Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

PROJETO BÁSICO

REGISTRO DE PREÇOS PARA EXECUÇÃO EVENTUAL DE SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DE REDE DE ÁGUA E ESGOTO (PARa e PARe) E MELHORIA OPERACIONAL DE REDE DE ÁGUA E ESGOTO (PMORa e PMORe) DOS SISTEMAS DAS AGÊNCIAS DO SUL/SERRA (AGSU)

Criciúma, 11 de Junho de 2026.

SUMÁRIO

1 OBJETO 3
2 OBJETIVO 3
3 MOTIVAÇÃO 3
4 DEFINIÇÕES 3
5 NORMA E LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA 5
6 SERVIÇOS PREVISTOS 6
6.1 QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS PREVISTOS 12
6.2 PRAZO DE MOBILIZAÇÃO E EXECUÇÃO 13
6.3 METODOLOGIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS 14
6.4 CADASTRO DA REDE 19
6.5 FORNECIMENTO DE MATERIAIS 20
6.6 TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE TUBOS E PEÇAS 20
6.7 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS 20
6.8 EQUIPE MÍNIMA E EQUIPAMENTOS EXIGIDOS 23
6.9 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 27
6.10 EXPERIÊNCIA DA EMPRESA 27
6.11 REGISTRO NO CONSELHO PROFISSIONAL COMPETENTE 30
6.12 DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES 30
7 CONTROLE, FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO 30
8 AVALIAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS 31
9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 31
10 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE 33
11 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL 34

PROJETO BÁSICO

1 OBJETO

Registro de preços para execução eventual de serviços de ampliação de rede de água e esgoto (PARa e PARe) e melhoria operacional de rede de água e esgoto (PMORa e PMORe) dos sistemas das agências do sul/serra (AGSU).

2 OBJETIVO

Realizar processo licitatório através de ATA de registro de preços e contratar empresas aptas para a execução de ampliações de rede e de melhoria operacional de rede de água e de coleta de esgoto nos municípios que integram a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN).

3 MOTIVAÇÃO

Necessidade de executar ampliações e melhorias operacionais em redes de distribuição de água e de coleta de esgoto, de forma pontual e eventual nos sistemas operados pela Casan nos municípios que integram a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN) para garantir as boas práticas de atendimento aos usuários, possibilitando a prestação de um serviço público adequado.

4 DEFINIÇÕES

· Adutoras de água: Tubulação destinada a transportar água entre unidades operacionais do sistema. Pode funcionar por gravidade, recalque ou ambos, com ou sem derivação para mais de uma unidade operacional.

· Ampliação de rede de água: obras que propiciem o atendimento a novos usuários com o abastecimento de água;

· Cadastro técnico de ampliação: representação gráfica das tubulações e conexões executadas durante o serviço de PAR ou PMOR, com informações fiéis ao como construído (*as built*), quanto à extensão, diâmetro e tubulação;

· Caixa de inspeção (CI): câmara visitável através de abertura existente em sua parte superior, destinada a possibilitar a interligação das instalações prediais de esgoto ao sistema público e a execução de trabalhos de manutenção.

· Coletor tronco: tubulação da rede coletora que recebe apenas contribuição de esgoto de outros coletores.

· Diâmetro Nominal (DN): designação numérica do diâmetro de um componente que corresponde ao número inteiro que ser aproxima da dimensão real em milímetros definidos nas normas específicas de cada produto;

· Diâmetro Externo (DE): diâmetro externo médio do fuste de um tubo numa secção qualquer. Em tubagens de perfil exterior circular, o diâmetro é concebido como o diâmetro máximo visto de corte;

· Emissário: tubulação que recebe esgoto exclusivamente na extremidade de montante.

· Estação elevatória de esgoto (EEE): instalação que se destina ao transporte de esgoto do nível do poço de sucção das bombas ao nível de descarga na saída do recalque, transferindo o esgoto de uma cota mais baixa para outra mais alta.

· Interceptor: canalização cuja função precípua é receber e transportar o esgoto sanitário coletado, caracterizada pela defasagem das contribuições, da qual resulta o amortecimento das vazões máximas.

· Ligação domiciliar: trecho compreendido entre o coletor de esgoto e a instalação predial do usuário. Conjunto de tubos, conexões e acessórios que interliga a rede pública à instalação predial do usuário. A tubulação que interliga a caixa de inspeção à rede coletora também é chamada de coletor predial ou ramal predial.

· Melhoria operacional: ampliações ou modificações na rede com a finalidade de melhorar as condições operacionais de vazão e pressão no trecho ou setor considerado;

· Poço de visita (PV): câmara visitável através de abertura existente em sua parte superior, destinada à execução de trabalhos de manutenção.

· Ramal predial: parte integrante da ligação de água, constituído por tubulações e dispositivos, compreendido entre a rede pública de distribuição de água e a extremidade a montante do alimentador predial ou rede predial de distribuição. O ponto onde termina o ramal predial é definido pela concessionária;

· Rede coletora: conjunto constituído por ligações, coletores de esgoto e seus órgãos acessórios, destinados a coletar e transportar o esgoto.

· Rede de distribuição de água: parte do sistema de abastecimento formada de tubulações e órgãos acessórios destinados a colocar água potável à disposição dos consumidores, de forma contínua em quantidade, qualidade e pressão adequadas;

· Sistema de Abastecimento de Água (SAA): é o conjunto de canalizações, instalações e equipamentos destinados a captar, transportar, tratar, reservar e distribuir água, compreendendo unidades localizadas e unidades não localizadas;

· Sistema de Esgotamento Sanitário (SES): conjunto de condutos, instalações e equipamentos destinados a coletar, transportar, condicionar e encaminhar somente esgoto sanitário a uma disposição final conveniente, de modo contínuo e higienicamente seguro.

· SOMAG: Setor de Operação e Manutenção de Água, vinculado a Gerência Operacional (GOPS) da Superintendência.

· SOMEG: Setor de Operação e Manutenção de Esgoto, vinculado a Gerência Operacional (GOPS) da Superintendência.

· SEOPA: Setor Operacional de Água, vinculado a Agência dentro da estrutura organizacional.

· SEOPE: Setor Operacional de Esgoto, vinculado a Agência dentro da estrutura organizacional.

· Usuário: pessoa física ou jurídica que efetivamente usa a instalação predial de água fria, ou que seja responsável pelo uso que outros fazem dela, respondendo pelo correto uso da instalação e por sua manutenção, podendo delegar esta atividade a outra pessoa física ou jurídica.

5 NORMA E LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA

· Lei Nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007;

· NBR 9.650: Verificação de estanqueidade no assentamento de adutoras e redes de água;

· NBR 12.215: Projeto de adutora de água;

· NBR 12.218: Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público;

· NBR 12.266: Projeto de execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto e drenagem;

· NBR 12.586: Cadastro de sistema de abastecimento de água;

· NBR 9649 NB 567 - Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário;

· NBR 09814 Nb 37 - Execução De Rede Coletora De Esgoto Sanitário;

· NBR 12207 - Projeto de Interceptores de Esgoto Sanitário;

· NBR 12587 - Cadastro de Sistema de Esgotamento Sanitário;

- Manual de Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento, disponível em https://www.casan.com.br/menu-conteudo/index/url/regulamentacao-de-precos-e-criterios- de-medicao#0.

6 SERVIÇOS PREVISTOS

Os principais serviços estão divididos em ampliações e melhorias operacionais em redes de abastecimento de água e esgotos, separados em tres (6) lotes, compreendendo basicamente:

Lote 01 - A execução de novas redes de distribuição de água em vias públicas devidamente regularizadas junto às Prefeituras Municipais, substituição de trechos de rede para melhoria operacional dos SAA, interligação com redes existentes, execução de caixas para instalação de macromedidores e válvulas diversas, remoção e reposição de pavimentação decorrente dos serviços, carga e transporte do material hidráulico a partir do almoxarifado das agências e/ou pátio das agências municipais até o local de execução das obras, entre outros serviços acessórios necessários a perfeita execução do objeto contratado.

As cidades contempladas no lote 01 são todas cidades da região de LAGUNA pertencentes a Superintendência Regional do Sul – AGSU que tem sua operação realizada pela CASAN e aquelas que venham a integrar os municípios da companhia durante a vigência desta ATA: LAGUNA (sede preferencial). O Quadro 1 mostra os municípios pertencentes ao Lote 1.

Quadro 1 - Municípios pertencentes ao Lote 01.

LOTE 01 – Superintêndencia Regional do Sul- AGSU	
REGIONAL	**MUNÍCIPIOS PERTENCENTES**
LAGUNA	Armazém, Braço do Norte, Laguna,Garopaba, Lauro Muller, Paulo Lopes, Pescaria Brava, Rio Fortuna, Santa Rosa de Lima, São Martinho e Treze de Maio, Imaruí.

Lote 02 - A execução de novas redes de distribuição de água em vias públicas devidamente regularizadas junto às Prefeituras Municipais, substituição de trechos de rede para melhoria operacional dos SAA, interligação com redes existentes, execução de caixas para instalação de macromedidores e válvulas diversas, remoção e reposição de pavimentação decorrente dos serviços, carga e transporte do material hidráulico a partir do almoxarifado das agências e/ou pátio das agências municipais até o local de execução das obras, entre outros serviços acessórios necessários a perfeita execução do objeto contratado.

As cidades contempladas no lote 02 são todas as cidades da região de CRICIÚMA pertencentes a Superintendência Regional do Sul – AGSU que tem sua operação realizada pela CASAN e aquelas que venham a integrar os municípios da companhia durante a vigência desta ATA: Criciúma (sede preferencial). O Quadro 2 mostra os municípios pertencentes ao Lote 2.

Quadro 2 - Municípios pertencentes ao Lote 2.

LOTE 2 – Superintêndencia Regional do Sul- AGSU	
REGIONAL	**MUNÍCIPIOS PERTENCENTES**
CRICIÚMA	Criciúma, Nova Veneza, Siderópolis, Forquilhinha, Turvo, Ermo, Passo de Torres, São João do Sul, Içara e Maracajá.

Lote 03 - A execução de novas redes de distribuição de água em vias públicas devidamente regularizadas junto às Prefeituras Municipais, substituição de trechos de rede para melhoria operacional dos SAA, interligação com redes existentes, execução de caixas para instalação de macromedidores e válvulas diversas, remoção e reposição de pavimentação decorrente dos serviços, carga e transporte do material hidráulico a partir do almoxarifado das agências e/ou pátio das agências municipais até o local de execução das obras, entre outros serviços acessórios necessários a perfeita execução do objeto contratado.

As cidades contempladas no lote 03 são todas as cidades da região de SÃO JOAQUIM pertencentes a Superintendência Regional da Serra – AMSE que tem sua

operação realizada pela CASAN e aquelas que venham a integrar os municípios da companhia durante a vigência desta ATA: SÃO JOAQUIM (sede preferencial). O Quadro 3 mostra os municípios pertencentes ao Lote 3.

Quadro 3 - Municípios pertencentes ao Lote 3.

LOTE 03 – Superintêndencia Regional do Sul- AMSE	
REGIONAL	**MUNÍCIPIOS PERTENCENTES**
SÃO JOAQUIM	Urupema, Bom Jardim da Serra, Bom Retiro, Painel, Otacilio Costa, São José do Cerrito, Correia Pinto, Palmeira, Bocaina do Sul, Celso Ramos, Anita Garibaldi, Cerro Negro, Campo Belo do Sul, Capão Alto, Urubici e São Joaquim.

Lote 04 - A execução de novas redes de coleta de esgoto em vias públicas devidamente regularizadas junto às Prefeituras Municipais, substituição de trechos de rede para melhoria operacional dos SES, interligação com redes existentes, execução de caixas para instalação de macromedidores e válvulas diversas, remoção e reposição de pavimentação decorrente dos serviços, carga e transporte do material hidráulico a partir do almoxarifado das agências e/ou pátio das agências municipais até o local de execução das obras, entre outros serviços acessórios necessários a perfeita execução do objeto contratado.

As cidades contempladas no lote 04 são todas cidades da região de LAGUNA pertencentes a Superintendência Regional do Sul – AGSU que tem sua operação realizada pela CASAN e aquelas que venham a integrar os municípios da companhia durante a vigência desta ATA: LAGUNA (sede preferencial). O Quadro 4 mostra os municípios pertencentes ao Lote 4.

Quadro 4 - Municípios pertencentes ao Lote 04.

LOTE 04 – Superintêndencia Regional do Sul- AGSU	
REGIONAL	**MUNÍCIPIOS PERTENCENTES**

LAGUNA	Armazém, Braço do Norte, Laguna,Garopaba, Lauro Muller, Paulo Lopes, Pescaria Brava, Rio Fortuna, Santa Rosa de Lima, São Martinho e Treze de Maio, Imaruí.

Lote 05 - A execução de novas redes de coleta de esgoto em vias públicas devidamente regularizadas junto às Prefeituras Municipais, substituição de trechos de rede para melhoria operacional dos SES, interligação com redes existentes, execução de caixas para instalação de macromedidores e válvulas diversas, remoção e reposição de pavimentação decorrente dos serviços, carga e transporte do material hidráulico a partir do almoxarifado das agências e/ou pátio das agências municipais até o local de execução das obras, entre outros serviços acessórios necessários a perfeita execução do objeto contratado.

As cidades contempladas no lote 06 são todas as cidades da região de CRICIÚMA pertencentes a Superintendência Regional do Sul – AGSU que tem sua operação realizada pela CASAN e aquelas que venham a integrar os municípios da companhia durante a vigência desta ATA: Criciúma (sede preferencial). O Quadro 5 mostra os municípios pertencentes ao Lote 5.

Quadro 5 - Municípios pertencentes ao Lote 5.

LOTE 5 – Superintêndencia Regional do Sul- AGSU	
REGIONAL	**MUNÍCIPIOS PERTENCENTES**
CRICIÚMA	Criciúma, Nova Veneza, Siderópolis, Forquilhinha, Turvo, Ermo, Passo de Torres, São Jão do Sul, Içara e Maracajá.

Lote 06 - A execução de novas redes de coleta de esgoto em vias públicas devidamente regularizadas junto às Prefeituras Municipais, substituição de trechos de rede para melhoria operacional dos SES, interligação com redes existentes, execução de caixas para instalação de macromedidores e válvulas diversas, remoção e reposição de

pavimentação decorrente dos serviços, carga e transporte do material hidráulico a partir do almoxarifado das agências e/ou pátio das agências municipais até o local de execução das obras, entre outros serviços acessórios necessários a perfeita execução do objeto contratado.

As cidades contempladas no lote 06 são todas as cidades da região de SÃO JOAQUIM pertencentes a Superintendência Regional da Serra – AMSE que tem sua operação realizada pela CASAN e aquelas que venham a integrar os municípios da companhia durante a vigência desta ATA: SÃO JOAQUIM (sede preferencial). O Quadro 6 mostra os municípios pertencentes ao Lote 5.

Quadro 6 - Municípios pertencentes ao Lote 6.

LOTE 06 – Superintêndencia Regional do Sul- AMSE	
REGIONAL	**MUNÍCIPIOS PERTENCENTES**
SÃO JOAQUIM	Urupema, Bom Jardim da Serra, Bom Retiro, Painel, Otacilio Costa, São José do Cerrito, Correia Pinto, Palmeira, Bocaina do Sul, Celso Ramos, Anita Garibaldi, Cerro Negro, Campo Belo do Sul, Capão Alto, Urubici e São Joaquim.

Observação: Poderão ser escolhidas cidades sede diferentes das preferenciais para cada lote, desde que previamente acordado com a fiscalização e equipe técnica da CASAN, mediante justificativa técnica e econômica da contratada.

Cidades que eventualmente não estiverem listadas em algum lote, ou que venham a ser incorporadas nos sistemas da CASAN, e que estejam na região de abrangência da Superintendência Regional Sul da CASAN, deverão ser atendidas pela contratada de acordo com a distância da cidade sede mais próxima, a critério da CASAN.

Os procedimentos relativos à execução dos serviços de PAR e PMOR dar-se-ão conforme Norma STEC 017 – item 5.3, e os relativos à execução dos serviços de PARe dar-se-ão conforme Norma STEC 012 – Item 6.

A cidade sede em cada lote representa a base operacional da empresa contratada para

a execução dos serviços. De acordo com o edital e a planilha orçamentária, é necessário que a empresa disponha de uma base operacional nas condições compatíveis com as exigências estabelecidas. Essa base operacional deve oferecer infraestrutura adequada, incluindo instalações físicas, equipamentos e recursos de comunicação, que permitam a realização das atividades administrativas e operacionais de forma eficiente, atendendo a todas as condições estabelecidas na planilha de administração local deste edital.

Além disso, a base operacional deve estar localizada estrategicamente, levando em consideração a abrangência dos municípios contemplados pelo lote, a fim de facilitar o acesso e a mobilização da equipe técnica, bem como agilizar o atendimento às demandas e solicitações da fiscalização.

É importante ressaltar que a estrutura da base operacional deve estar em conformidade com as normas e diretrizes estabelecidas pela CASAN, garantindo a qualidade e a excelência na execução dos serviços. A empresa contratada deve assegurar que a base operacional esteja plenamente funcional e disponível durante toda a vigência do contrato, possibilitando uma gestão eficaz e um fluxo de informações adequado entre a CASAN e a contratada.

Portanto, além dos requisitos técnicos e operacionais, a empresa deverá estar preparada para manter uma base operacional adequada nas condições compatíveis com o edital e a planilha orçamentária, assegurando assim uma base sólida para a execução dos serviços contratados em cada lote.

A empresa vencedora da licitação deverá disponibilizar endereço, números de telefone fixo, telefone móvel e endereço de correio eletrônico que possibilitem contato imediato entre a CASAN e a contratada.

A solicitação dos serviços pela fiscalização à contratada dar-se-á a partir da necessidade de ampliação ou melhorias nos sistemas de abastecimento de água ou de coleta de esgoto sanitário dos municípios, mediante aprovação dos pedidos de ampliação ou de melhoria operacional pela CASAN.

6.1 QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS PREVISTOS

Os quantitativos foram levantados com base nas obras previstas para os municípios e ainda estimados conforme demanda de anos anteriores, prevendo a expansão populacional dos municípios através da abertura de novas vias e da necessidade de substituição de trechos de rede para melhorar a condição operacional dos SAA e de ampliação de rede dos SES.

O detalhamento dos serviços e respectivos quantitativos previstos estão discriminados nas Planilhas de Obras Civis de cada lote.

Os serviços foram elaborados em conformidade com o Manual de Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição da CASAN.

Os preços unitários de cada serviço foram determinados pelas Tabelas de Preços de Obras Civis da CASAN.

6.2 PRAZO DE MOBILIZAÇÃO E EXECUÇÃO

O prazo de validade da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses.

O prazo de vigência do Contrato será de 150 (cento e cinquenta) dias corridos, a partir do recebimento da Autorização Contratual, que ocorrerá na data da assinatura do Contrato pela Divisão de Convênios e Contratos da CASAN.

Esclarece-se que o prazo mencionado acima poderá ser prorrogado caso se enquadre em uma das hipóteses previstas nos artigos 140 a 142 do Anexo XXI da Instrução Normativa Conjunta SEF/SCC nº 005 de 28 de maio de 2018 do Estado de Santa Catarina.

O prazo de execução dos serviços de cada AF será de 90 (sessenta) dias corridos, contados da data de autorização de fornecimento.

A Mobilização (equipamentos e equipe) para a realização das atividades entre os municípios ficará por conta da contratada, pois os serviços serão realizados em zonas de proximidade entre os municípios.

Os serviços estão separados em 6 lotes, divididos em zonas de atendimento, cada qual com suas cidades, sendo que a contratada deverá juntamente com a equipe técnica da

CASAN definir a cidade sede para instalação do canteiro de obras e administração local daquele lote.

Os prazos de execução podem variar conforme a complexidade e as especificidades de cada solicitação, cabendo à CASAN julgar, amparada no conhecimento acerca dos procedimentos de realização dos serviços, a razoabilidade dos prazos de conclusão, sendo que a CONTRATADA deve sempre manter a equipe mínima prevista no item 6.8, independente da extensão da ampliação ou melhoria solicitada.

A contratada deverá manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, folga, descanso semanal, atestado, licença, greve, falta ao serviço, suspensão ou demissão de empregados, que não terão em hipótese alguma qualquer relação de emprego com a CASAN.

O desrespeito ao prazo de atendimento poderá incorrer na aplicação de multa simples.

6.3 METODOLOGIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os métodos para execução dos serviços obedecerão aos procedimentos técnicos, administrativos e operacionais deste Projeto Básico e do Manual de Especificações Técnica, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição da CASAN (disponível em http://www.CASAN.com.br/menu-conteudo/index/url/licitacoes).

Além desses parâmetros, é importante ressaltar que os serviços a serem realizados também contemplam uma variedade de serviços compostos, os quais requerem uma abordagem técnica específica para garantir a qualidade e eficiência na execução.

Adicionalmente, será necessário considerar os serviços regidos pelo SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), que estabelece referências importantes para os custos e especificações técnicas pertinentes às obras e serviços de engenharia.

A Cravação MND Navigator ou também denominado como perfuração direcional é executado com equipamento hidrostático de alta pressão que possui uma cabeça de perfuração (broca) com um dispositivo eletrônico instalado em seu interior. Esse dispositivo

emite sinais que são captados por outro equipamento eletrônico que mostra sua localização, profundidade, inclinação e ângulo de rotação, possibilitando dessa forma o direcionamento e monitoramento do furo do início ao fim.

Para o devido controle da declividade, deve ser elaborada uma planilha contendo dados de nivelamento a cada 3,00 m.

No caso de cravação para redes de esgoto, este método está limitado a uma extensão de 80,00 m, quando deve, obrigatoriamente, ser executado um poço de visita.

Para execução da perfuração direcional considera-se o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos para execução das redes, inclusive mobilização e desmobilização, assentamento de tubo camisa e transportador. O critério de medição adotado para esse serviço ser por extensão, em m, da rede executada. O diâmetro da rede é o DN/DE do tubo cravado.

Este método não se aplica quando o solo apresentar presença de rocha, saibro, matacão e aterros com entulhos. Em solo arenoso deve ser utilizado polímero específico para estabilização do furo. Essa abordagem abrangente visa assegurar a conformidade, eficácia e qualidade dos serviços prestados, atendendo às necessidades e expectativas estabelecidas para o projeto em questão. Deverão ser observadas as especificidades das Normas Internas CASAN STEC/017 Pedido de Ampliação de Rede de Água – PAR e Pedido de Melhoria Operacional de Rede de Água – PMOR e STEC-N-012 Pedido de Ampliação de Rede Coletora de Esgotos Sanitários – PARE, bem como também as demais normas e legislações pertinentes vigentes.

A execução dos serviços respeitará as melhores técnicas e utilizará produtos recomendados para sua natureza, sendo a contratada responsável pela qualidade de execução, garantindo-os contra quaisquer defeitos. É importante ressaltar a observância das Normas Técnicas elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), pertinentes à boa execução dos serviços referentes ao objeto deste Projeto Básico.

A CONTRATADA deverá proceder à verificação de interferências existentes no local, para que não sejam danificados elementos ou estruturas que estejam na zona de

abrangência da obra ou em área próxima. A FISCALIZAÇÃO fornecerá as indicações de que dispuser sobre as interferências existentes. A CONTRATADA deve, entretanto, programar a sustentação de outras interferências não cadastradas, de forma a não prejudicar o início dos serviços.

Cabe também à CONTRATADA a realização de pesquisas de interferências no local, e ter os cuidados necessários, para que não haja danos estruturais às galerias de drenagem. Apresentar as interferências através de fotografias, de acordo com orientação da fiscalização. Antes de iniciar a escavação, a CONTRATADA deverá fazer pesquisa de interferências, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, cabos, postes e outros elementos ou estruturas que estejam na área atingida pela escavação ou próximos à mesma. Se a escavação interferir em galerias ou tubulações, a CONTRATADA executará o escoramento e a sustentação das mesmas. Junto às valas, a CONTRATADA deverá manter livres as grelhas, tampões e bocas de lobo das redes dos serviços públicos, de modo a evitar danos e entupimentos.

É importante ressaltar que, a CONTRATADA deve respeitar o exigido pela Tabela 1 do Grupo 4 do Manual de Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição da CASAN.

É obrigatório o escoramento para valas de profundidade superior a 1,25 m, de acordo com NBR's 9061 e 12266 e Norma Regulamentadora n.º 18 da Portaria n.º 3214, de 07/06/78 do Ministério do Trabalho e Lei n.º 6514 de 22/12/77. Será utilizado escoramento sempre que as paredes laterais de valas, cavas ou poços, forem constituídas de solo passível de desmoronamento, bem como nos casos em que, devido aos serviços de escavação, se constate a possibilidade de alteração de estabilidade. O tipo de escoramento a empregar dependerá da qualidade do terreno, da profundidade da vala e das condições locais.

Ressalta-se que a CONTRATADA deverá respeitar as recomendações das seguintes normas e legislações: NBR 9061, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, a qual diz respeito à Segurança de Escavação a Céu Aberto; NBR 12266, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, a qual diz respeito a Projeto e execução de valas para assentamento de

tubulação de água esgoto ou drenagem urbana; Norma Regulamentadora n.º 18 da Portaria n.º 3214, de 07/06/78 do Ministério do Trabalho; e Lei n.º 6514 de 22/12/77.

A CONTRATADA deve também observar o que preconiza a CASAN no seu Manual de Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição (disponível em https://www.casan.com.br/menu-conteudo/index/url/regulamentacao-de-precos-e-criterios- de-medicao#0).

Conforme Manual de Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição da CASAN, Grupo 09, item 9.9, antes do completo recobrimento da tubulação serão realizados testes para verificação da montagem, com supervisão dos trabalhos pela fiscalização, ou pessoa designada para tal função.

Os reparos ou substituições necessárias serão assinalados e executados imediatamente, sem ônus para a CASAN. A contratada deverá dispor de todos os materiais e equipamentos necessários à realização dos testes e reparos, sob vistoria da Contratante.

Caso, ao terminar a montagem, não haja por qualquer motivo, condições de se realizar os testes, a contratada ficará com a responsabilidade pelos serviços executados até a realização dos testes. É importante ressaltar que, no momento em que a execução de cada obra tenha sido fisicamente concluída, a Contratada deverá colocar em teste operacional todas as unidades construídas, até que as mesmas sejam consideradas pela fiscalização de obras, aptas e confiáveis para operar em regime contínuo. Deverão ser previstos os serviços preliminares para isto, como: limpeza das unidades e remoção de resíduos existentes, enchimento das unidades para testes de estanqueidade, entre outros.

Durante os testes das unidades ou do sistema a fiscalização de obras estará obrigatoriamente presente e a CONTRATADA deve manter pessoal técnico, equipamentos e ferramental disponível para acertos finais.

O recobrimento da tubulação e fechamento das valas só será liberado após a fiscalização da Contratante, que deve ser comunicada com antecedência mínima de 1 (um) dia, sobre a execução de cada trecho de assentamento de rede.

Antes da entrega da obra, a contratada deverá proceder à limpeza da tubulação,

deixando a linha completamente desimpedida de lama, tocos de madeira e qualquer elemento que prejudique o escoamento.

As normas de segurança e sinalização de trânsito deverão ser obedecidas durante a execução dos serviços em logradouro público. A CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias para prevenir possíveis acidentes, que possam ocorrer por falta ou deficiência de sinalização e/ou proteção das obras, assumindo total responsabilidade nessas ocorrências. Sempre que necessário, deverão ser providenciados passadiços, passarelas, cercas de proteção e tapumes ou outros sistemas de segurança, de acordo com orientação da FISCALIZAÇÃO.

Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deve seguir as orientações de projeto. Com o intuito de auxiliar no cadastro de rede, se houver interferências que causem desvio de rede ou reposicionamento de peças, é impreterível a confecção de fotografias indicando a alteração in loco do projeto. Indicar em Diário de Obra, de acordo com orientação da FISCALIZAÇÃO.

Ao final período diário de serviços, o local deverá estar limpo e desimpedido para o trânsito de pedestres e veículos.

CONTRATADA somente poderá ausentar-se do local da obra após a execução dos serviços de reaterro, sinalização e limpeza. A repavimentação será executada imediatamente após conclusão dos trabalhos, substituindo o material para evitar adensamento das vias. A apresentação dos serviços executados dar-se-á por meio de fotografias da rua antes, durante e após o serviço, apresentando limpeza e asseio como apresentação da qualidade dos serviços da CASAN prestados para a sociedade. Para fins de comprovação do cadastro, é essencial o acompanhamento de todos os serviços por meio de registro fotográfico, de acordo com orientação da FISCALIZAÇÃO.

A contratada somente poderá ausentar-se do local da obra após a execução dos serviços de reaterro, sinalização e limpeza. A repavimentação será executada imediatamente após conclusão dos trabalhos, substituindo o material para evitar adensamento das vias.

Encerradas as atividades, deverá ser feita a limpeza do local e a remoção dos

equipamentos, materiais, entulhos e inservíveis. A contratada deverá recompor devidamente as calçadas, logradouros e instalações. Os resíduos provenientes dos serviços realizados deverão ter destino final apropriado. Quando da disposição final de rejeitos da construção civil, em aterros, a CONTRATADA deverá se responsabilizar pela cobrança do licenciamento ambiental do receptor do rejeito e fornecer documento para a FISCALIZAÇÃO de obras, a qual o solicitará.

A execução da reposição do pavimento deverá ser iniciada logo após a conclusão do aterro/reaterro compactado e regularizado, e deverá obedecer ao tipo, as dimensões e/ou as especificações dos órgãos públicos e a qualidade do pavimento original. É importante ressaltar que a reposição do pavimento implica na execução de todos os trabalhos correlatos e afins, tais como: recolocação de meios-fios, tampões, boca de lobo e outros, eventualmente demolidos ou removidos para execução dos serviços. A reposição do pavimento deverá acompanhar o assentamento da tubulação, de forma a permitir a reintegração do tráfego no trecho acabado. A reposição do pavimento, depois de concluída, deverá estar perfeitamente conformada ao greide e seção transversal do pavimento existente.

Não serão admitidas irregularidades ou saliências a pretexto de compensar futuros abatimentos. As emendas do pavimento reposto com o pavimento existente deverão apresentar perfeito aspecto de continuidade. Se for o caso, deverão ser feitas tantas recomposições quantas forem necessárias, sem ônus adicionais para a CASAN, até que não haja mais abatimentos na pavimentação.

As exigências acerca da reposição de cada tipo de pavimentação estão disponíveis no Manual de Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição da CASAN, e devem ser respeitadas, assim como as instruções da FISCALIZAÇÃO. Ao final da execução da obra, a empresa contratada deverá realizar o “Cadastro de Rede” para água e esgoto, conforme STEC 033 e STEC 147, respectivamente, da Casan.

A entrega final da obra estará condicionada à remoção de todo resíduo e entulho proveniente da execução do objeto contratado, além da entrega do STEC 033 e/ou STEC 147 com o respectivo cadastro.

A fiscalização do contrato deverá ser informada pela empresa contratada quando da conclusão dos serviços solicitados.

Para cada Contrato a empresa deverá utilizar o **Programa Computacional ALINE**, no qual a contratada deverá diariamente alimentar o programa com fotos da execução da obra, permitindo com detalhamento o adequado acompanhamento da obra. O objetivo é o melhor acompanhamento da obra, por meio da inserção dos arquivos fotográficos.

6.4 CADASTRO DA REDE

Quando da finalização da execução da ampliação de rede ou melhoria operacional, a contratada deverá obrigatoriamente preencher o STEC 033 “Cadastro de Rede de Água”. O mesmo procedimento também deve ser adotado para as redes de esgoto, com o STEC 146 “Cadastro de Rede de Esgoto”.

O cadastro deverá ser entregue em formato CAD compatível com os principias softwares do mercado e deverá obedecer ao padrão estabelecido pela CASAN.

A medição da obra finalizada somente será realizada mediante apresentação dos formulários STEC, adequadamente preenchidos. Situações diferentes dessa podem ser aceitas a critério da CASAN.

6.5 FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Os tubos e conexões hidráulicas para execução dos serviços de PAR e PMOR serão fornecidos pela CASAN.

6.6 TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE TUBOS E PEÇAS

Os tubos, peças e conexões fornecidos pela CASAN deverão ser retirados de seus depósitos locais (Agências ou almoxarifado) e inspecionados pela contratada, ou por pessoal por ela credenciado. A partir do manuseio para a retirada, carga e transporte, qualquer dano causado ao material será de exclusiva responsabilidade da contratada, devendo esta repor qualquer material eventualmente danificado.

Os tubos, peças e conexões deverão ser armazenados em depósitos dentro do canteiro de serviços ou, a critério da fiscalização, dispostos ao longo do caminhamento das valas.

O transporte, carga, descarga e manuseio deverão ser efetuados com os devidos cuidados, evitando-se choques e rolamento e, sempre que necessário, utilizando-se meios mecânicos.

6.7 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os proponentes deverão ter conhecimento da descrição, regulamentação de preços e os critérios de medição para o serviço especificado nas planilhas orçamentárias.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações contidas nas propostas não poderão, em hipótese nenhuma, constituir pretexto para a contratada cobrar serviços extras e/ou alterar a composição de seus preços unitários.

Em casos onde a obtenção de prévia licença ambiental for imprescindível para as intervenções de esgoto, a mesma será providenciada pela Contratante antes da efetivação da respectiva retirada de ata.

Para a realização dos serviços, somente será admitido fornecimento de materiais em conformidade com as especificações e a utilização de ferramentas e equipamentos adequados. Todos os materiais utilizados deverão ser previamente aprovados pela fiscalização da CASAN.

O serviço se dará, a partir da geração de uma Autorização de Fornecimento (AF) da CASAN, onde terá o local, quantidade, diâmetro e demais características da rede que será executada.

O quantitativo mínimo de assentamento para emissão de AF será de 150,00 metros independente do diâmetro e/ou material, mantendo um desembolso mínimo por mobilização.

AF com quantidades menores poderão ser exigidas quando em conjunto com outras na mesma região de abrangência.

Será de responsabilidade da contratada a verificação da compatibilidade dos materiais, produtos e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços.

Além do fornecimento de equipamentos e mão-de-obra, caberá à contratada o fornecimento de toda a infraestrutura logística de apoio, as placas de obra e demais

dispositivos de sinalização e segurança do trânsito, ficando sob sua inteira responsabilidade quaisquer danos pessoais e/ou materiais provenientes da inobservância dessas obrigações.

É de inteira responsabilidade da contratada o deslocamento e mobilização até locais de execução dos serviços.

Os serviços deverão ser executados sob supervisão e responsabilidade técnica do profissional indicado pela licitante na fase de licitação como integrante do seu quadro permanente e detentor do acervo técnico de acordo com suas atribuições profissionais.

O responsável técnico da empresa contratada deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) devidamente quitada para os serviços previstos.

A contratada dará ciência, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade verificada durante a execução dos serviços cuja solução dependa de autorização para execução ou de providências por parte da CASAN a fim de permitir em tempo hábil eventuais ações corretivas, evitando riscos, atrasos ou quebra no ritmo dos serviços. A contratada também prestará esclarecimentos necessários quando solicitados pela CASAN.

Para o Lote 01: admite-se a subcontratação de até 11,99% do custo total referente às obras civis. Os seguintes serviços poderão ser subcontratados: Escavação de Rocha com Fogo; Execução de Pavimentação Asfáltica e Cravação MND – Navigator.

Para o Lote 02: admite-se a subcontratação de até 16,03% do custo total referente às obras civis. Os seguintes serviços poderão ser subcontratados: Escavação de Rocha com Fogo; Execução de Pavimentação Asfáltica e Cravação MND – Navigator.

Para o Lote 03: admite-se a subcontratação de até 15,98% do custo total referente às obras civis. Os seguintes serviços poderão ser subcontratados: Escavação de Rocha com Fogo; Execução de Pavimentação Asfáltica e Cravação MND – Navigator.

Para o Lote 04: admite-se a subcontratação de até 2,84% do custo total referente às obras civis. Os seguintes serviços poderão ser subcontratados: Execução de Pavimentação Asfáltica.

Para o Lote 05: admite-se a subcontratação de até 2,84% do custo total referente às

obras civis. Os seguintes serviços poderão ser subcontratados: Execução de Pavimentação Asfáltica.

Para o Lote 06: admite-se a subcontratação de até 2,84% do custo total referente às obras civis. Os seguintes serviços poderão ser subcontratados: Execução de Pavimentação Asfáltica.

É importante ressaltar que a empresa subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica impostas ao licitante vencedor.

Ainda segundo a Lei 13303, de 30 de junho de 2016, é vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado:

- Do procedimento licitatório do qual se originou a contratação;
- Diretamente ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

O artigo 78 da Lei 13303, de 30 de junho de 2016, também define que as empresas de prestação de serviços técnicos especializados deverão garantir que os integrantes de seu corpo técnico executem pessoal e diretamente as obrigações a eles imputadas, quando a respectiva relação for apresentada em procedimento licitatório ou em contratação direta.

6.8 EQUIPE MÍNIMA E EQUIPAMENTOS EXIGIDOS

A CONTRATADA deverá manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, folga, descanso semanal, atestado, licença, greve, falta ao serviço, suspensão ou demissão de empregados, que não terão em hipótese alguma qualquer relação de emprego com a CASAN.

6.8.1. Lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Além do profissional responsável técnico indicado e do encarregado geral, para cada lote, a empresa contratada deverá dispor da seguinte estrutura de pessoal e equipamentos mínima por equipe de atendimento aos serviços

Quadro 7 - Quantidade Mínima Solicitada de Pessoal e Equipamentos.

Equipe Mínima Exigida por Lote	Quantidade

Encarregado Geral	04
Instalador Hidráulico (Encanador)	04
Ajudante de Instalador Hidráulico (Encanador)	04
Operador de Retroescavadeira e/ou Miniescavadeira	04
Motorista de Caçamba	04
Equipamentos e maquinas exigidos	
Retroescavadeira	4
Miniescavadeira hidráulica	1
Caminhão basculante	4
Caminhão carroceria mínimo 6 m de comprimento	1
Caminhão sugão	1
Compactador mecânico tipo sapo	1
Placa vibratória	1
Conjunto motobomba de drenagem	1
Conjunto compressor e martelete	1
Disco cortador de asfalto ou concreto	1
Fresadora de asfalto	1
Máquina de solda de PEAD	1
Betoneira 320 litros	1

A empresa prestadora de serviços deverá disponibilizar ou subcontratar um equipamento de perfuração horizontal direcional (Perfuratriz HDD) para utilização nas obras de implantação de redes e infraestruturas, capaz de realizar perfurações em diversos tipos de solo, incluindo solos compactados e rochosos, destinado à instalação subterrânea de tubulações e cabos sem a necessidade de abertura de valas.

Abaixo os requisitos técnicos mínimos exigidos pelo edital:

Quadro 8 - Características exigidas da perfuratriz horizontal direcional.

Característica	Especificação Mínima
Motor	
Modelo	Motor a diesel
Potência Nominal	Mínimo de 113 kW (151 hp) a 2200 rpm

Marca	Motor reconhecido no mercado com ampla rede de assistência técnica no Brasil
Sistema de Empurra-Puxa	
Força de Empurra-Puxa	Mínimo de 225 kN (50582 lbf)
Velocidade Máxima de Empurra-Puxa	Mínimo de 32 m/min (105 ft/min)
Sistema de Rotação	
Torque	Mínimo de 6350 Nm (4683 lb-ft)
Velocidade Máxima de Rotação	Mínimo de 160 rpm
Bomba de Lama	
Fluxo Máximo	Mínimo de 250 L/min (66 gal/min)
Pressão Máxima	Mínimo de 8 MPa (1160 psi)
Tubo de Perfuração	
Diâmetro x Comprimento	Mínimo de 60 mm x 3000 mm (2,4 in x 118 in)
Ângulo de Inclinação	
Ângulo Máximo	Mínimo de 22°
Diâmetro de Retroescareamento	
Diâmetro Máximo	Mínimo de 700 mm (27,6 in)
Dimensões e Peso	
Dimensões (C x L x A)	Máximo de 5900 mm x 2250 mm x 2400 mm (232,3 in x 88,6 in x 95 in)
Peso	Máximo de 15 toneladas (20,7 mil libras)
Velocidade de Deslocamento	
Velocidade Máxima	Mínimo de 2,2 km/h (1,4 mph)
Sistema de Lama	
Capacidade de Mistura de Lama	Mínimo de 2 m³
Acessórios e Ferramentas de Perfuração	Incluindo, mas não limitado a: porcas com rosca para a esquerda, pinos de tração, conectores roscados de proteção, sistema giratório com capacidade mínima de 13,2 toneladas (29,1 mil libras).

O equipamento de perfuração horizontal direcional (HDD) disponibilizado pela empresa prestadora de serviços deverá ter idade máxima de 5 anos. O equipamento deve ser capaz de operar em condições ambientais diversas, suportando variações de temperatura e umidade, bem como em diferentes tipos de solo.

O equipamento deve estar em conformidade com as normas de segurança vigentes, incluindo dispositivos de segurança para proteção do operador e de terceiros. A empresa prestadora de serviços será responsável por garantir que o equipamento de perfuração horizontal direcional (HDD) esteja sempre em perfeito estado de funcionamento. A empresa deverá assegurar a manutenção preventiva e corretiva do equipamento, incluindo todas as peças e serviços necessários para garantir sua operacionalidade.

A empresa prestadora de serviços deverá apresentar manuais de operação, manutenção e peças de reposição sempre que necessários. Deve ter disponível certificados de conformidade com normas técnicas brasileiras e internacionais.

Os serviços deverão ser executados sob supervisão e responsabilidade técnica do profissional indicado pela CONTRATADA. Para o profissional Encarregado Geral deverá a licitante apresentar a indicação do profissional na fase contratual do processo.

Para cada lote, será exigido que a contratada mantenha no mínimo quatro equipes de trabalho com capacidade de operar em quatro cidades diferentes ao mesmo tempo, conforme necessidade da CASAN.

Também será necessário equipe de suporte administrativo para digitação dos relatórios, diários de obra/serviços e outros documentos necessários ao bom andamento e atendimento dos serviços solicitados em todos os lotes.

6.9 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Indicação do pessoal técnico, mediante apresentação do registro profissional na entidade competente, adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, que se responsabilizará pelos trabalhos conforme exigido no quadro abaixo:

Profissional	Equipe Mínima Exigida
Engenheiro Civil ou Engenheiro Sanitarista	01

A comprovação de **Qualificação Técnica Do Profissional Engenheiro Civil ou Engenheiro Sanitarista** dar-se-á mediante apresentação de Atestado(s) De Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica, acompanhada de Certidão De Acervo Técnico com Registro de atestado (CAT "COM REGISTRO DE ATESTADO"), devidamente registrado na entidade profissional competente, que comprove que o profissional foi responsável pela execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado.

Cada lote deverá ter um profissional habilitado como responsável. Não será permitido que o mesmo profissional assuma a responsabilidade técnica por mais de um lote.

6.10 EXPERIÊNCIA DA EMPRESA

A proponente deverá comprovar sua habilitação com a apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica Operacional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) na(s) entidade(s) profissional(is) competente(s), que comprove(m) ter realizado os serviços(s) pertinente(s) e compatível(is) em característica(s) e quantidade(s) com os considerados de maior relevância técnica para objeto deste Projeto Básico. Os Quadros a seguir mostram a experiência mínima exigida para os Lotes.

A Proponente deverá apresenta minimamente os seguintes itens para poder participar da licitação:

Quadro 11 - Quantidade Mínima Solicitada em Atestado.

Descrição Dos Serviços	Quantidade Licitada (m)	Quantidade Mínima Solicitada em Atestado (m)
SAA E/OU SES		
LOTE 1		

Assentamento de tubos e conexões em PVC, RPVC, PVCDEFoFo, PRFV, J.E DN 50mm até 200 mm	53.000,00	10.000,00
Assentamento de tubos e conexões em FoFo, J.E DN até 400 mm	3.200,00	500,00
Cravação MND - Navigator DN/DE 50mm até DN/DE 400mm	550,00	200,00
LOTE 2		
Assentamento de tubos e conexões em PVC, RPVC, PVCDEFoFo, PRFV, J.E DN 50mm até 200 mm	53.000,00	10.000,00
Assentamento de tubos e conexões em FoFo, J.E DN até 400 mm	3.200,00	500,00
Cravação MND - Navigator DN/DE 50mm até DN/DE 400mm	550,00	200,00
LOTE 3		
Assentamento de tubos e conexões em PVC, RPVC, PVCDEFoFo, PRFV, J.E DN 50mm até 200 mm	53.000,00	10.000,00
Assentamento de tubos e conexões em FoFo, J.E DN até 400 mm	3.200,00	500,00
Cravação MND - Navigator DN/DE 50mm até DN/DE 400mm	550,00	200,00
LOTE 4		
Assentamento de tubos e conexões em PVC, RPVC, PVCDEFoFo, PRFV, J.E DN 50mm até 250 mm	15.900,00	7.000,00
Reposição de pavimentação em paralelepípedo ou pedra irregular	3.900,00	1.800,00
Escavação em rocha branda a frio, em valas, poços e cavas	825,69	400,00

LOTE 5		
Assentamento de tubos e conexões em PVC, RPVC, PVCDEFoFo, PRFV, J.E DN 50mm até 250 mm	15.900,00	7.000,00
Reposição de pavimentação em paralelepípedo ou pedra irregular	3.900,00	1.800,00
Escavação em rocha branda a frio, em valas, poços e cavas	825,69	400,00
LOTE 6		
Assentamento de tubos e conexões em PVC, RPVC, PVCDEFoFo, PRFV, J.E DN 50mm até 250 mm	15.900,00	7.000,00
Reposição de pavimentação em paralelepípedo ou pedra irregular	3.900,00	1.800,00
Escavação em rocha branda a frio, em valas, poços e cavas	825,69	400,00

Com o intuito de estimular a participação de empresas no processo, optou-se por requisitar obrigatoriamente uma faixa de diâmetro nominal ampla de tubos para o atestado de capacidade técnica. Entende-se que a complexidade da execução dos diâmetros máximos do objeto deste edital é semelhante àquela para os diâmetros requisitados no atestado de capacidade técnica. Serão aceitos atestados de execução de diâmetros superiores como sendo equivalentes para os diâmetros relacionados na tabela acima.

6.11 REGISTRO NO CONSELHO PROFISSIONAL COMPETENTE

A pessoa jurídica interessada deverá apresentar o registro ou inscrição válida no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no conselho profissional pertinente, conforme estabelecido pelas regulamentações aplicáveis.

6.12 DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES

A empresa interessada tem a opção de apresentar uma declaração devidamente

assinada pelos responsáveis técnicos, comprovando seu pleno conhecimento das condições locais para o cumprimento das obrigações contratuais e execução da obra. Essa declaração visa auxiliar a empresa a demonstrar sua familiaridade e entendimento das peculiaridades do local onde a obra será realizada, abrangendo aspectos geográficos, ambientais, sociais e regulatórios relevantes. Ressalta-se que todos os custos relacionados à visita e à obtenção das informações necessárias serão de responsabilidade exclusiva da empresa contratada. Embora a apresentação dessa declaração não seja obrigatória, sua submissão pode contribuir significativamente para o andamento adequado e a qualidade da execução do projeto.

Caso seja necessária a visita, o agendamento deverá ser feito com o engenheiro a seguir:

- Jonathan Da Maia Santos De Melo - jsmelo@casan.com.br

7 CONTROLE, FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

A prestação dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da CASAN, com atribuições específicas, devidamente designado. A CASAN reserva-se o direito de exercer a mais ampla e irrestrita supervisão, fiscalização e avaliação dos serviços da contratada, sendo está a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, obrigando-se a prestar todos os esclarecimentos porventura requeridos pela contratante.

A supervisão exercida por representante da CASAN, de nenhum modo, altera, reduz ou exclui a responsabilidade da empresa adjudicatária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade da fiscalização, seus agentes e prepostos pela prestação dos serviços a serem executados.

8 AVALIAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão medidos em conformidade com este Projeto Básico, exclusivamente pelos serviços efetivamente realizados e após a conclusão de todas as etapas especificadas.

A fiscalização designada pela CASAN analisará os serviços realizados pela contratada e, considerando-os satisfatórios em qualidade e quantidade, incluirá na Planilha de Medição.

Em caso de não conformidade, a fiscalização apontará as correções necessárias para adequação de acordo com este Projeto Básico e com o Manual de Especificações Técnica,

Regulamentação de Preços e Critérios de Medição da CASAN ou normas aplicáveis. Nesta hipótese, a contratada deverá prontamente fazer a reposição dos itens e serviços impugnados.

A contratada deverá reparar, reconstruir, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços.

O recebimento dos serviços não exclui a responsabilidade da contratada pela perfeita execução do objeto do contrato dentro dos limites permitido pela lei ou pelo próprio contrato.

9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

· Indicar preposto aceito pela CASAN para representá-la sempre que for necessário durante a prestação dos serviços e vigência do contrato, bem como apresentar a relação dos empregados envolvidos na execução dos serviços.

· Manter vínculo empregatício formal com seus funcionários, sendo a contratada única responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato.

· Colocar em cada local de trabalho ou área de intervenção o número suficiente e devidamente qualificado de empregados, de forma que sejam executados a contento os serviços e a programação acordada previamente com a CASAN.

· Fornecer deslocamento e alimentação para todos os seus profissionais.

· Manter os empregados responsáveis pela execução dos serviços ora contratados devidamente uniformizados.

· Manter seus empregados sujeitos às normas disciplinares e de Segurança do Trabalho.

· Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da contratante.

· Fornecer ferramentas, máquinas, equipamentos e os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários à execução dos serviços, sendo de inteira responsabilidade da contratada o seu armazenamento, guarda, manutenção e segurança.

· Disponibilizar, em cada local de trabalho, veículos, placas de advertência, sinalização e materiais de segurança individual e coletiva, e observar o uso obrigatório dos mesmos.

· É de responsabilidade da empresa as despesas de licenciamento, manutenção, seguros, multas, infrações e indenizações por acidente material, pessoal e ambiental dos veículos utilizados para a execução dos serviços contratados.

· Os veículos da empresa contratada utilizados nas atividades objeto deste Projeto Básico deverão conter placa ou adesivo com a frase “EMPRESA A SERVIÇO DA CASAN”.

· Todas as despesas relativas à execução dos serviços, tais como: profissionais qualificados, equipamentos, ferramentas, veículos, máquinas, impostos, taxas, emolumentos, encargos sociais, e outros, correrão por conta da contratada.

· Todos os funcionários da empresa contratada que prestarem serviços à CASAN deverão zelar pelo patrimônio da Companhia, bem como manter respeito para com os empregados, clientes, contratados e visitantes.

· Providenciar a substituição imediata dos profissionais alocados ao serviço que não possuam a qualificação mínima exigida, ou cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina.

· Responsabilizar-se pela recomposição das partes danificadas sem quaisquer ônus para a CASAN, quando houver quaisquer danos nos locais de execução dos serviços, causados pela contratada, seus empregados e prepostos.

· Responder por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados a CASAN e/ou a terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.

· De acordo com a planilha de administração local, deve ser fornecido um veículo destinado à fiscalização, em perfeito estado de funcionamento e com idade não superior a um

(01) ano.

10 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

· Providenciar os formulários de PARa, PARe, PMORa e PMORe com o croqui e localização da ampliação a ser realizada.

· Informar a empresa contratada quanto à necessidade de execução dos serviços, local, diâmetro da rede e demais características necessárias a correta execução.

· Acordar com a empresa contratada, num prazo máximo de 10 (dez) dias após a data da emissão da Autorização de Fornecimento, a programação de execução dos serviços contratados.

· Fornecer à contratada os tubos, conexões e peças necessários a execução dos serviços solicitados.

· Fornecer à contratada a Autorização de Fornecimento contendo informações e descrição do(s) serviço(s) a ser (em) executado(s).

· Acompanhar e fiscalizar, por meio de representante designado, o fornecimento dos serviços sob os aspectos quantitativos e qualitativos.

· Enviar fiscal ao local dos serviços para atestar a sua realização, anotando em registro próprio as irregularidades, falhas, defeitos, mau funcionamento e imperfeições detectadas e comunicá-las à contratada da ocorrência de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas.

· Recusar, no todo ou em parte, com a devida justificativa, o serviço fornecido em desacordo com as especificações e condições previstas neste Projeto Básico e no Manual de Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição da CASAN.

· Zelar pela operação das cláusulas do contrato na forma estipulada, seguindo os prazos estabelecidos e emitindo a documentação necessária para execução dos serviços.

· Prestar informações e esclarecimentos solicitados pela contratada relativos ao objeto deste Projeto Básico.

· Viabilizar o acesso da empresa contratada aos locais de intervenção.

· Fiscalizar o perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas do Edital e do Contrato e avaliar periodicamente o desempenho da empresa contratada.

· Confeccionar e atestar as medições entregues conforme determina o contrato, verificando os relatórios apresentados, encaminhando-os para pagamento no prazo

determinado.

· Controlar o desembolso financeiro do contrato.

11 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Visando atender as exigências ambientais da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, à empresa vencedora do processo licitatório será requisitado que informe o respectivo Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da obra e ao findá-la, a emissão do relatório de destinação dos resíduos da construção civil gerados.

Jonathan Da Maia Santos De Melo
Eng. Civil
AGSU/GOPA