOR DE SURTO CAPAZ DE SUPORTAR, NO MÍNIMO, TENSÃO DE 10KV @1,2/50#S E CORRENTE DE DESCARGA DE 10KA @ 8/20#S.

4.2.12. ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA 7" 2400W

- ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180MM), ROTACAO 8500 RPM, POTÊNCIA 2400W.
- SINAPI: 11359.
- SÃO EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS PORTÁTEIS DE ALTA ROTAÇÃO DESTINADOS A ACABAMENTOS SUPERFICIAIS, CORDÃO DE SOLDAS, SALIÊNCIAS EM TUBULAÇÕES E ESTRUTURAS. TAMBÉM UTILIZADO PARA CORTE E LIMPEZA DE PEÇAS METÁLICAS, REMOÇÃO DE PINTURA, OXIDAÇÃO,



RESÍDUOS DE PEÇAS METÁLICAS, EXCESSO DE SOLDA E AFIAÇÃO DE FERRAMENTAS EM GERAL.

- INSUMOS NECESSÁRIOS.

4.2.13. SERRA MARMORE

- POTÊNCIA MINIMA 1.300 W;
- ROTAÇÃO MÍNIMA 12.200 POR MINUTO;
- CAPACIDADE MÍNIMA PARA DISCO DE 125 MM;
- DISCOS DIAMANTADOS CONTÍNUO, SEGMENTADO E TURBO;
- DEVE POSSUIR SISTEMA PARA CORTE ÚMIDO;
- DEVE POSSUIR SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA ÁGUA E PÓ;
- DEVE POSSUIR SISTEMA DE AJUSTE RÁPIDO DE PROFUNDIDADE;
- DEVE POSSUIR TODOS OS ROLAMENTOS ESFÉRICOS E BLINDADOS;
- TENSÃO: 127 V;
- INSUMOS NECESSÁRIOS.

4.2.14. BOMBA MANGOTE PARA DRENAGEM SEM MOTOR

- BOMBA MANGOTE PARA DRENAGEM:
- COMPRIMENTO MÍNMO DO MANGOTE: 6 METROS;
- VAZÃO MÁXIMA SUPERIOR A 35M3/H;
- ALTURA MANOMÉTRICA MÁXIMA SUPERIOR A 15 MCA;
- -SAIDA MÍNIMA DE 2 POLEGADAS;
- PESO INFERIOR A 30 KG;
- MANGUEIRAPVC FLEXIVEL FLAT/ACHATADA 2"
- MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 2" (50 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIOS.



4.2.15. VIBRADOR IMERSAO MANGOTE 5M SEM MOTOR

- VIBRADOR DE IMERSAO, COM PONTEIRA DE *45* MM, MANGOTE DE 5 M, SEM MOTOR.
- CÓDIGO SINAPI: 39400.
- VIBRADOR DE IMERSÃO UTILIZADO NO ADENSAMENTO DO CONCRETO FRESCO, PROCESSO PELO QUAL O CONCRETO RECÉM-LANÇADO DEVE SER SUBMETIDO PARA REDUZIR VAZIOS E AUMENTAR SUA DURABILIDADE.

4.2.16. MOTOR GASOLINA P/VIBRADOR IMERSAO 5,5 CV

- MOTOR A GASOLINA PARA VIBRADOR DE IMERSAO, 4 TEMPOS, DE 5,5 CV CÓDIGO SINAPI: 39404.
- MOTOR A GASOLINA PARA ACIONAMENTO DE VIBRADORES DE IMERSÃO.

4.2.17. MOTOR ELET VIBRADOR IMERS 2 CV 110/220 V

- MOTOR ELETRICO PARA VIBRADOR DE IMERSAO, DE 2 CV, MONOFASICO, 110/220V
- CÓDIGO SINAPI: 39402.
- MOTOR ELÉTRICO, DE BASE FIXA, PARA ACIONAMENTO DE VIBRADORES DE IMERSÃO.

4.2.18. PLAINA ELETRICA 620W

PLAINA ELETRICA:

- POTÊNCIA MÍNIMA DE 620W;
- VOTAGEM: 110V;
- ROTAÇÃO DE ATÉ 17.000 RPM;
- LARGURA MINIMA DE CORTE DE 80MM:
- CAPACIDADE MINIMA DE CORTE POR PASSADA: 2,5 MM;
- PESO MÁXIMO DE 3 KG;
- FACAS PARA MADEIRA.



4.2.19. FURADEIRA IMPACT MANDR APERT RAPID 1/2"

FURADEIRA IMPACT 1/2" PARA MADEIRA (TRÊS PONTAS, CHATA, SERRA COPO, ETC.), PARA CONCRETO, ALVENARIA, MÁRMORE E SIMILARES (VÍDEA, SERRA COPO, ETC), PARA SUPERFÍCIES METÁLICAS (AÇO RÁPIDO, ETC.) E PARA SUPERFICIES PLASTICAS (SERRA COPO, ETC).

DADOS DO EQUIPAMENTO:

- POTÊNCIA MINIMA 1000 W;
- DUPLA VARIAÇÃO DE VELOCIDADE SENDO UMA DE 0 A 2900 RPM E OUTRA DE 0 A 1200 RPM (VALORES PODEM VARIAR EM 10%);
- CAPACIDADE DE IMPACTO DE ATÉ 58000 IPM:
- DUPLO SENTIDO DE ROTAÇÃO COM CHAVE PARA REVERSÃO;
- CAPACIDADES MÍNIMAS: CONCRETO 20MM (3/4"); AÇO 16 MM (5/8"); MADEIRA 40MM (1 9/16");
- -DEVE POSSUIR SISTEMA DE LIMITAÇÃO DE TROQUE PARA PARADA DE ROTAÇÃO EM CASO DE TRAVAMENTO OU ESFORÇO EXCESSIVO;
- DEVE SER FORNECIDO COM PUNHO LATERAL E LIMITADOR DE PROFUNDIDADE;
- PESO MÁXIMO 2,6 KG;
- MANDRIL MÍNIMO DE 13MM (1/2").
- JOGO DE BROCAS:

4.2.20. CORTADOR A DISCO FERRO/PEDRA GASOL

CORTADOR A DISCO PARA FERRO E PEDRA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- COM FILTRO DE AR COM SEPARAÇÃO PRÉVIA DE CICLONE;
- MOVIDO A GASOLINA;
- SISTEMA ANTI-VIBRATÓRIO:
- PROTETOR DO DISCO DE MAGNÉSIO PARA 350 MM DE DIÂMETRO;
- SISTEMA DE PARTIDA FACILITADA;



- CILINDRADA MÍNIMA 66,6 M3 DIÂMETRO DO DISCO 350 MM;
- PESO MÁXIMO 9,7 KG:
- POTÊNCIA MÍNIMA 3,1 KW;
- FÁCIL ABERTURA DO DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL (TIPO BAIONETA);
- COM VÁLVULA DE DESCOMPRESSÃO INTEGRADA QUE RETIRA PARTE DA MISTURA QUE ESTÁ SOB COMPRESSÃO NO CILINDRO NO MOMENTO DO ARRANQUE;
- VIR INTEGRADO SISTEMA COMPENSADOR QUE REALIZA A COMPENSAÇÃO DE ENTRADA DE AR LIMPO, PERMITINDO AUMENTAR OS INTERVALOS DE LIMPEZA DO FILTRO DE AR SEM PERDA DE POTÊNCIA E EMISSÕES E SEM AUMENTO DO CONSUMO DE COMBUSTÍVEL:
- ATENDER AS NORMATIVAS DE EMISSÕES DE GASES EP A II E EU II;
- PROFUNDIDADE MÁXIMA DE CORTE 125 MM.

4.2.21. SERRA TICO-TICO 650W

SERRA TICO-TICO:

- POTÊNCIA MÍNIMA DE 650W:
- VOTAGEM: 110V;
- CAPACIDADE DE GOLPES DE ATÉ 3100 GPM:
- CAPACIDADE MAXIMA DE CORTE DE MANDEIRA: NO MINIMO 55 MM;
- CAPACIDADE MAXIMA DE CORTE DE AÇO: NO MINIMO 5 MM;
- PESO MÁXIMO DE 3 KG:
- LAMINAS PARA MADEIRA E AÇO;

4.2.22. COMPACTADOR SOLOS PERCURSAO GASOLINA 4CV

COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV).

SINAPI: 13458.

COMPACTADOR QUE OPERA EM QUALQUER TIPO DE SOLO COESIVO OU GRANULAR, COM A VANTAGEM DE SER UTILIZADO EM ÁREAS DE DIFÍCIL



ACESSO A EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE. O INSUMO PODE SER COLETADO COM UNIDADE DE POTÊNCIA EM HP OU EM CV (4,00 HP = 4,06 CV, APROXIMADAMENTE O MESMO VALOR).

4.2.23. COMPACTADOR SOLO PLACA VIBRAT NAO REVERS

COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA NAO REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 80 A 120 KG, FORCA CENTRIF. DE 1300 A 2000 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 500 MM, FREQ. VIBRACAO DE 4800 A 6000 RPM, VELOCIDADE TRABALHO DE 20 A 30 M/MIN, POT. DE 5,0 A 6,0 HP CÓDIGO SINAPI: 40699.

AS PLACAS VIBRATÓRIAS SÃO DESTINADAS A COMPACTAR SOLOS GRANULARES SOLTOS (EM FORMA DE GRÃOS), COMO: AREIA, BRITAS E PEDRAS DE PAVIMENTAÇÃO (BLOQUETES, CALÇADA PORTUGUESA, ETC).

DEPENDENDO DO MATERIAL, RECOMENDA-SE 3 A 4 PASSADAS DA PLACA VIBRATÓRIA PARA A OBTENÇÃO DA MELHOR COMPACTAÇÃO.

4.2.24. CORTADEIRA PISO CONCRETO/ASFALTO 13HP

CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO.

SINAPI: 11280.

É UTILIZADA PARA EXECUÇÃO DE CORTES A SECO OU REFRIGERADO EM PISOS DE CONCRETO E ASFALTO.

INDICADA PARA ABRIR JUNTAS DE DILATAÇÃO EM PISOS INDUSTRIAIS. ATINGE PROFUNDIDADE DE CORTE DE 121 MM COM DISCO DE 350 MM (14") E 172 MM COM DISCO DE 450 MM (18"), PODENDO SER REGULADA NO

SELETOR MANUAL DE CONTROLE. O EQUIPAMENTO POSSUI MOTOR 4 TEMPOS À GASOLINA COM POTÊNCIA DE 13 HP (10,6 KW). O FURO DO DISCO É DE 25,4 MM E A VELOCIDADE DO EIXO DO DISCO É DE 2850 RPM. CONTA COM DISPOSITIVO DE TRAVAMENTO NO EIXO QUE FACILITA A REMOÇÃO DO DISCO. DEPENDENDO DE FABRICANTE E MODELO, A CORTADORA PESA 91 KG A 115 KG E SEU TANQUE DE ÁGUA REMOVÍVEL PODE TER CAPACIDADE



MÁXIMA VARIÁVEL DE 20 A 30 LITROS. TAMBÉM CONHECIDA COMO CORTADORA DE JUNTA OU SERRA CLIPPER.

INSUMOS NECESSÁRIOS.

4.2.25. MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO 2000 W 30 KG

MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE $60 \ E \ 65 \ J$, PESO DE $30 \ KG$

CÓDIGO SINAPI: 40703.

O MARTELO DEMOLIDOR É UMA PODEROSA MÁQUINA ELÉTRICA DE 30KG PROJETADA PARA EXECUTAR TRABALHOS INTENSOS DE DEMOLIÇÃO E ROMPIMENTO DE CONCRETO, PISOS E SOLOS INDUSTRIAIS, PAVIMENTAÇÃO E OUTRAS APLICAÇÕES. IDEAL PARA SERVIÇOS DE CONSTRUÇÕES E REFORMAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL, INDUSTRIAS E RODOVIAS.

INSUMOS NECESSÁRIOS.

4.2.26. GRUPO GERADOR GASOLINA 6,5HP 2,2KW BIFAS

GRUPO GERADOR A GASOLINA, POTENCIA NOMINAL 2,2 KW, TENSAO DE SAIDA 110/220 V, MOTOR POTENCIA 6,5 HP.

SINAPI: 36499.

GERADOR DE ENERGIA PORTÁTIL (COMPACTO E LEVE), DESTINADO AO USO PROFISSIONAL, DOMÉSTICO E DE LAZER. POTÊNCIA NOMINAL DE 2200 W, COM MOTOR A COMBUSTÃO (GASOLINA).

INSUMOS NECESSÁRIOS.

4.2.27. MOTOBOMBA TRASH AUTO ESCORVANTE 6,41HP

MOTOBOMBA TRASH (PARA AGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIAMETROS DE SUCCAO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q: 10/60 A 23/0

SINAPI: 36503.



MOTOBOMBA AUTO ESCORVANTE, EQUIPADO COM MOTOR GASOLINA DE 6,5 HP, DIÂMETRO DE SUCÇÃO DE 3" E DIÂMETRO DE RECALQUE DE 3". POR TER GRANDE VAZÃO, OFERECE POUCA PRESSÃO DE ÁGUA

MANGOTE SEMIRRIGIDO 3" LARANJA

MANGUEIRA SEMIRRÍGIDA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- MATERIAL DE FABRICAÇÃO: TUBO INTERNO DE PVC, ALTAMENTE FLEXÍVEL, RESISTENTE À ABRASÃO, INTEMPÉRIES E RAIOS UV. SUPERFÍCIE INTERNA LISA, FACILITADORA DA PASSAGEM;
- REFORÇO: ESPIRAL DE PVC DE ALTA RESISTÊNCIA;
- 3 POLEGADAS;
- TIPO: ESPIRAL LARANJA;
- DIÂMETRO INTERNO: (75,3 +/- 1,3) MM 3 POL;
- DIÂMETRO EXTERNO: (87,1 +/- 1,1) MM;
- PRESSÃO DE TRABALHO (20°C À 25°C): (6,16 +/- 0,54) KGF/CM2 (87,5 +/-
- 7,5) LBF/POL2;
- VÁCUO: 760 MMHG 29 POLHG;
- LANCE: 25/50 M;
- TEMPERATURA DE TRABALHO: +5°C À +50°C (PVC).

MARCAS DE REFERÊNCIA: KANAFLEX / RUBBERPLASTIC / GOODYEAR / HYLIK /BALFLEX.

MANGUEIRAPVC FLEXIVEL FLAT/ACHATADA 3"

MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 3" (75 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIOS.

VALV POCO FERRO FUNDIDO C/ ESPIGAO 3"

- CRIVO E VALVULA DE PÉ:

VÁLVULA PARA POÇO FERRO FUNDIDO + ESPIGÃO 3 POLEGADAS FAL



4.2.28. TALHA MANUAL CORRENTE 2T ELEVAÇÃO 3 M

TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3M CÓDIGO SINAPI: 10742.

EQUIPAMENTO MANUAL DE TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS COM CAPACIDADE DE 2 TONELADAS.

COMPOSTO DE UMA HASTE METÁLICA, MANIVELA E CABO DE AÇO.

4.2.29. GUINCHO ALAVAN MAN 3,2T 20M CABO 16,3MM

GUINCHO DE ALAVANCA MANUAL, CAPACIDADE 3,2 T COM 20 M DE CABO DE ACO DIAMETRO 16,3 MM

CÓDIGO SINAPI: 36497.

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE HORIZONTAL/VERTICAL FIXO, TORRE COMPOSTA DE MÓDULOS DE 3M TELESCÓPICA, LANÇA FORMADA POR MÓDULOS DE SEÇÃO TRIANGULAR E CONTRAVENTAMENTO TUBULAR E

CABINE PANORÂMICA. VERIFICAR COMPRIMENTO DA LANÇA, CAPACIDADE DE CARGA E ALTURA NAS ESPECIFICAÇÕES.

4.2.30. MOTO SERRA MOVIDO A GASOLINA

MOTO SERRA MOVIDO A GASOLINA COM SISTEMA DE PARTID A FACILITADA NAS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES:

SISTEMA ANTI-VIBRATORIO. CILINDRADA MINIMA: 58,0COMPRIMENTO DO CORTE: 40 CM PESO MAXIMO: 5,6 KG

POTENCIA MINIMA: 3,4 KWCOM BOMBA DE OLEO REGULAVEL QUE PERMITE DISPONIBIL IZAR A QUANTIDADE EXATA E NECESSARIA DE OLEO. DEVE VIR INTEGRADO SISTEMA COMPENSADOR QUE REALIZA A COMPENSACAO DE ENTRADA DE AR LIMPO, PERMITINDO AUMENTAR OS INTERVALOS DE LIMPEZA DO FILTRO DE AR SEM PERDA DE POTENCIA E EMISSOES E SEMAUMENTO DO CONSUMO DE C OMBUSTIVEL.

DEVE VIR COM SISTEMA DE LUBRIFICACAO PARA CORRENTE S QUE POSSUI UMA BOMBA DE OLEO QUE REGULA A QUANTIDADE E FORNECIMENTO DE



OLEO. TODAS AS FUNCOES DA MÁQUINA COMO ARRANQUE FRIO, AR RANQUE QUENTE, FUNCIONAMENTO E DESLIGAMENTO DEVEM SER CONTROLADOS PROXIMOS A ALAVANCA DE CONTROLE. TENSOR LATERAL DA CORRENTE.

4.2.31. ROCADEIRA GRAMA 1,7KW MOTOR GASOL 2 TEMP

ROÇADEIRA PARA CORTE DE GRAMA, CAPIM, ARBUSTOS E PEQUENAS ÁRVORES, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- -COM MOTOR A GASOLINA 2 TEMPOS COM MINIMO DE 35CM CÚBICOS DE CILINDRADA:
- -POTÊNCIA MINIMA DE 1.7 KW;
- -PESO MAXIMO DE 8 KG SEM CONJUNTO DE CORTE,
- -TANQUE DE COMBUSTÍVEL COM CAPACIDADE NÃO INFERIOR A 0.5 LITROS:

EQUIPADA COM:

- -TUBO DESMONTÁVEL;
- -TAMPA DE PROTEÇÃO DO CARRETEL;
- -CABEÇA DE CORTE DE 2 FIOS DE NYLON, PARA CORTE DE ERVAS COM REAJUSTE AUTOMÁTICO DA CORDA AO CORTAR COM A CABEÇA DE CORTE NO CHÃO:
- -LAMINA DE AÇO COM 3 DENTES PARA ERVAS DIFÍCEIS;
- -COM CINTURÃO ERGOMÉTRICO;
- -MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS;
- -CERTIFICADO DE GARANTIA;
- -ASSISTÊNCIA TECNICA NA GRANDE VITÓRIA
- -COMANDOS PARA LIGAR, DESLIGAR E ACELERAR O MOTOR DEVEM ESTAR NO PUNHO DIREITO;
- -DEVE POSSIBILITAR A REGULAGEM DA MARCHA LENTA, REGULAGEM PRINCIPAL DO CARBURADOR E REGULAGEM DE MOVIMENTO DA FERRAMENTA DE CORTE;
- -DEVE POSSUIR PUNHOS EMBORRACHADOS E SISTEMA DE SUPORTE AJUSTÁVEL;



SER FORNECIDA COM:

- -CINTO DE OMBRO;
- -ÓCULOS DE PROTEÇÃO;
- -MÁSCARA DE PROTEÇÃO FACIAL;
- -CHAVE PARA A VELA DE IGNIÇÃO;
- -CHAVE PARA AJUSTE DE ACELERAÇÃO;
- -RECIPIENTE PARA PREPARAÇÃO DA MISTURA.

4.2.32. PODADOR TELESCOPICO A GASOLINA

PODADOR TELESCÓPICO À GASOLINA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- USO PROFISSIONAL;
- O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR HASTE TELESCÓPICA QUE POSSIBILITE O OPERADOR MANUSEAR O EQUIPAMENTO EM LUGARES DE DIFÍCIL ACESSO;
- CAPAZ DE CORTAR GALHOS E RAMAS A UMA DISTÂNCIA DE ATÉ 5 M DO SOLO (SEM UTILIZAÇÃO DE ESCADAS);
- O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR CAIXA DE ENGRENAGEM RESISTENTE PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PESADOS E DE MAIOR INTENSIDADE;
- CILINDRADA: 23,6 CC;
- PESO LÍQUIDO: 7,1 KG;
- CAPACIDADE DO TANQUE DE ÓLEO: 60 ML;
- CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL: 400 ML;
- SABRE: 30 CM;
- CORRENTE: 3/8";
- EIXO RECOLHIDO: 2,76 M;
- EIXO ESTENDIDO: 3,9 M;
- GARANTIA: MÍNIMO 12 MESES.



4.2.33. SOPRADOR COSTAL A GASOLINA

SOPRADOR COSTAL A COMBUSTÃO:

- COMBUSTÍVEL: GASOLINA;
- POTÊNCIA MÍNIMA 2,5KW;
- FORÇA DE SOPRO MINIMA DE 18 N;
- PESO MÁXIMO DE 10 KG:

4.2.34. BETONEIRA ELETRICA CAP 400L 220/380V 2CV

BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA310L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR.

SINAPI: 36396.

EQUIPAMENTO MÓVEL PARA MISTURA DE MATERIAIS, EM GERAL CONCRETOS E ARGAMASSAS COM CAPACIDADE NOMINAL DE 400 LITROS E CAPACIDADE REAL DE MISTURA DE 310 LITROS, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO E POTÊNCIA DE DOIS CAVALOS, SEM CARREGADOR.

4.2.35. LAVADORA ALTA PRESSAO 400-700L/H 2,5-3CV

LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV.

SINAPI: 746.

UMA LAVADORA DE ALTA PRESSÃO É DESENHADA PARA O MERCADO PROFISSIONAL LEVE, OFERECENDO UMA PRESSÃO ENTRE 1400 E 1800 LIBRAS E UMA VAZÃO ENTRE 400 E 700 L/H.

4.2.36. CAMINHONETE CABINE DUPLA – 1,2T

CAMINHONETE TIPO PICAPE, CABINE DUPLA, COM CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 1.200 KG, PARA UTILIZAÇÃO EM SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 05 (CINCO), DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.



4.2.37. CAMINHÃO TIPO 3X4 CABINE DUPLA

CAMINHÃO 3X4 COM CABINE DUPLA COM CAPACIDADE PARA 07 PASSAGEIROS, COMPRIMENTO MÍNIMO ENTRE EIXOS DE 3450 MM E POTÊNCIA MÍNIMA DE 140 CV, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.38. CAMINHÃO TIPO 3X4 CABINE SIMPLES

CAMINHÃO 3X4 COM CABINE SIMPLES, CARROCERIA ABERTA COM PESO BRUTO TOTAL (PBT) MÍNIMO DE 3.500KG, COMPRIMENTO MÍNIMO DE 6200MM E POTÊNCIA MÍNIMA DE 140 CV, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.39. CAMINHONETE TIPO PICAPE ATÉ 0,6T

CAMINHONTE TIPO PICAPE COM CAPCIDADE DE CARGA MÍNIMA DE 5.000KG, COM NO MÁXIMO 05 (CINCO) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.40. MOTOCICLETA MIN 125CC

MOTOCICLETA CO NO MÍNIMO 125 CILINDRADAS, COM BAÚ CONFORME PRESCRIÇÕES E QUE ATENDAM AS RESOLUÇÃO DO CONTRAN, COM NO MÁXIMO 05 (CINCO) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.41. CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA

CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA ABERTA, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA ÚTIL DE 5.500KG, COMPRIMENTO MÍNINO DE CARROCERIA LIVRE DE 6,5 METROS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.



4.2.42. CAMINHAO BASCULANTE CAPACIDADE 6M3

CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG COM CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 PARA UTILIZAÇÃO EM SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.43. CAMINHÃO GUINDAUTO LEVE

CAMINHÃO CARROCERIA ABERTA COM PESO BRUTO TOTAL (PBT) MÍNIMO DE 16.000KG, COMPRIMENTO ÚTIL MÍNIMO DA CARROCERIA DE 6,5 METROS, COM GUINDAUTO HIDRÁULICO INSTALADO NO VEÍCULO, COM LANÇA TELESCÓPICA COM ALCANCE MINIMO DE 8 METROS E COM MOMENTO MÁXIMO DE CARGA DE, NO MÍNIMO 9 TONELADAS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.44. RETROESCAVADEIRA SOBR RODAS 4X2 79HP 1M3

RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA PARA SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

- POTENCIA MÍNIMA DE 79HP;
- CAPACIDADE MÍNIMA DA CARREGADEIRA DE 1.0M3;
- CAPACIDADE MÍNIMA DA RETROESCAVADEIRA DE 0,20M3;
- TRAÇÃO 4X2.

4.2.45. ESCAVADEIRA HIDRAULICA 1,30M3 170HP

ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE RODAS OU ESTEIRA PARA SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

- POTENCIA MÍNIMA DE 170HP;
- CAPACIDADE MÍNIMA DA CAÇAMBA DE 1,30M3;



4.2.46. MOTONIVELADORA 125HP PESO BRUTO 13843 KG

MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M,PARA NIVELAMENTO DE ATERROS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.47. ROLO COMPACTADOR PE CARNEIRO VIBRAT 80HP

ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M,PARA SERVIÇOS DIVERSOS COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.48. ROLO COMPACT VIBRAT UM CILINDR LISO 80HP

ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M, PARA SERVIÇOS DIVERSOS COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.49. GUINDAUTO/MUNCK MMC 11,7 TM ALCANC 9,7M

CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG COM GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG.PARA UTILIZAÇÃO EM SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.50. CAMINHAO PIPA CAPACIDADE MIN. 8.000L

CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13200 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9200 KG COM TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE



8 M3, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.51. CAMINHAO CARROCER PBT 23T CARGA UTIL 15T

CAMINHAO TRUCADO COM CARROCERIA, PESO BRUTO TOTAL 23 TONELADAS, CARGA UTIL MAXIMA DE 15 TONELADAS, PARA UTILIZAÇÃO EM SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.52. GRUPO GERADOR 20KVA C/COMBUSTIVEL

GRUPO GERADOR 20 KVA, PARA SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.53. CAMINHAO PRANCHA

CAMINHAO PRANCHA PARA TRANSPORTE DE MÁQUINAS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.54. RETROESCAVADEIRA SOBR RODAS 4X4 88HP 1M3

RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, PARA UTILIZAÇÃO EM SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

- RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA;
- CACAMBA CARREGADEIRA MINIMA DE 1,00 M3;
- CACAMBA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3;
- PESO MINIMO OPERACIONAL 6,6 T;
- TRAÇÃO 4X4;
- PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÍNIMA DE 4,00M;



- POTENCIA LIQUIDA MINIMA 88 HP.

4.2.55. ESCAVADEIRA ESTEIRA CLAMSHELL 1,2-1,5M3

ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAPACIDADE DA CACAMBA ENTRE 1,20 E 1,50 M3, PARA UTILIZAÇÃO EM SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.56. ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRA 1,20M3 155HP

ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP, PARA UTILIZAÇÃO EM SERVIÇOS DIVERSOS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.57. PA CARREGADEIRA RODAS 1,53-2,3M3 152HP

PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA 152 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,53 A 2,30 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 10216 KG, UTILIZADO PARA MOVIMENTAÇÃO E AMONTOAMENTO DE MATERIAIS E ESCAVAÇÃO, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.58. MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS 30HP 3,5T

MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG, UTILIZADO PARA ESCAVAÇÃO DE SOLOS EM GERAL, DESLOCAMENTO SOBRE ESTEIRAS, COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.59. TRATOR DE ESTEIRAS LAMINA 125 HP 12,9T

TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE 12,9 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,7 M3, UTILIZADO PARA NIVELAMENTO



DE ACABAMENTO, PREENCHIMENTO DE VALAS, CORTE DE VALAS EM V, ENFILEIRAMENTO, ESPALHAMENTO DE ATERRO E TERRAPLENAGEM., COM NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS DE FABRICAÇÃO, DESDE QUE EM BOAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4.2.60. CAMINHAO EQUIPAMENTO VACUO C/ EQUIPE

CAMINHÃO COM EQUIPAMENTO ALTO VÁCUO ACOPLADO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 8.000 LITROS PARA O RESERVATÓRIO DE DETRITOS, COM MOTORISTA E AJUDANTE PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

O CAMINHÃO DEVERÁ TER ATÉ 10 (CINCO) ANOS DE FABRICAÇÃO E ESTAR EM BOAS CONDIÇÕES MECÂNICAS E DE CONSERVAÇÃO E ATENDER A LEGISLAÇÃO VIGENTE.

O MANGOTE DE SUCÇÃO DEVERÁ TER NO MÍNIMO 4" (100 MM) DE DIÂMETRO E ALCANCE MÍNIMO DE 30 (TRINTA) METROS, DEVENDO SER DIVIDIDO EM PARTES ACOPLÁVEIS (10 E 20 METROS).

O ALTO VÁCUO DEVE SER PROVIDO DE BOMBA DE LÓBULOS, COM SISTEMA DE RESFRIAMENTO COM VÁLVULA DE RETENÇÃO EMBUTIDA, POSSUINDO VAZÃO DE AR MÍNIMA DE 1500 M³/H (METROS CÚBICOS POR HORA), POTÊNCIA MÍNIMA DE 55 HP, CAPACIDADE MÍNIMA PARA 85% DE VÁCUO, COM CAPACIDADE DE SUGAR NO MÍNIMO A 6 M DE PROFUNDIDADE.

O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR TANQUE DE ARMAZENMENTO DE ÁGUA LIMPA (MÍNIMO 4 METROS CÚBICOS) COM BOMBA DE PRESSÃO PARA O HIDROJATO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 260 LITROS/MINUTO, COM PRESSÃO DE 160 BAR E COM VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO.

O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER CARRETEL AUXILIAR, PARA ARMAZENAR NO MÍNIMO 80 METROS DE MANGUEIRA PARA ALTA PRESSÃO COM DIÂMETRO DE 1/2", DO TIPO FIXA COM PISTOLA DE LIMPEZA, ACIONAMENTO MANUAL, JUNTA ROTATIVA, FIXADA NO TERÇO FINAL DO EQUIPAMENTO NAS PROXIMIDADES DA TRASEIRA DO CAMINHÃO.

O ACIONAMENTO DAS BOMBAS SE DARÁ ATRAVÉS DE TOMADA DE FORÇA ACOPLADA AO CAMINHÃO, COM ENGATE PNEUMÁTICO ATRAVÉS DE ACIONAMENTO COM BOTÃO DE ACIONAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUINDO LED DE ADVERTÊNCIA INSTALADO NO PAINEL DO VEÍCULO.



PARA LIMPEZA, O TANQUE DE RESÍDUOS DEVERÁ SER EQUIPADO COM SISTEMA DE BASCULAMENTO.

4.2.61. CAMINHAO EQUIPAM JATO VACUO C/ EQUIPE

CAMINHÃO EQUIPAMENTO JATO VÁCUO OU HIDROJATEAMENTO DE ALTA PRESSÃO ACOPLADO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 4.000 LITROS PARA O

RESERVATÓRIO DE DETRITOS E 4.000 LITROS PARA ÁGUA, COM MOTORISTA E AJUDANTE PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

O RESERVATÓRIO PARA DETRITOS DEVE TER SISTEMA QUE LIMITE A DEVOLUÇÃO PARA O JATO APENAS DA PARTE LÍQUIDA.

O CAMINHÃO DEVERÁ TER ATÉ 05 (CINCO) ANOS DE FABRICAÇÃO E ESTAR EM BOAS CONDIÇÕES MECÂNICAS E DE CONSERVAÇÃO E ATENDER A LEGISLAÇÃO VIGENTE.

O MANGOTE DE SUCÇÃO DEVERÁ TER NO MÍNIMO 4" (100 MM) DE DIÂMETRO E ALCANCE MÍNIMO DE 30 (TRINTA) METROS, DEVENDO SER DIVIDIDO EM PARTES ACOPLÁVEIS (10 E 20 METROS).

O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER CARRETEL PRINCIPAL DO TIPO BANDEIRA,

PARA ARMAZENAR NO MÍNIMO 120 METROS DE MANGUEIRA PARA ALTA PRESSÃO COM DIÂMETRO DE 3/4", CONTENDO GUIA PARA ENROLAMENTO DA MANGUEIRA PARA EVITAR O REMONTE E A SOBREPOSIÇÃO DE CAMADA IRREGULAR, E JUNTA ROTATIVA.

O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER CARRETEL AUXILIAR, PARA ARMAZENAR NO MÍNIMO 80 METROS DE MANGUEIRA PARA ALTA PRESSÃO COM DIÂMETRO DE 1/2", DO TIPO FIXA COM PISTOLA DE LIMPEZA, ACIONAMENTO MANUAL, JUNTA ROTATIVA, FIXADA NO TERÇO FINAL DO EQUIPAMENTO NAS PROXIMIDADES DA TRASEIRA DO CAMINHÃO.

O MANGOTE DO JATEAMENTO DEVE TER ALCANCE MÍNIMO DE 120 (CENTO E VINTE) METROS, PODENDO SER DIVIDIDO EM PARTES ACOPLÁVEIS.

A MANGUEIRA DO TORPEDO (MANGUEIRA HIDRO JATEADOR) DEVERÁ TER RECOLHIMENTO MECÂNICO E CAPA EXTERNA LARANJA DE POLIURETANO (PU).



O ALTO VÁCUO DEVE SER PROVIDO DE BOMBA DE LÓBULOS, COM SISTEMA DE RESFRIAMENTO COM VÁLVULA DE RETENÇÃO EMBUTIDA, POSSUINDO VAZÃO DE AR MÍNIMA DE 1500 M³/H (METROS CÚBICOS POR HORA), POTÊNCIA MÍNIMA DE 55 HP, CAPACIDADE MÍNIMA PARA 85% DE VÁCUO, COM CAPACIDADE DE SUGAR NO MÍNIMO A 6 M DE PROFUNDIDADE.

A BOMBA DE PRESSÃO PARA O HIDROJATO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 260 LITROS/MINUTO, COM PRESSÃO DE 160 BAR E COM VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO.

O ACIONAMENTO DAS BOMBAS SE DARÁ ATRAVÉS DE TOMADA DE FORÇA ACOPLADA AO CAMINHÃO, COM ENGATE PNEUMÁTICO ATRAVÉS DE ACIONAMENTO COM BOTÃO DE ACIONAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUINDO LED DE ADVERTÊNCIA INSTALADO NO PAINEL DO VEÍCULO.

4.2.62. BOMBA SUBMERSA DRENAGEM DE AGUA SUJA

BOMBA SUBMERSA PARA DRENAGEM DE ÁGUA SUJA COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS:

- -APLICACAO: RECALQUE DE ÁGUA SUJA COM AREIA E SÓLIDOS EM SUSPENSÃO NA PROPORÇÃO DE ATÉ 30%;
- -CARCAÇA DO MOTOR EM ALUMÍNIO SILÍCIO;
- -DIFUSOR REVESTIDO COM BORRACHA;
- -ROTOR EM ACO CROMO OU FERRO FUNDIDO BRANCO:
- -SELO MECÂNICO EM CARBETO DE TUNGSTÊNIO OU DE SILÍCIO-SILÍCIO:
- -EIXO EM AÇO INOX;
- -MOTOR MONOFÁSICO: TENSÃO 220V;
- -POTÊNCIA: 2 CV (1.50 KW);
- -ROTAÇÃO: 3460 RPM;
- -COMPRIMENTO DO CABO ELÉTRICO: 10 M;
- -VAZÃO: 5 A 30 M3/H;
- -ALTURA MANOMÉRICA: 2 A 17 MCA.



4.2.63. APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA

APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO.

SINAPI: 13761.

APARELHO PARA CORTE E SOLDA A QUENTE EM GERAL UTILIZADO PARA TRABALHAR COM PEÇAS METÁLICAS (CONJUNTO DE SOLDA PPU). INCLUI BICOS, MAÇARICO DE SOLDA COM AS MANGUEIRAS, ALÉM DOS 2 REGULADORES DE PRESSÃO DOS CILINDROS, CARRINHO PARA TRANSPORTE E O CONJUNTO DE CILINDROS COM GÁS (ACETILENO 1KG E OXIGÊNIO 1M3) PARA PROPORCIONAR COMBUSTÃO.

4.2.64. MAQUINA TRANSFORMADORA SOLDA ELETR 220 V

MAQUINA TRANSFORMADORA MONOFASICA PARA SOLDA ELETRICA, TENSAO DE 220 V, FREQUENCIA DE 60 HZ, FAIXA DE CORRENTE ENTRE 80 A (+/- 10 A) E 250 A, POTENCIA ENTRE 14,00 KVA E 15,0 KVA, CICLO DE TRABALHO ENTRE 10% E 20% A 250 A

CÓDIGO SINAPI: 40403.

INDICADO PARA SOLDAGEM COM ELETRODOS REVESTIDOS EM CORRENTE ALTERNADA CA (AWS E6013, AWS E308, AWS E316, AWS 5.15 NI-CL, AWS 5.15 NIFE-CO), OS TRANSFORMADORES DE SOLDA SÃO IDEAIS PARA USO EM SERRALHERIAS, OFICINAS, MONTAGEM DE ESTRUTURAS LEVES E MANUTENÇÕES.



ANEXO VI.c - CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS -SERVIÇOS DE HIDROMETRIA E COMERCIAIS-



CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE HIDROMETRIA E COMERCIAIS

1. DEFINIÇÕES E TERMINOLOGIAS

Caminhamento (roteiro de leitura)

Itinerário para os serviços de leitura de hidrômetros e/ou entrega de contas e outros serviços.

Ciclo de leitura Uma das partes da subdivisão do município, realizada para agrupar as contas com mesmo vencimento e facilitar o trabalho de leitura e entrega de contas.

Clandestino Ligação de água sem matrícula, não autorizada pela Companhia

Cronograma de faturamento Programação mensal das datas de execução das diversas fases do faturamento.

Divisão Região que compreende uma área operacional.

DN – Diâmetro nominal Diâmetro nominal do hidrômetro, rede ou padrão de instalação do hidrômetro.

Fornecimento de Água a Terceiros

Cliente fornecendo água para outra economia que não faça parte de seu cadastro imobiliário.

Grande Vitória

Região que compreende os municípios de Vitória, Serra, Vila Velha, Cariacica e Viana.

Gis

Sistema de informações geográficas corporativo da CESAN.

Interior

Demais municípios do Estado que não se enquadram na região da Grande Vitória.

Irregularidade

Qualquer interferência realizada por terceiros no hidrômetro, no ramal predial ou na rede pública, que resulte em prejuízo para a **CESAN**.

Irregularidade no hidrômetro/padrão

Interferência realizada diretamente no hidrômetro/padrão, como:

Cúpula furada com objetivo de parar a relojoaria;

Objeto introduzido nos orifícios de entrada/saída com objetivo de parar a turbina;

Violação do lacre com adulteração do kit de medição;

Retirada do hidrômetro do padrão de instalação;



Inversão do hidrômetro;

Danificação do hidrômetro;

Intervenção aparente no padrão antes do hidrômetro;

Outras irregularidades determinadas pela CESAN

Irregularidade no ramal

Interferência realizada diretamente no ramal predial, como:

Intervenção no ramal predial, interligando antes e depois do hidrômetro (by-pass), fazendo com que o fluxo de água passe parcial ou totalmente por fora do medidor;

Derivação do ramal predial antes do hidrômetro;

Torneira instalada no ramal;

Ramal predial hidrometrado, interligado a outro ramal predial não hidrometrado;

Outras irregularidades determinadas pela CESAN

Irregularidade na rede pública

Interferência realizada diretamente na rede pública, como: Intervenção direta na rede pública sem passar pelo hidrômetro, para ligações já medidas.

Ligação ativa

Ligação regular do imóvel à rede distribuidora de água e/ou coletora de esgoto com faturamento ativo.

Ligação clandestina

Ligação do imóvel, sem registro no cadastro técnico do prestador, à rede distribuidora de água e/ou coletora de esgoto, ou derivada da canalização da água de outro ramal predial sem autorização ou conhecimento do prestador de serviços.

Ligação cortada

Ligação de água com abastecimento suspenso temporariamente em razão de inadimplência do cliente sem interrupção do faturamento.

Ligação inativa Ligação de água que teve abastecimento suspenso através da supressão do ramal predial em razão de inadimplência ou a pedido do cliente permanecendo no cadastro da CESAN.

OL - Ocorrência de leitura



Anotação de uma determinada ocorrência que fuja a normalidade observada por ocasião da leitura mensal do hidrômetro.

OL Grave - Ocorrência Grave de Leitura

Anotação de uma determinada OL que impeça a geração do faturamento do consumo mensal do cliente pelo volume efetivamente medido.

SS – Solicitação de Serviço

Solicitação de Serviço, documento em formato digital a ser utilizado no campo para preenchimento dos dados relativos à execução dos serviços de vistoria permitindo o acesso da CESAN para consulta.

ARSP – Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo que tem como finalidade regular e fiscalizar no Espírito Santo, os serviços de saneamento básico abrangendo abastecimento de água e esgotamento sanitário, pedágios das rodovias, energia elétrica e gás natural.

Padrão de instalação de hidrômetro

Conjunto de instalações hidráulicas, de alvenaria, pré-moldadas ou dispositivos plásticos construídas para acomodar o hidrômetro adequadamente.

Pesquisa de Irregularidade

Consiste na verificação detalhada de uma determinada ligação de água com suspeita de irregularidade, a fim de se confirmar ou não a suspeita.

Ramal do cliente

Conjunto de tubulações e peças pertencente ao cliente, situado após o padrão de instalação do hidrômetro e a ele interligado.

Ramal hidrometrado

Ramal predial de água dotado de hidrômetro.

Ramal predial de água

Conjunto de tubulações e peças especiais, de propriedade da CESAN, situado entre a rede de distribuição de água e o padrão de ligação de água do imóvel (inclusive), destinado a interligação do ramal do cliente à rede pública de água.

Referência

Mês e ano ao qual se refere o faturamento.

Religação do Ramal Predial



Consiste no reestabelecimento da ligação de água no ramal predial, com instalação do hidrômetro no padrão quando necessário, resultando na normalização do fornecimento de água para o imóvel/matrícula.

Retirada da Irregularidade

Consiste na retirada da irregularidade de uma ligação de água onde a suspeita foi confirmada.

Sistema Comercial

Sistema Corporativo responsável por toda a gestão comercial da CESAN (cadastro, faturamento, arrecadação, hidrometria, atendimento ao público etc).

Sistema Solicite Já

Sistema corporativo contratado, responsável pela gestão integrada dos serviços da CESAN.

Sequenciamento

Ordenamento sequencial dos imóveis dentro de um encaminhamento.

Substituição corretiva

Substituição de hidrômetro devido a informação de uma ocorrência de leitura que impeça a geração do faturamento do consumo mensal do cliente pelo volume efetivamente medido.

Substituição preventiva

Substituição de hidrômetro em decorrência de critérios previamente estabelecidos de vida útil de instalação , volume totalizado ou parâmetros estabelecidos pela CESAN . **Supressão de ramal Predial**

Consiste em suspensão do fornecimento de água a um imóvel/matrícula por meio da obstrução do seu ramal predial

Termo de Ocorrência de Inspeção - TOI

Formulário preenchido no campo com os dados do serviço de pesquisa de irregularidade executado com numeração sequencial.



2. INTRODUÇÃO

O presente documento tem como finalidade definir, detalhar e orientar quanto a execução dos serviços de Hidrometria e Comerciais previstos nessa contratação, complementando as Prescrições e Especificações Técnicas Gerais e Específicas e outros anexos que compõem o Edital de Licitação, visando auxiliar a formação dos preços do orçamento a ser apresentado pela CONTRATADA licitante. Este documento tem como objetivo apresentar as Condições Gerais de Execução de Serviços de Hidrometria e Comerciais para o contrato em questão. As diretrizes aqui estabelecidas visam garantir a correta e eficiente prestação dos serviços, observando os padrões de qualidade, prazos e responsabilidades.

Toda a infraestrutura deverá ser manutenida de forma adequada pela CONTRATADA, atendendo às prescrições e todos os requisitos editalícios, inclusive seus anexos, bem como atendendo aos demais requisitos e procedimentos padrão da Cesan disponíveis no Portal de Licitações (http://www.cesan.com.br/portal/) como:

- PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS
- CADERNO DE PROCEDIMENTOS PADRÕES DE OBRAS
- CADERNO DE PROJETOS PADRÕES DA CESAN
- MANUAL AMBIENTAL DE PROJETOS E OBRAS DA CESAN

Devem ser atendidas também as PRESCRIÇÕES TÉCNICAS GERAIS E ESPECÍFICAS anexas ao Edital.

Este documento deve ser lido e compreendido em conjunto com os demais anexos contratuais, de forma a garantir uma visão completa das responsabilidades e das condições pactuadas.

Os serviços serão realizados e prestados dentro dos limites do Estado do Espírito Santo (inclusive suporte às localidades de pequeno porte), onde a Cesan atua como concessionária, podendo ser ampliado ou reduzido o número de municípios em caso de aquisição ou perda de concessões e também reduzido nas localidades em que forem formalizadas as Parcerias Público Privadas em estudo pela CESAN.

A princípio, área de abrangência dos serviços de hidrometria e comerciais se estende pelos lotes:

Lote 02 – O-GMS - Gerência Metropolitana Sul

Na região Litorânea Sul desse lote há previsão de serviços a serem gerenciados pelas Unidades e Polos Comerciais e Divisão de Hidrometria da Cesan.

Lote 03 – O-GIN - Gerência do Interior Norte



Atendendo por meio da Divisão de Operação e Manutenção Centro Norte (O-DCN) os municípios de Conceição da Barra, Pedro Canário, Montanha, Mucurici, Pinheiros, Ponto Belo, Boa Esperança, Nova Venécia e Vila Pavão e da Divisão de Operação e Manutenção Noroeste (O-DNO) os municípios de Águia Branca, Barra de São Francisco, Mantenópolis, Alto Rio Novo, Pancas, São Gabriel da Palha, Vila Valério, Ecoporanga e Água Doce do Norte. Em todas as áreas desse lote há previsão de serviços a serem gerenciados pelas Unidades e Polos Comerciais e Divisão de Hidrometria da Cesan.

Lote 04 – O-GIS - Gerência do Interior Sul

Atendendo por meio da Divisão de Operação e Manutenção Serrana (O-DSE) os municípios de Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, São Roque do Canaã, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Marechal Floriano, Venda Nova do Imigrante, Afonso Claudio, Laranja da Terra e Brejetuba e da Divisão de Operação e Manutenção Sul (O-DSU) os municípios de Castelo, Muniz Freire, Rio Novo do Sul, Ibatiba, Irupi, Iúna, Diviso de São Lourenço, Apiacá, Bom Jesus do Norte, Dores do Rio Preto, São José do Calçado, Atílio Vivacqua, Muqui e Presidente Kenedy. Em todas as áreas desse lote há previsão de serviços a serem gerenciados pelas Unidades e Polos Comerciais e Divisão de Hidrometria da Cesan.

Os serviços de Hidrometria e Comerciais se dividem em:

Unidades operacionais	Serviços Especializados
Hidrometria	Execução e adequação de unidades de medição (hidrômetros), verificação de irregularidades, substituição de hidrômetros, supressões e religações, reparos de padrão, confecção de padrão, lacração e retirada de hidrômetros para aferição.
Serviços comerciais	Entrega de documentos, vistorias para verificações de: nova ligação, cadastro, destinação de efluentes, origem de abastecimento dentre outras informações em geral.

E se dividem nos seguintes grupos:

- 01. Substituição/instalação/lacração de hidrômetro
- 02. Assentamento de Padrão



- 03. Confecção de Padrão com instalação do hidrômetro
- 4. Retirada de hidrômetros para aferição
- 5. Reparo do padrão
- 6. Retirada e recomposição de calçada com pavimento especial
- 7. Localização do ramal predial
- 8. Supressão e Religação do ramal predial de água
- 9. Limpeza da caixa enterrada
- 10. Regularização de Clientes não medidos c/ Substituição de Ramal
- 11. Vistorias

3. BASE OPERACIONAL

As bases operacionais deverão suportar a mão de obra mobilizada para atendimento aos serviços Comerciais e de Hidrometria e caberá a CONTRATADA o fornecimento, instalação e assentamento de todo o material necessário à implantação das unidades que compõem a base operacional, assim como toda infraestrutura necessária para seu pleno funcionamento.

A estrutura das Bases Operacionais deve ser adequada para atendimento de toda a mão de obra a ser mobilizada no contrato, inclusive os profissionais e equipes, atendendo às suas prescrições e respectivas prescrições específicas para mão de obra, quanto a mobiliário, equipamentos de escritório, Tecnologia da Informação e comunicação de voz e dados por meio de Internet e smartphones.

Para estoque de Hidrômetros retirados (sucatas) a Base operacional deverá contemplar área específica e sacos plásticos devidamente identificados conforme norma de destinação de hidrômetros.

Os hidrômetros novos também deverão ser devidamente armazenados em local seguro, fechado e em condições adequadas seguindo as recomendações do fabricante.

A Base Operacional deverá possuir local para armazenamento dos documentos físicos, arquivados em caixas e separados por período de medição, durante a vigência do contrato, para consultas da Fiscalização.

A contratada deve prever estrutura para o estoque regulador mínimo da Base para os serviços de Hidrometria, o que deverá ser suficiente para atender as demandas contratuais por pelo menos um mês de atividades inicialmente dimensionadas na planilha de serviços de cada Lote.



A CONTRATADA deverá permitir o acesso da CESAN para acompanhamento e a localização das equipes de campo;

4. SERVIÇOS DE HIDROMETRIA, PESQUISA E RETIRADA DE IRREGULARIDADES, SUPRESSÕES E RELIGAÇÕES

A execução dos SERVIÇOS deverá observar o cronograma de faturamento da CESAN para cada um dos ciclos de leitura. A geração das ordens de serviço, a execução no campo e a devolução das informações para atualização do banco de dados do Sistema Comercial deverá acontecer dentro do intervalo compreendido entre as leituras, sendo que a geração dos lotes de SERVIÇOS oriundos das rotinas internas acontecerá 05 (cinco) dias úteis após a leitura de cada ciclo e obrigatoriamente terá que ser encerrado até o último dia útil anterior a geração do espelho de leitura da próxima referência de faturamento para cada ciclo. Os desdobramentos dos SERVIÇOS deverão obedecer esta janela de execução, caso o prazo contratual para execução de um serviço exceda a este limite, o serviço deverá ser encaminhado somente na próxima janela de execução. Os SERVIÇOS especiais não estão sujeitos a esta regra e poderão ser executados a qualquer momento, desde que seja dentro do prazo do lote.

A CONTRATADA deve utilizar metodologia aprovada pela CESAN, necessária para a detecção, caracterização e eliminação das irregularidades. Em todos os SERVIÇOS deve ser preenchido o Termo de Ocorrência de Inspeção (TOI), onde devem constar detalhadamente os procedimentos adotados na execução dos SERVIÇOS, podendo ter detectado ou não a irregularidade. Deve ser providenciado o registro fotográfico de todas as etapas da realização do serviço, de modo que fique caracterizada a irregularidade e o material possa ser utilizado em processos judiciais. Cada serviço deverá atender a todos os itens das Prescrições Técnicas, para ser incluído na medição.

Os locais a serem pesquisados/ inspecionadas serão disponibilizados pela **CESAN** através de solicitação de serviço (SS), arquivo digital ou e-mail, a **CONTRATADA** será responsável pela impressão do Termo de Ocorrência de Inspeção (TOI), que deverá ter numeração sequencial e principais informações da ligação, imóvel e cliente a ser pesquisado, devendo a **CONTRATADA** desenvolver seu próprio sistema logístico para gerenciamento das informações e disponibilizar para **CESAN** as informações via sistema comercial.

Os **SERVIÇOS** deverão ser executados por pessoal devidamente habilitado e treinado. Qualquer dano causado às instalações dos clientes, seja interno, externo, no padrão, no ramal ou na rede será de responsabilidade da **CONTRATADA** assim como sua recomposição com características idênticas as encontradas antes da execução dos **SERVIÇOS**.



Quando não for encontrada qualquer pessoa no imóvel, a CONTRATADA deverá obter junto aos moradores vizinhos, informações tais que facilitem entrar em contato com os moradores do imóvel, a saber: qual horário e ou dia que estão no imóvel, nome e telefone para contato e outras, a fim de retornar em momento oportuno para a execução do serviço.

A Contratada deverá realizar, no mínimo,02 (**duas**) tentativas de execução para os casos em que houver impedimentos, tais como: imóvel não localizado; cliente ausente com hidrômetro interno; pesquisa impedida pelo cliente e sem água para pesquisa. Em todos os casos, a Contratada deverá evidenciar as tentativas, a fim de justificar o insucesso:

- Imóvel não localizado: foto da rua, de um ponto de referência, da fachada e do número do hidrômetro de dois imóveis vizinhos ao endereço cadastrado;
- Cliente ausente com hidrômetro interno: foto da fachada e da localização do hidrômetro;
- Pesquisa impedida pelo cliente: foto da fachada, da localização do hidrômetro e número do hidrômetro;
- Sem água para pesquisa: foto da fachada e do padrão desmontado com registro aberto e sem água.

Quando for possível a regularização da ligação, em padrões externos, onde o morador estiver ausente, após tentativa de agendamento, ou quando se negar a assinar o serviço poderá ser executado e a **CONTRATADA** deverá enviar por correio, com Aviso de Recebimento (AR), o Termo de Ocorrência de Inspeção (TOI). O Aviso de Recebimento deverá ser digitalizado e entregue com as demais evidências da execução do serviço como comprovação da execução e conhecimento por parte do cliente.

O preenchimento correto de informações no Termo de Ocorrência de Inspeção (TOI) deverá ser realizado "in loco" durante o andamento do serviço apontando os dados da execução, horário de início e término, data, nome e assinatura do cliente e nome legível do empregado responsável pela execução do serviço.

A **CONTRATADA** deverá acionar a **FISCALIZAÇÃO** da **CESAN** quando forem detectadas irregularidades em ligações de clientes considerados relevantes de acordo com a expectativa de consumo e a atividade desenvolvida no local tais como: postos de gasolina, condomínios, lava jatos, restaurantes, motéis, hotéis, supermercados, indústrias etc.

Nenhuma manobra de válvula, chave ou qualquer outro dispositivo de controle nos sistemas de utilidade pública existentes, deverá ser operado, sob qualquer pretexto, pela

Uma vez executados os **SERVIÇOS**, a **CONTRATADA** deverá devolvê-los ao Sistema Comercial da **CESAN**, com todos os dados da execução, conforme definido pela **CESAN**, até o próximo dia útil após o dia de sua execução. Para efeito de avaliação do desempenho da



CONTRATADA, serão acompanhados o prazo de execução e o prazo de retorno das informações ao Sistema Comercial.

Para o serviço que envolver a supressão do ramal predial, a CONTRATADA deverá, imediatamente após a sua execução, informar a fiscalização da CESAN, através de meio magnético e via Web e registrar a ocorrência no Sistema Comercial.

5. SERVIÇOS COMERCIAIS - MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA COM MOTOCICLETA

Os SERVIÇOS de identificação e os critérios de seleção dos imóveis/locais vistoriados serão de responsabilidade da CESAN. Na medida do possível os SERVIÇOS serão roteirizados pela CESAN visando obter a máxima produtividade, sem comprometimento da qualidade.

Durante a preparação da sua proposta, caso a CONTRATADA tenha qualquer dúvida quanto ao escopo dos serviços e insumos previstos em cada serviço (NI) deve apresentar tais dúvidas na fase licitatória, passando a partir da efetivação do contrato as definições da Cesan que balizaram sua formação de estimativa de preços serem adotadas pela fiscalização conforme entendimento da sua área técnica, podendo a área de orçamento ser consultada.

Para compor a proposta de preços aos serviços a serem realizados para atendimento às demandas Comerciais, é fundamental a observância dos seguintes itens:

- I. 8598000213 UNM SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA A
- II. 8598000216 H SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 HORA
- III. 8598000200 UNM VEICULO TIPO MOTOCICLETA MIN 125 CC
- IV. 8598000247 UNM SERVICO APOIO ADMINISTRATIVO
- V. 8598000248 H SERVICO APOIO ADMINISTRATIVO HORA
- VI. 8598000226 UNM PROGRAMACAO SERVICOS ESCALA A

OBS: Os itens acima citados encontram-se disponíveis nas prescrições técnicas.

Os profissionais designados para os serviços de vistorias comerciais terão as seguintes atribuições:

VISTORIAS:

Realização de vistoria de nova ligação de água e esgoto, vistoria de cadastro, vistoria de novas adesões, vistoria predial, vistoria de situação da ligação de esgoto, vistoria de forma de abastecimento de água, leituras de hidrômetros, entrega de documentos ao cliente, levantamento de informações em instituições públicas ou privadas e outras vistorias comerciais



Consiste na realização de vistoria de nova ligação de água e esgoto, vistoria de cadastro, vistoria de novas adesões, vistoria predial, vistoria de situação da ligação de esgoto, vistoria de forma de abastecimento de água, leituras de hidrômetros, entrega de documentos ao cliente, levantamento de informações em instituições públicas ou privadas e outras vistorias comerciais conforme solicitação da cesan em jornada de 44 horas semanais, conforme se segue:

Execução do serviço compreende:

5.1. # ENTREGA DE DOCUMENTOS COM VALIDAÇÃO DE GEORREFERENCIAMENTO

Consiste na entrega de documentos ao cliente tais como:

- Notificação;
- 2ª via de conta;
- Contrato de adesão;
- Reaviso de cobrança;
- -Comunicados
- Outros documentos definidos pela fiscalização da CESAN.

A execução do serviço compreende:

- Impressão do documento;
- Mobilização e deslocamento de equipe;
- Verificar o posicionamento geográfico do imóvel. Em caso da necessidade de reposicionamento, informar dados para atualização;
- Entrega de documentos com evidência de assinatura. Em caso de morador ausente, apresentar registro fotográfico da entrega da documento no imóvel, conforme orientação da CESAN;
- Preencher os formulários estabelecidos pela CESAN com as informações constatadas na vistoria em campo;
- Elaborar relatório fotográfico com informações de número de solicitação, data e hora e posicionamento geográfico.
- Componentes do relatório fotográfico:



- * As fotos serão definidas pela CESAN, conforme Procedimentos Operacionais e Instruções de Trabalho de cada tipo de serviço.
- Retornar no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN, as informações da vistoria dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da CESAN;
- Disponibilizar documentos relativos à vistoria no sistema da contratada e/ou no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela Cesan dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da CESAN.

Notas:

Nota 1 – o trabalho deverá orientar-se por procedimento operacional específico que será disponibilizado pela CESAN;

Nota 2 - para as visitas em que não for possível a conclusão em virtude de imóvel não localizado, deverá ser realizado contato telefônico com o cliente para execução da vistoria;

Nota 3 – deverão ser atendidos os critérios de vistoria descritos, para que o serviço seja considerado executado;

Nota 4 – qualquer ocorrência, na vistoria deverá ser realizado o apontamento para tratamento pela CESAN, tais como: alteração de cadastro (cliente e/ou imóvel), vazamentos, suspeita de irregularidade, ligação clandestina, etc;

5.2. # VISTORIA DE NOVA LIGAÇÃO

Consiste em vistoriar o imóvel indicando o posicionamento geográfico, o padrão da ligação de água ou tubo de espera, se está pronto e de acordo com a norma vigente a ser apresentada pela CESAN, além de identificar se o imóvel possui PI disponível para ligação do esgoto e se o imóvel está abaixo do nível da rede rua de esgoto para liberação da ligação.

A execução do serviço compreende:

- Mobilização e deslocamento de equipe de execução de vistoria;
- Identificar o local da nova matrícula e o seu posicionamento geográfico (georreferenciamento);
- Vistoriar o imóvel verificando o padrão da ligação de água ou tubo de espera, visando verificar se está de acordo com as normas e os procedimentos institucionais vigentes da CESAN:



- Identificar se o imóvel possui PI disponível para ligação do esgoto e se o imóvel está abaixo do nível da rua;
- Notificar o cliente a adequar as instalações, caso a ligação não esteja de acordo com a norma vigente da CESAN;
- Preencher os formulários estabelecidos pela CESAN com as informações constatadas em campo;
- Elaborar relatório fotográfico com informações de número de solicitação, data e hora e posicionamento geográfico.
- Componentes do relatório fotográfico:
- * As fotos serão definidas pela CESAN, conforme Procedimentos Operacionais e Instruções de Trabalho de cada tipo de serviço.- Retornar no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN as informações da vistoria dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da CESAN;
- Disponibilizar documentos relativos à vistoria no sistema da contratada e/ou no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da CESAN.

Notas:

- Nota 1 o trabalho deverá orientar-se por procedimento operacional específico que será disponibilizado pela CESAN;
- Nota 2 para as visitas em que não for possível a conclusão em virtude de imóvel não localizado, deverá ser realizado contato telefônico com o cliente para execução da vistoria;
- Nota 3 deverão ser atendidos os critérios de vistoria descritos, para que o serviço seja considerado executado;
- Nota 4 qualquer ocorrência, na vistoria deverá ser realizado o apontamento para tratamento pela CESAN, tais como: alteração de cadastro (cliente e/ou imóvel), vazamentos, suspeita de irregularidade, ligação clandestina, etc;

Nota 5 – esse serviço deverá ser executado com prioridade, obrigatoriamente dentro do prazo estabelecido no Edital, por fazer parte de serviços constantes na Carta de Serviços da CESAN.

5.3. # VISTORIA DE CADASTRO/ADESÃO



Consiste em visitar o imóvel contactando o responsável a fim de confirmar as informações cadastrais para atualização/inclusão no sistema comercial e posicionamento geográfico de acordo com formulário próprio e procedimentos operacionais da Gerência Comercial.

A execução do serviço compreende:

- Mobilização e deslocamento de equipe de execução de vistoria;
- Vistoriar o imóvel visando identificar suas características para a correta classificação imobiliária e identificação do cliente titular/proprietário para atualizar dados cadastrais e/ou regularização da ligação e/ou adesão de novos clientes;
- Verificar se o cliente informado pela CESAN continua o mesmo. Em caso de alteração de morador, informar dados do novo proprietário/titular;
- Em caso de solicitação de vistoria em que não conste a matrícula do imóvel, esta deverá ser identificada e informada a partir dos dados fornecidos na solicitação de serviço. Caso o local não possua ligação regular de água (clandestino), deverá levantar informações e documentos para cadastro e regularização da ligação;
- Informar a localização do imóvel clandestino indicando numeração de hidrômetros vizinhos e/ou matrículas e indicação da localização do imóvel com apontamento em mapa;
- Verificar o posicionamento geográfico do imóvel. Em caso da necessidade de reposicionamento, informar dados para atualização;
- Verificar condições gerais da ligação de água;
- Nas solicitações de mudança de local do medidor de água deverá vistoriar o imóvel verificando o padrão da ligação de água ou tubo de espera, visando verificar se está de acordo com as normas e os procedimentos institucionais vigentes da CESAN;
- Para os serviços de benefício da tarifa social, deverá confirmar se o beneficiário é residente do imóvel:
- Entrega de notificação/comunicado conforme orientação da CESAN;
- Preencher os formulários estabelecidos pela CESAN com as informações constatadas na vistoria em campo;
- Elaborar relatório fotográfico com informações de número de solicitação, data e hora e posicionamento geográfico.
- Componentes do relatório fotográfico:



- * As fotos serão definidas pela CESAN, conforme Procedimentos Operacionais e Instruções de Trabalho de cada tipo de serviço.- Retornar no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN as informações da vistoria dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da CESAN;
- Disponibilizar documentos relativos à vistoria no sistema da contratada e/ou no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da CESAN.

Notas:

Nota 1 – o trabalho deverá orientar-se por procedimento operacional específico que será disponibilizado pela CESAN;

Nota 2 - para as visitas em que não for possível a conclusão em virtude de morador ausente ou imóvel não localizado, deverá ser realizado contato telefônico com o cliente para execução da vistoria, ou, na impossibilidade, agendamento de nova vistoria;

Nota 3 – em casos em que houver mudança de morador do imóvel, informar no campo: observações; como também demais informações que o agente julgar importantes;

Nota 4 – deverão ser atendidos os critérios de vistoria descritos, para que o serviço seja considerado executado;

Nota 5 – qualquer ocorrência, na vistoria deverá ser realizado o apontamento para tratamento pela CESAN, tais como: alteração de cadastro (cliente e/ou imóvel), vazamentos, suspeita de irregularidade, ligação clandestina, etc;

Nota 6 – o serviço de vistoria de mudança do local do padrão deverá ser executado com prioridade, obrigatoriamente dentro do prazo estabelecido no Edital, por fazer parte de serviços constantes na Carta de Serviços da CESAN.

5.4. # VISTORIA PREDIAL

Consiste em vistoriar o imóvel identificando a fonte de abastecimento, possíveis vazamentos/alterações de consumo, cadastro do imóvel, indicado pela CESAN de acordo com formulário próprio, normas e procedimentos operacionais da CESAN.

A execução do serviço compreende:

- Mobilização e deslocamento de equipe de execução de vistoria;
- Vistoriar o imóvel verificando a forma de abastecimento;



- Verificar a existência de vazamentos/alteração de consumo realizando testes na caixa d'água, na bacia sanitária, no hidrômetro e outros conforme orientação da fiscalização;
- Realizar a atualização da classificação imobiliária;
- Verificar se o cliente informado pela CESAN continua o mesmo. Em caso de alteração de morador, informar dados do novo proprietário, se possível;
- Verificar o posicionamento geográfico do imóvel. Em caso da necessidade de reposicionamento, informar dados para atualização;
- Identificar possíveis irregularidades na ligação;
- Preencher os formulários estabelecidos pela CESAN com as informações constatadas em campo;
- Elaborar relatório fotográfico com informações de número de solicitação, data e hora e posicionamento geográfico.
- Componentes do relatório fotográfico:
- * As fotos serão definidas pela CESAN, conforme Procedimentos Operacionais e Instruções de Trabalho de cada tipo de serviço.- Quando da realização de vistorias de qualquer natureza o resultado for: fonte alternativa: poço artesiano, o agente deverá proceder às anotações pertinentes à vistoria em formulário adequado e realizar naquele momento, o teste de presença de cloro na água, através de reagente específico, visando confirmar a informação de campo.
- Quando da realização de vistorias de qualquer natureza o resultado for: vizinho, o agente deverá preencher formulário específico com as informações do vizinho (número do hidrômetro), sempre comprovando através de relatório fotográfico.
- Retornar no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN as informações da vistoria dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da CESAN;
- Disponibilizar documentos relativos à vistoria no sistema da contratada e/ou no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da CESAN.

Notas

Nota 1 – o trabalho deverá orientar-se por procedimento operacional específico que será disponibilizado pela CESAN;



Nota 2 – em casos em que houver mudança de morador do imóvel, informar no campo: observações; como também demais informações que o agente julgar importantes;

Nota 3 - para as visitas em que não for possível a conclusão em virtude de morador ausente ou imóvel não localizado, deverá ser realizado contato telefônico com o cliente para execução ou agendamento de nova vistoria;

Nota 4 – deverão ser atendidos os critérios de vistoria descritos, para que o serviço seja considerado executado;

Nota 5 – qualquer ocorrência, na vistoria deverá ser realizado o apontamento para tratamento pela CESAN, tais como: alteração de cadastro (cliente e/ou imóvel), vazamentos, suspeita de irregularidade, ligação clandestina, etc;

Nota 6 - em caso de análise de fatura verificar se há indícios de correção de vazamentos.

5.5. # VISTORIA DE DESTINAÇÃO DE EFLUENTES

Consiste em vistoriar a destinação de efluentes do imóvel, verificando se o lançamento é realizado na rede de esgoto da CESAN, na drenagem, na fossa ou outros, de acordo com formulário próprio, normas e procedimentos operacionais da CESAN, retornando as informações solicitadas.

A execução do serviço compreende:

- Mobilização e deslocamento de equipe de execução de vistoria;
- Vistoriar a destinação do efluente do imóvel visando identificar a interligação do esgoto à rede coletora da CESAN;
- Realizar teste com corante específico, quando solicitado pela CESAN em todos os casos;
- Avaliar as condições físicas da caixa de ligação, do ramal e da rede. Caso exista alguma inconformidade, essa deverá ser informada no formulário da vistoria;
- Medir a profundidade do PI e PV para verificar desnível (caída);
- Verificar se o cliente informado pela CESAN continua o mesmo. Em caso de alteração de morador, informar dados do novo proprietário, se possível;
- Realizar a atualização da classificação imobiliária;
- Verificar o posicionamento geográfico do imóvel. Em caso da necessidade de reposicionamento, informar dados para atualização;



- Preencher os formulários estabelecidos pela CESAN com as informações constatadas na vistoria em campo;
- Elaboração do relatório fotográfico com informações de número de solicitação, data e hora e posicionamento geográfico. devendo mostrar todas as etapas da vistoria, incluindo comprovações da interligação da ligação à rede coletora ou não (uso de fossa, imóvel abaixo do nível da rua, etc); todas as fotos devem estar em ordem cronológica e orientadas na posição correta com um quadro de informações visível e legível em todas as fotografias, exibindo: matrícula, número da solicitação de serviço, data e hora.
- Componentes do relatório fotográfico:
- * Fachada do imóvel (frente, lateral direita pegando parte da rua e lateral esquerda pegando parte da rua) ou do local com um ponto de referência. A foto deve mostrar o imóvel por inteiro;
- * Situação do padrão;
- * Hidrômetro, leitura e lacre;
- * Imagem ampla do PI em relação ao imóvel;
- * Imagem interna focada do PI/PV;
- * Imagem ampla mostrando a tampa do PI/PV e de parte da rua;
- * Situação do ponto de interligação de esgoto;
- * Ponto de aplicação do corante;
- * Ponto de saída do corante;
- * Documento com foto do cliente titular/proprietário do imóvel (RG e/ou CTPS e/ou CNH e CPF), em caso de alteração do cliente;
- * As fotos serão definidas pela CESAN, conforme Procedimentos Operacionais e Instruções de Trabalho de cada tipo de serviço.* Outras fotos definidas pela fiscalização da CESAN.
- O teste do corante deverá ser realizado mediante o lançamento do corante na bacia sanitária, na pia ou no tanque com observação do fluxo do efluente no PI, PV de esgoto e PV de drenagem. Em casos de não visualização do corante no PI ou PV de esgoto, deverá ser identificado e fotografado onde o corante está saindo, obrigatoriamente. Constatado que o esgoto é lançado em fossa ou drenagem do tipo galeria (fechada), impossibilitando a visualização do corante, essa informação deverá ser relatada;
- Os PV's a serem observados são aqueles mais próximos do imóvel, considerando aqueles que estejam em condições de abertura e visualização, exceto aqueles cujo nível da rede esteja acima da saída do efluente do imóvel. Havendo qualquer impedimento, deve ser



observado o PV seguinte; Quando necessário apontar os PVs vistoriados em croquis para atualização do GIS.

- Retornar no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN as informações da vistoria dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da gerência comercial CESAN:
- Disponibilizar documentos relativos à vistoria no sistema da contratada e/ou no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela da CESAN dentro do prazo contratual e conforme procedimento operacional da gerência comercial da CESAN.

Notas:

Nota 1 – o trabalho deverá orientar-se por procedimento operacional específico que será disponibilizado pela CESAN;

Nota 2 - para as visitas em que não for possível a conclusão em virtude de morador ausente ou imóvel não localizado, deverá ser realizado contato telefônico com o cliente para execução da vistoria, ou para agendamento de nova vistoria;

Nota 3 - em casos de imóveis não localizados, deverá ser realizado o registro fotográfico da rua e de dois hidrômetros do local;

Nota 4 - quando as redes coletoras de esgoto estiverem quebradas, danificadas, afogadas, quando o PV estiver obstruído ou com outras avarias que possam interferir nos testes, faz-se necessário informar a CESAN para regularização do trecho e posterior realização das verificações;

Nota 5 - a vistoria somente será considerada efetiva, e estará apta para o processo de medição, quando ela for conclusiva e não restar dúvidas da destinação do efluente do imóvel;

Nota 6 – atendidos os critérios de vistoria descritos, porém, sem sucesso na vistoria (inconclusivo, cliente ausente, imóvel não localizado) o serviço será considerado improdutivo, caso contrário, não executado.

Nota 7 – deverão ser atendidos os critérios de vistoria descritos, para que o serviço seja considerado executado;

Nota 8 – qualquer ocorrência, na vistoria deverá ser realizado o apontamento para tratamento pela CESAN, tais como: alteração de cadastro (cliente e/ou imóvel), vazamentos, suspeita de irregularidade, ligação clandestina, etc;



5.6. # VISTORIA DA FORMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Consiste em vistoriar a forma de abastecimento do imóvel e/ou ligação de água de acordo com formulário próprio para os casos de ligações inativas retornando as informações solicitadas em cada caso.

A execução do serviço compreende:

- Mobilização e deslocamento de equipe de execução de vistoria;
- Vistoriar a forma de abastecimento do imóvel visando identificar na ligação de água/instalações hidráulicas se ligação permanece inativa ou se ocorreu violação da suspensão do abastecimento.
- Se tratando de imóveis abastecidos por fonte alternativa, realizar o teste com reagente de cloro com a água do poço para confirmar que o imóvel é abastecido por poço.
- Verificar se o cliente informado pela CESAN continua o mesmo. Em caso de alteração de morador, informar dados do novo proprietário, se possível.
- Preencher os formulários estabelecidos pela CESAN com as informações constatadas na vistoria em campo;
- Elaborar relatório fotográfico com informações de número de solicitação, data e hora e posicionamento geográfico.
- Componentes do relatório fotográfico:
- * As fotos serão definidas pela CESAN, conforme Procedimentos Operacionais e Instruções de Trabalho de cada tipo de serviço.
- Tratamento das informações da vistoria através do registro no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN dentro do prazo contratual e conforme normas e procedimento da CESAN.

Notas:

Nota 1 – o trabalho deverá orientar-se por procedimento operacional específico que será disponibilizado pela Cesan.

Nota 2 - para as visitas em que não for possível a conclusão em virtude de morador ausente ou imóvel não localizado, deverá ser realizado contato telefônico com o cliente para execução da vistoria, ou para agendamento de nova vistoria.



Nota 3 – em casos em que houver mudança de morador do imóvel, informar no campo: observações; como também demais informações que o agente julgar importantes.

Nota 4 – deverão ser atendidos os critérios de vistoria descritos, para que o serviço seja considerado executado;

Nota 5 – qualquer ocorrência, na vistoria deverá ser realizado o apontamento para tratamento pela CESAN, tais como: alteração de cadastro (cliente e/ou imóvel), vazamentos, suspeita de irregularidade, ligação clandestina, etc;

5.7. # OUTRAS VISTORIAS

Consiste na realização de vistorias diversas a pedido da CESAN.

A execução do serviço compreende:

- Mobilização e deslocamento de equipe de execução de vistoria;
- Levantamento das informações e ou dados requisitados pela CESAN.
- Preencher os formulários estabelecidos pela CESAN com as informações levantadas;
- Elaborar relatório fotográfico com informações de número de solicitação, data e hora e posicionamento geográfico.
- Componentes do relatório fotográfico:
- * As fotos serão definidas pela CESAN, conforme Procedimentos Operacionais e Instruções de Trabalho de cada tipo de serviço.- Devolução à CESAN no prazo definido em contrato dos documentos: formulário e relatório fotográfico; esses documentos deverão ser anexados à solicitação de serviço e estar disponibilizados no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN (se houver).
- Tratamento das informações da vistoria através do registro no sistema comercial ou outro sistema disponibilizado pela CESAN dentro do prazo contratual e conforme normas e procedimento da CESAN.

Notas:

Nota 1 - para as visitas em que não for possível a conclusão em virtude de morador ausente ou imóvel não localizado, deverá ser realizado contato telefônico com o cliente para execução da vistoria, ou para agendamento de nova vistoria;



Nota 2 – deverão ser atendidos os critérios de vistoria descritos, para que o serviço seja considerado executado;

Nota 3 – qualquer ocorrência, na vistoria deverá ser realizado o apontamento para tratamento pela CESAN, tais como: alteração de cadastro (cliente e/ou imóvel), vazamentos, suspeita de irregularidade, ligação clandestina, etc;

Nota Geral

Para todos os serviços de vistorias, nos casos de não execução dos serviços devido a imóvel não localizado, impedimento do cliente, cliente ausente ou outras condições, nova tentativa de execução será realizada a critério da Contratante.

HORÁRIO DE TRABALHO DAS EQUIPES DE VISTORIAS COMERCIAIS:

o regime normal de trabalho será de 44 (quarenta e quatro) horas semanais sendo:

Segunda a sexta-feira: 08:00 às 12:00 de 13:00 às 17:00 horas.

Intervalo de almoço de 12:00 às 13:00 horas.

* o número de horas referentes à complementação das 44 (quarenta e quatro) horas semanais será trabalhado, de acordo com o critério e necessidades da Cesan, devidamente acordadas com a contratada.

As referidas horas poderão ser realizadas da seguinte forma:

De 07:00 às 12:00 e de 13:00 às 17:00 das segundas-feiras até as quintas-feiras, e de 08:00 às 12:00 e 13:00 às 17:00 nas sextas-feiras ou de 08:00 às 12:00 e de 13:00 às 17:00 das segundas-feiras até as sextas-feiras, e de 08:00 às 12:00 nos sábados ou de 08:00 às 12:00 e de 13:00 às 17:00 das segundas-feiras até as sextas-feiras, e de 08:00 às 12:00 e 13:00 às 17:00 em sábados alternados.

Obs: havendo interesse e acordo das partes, o horário estabelecido poderá ser objeto de mudança mediante negociação sem que haja ônus para a Cesan.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medida por unidade de tempo efetivamente realizado (un x mês).



No caso em que a utilização seja na fração da unidade de tempo, a medição será proporcional ao número total de dias úteis de trabalho (de segunda-feira a sábado) referentes ao período de medição.

Caso falte algum componente do serviço (mão-de-obra ou veículo), o pagamento não será realizado referente ao período de indisponibilidade.

As Horas Extras também serão remuneradas de acordo com a necessidade solicitada pela Fiscalização.

6. FERRAMENTAS

- *Todas as ferramentas e equipamentos necessários para execução dos serviços demandados pela Cesan deverão estar sempre disponíveis quando solicitados, sendo:
- 01 chave "j" para abertura de caixa subterrânea;
- ferramenta e materiais para montar e desmontar padrões de água. (obs.: ao quebrar o lacre a equipe de apoio deverá informar a programação da cesan para abrir solicitação de serviço solicitando a instalação do mesmo);
- ferramentas e materiais para registro de pressão instatânea com manômetro calibrado, inclusive para faixas de baixas e altas pressões;
- prancheta ofício a4, com prendedor metal, mdf;
- 01 trena com caixa plástica emborrachada 5m x 25 mm;
- 01 jogo de chave de fenda completo, com as seguintes especificações:
- 1/8" x 4" (3,5 x 100mm), 1/4" x 6" (6 x 150mm), 5/16" x 8" (8 x 200mm), 3/16" x 4" (5 x 10mm) e 1/4" x 4" (6 x 100mm)
- 01 jogo de chave de boca completo, combinada, mtx nº 10,12,16,18 e 20;
- 01 nivél de alumínio 10 posição das bolhas do nível: 1 bolha vertical, 1 bolha horizontal e
 1 bolha inclinada 45° altura do nível: 52 mm e largura da base do nível 22 mm;
- 01 alicate universal 8 polegadas, profissional com cabo isolado para 1000v;
- 01 martelo de unha 34 mm;
- 01 lanterna de mão holofote com leds brancos, recarregável, bivolt;
- Outros que se fizerem necessários, incluindo os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários para execução dos serviços.



7. ORIENTAÇÕES PARA REGISTRO FOTOGRÁFICO

Para a medição, deverão ser inseridos no SICAT/SISCOM ou outro sistema definido pela CESAN, pela CONTRATADA, no mínimo três fotos de cada serviço executado (antes, durante e após o serviço) para avaliação da fiscalização da CESAN, respeitando as recomendações para registro Fotográfico.

Os registros fotográficos dos serviços serão executados através de celulares equipados com câmera fotográfica que deverão ser fornecidos às equipes conforme previsto nos custos das mesmas.

Para aceitação e aprovação dos SERVIÇOS, as fotografias deverão possuir clareza, nitidez e que através delas seja possível identificar, sem nenhuma dúvida, o imóvel em detalhes e os demais SERVIÇOS complementares.

6.2 Instruções em como fotografar as etapas da obra / serviço:

- A. Fotografar de forma que as informações descritas na placa ou lousa fiquem visíveis e comparadas com as etapas de trabalho.
- B. Fotografar pelo mesmo ângulo as etapas "antes" e "depois" da obra/serviço executado, sempre buscando referências do local, como por exemplo: edificações residenciais e comerciais, postes, e outros pontos de referência físicos fixos, para facilitar a identificação do local do serviço. Caso não exista nenhuma referência, o líder deverá informar qual a distância do ponto até o Hidrômetro mais próximo (fazer croqui).
- C. Informar o número da foto referente ao serviço. A SS deverá conter pelo menos três fotos. Se o Líder do serviço julgar necessário, poderá tirar quantas fotos forem necessárias para retratar todas as etapas tais como, interferências, pavimentação primária, recomposição asfáltica, sinalização, serviços adicionais necessários, etc.
- D. Ao final, todos os arquivos deverão ser anexados no encerramento das notas.
- E. Há serviços que exigem em suas prescrições um número maior de fotos para evidenciar cada etapa de sua execução. As fotos condicionam a autorização do pagamento e avaliação da contratada dentre outros fatores.

8. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Nos serviços, o empregado da **CONTRATADA** deverá inicialmente identificar-se ao cliente através do crachá, manifestar-se com polidez e informar o motivo de sua visita. Nos imóveis com PADRÕES INTERNOS, os serviços somente poderão ser realizados quando autorizados e acompanhados por um residente maior que 18 anos.



Em todos os **SERVIÇOS** os clientes deverão ser informados sobre os **SERVIÇOS** que serão executados na ligação de água, devendo o mesmo autorizar o acesso da equipe ao interior do imóvel. Caso haja impedimento do acesso ou da execução do **SERVIÇO** por parte do cliente, a equipe deverá notificá-lo e registrar o ocorrido no Termo de Ocorrência de Inspeção (TOI).

A **CONTRATADA**, caso não consiga solucionar o problema depois de esgotadas todas as alternativas, deverá registrar um Boletim de Ocorrência – BO, que poderá ser via Internet e encaminhá-lo, via e-mail, para a **FISCALIZAÇÃO** e fazer contato com a **CESAN** para demais providências.

Diariamente a Programação deverá realizar a gestão dos serviços e conferência de SS não realizadas estando pronta a responder qualquer solicitação da fiscalização sobre andamento dos serviços e previsões de execução.

Os serviços deverão ser realizados com toda a sinalização necessária de acordo com as normas de segurança do trabalho e legislação de trânsito vigente está inclusa nos preços unitários dos serviços e serão exigidas pela FISCALIZAÇÃO. Deverão ser utilizados materiais de sinalização de trânsito e placas de obras em conformidade com o Código Nacional de Trânsito e em quantidades suficientes.

A CONTRATADA será responsável pela abordagem do cliente no processo de vistoria e tomada de decisões na constatação da irregularidade no abastecimento do imóvel, os trabalhos deverão ser executados de forma a garantir os melhores resultados, devendo otimizar o tempo, os resultados, a agilidade e principalmente a qualidade, observada a compatibilidade de sua execução com os parâmetros técnicos estabelecidos pela CESAN. Os SERVIÇOS a serem encaminhados à CONTRATADA, por serem de alta importância para a CESAN, deverão ser realizados no menor espaço de tempo tecnicamente admissível, cujas ações deverão estar dimensionadas para que esses SERVIÇOS não sofram solução de continuidade.

Em casos de condomínios com medição individualizada com faturamento de todas as unidades pela CESAN, os serviços enviados deverão ser executados normalmente, devendo ser acionada a fiscalização em caso de dúvida. Os acessos devem ser comunicados e autorizados pelo condomínio.

A CONTRATADA deve ter mobilidade e flexibilidade para atender a quantidade de SERVIÇOS que lhe for repassada. A ocorrência de sazonalidade na demanda de SERVIÇOS não implicará em alteração dos prazos para execução dos mesmos, nem eximirá a CESAN da possibilidade de aplicar as sanções contratuais previstas e também não será motivo para que



a CONTRATADA venha reivindicar custos adicionais de mobilização ou desmobilização de equipes.

8.1. RELATÓRIO MENSAL

A CONTRATADA deverá enviar mensalmente para a FISCALIZAÇÃO da CESAN, através de relatório específico em meio magnético, o total de SERVIÇOS realizados no mês com os respectivos indicadores de desempenho e suas justificativas, o formato desse relatório deverá ser aprovado pela CESAN. Só serão liberados para a medição os SERVIÇOS que estiverem em consonância com as especificações do contrato.

Para apuração da medição mensal, serão considerados apenas os **SERVIÇOS** dos lotes encerrados, isto é, lotes com status de devolução "final" no **SISTEMA COMERCIAL** dentro do período da medição. Não serão considerados os **SERVIÇOS** dos lotes com devolução parcial.

9. MEIO AMBIENTE

A contratada deverá obedecer toda legislação vigente com relação ao meio ambiente, conformidade documental e comprovações exigidas pelas autoridades competentes.

Todos os serviços devem estar de acordo com especificações do ANEXO - ORIENTAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS e do ANEXO - DESTINAÇÃO FINAL DOS RESIDUOS.

A Contratada responderá por todos e quaisquer danos causados ao meio ambiente decorrentes dos serviços executados sob sua responsabilidade.

Relacionado a geração e destinação dos resíduos, a CONTRATADA deverá implantar ações como:

- Priorizar ao máximo a reutilização dos materiais nas obras e evitar a mistura de resíduos na obra e durante o seu transporte até o Bota Espera;
- Separar os resíduos desde o início da execução do serviço, conforme a natureza do resíduo, por exemplo, asfalto, solo, concreto, etc;
- Destinar os demais materiais separados como caliça, concreto, asfalto, etc para áreas licenciadas e/ou regulamentadas pelos órgãos competentes (preferencialmente recicladoras);
- Conhecer, adotar/atender as recomendações do Manual Ambiental da CESAN.



10. OBSERVAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA

Para os serviços de Hidrometria, Poderão ser eventualmente solicitados alguns veículos/equipamentos mobilizados e disponíveis para suporte a todos os serviços de contrato e terão o dimensionamento, gestão e fiscalização definida pela CESAN, devendo a contratada planejar e solicitar sua utilização junto a fiscalização.

Ainda que as equipes que trabalharão sob demanda da fiscalização (Equipes Unidade Mês – UNM) estejam atendendo ao planejamento definido pela Cesan a qualidade dos serviços executados é de responsabilidade da Contratada, inclusive os custos de retrabalho por falha na execução ou aplicação de materiais.

A fiscalização poderá solicitar, mediante remuneração, as equipes mobilizadas para o Contrato para suporte a serviços sob seu planejamento e poderá também permitir que as Equipes Unidade Mês executem qualquer serviço ou atividade compreendida no escopo do Contrato, não podendo nesse caso serem utilizados os NI's de serviços para a remuneração das atividades executadas, já que a mão de obra já está remunerada por UNM. Dessa forma nessas situações específicas devem ser apropriados os custos reais de mão de obra e fornecimento do material aplicado.

As inconsistências nos dados que não permitirem a atualização do Sistema Comercial deverão ser corrigidas pela CONTRATADA no primeiro dia útil seguinte a notificação da CESAN.

A CONTRATADA assumirá toda a responsabilidade pelas informações de retorno da execução dos serviços e os custos decorrentes da má execução dos serviços.

Os serviços serão considerados executados quando atenderem aos requisitos do ANEXO VIII

- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO EDITAL e PRESCRIÇÕES TÉCNICAS. Quanto à execução das SS, a CONTRATADA deverá ainda:
- Ao final da execução de cada serviço, verificar a estanqueidade de toda a instalação não deixando nenhum vestígio de vazamento;
- Garantir que os medidores novos a serem instalados sejam retirados de suas embalagens individuais somente no momento de sua instalação;
- Preencher corretamente os formulários com todos os dados necessários para inclusão no Sistema Comercial, para atualização do número do lacre e para apuração da medição de cada serviço;
- Produzir registro fotográfico digital, durante a execução dos serviços, que reproduza em todos os casos, a situação encontrada antes da execução de cada serviço e a situação após



a conclusão dos serviços para cada um dos itens a serem medidos, vinculando o imóvel aos serviços executados. No caso de ausência ou impossibilidade de comprovação da execução do serviço pela foto, o serviço não será considerado executado para efeito de remuneração;

- Reestabelecer todas as condições iniciais do local, inclusive com recomposição da calçada e da pavimentação da rua quando for o caso;
- Fazer a limpeza do local e recolher todo o material que sobrar, fazendo a sua correta destinação;
- Devolver o arquivo com todos os dados do(s) serviço(s) executado(s).

Somente os serviços considerados executados estarão aptos para serem remunerados. Serviços com retornos de campo tais como: imóvel não localizado, fechado, hidrômetro soterrado ou de difícil acesso, ramal não localizado, cliente não permitiu a execução etc, não serão considerados como executados para efeito de remuneração.

Para os serviços de pesquisas e retiradas de Irregularidades, quando o impedimento de acesso ao padrão for uma situação ocasionada pelo cliente (ex. abrigo trancado, material de construção depositado sobre o padrão, despejo de lixo ou esgoto), a equipe deverá notificar o cliente dando prazo para a correção e recebe pelo serviço, desde que apresente à fiscalização a cópia da notificação assinada pelo cliente.

A garantia total da execução dos serviços será de 90 (noventa) dias após a sua execução. Havendo necessidade de qualquer correção durante este período, o período de garantia se estenderá por novos 90 (noventa) dias contados a partir da data da correção.

11. SINISTROS E DANOS A TERCEIROS E CESAN

Toda ocorrência, de sinistros, seja pessoal ou material ou ambiental ou de trânsito, deverá ser registrada no Diário de Obras e comunicada imediatamente à fiscalização da CESAN. Devendo nos casos em que há exigência legal ou quando solicitado pela CESAN serem analisados e emitidos relatórios com detalhamento do ocorrido.

A CONTRATADA deverá cumprir o estabelecido na Norma Interna COM.005.01.2016 – Atendimento a Sinistros, assim como as atualizações que vierem a ser publicadas durante a vigência do contrato.

Serviços de emergência solicitados pela fiscalização da CESAN deverão ser atendidos em até 2 (duas) horas úteis após solicitação.

São consideradas situações de emergência, principalmente:

Todo serviço que envolva sinistro;



- Buracos que envolvam risco de acidentes graves;
- Caixas sem tampão ou com tampa quebrada com alto risco de acidentes (estas deverão ser

imediatamente sinalizadas);

- Recomposição de pavimento em vias principais;
- Solicitações e notificações dos órgãos de fiscalização e controle;
- Manifestações da imprensa.

12. PLANEJAMENTO E CONTROLE DOS SERVIÇOS

O Planejamento, controle, programação e tramitação nos sistemas da CESAN dos serviços, deve atender aos procedimentos operacionais e de qualidade da CESAN, que são atualizados periodicamente.

Para os serviços de apoio técnico administrativo a CONTRATADA deverá possuir estrutura adequada para resolução de assuntos administrativos, tais como: gestão de recursos humanos, controle e emissão de documentos, controle de materiais, protocolo e monitoramento junto aos órgãos expedidores de licenças e alvarás para execução das obras e serviços, entre outras atividades correlatas, conforme exigências contratuais e legais.

As SSs só poderão ser rejeitadas por não execução pela CONTRATADA quando comprovadamente (anexar evidências na SS) ocorrerem situações aceitas pela fiscalização da CESAN, pelos seguintes e principais motivos:

- Endereço não encontrado por falta de informação na SS, exceto se houve matrícula ou hidrômetro de referência;
- Serviços da Cesan que foram executados por outro contrato e que estão dentro da garantia (novas ligações, extensões de redes, interligações, instalações de dispositivos), exceto se previamente autorizado pela CESAN;
- No caso de verificação de abastecimento se o padrão estiver interno e depender de acessá-lo para resolução do problema e o imóvel estiver fechado e não conseguir contato com o cliente.

As SS's em duplicidade, não devem ser executadas, deverão ser comunicadas para a CESAN adotar as medidas necessárias. Caso sejam executadas sem que haja uma justificativa, essas não serão remuneradas. Para possibilitar a atualização de sua base de dados em tempo real,



a CONTRATADA deverá disponibilizar meios de comunicação adequados para suas equipes de campo.

Caso a CONTRATADA não cumpra os requisitos mínimos para rejeição da SS, ou quando o motivo informado não for confirmado pela fiscalização da CESAN, a SS será devolvida para a contratada e os prazos de atendimento serão contabilizados desde o primeiro envio para a CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá possuir sistema informatizado que seja capaz de receber diariamente as SS a serem executadas, fazer a gestão da execução dos serviços no campo, e o retorno das informações para a CESAN. Oportunamente, em função da utilização de um sistema integrado de gestão de serviços denominado "Solicita já" pela CESAN, a contratada deverá utilizá-lo ou possuir integração com o sistema informatizado adquirido.

Caberá à CONTRATADA verificar diariamente no Sistema Comercial se as atualizações foram efetivadas corretamente.

13. PLANO DE CONTINGÊNCIA

A CONTRATADA deverá apresentar proposta de "Plano de Contingência" que vise a continuidade dos serviços contratados nos casos de greve de funcionários ou quaisquer problemas operacionais, dela ou de terceiros, que porventura venham a comprometer os serviços. O Plano de Contingência deverá ser apresentado na assinatura do contrato, ficando sujeito à aprovação prévia da CESAN. Deverão ser descritas no plano de contingência as ações para os casos de:

- Impossibilidade de verificação das instalações prediais;
- Falha ou quebra de equipamentos;
- Perda de equipamentos de dados e programas;
- · Chuvas intermitentes, alagamentos e enchentes;
- Greve de funcionários;
- Greve do transporte coletivo;
- Impossibilidade de execução dos serviços em áreas de risco;
- Epidemia ou Pandemia em que seja necessária a paralização por motivo de quarentena. O descritivo das ações deverá conter pelo menos:
- · Ações corretivas;
- Forma de mobilização de pessoal;
- Forma de mobilização de veículos ou equipamentos;



 Jornada de trabalho e dimensionamento da equipe utilizada; Digitação das verificações apuradas, caso exista falha de sistema. Considerando que o envio e recebimento de parte do serviço será via sistema.

14. TREINAMENTO E DESENVOLVILMENTO

Os treinamentos de formação inicial e os de reciclagem serão de total responsabilidade da CONTRATADA. A metodologia e ferramentas a serem utilizadas no treinamento são de responsabilidade da CONTRATADA, mas devem ser validadas pela CESAN. Todos os gastos de treinamento, incluindo os equipamentos e infraestrutura, serão de responsabilidade da CONTRATADA e devem ser realizados em suas dependências, salvo situação específica que poderá ser negociado entre as partes.

A Capacitação Inicial deverá propiciar aos agentes, coordenadores, lideranças e gestores da CONTRATADA, conhecimento das determinações do Código de Defesa do Consumidor, Normas, Instruções e Procedimentos de atendimento da CESAN, bem como dos sistemas comerciais a serem utilizados.

O fornecimento do conteúdo técnico do treinamento será de responsabilidade da CESAN. Todo novo conteúdo técnico deverá prioritariamente ser repassado aos coordenadores da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá promover treinamento de reciclagem de forma sistematizada e recorrente, para intensificar, conscientizar e manter seus colaboradores atualizados sobre procedimentos, instruções e regras dos serviços, bem como sustentação do treinamento comportamental na execução dos serviços da CESAN.

A CESAN poderá monitorar a qualidade dos treinamentos realizados a qualquer tempo, aplicando avaliações ou auditando as já realizadas para aferir e mensurar resultados.

A CESAN poderá eventualmente fornecer colaboradores para ministrar ou auxiliar nos treinamentos de atualização de novos produtos, sistemas ou atividades.

A CONTRATADA deve manter seus colaboradores atualizados sobre informações ou novas diretrizes da CESAN e apresentar evidências objetivas de que os colaboradores receberam as informações, mediante assinatura digital, lista de presença, quizzes ou quaisquer outros meios que atestem que os colaboradores receberam e entenderam as informações recebidas.

A realização dos treinamentos e os recursos utilizados poderão ser auditados, periodicamente pela CESAN.



15. PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Só deve ser considerado início da execução dos serviços quanto todos os recursos necessários estiverem alocados no local, não podendo haver descontinuidade dos serviços após o início da execução.

Se houver descontinuidade por ausência de recursos (mão-de-obra, materiais, equipamentos, etc.) o início a ser considerado deverá ser após a adequada mobilização dos mesmos. O início da contagem dos tempos se dá a partir do envio da ordem de serviço à contratada.

A CONTRATADA deve sempre trabalhar, adotando estrutura e logística adequados para atendimento aos **prazos esperados** para atendimento determinados na Tabela a seguir:

Serviço	Prazo para execução	
PADRAO 1A CX TERM GRAND CALC HD 3/4"-COM	7 dias corridos	
PADRAO 1C CAVALETE PVC HD 3/4" - COM		
PADRAO 2A CX TERM GRAND CALC HD 1" - COM		
PADRAO 2B CX ENTERRAD ALVEN HD 1" - COM		
PADRAO 4 CX ENTERRADA ALVEN HD 2" - COM		
PADRAO 6 CX ENTERRADA ALVEN HD 4" - COM		
SUBST/INST/LAC HIDROMETRO DN 3/4"	7 dias corridos	
SUBST/INST/LAC HIDROMETRO DN 1"	7 dias corridos	
SUBST/INST/LAC HIDROMETRO DN 2" A 4"		
RETIRADA HIDROMETRO <= DN 3/4" P/AFERIR	7 dias corridos	
RETIRADA HIDROMET DN1" A 1.1/2" P/AFERIR		
RETIRADA HIDROMETRO >= DN 2" P/AFERIR		
REPARO PADRAO HIDROMETRO DN<=3/4"	7 dias corridos	



REPARO PADRAO HIDROMETRO DN>= 1"	
ADEQUACAO PADRAO 60X40CM P/ HD DN 1"	7 dias corridos
SUPRESSAO DE INTERLIGAÇÃO CLANDESTINA	5 dias corridos
PESQUISA E RETIRADA DE IRREGUL NO PADRAO	12 dias corridos
PESQUISA E RETIRADA IRREGUL NO RAMAL/RED	
PESQUISA COM RETORNO DE INSTALAÇOES NORM	
CORTE NO PADRAO COM DN ≤ ¾" NO TUBETE	1 dia corrido
RELIGACAO NO PADRAO DN ≤ ¾" NO TUBETE	1 dia corrido
SUPRESSÃO DE RAMAL PREDIAL	5 dias corridos
RELIGAÇÃO DE RAMAL PREDIAL	1 dia corrido

Serviços de urgência solicitados pela CESAN deverão ser atendidos em até 24 (vinte e quatro) horas úteis após a solicitação. São consideradas situações de urgência, principalmente, as solicitações e notificações dos órgãos de fiscalização e controle e demandas judiciais. Os serviços serão considerados atendidos quando executados e baixados no sistema.

Seguem abaixo outros prazos que devem ser observados:

Serviço / Ação	Prazo para execução
Eliminação de Vazamentos decorrentes da execução dos serviços de hidrometria	6 horas úteis
Devolução de hidrômetros retirados	60 dias corridos



Devolução	е	tratamento	dos	serviços	de	Até o próximo dia útil pós execução
hidrometria						dos serviços

A devolução do Termo de Ocorrência de Inspeção (TOI), Aviso de Recebimento (AR) e relatório fotográfico deverá ser semanalmente, ou a critério da **CESAN**, até às 16:00 horas, no local indicado pela **CESAN**.

Para os casos de vazamentos decorrentes da execução dos **SERVIÇOS**, a **CONTRATADA** deverá promover a correção dos vazamentos em até 6 horas úteis após sua comunicação.

Será registrado e pontuado no Formulário de Avaliação da Contratada (FAC), conforme Norma Interna INS.004.01.2016 – Avaliação de Desempenho de Prestadores de Serviços e Instruções para Aplicação de Sanções Administrativas, as solicitações de serviços (SS) cujos tempos de atendimento extrapolem o prazo máximo estipulado para atendimento em conformidade ao ANEXO – PRAZOS CONTRATUIAIS E QUALIDADE DOS MATERIAIS E DA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS.

16. ORIENTAÇÕES PARA FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE HIDRÔMETROS.

A FISCALIZAÇÃO terá livre acesso às áreas da CONTRATADA para inspecionar as instalações de armazenamento e estocagem dos materiais.

As Bases Operacionais deverão dispor de área para armazenagem e separação dos hidrômetros (sucata) por tipo e marca, dispostos em embalagens reforçadas com até 50 unidades. Cada saco deverá ser lacrado e identificado externamente com a quantidade, tipo, diâmetro e marca dos hidrômetros. Este trabalho será controlado pelo almoxarife da Base Operacional Tipo A.

A **CONTRATADA** deverá entregar, juntamente com a medição, um relatório com o controle de estoque dos hidrômetros recebidos, utilizados, recolhidos e devolvidos para a **CESAN**. A **CESAN**, a qualquer tempo, poderá fazer um inventário no estoque de hidrômetros da **CONTRATADA** a fim de verificar se o estoque existente confere com o informado no relatório.

A **CONTRATADA** será responsável por eventuais faltas de hidrômetros novos ou recolhidos nos clientes e reembolsará a **CESAN** o valor correspondente ao prejuízo causado. Havendo falta de hidrômetros, o cálculo do prejuízo será baseado no preço médio do hidrômetro,



segundo o sistema de suprimentos da **CESAN**, quando se tratar de hidrômetro novo, ou 30% deste valor, quando se tratar de hidrômetro usado.

Quando houver equipamento de leitura remota (Telemetria) conectado ao medidor, a CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a fiscalização para receber a orientação de aguardar a chegada da equipe especializada em Telemetria ou encaminhar o medidor a outro local. Caso seja necessário, os equipamentos de Telemetria deverão ser armazenados pela CONTRATADA na base para serem coletados posteriormente pela CESAN.

A CONTRATADA deverá separar, fazer controle e apresentar relação mensal de eventuais hidrômetros novos defeituosos relacionando o número do hidrômetro ao defeito. Separar em caixas por fabricante, comunicar à CESAN, via laboratório de hidrômetros. Medidores mecânicos com defeito dentro do prazo de garantia deverão ser armazenados na base da CONTRATADA para que o fornecedor de hidrômetros providencie a coleta dos mesmos.

Sempre que medidores eletrônicos forem substituídos, a CONTRATADA deverá verificar os motivos: caso tenha sido danificado por agente externo (ex.: visor trincado, fogo, impacto) o mesmo deverá ser encaminhado para a sucata conforme PO de descarte de hidrômetros, caso seja substituído por motivos de falha no visor (ex.: visor apagado, defeitos de bateria interna, sem registro de vazão), o mesmo deverá ser entregue no Laboratório de Hidrômetros da CESAN.

17. OBSERVAÇÕES E COMPLEMENTAÇÕES

Não será permitido o início e/ou andamento dos serviços sem que as equipes de trabalho estejam devidamente qualificadas e dimensionadas, de posse e uso de EPI's, EPC's, com disponibilidade de todas as ferramentas, equipamentos, materiais necessários para o escoramento e sinalização e demais itens necessários que garantam o bom andamento dos serviços e a qualidade final das obras e serviços.

18. LISTA DE PROCEDIMENTOS

Além dos documentos citados acima, o cumprimento dos procedimentos operacionais vigentes, suas atualizações e outros procedimentos que se fizerem necessários para atendimento aos polos comerciais e da divisão de Hidrometria da CESAN:

PO HD 001 - Devolução de hidrômetros para sucata

PO HD 002 - Pesquisa e Retirada de Irregularidades

PO HD 003 - Serviços não executados por impedimento



PO HD 004 - Identificação de furto de água

PO HD 005 - Aferição de Hidrômetro

PO HD 006 - Supressão e Religação

PO HD 007 - Serviços de Hidrometria

PO HD 008 - Cadastro Hidrômetro

PO HD 009 - Reenquadramento de categoria de consumo

COM. 006.07.2019 - Subvenção de Tarifas de Água e Esgoto

COM.009.00.2019 - Tratamento de Clandestinos

COM.007.02.2014 - Tratamento para Ligação Inativa de Água

COM.008.03.2015 - Unidade de Medição Padrão Instalação do Hidrômetro

COM.011.00.2024 - Adesão de Esgoto

COM.010.00.2021 - Medição Individualizada

Estes procedimentos poderão ser atualizados para melhor atendimento às demandas.



ANEXO VI.d - CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS - PRAZOS CONTRATUIAIS E QUALIDADE DOS MATERIAIS E DA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS (REQUISITOS DE PRAZOS E QUALIDADE)



1. DESCRIÇÃO

O presente anexo trata da definição dos PRAZOS CONTRATUIAIS E QUALIDADE DOS MATERIAIS E DA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS prevista para o CONTRATO.

2. DEFINIÇÃO DO PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E REQUISITOS DE QUALIDADE

O cumprimento dos prazos contratuais para execução dos serviços será apurado visando garantir ao atendimento dos requisitos da CESAN para cada grupo de serviços e serão utilizados tanto para aplicação das SANÇÕES ADMINISTRATIVAS previstas no contrato quanto para a avaliação mensal prevista na NORMA INTERNA INS.004.01.2016 – Avaliação de Desempenho de Prestadores de Serviços e Instruções para Aplicação de Sanções Administrativas.

A contratada deve dimensionar toda a estrutura contratual e os custos decorrentes para atendimento da Tabela a seguir para os principais grupos de solicitações de serviços (SS), inclusive de horas extras e ociosidade da mão de obra que são característicos para os serviços objeto desse Contrato.

2.1. TABELA DE PRAZOS

	GRUPOS	Início da contagem do tempo	Prazo de início de atendimento
1	Eliminação de vazamentos em redes de água até DN 150mm, ramais de água, inclusive substituição de ramais com vazamento e cavaletes, conforme critério estabelecido pela Cesan	Após registro da SS	Até 6 horas corridas *Exceto situações de emergências que devem ser atendidos em 2 horas corridas quando solicitado pela fiscalização.
2	Recomposições de aterro (tapa buraco) até 2 m², medidos pelo vão do plano superior do pavimento	Após o horário da conclusão da eliminação do vazamento ou outro serviço executado pelo contrato (fim da sequência da SS anterior)	Até 1 hora corrida, devendo a equipe dar continuidade ao serviço anterior e aguardar mobilização de materiais quando necessário. *Devem ser registradas SS's complementares para todos os serviços de recomposição de aterro após a execução do serviço primário.



				Até 6 horas corridas
3	Recomposições de aterro (tapa buraco) acima 2 m² até 5m², medidos pelo vão do plano superior do pavimento	ou outro servi pelo contrato SS quando nã de etapas ant	do vazamento ço executado / Registro da to decorrentes eriores da SS ecutados pelo	*Devem ser registradas SS's complementares para todos os serviços de recomposição de aterro após a execução do serviço primário. *Deve ser garantida a sinalização adequada do local até a conclusão do aterro.
4	Recomposições de aterro (acima de 5m², medidos pelo superior do pavimo	tapa buraco) considerando vão do plano ento *Deve ser gara		gramado junto a fiscalização lo o tráfego do local e riscos envolvidos. antida a sinalização adequada até a conclusão do aterro.
5	Serviços de pavimentação complementares em qualquer tipo de pavimento, inclusive em calçadas e asfalto a frio.	Após o horário da conclusão da eliminação do vazamento ou aterro, quando esses tiverem sido executados / Registro da SS quando não decorrentes de etapas anteriores da SS ou serviços executados pelo contrato		Até 6 horas corridas *Devem ser registradas SS's complementares para todos os serviços de pavimentação após a execução do serviço da etapa anterior.
6	Recomposições de pavimentos asfálticos com CBUQ	Após o horário da conclusão do aterro/ Registro da SS quando não decorrentes de etapas anteriores da SS ou serviços executados pelo contrato		Até 48 horas corridas
7	Recomposições de pavimentos especiais	Após o horário da conclusão do último serviço complementar, sendo obrigatório deixar o local com cimentado liso		*Será considerado esse tempo para os tipos de pavimentos previstos na planilha contratual. *Devem ser registradas SS's complementares para todos os serviços de recomposição de pavimentos especiais. No caso de pavimentos com materiais não previstos no contrato o tempo será contabilizado após a disponibilização do material para a Contratada.
8	Serviços de Manutenção e Construção civil em geral como construção de caixas e demais estruturas, reforma de	Após registro da SS		Até 15 dias corridos *Será considerado o início da mobilização da mão-de- obra no local, não podendo haver descontinuidade,



	unidades, pintura, impermeabilização e recuperação estrutural de unidades, demais tipos de serviços para fechamentos, revestimentos, tratamento de superfícies, urbanização, coberturas, instalações elétricas e hidrossanitárias.		exceto aos sábados, domingos e feriados.
9	Substituição de ramais, exceto quando decorrentes de vazamentos.		
10	Fornecimento de materiais previstos na planilha	Após registro da SS com a solicitação do material	Até 5 dias corridos
11	Serviços de esgoto para levantamento e rebaixamento de poço de visita (PV) e inspeção (PI), assentamento de tampão de PV e tampa PI, fornecimento e execução de caixa de ligação de esgoto, reconstrução de ramal e rede	Após registro da SS	Até 72 horas corridas *Exceto situações de emergências que devem ser atendidas em 12 horas corridas quando solicitado pela fiscalização.
12	Serviços de limpeza e desobstrução de rede, PV, PI e ramal de esgoto	Após registro da SS	Até 6 horas corridas
13	Serviços de Substituição de Hidrômetros	Após registro da SS	Até 7 dias corridos
14	Serviços de Religações	Após registro da SS	Até 1 dia corrido

A Contratada deve se estruturar durante a mobilização contratual para cumprimento desses prazos que serão avaliados e verificados desde a data de início do contrato, porém para fins



de aplicação de SANÇÕES ADMINISTRATIVAS a verificação será iniciada no período de medição subsequente em que completar 30 dias de início do contrato.

Os prazos definidos na Tabela acima serão os mesmos adotados para Avaliação do Contrato por meio do Formulário de Avaliação da Contratada-FAC (NORMA INTERNA INS.004.01.2016), para o Critério Prazo (5.1.2.2), Atributo Cronograma da Obra, exceto o Grupo 10 que será utilizado para análise do Atributo Entrega dos Materiais/Equipamentos.

3. DA APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO CONTRATUAL QUANTO AOS PRAZOS PARA CONTRATUAIS E QUALIDADE DOS MATERIAIS E DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O atendimento aos requisitos dos prazos contratuais definidos na Tabela acima será utilizado para análise quanto a aplicação das SANÇÕES ADMINISTRATIVAS previstas no Edital, ITEM 17.1.2 – MULTA, conforme detalhado a seguir.

3.1. DA ANÁLISE DOS TEMPOS DOS GRUPOS DE SERVIÇOS

A apuração do cumprimento contratual será realizada por Bloco de SS's em cada município de cada Lote individualmente nas seguintes condições:

BLOCO 1: Atendimento de no mínimo 90% das SS's do GRUPO 1 do período da medição no prazo definido na Tabela de Prazos.

BLOCO 2: Atendimento de no mínimo 90% das SS's dos GRUPOS 2, 3, 4, 5 e 7, avaliados em conjunto, do período da medição no prazo definido na Tabela de Prazos respectivo a cada grupo.

BLOCO 3: Atendimento de no mínimo 90% das SS's do GRUPO 6 do período da medição no prazo definido na Tabela de Prazos.

BLOCO 4: Atendimento de no mínimo 90% das SS's dos GRUPOS 8 e 9 avaliados em conjunto, do período da medição no prazo definido na Tabela de Prazos respectivo a cada grupo.

BLOCO 5: Atendimento de no mínimo 90% das SS's do GRUPO 10 do período da medição no prazo definido na Tabela de Prazos.

BLOCO 6: Atendimento de no mínimo 90% das SS's do GRUPO 11 do período da medição no prazo definido na Tabela de Prazos.

BLOCO 7: Atendimento de no mínimo 90% das SS's do GRUPO 12 do período da medição no prazo definido na Tabela de Prazos.



BLOCO 8: Atendimento de no mínimo 90% das SS's do GRUPO 13 do período da medição no prazo definido na Tabela de Prazos.

BLOCO 9: Atendimento de no mínimo 90% das SS's do GRUPO 14 do período da medição no prazo definido na Tabela de Prazos.

Será aplicação a SANÇÃO ADMINISTRATIVA prevista no Edital, item 17.1.2, a) conforme procedimento de apuração abaixo:

- Apurar cada bloco isoladamente para cada Município isoladamente, em cada período da medição.
- ii. O Município que apresentar menos de 90% das SS's atendidas no prazo em 1 (um) ou mais blocos, será considerado como descumprimento contratual no período de medição apurado.
- iii. Nos Lotes 1 e 2 será aplicada a multa, conforme trâmites definidos no Edital se:
 - a. mais de 1 (um) Município for considerado como descumprimento contratual conforme itens anteriores (i e ii); ou
 - b. o mesmo Município apresentar descumprimento contratual em mais de um período de apuração durante um período de 12 (doze) meses do Contrato.
- iv. Nos Lotes 3 e 4 será aplicada a multa, conforme trâmites definidos no Edital se:
 - a. mais de 2 (dois) Município forem considerados como descumprimento contratual conforme itens anteriores (i e ii); ou
 - b. o mesmo Município apresentar descumprimento contratual em mais de um período de apuração durante um período de 12 (doze) meses do Contrato.

Toda SS que for atendida no prazo mas não atender os padrões de qualidade definidos nos requisitos contratuais e prescrições técnicas, inclusive quanto a qualidade dos materiais aplicados em conformidade com a RELAÇÃO DE MATERIAIS PADRONIZADOS ou provenientes de fornecedores que possuam Atestado de Conformidade Técnica (ACT) emitido pela SABESP ou ainda que gerem retrabalho, poderá ser considerada como SS FORA DO PRAZO na apuração das SS's para fins de aplicação de SANÇÕES ADMINISTRATIVAS e Avaliação da Contratada.

Toda SS que for atendida no prazo mas gerar descontinuidade após o início da execução sem justificativa aprovada pela fiscalização poderá ser considerada com SS FORA DO PRAZO na apuração das SS's para fins de aplicação de SANÇÕES ADMINISTRATIVAS e Avaliação da Contratada.



As condições de execução aqui descritas visam uma maior conformidade e qualidade dos serviços prestados em atendimento aos requisitos da CESAN e suas Unidades Organizacionais.

Vitória/ES, 01 de novembro de 2024.

Saulo Lemos Silva	Eduardo Vernieri V. da C. Ferreira
Gerência Interior Norte	Gerência Interior Sul
Clarice Silvano de Souza	Ozéas Gomes Fontana
Gerência de Engenharia de Serviços	Gerência Comercial
Cesar Juliano X. Santos	João Vitor Petri Penholato
Gerência Metropolitana Norte	Gerência Metropolitana Sul