

TERMO DE REFERÊNCIA
CADERNO TÉCNICO – PROJETOS E PLANILHA
ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA



OBRAS DE INFRAESTRUTURA – REDE DE ESGOTO SANITÁRIO
CLUBE DA ASSEJUS

BRASÍLIA, JANEIRO DE 2022

1 – DO OBJETO

1.1 - Contratação de empresa de engenharia especializada em execução de rede de infraestrutura, para execução de obra de esgoto sanitário nas dependências do Clube da ASSEJUS, localizado no Setor de Clube Sul, Trecho II, lotes 2/39, CEP 70.200-002 – Brasília/DF.

2 – DA JUSTIFICATIVA

2.1 – Considerando a necessidade iminente de regularização das instalações de rede de esgoto sanitário junto a CAESB, foram elaborados projetos para regulamentação e adequação das instalações para atendimento das normas vigentes e exigências realizadas pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB. Sendo assim, esse documento técnico definirá as especificações básicas e necessárias, com o auxílio de parâmetros orçamentários e de tempo com o intuito de manter a regularidade e a garantia de bom uso da edificação, conforme as normas brasileiras.

3 – DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 - As especificações técnicas, a particularização dos materiais aplicados, bem como as exigências construtivas necessárias à execução do objeto, encontram-se no ANEXO B – Caderno Técnico, ANEXO C – Projetos, ANEXO D – Imagens 3D, deste Termo de Referência. Deverão ser observadas, ainda, as especificações dos fabricantes dos materiais utilizados e as Normas Técnicas da ABNT pertinentes ao objeto.

3.2 - No ANEXO A – Planilha Orçamentária com os quantitativos necessários para a execução do objeto previsto em projeto. Caberá a empresa participante a responsabilidade de conferir os quantitativos para a elaboração do seu orçamento, acrescentando os itens que porventura julgar necessário para a composição do seu orçamento. Ou seja, todos os serviços e recomendações não explícitos na descrição dos serviços, mas necessários para a execução das obras programadas.

3.3 - Pequenos serviços não relacionados nas especificações, mas que o bom senso e a boa técnica recomendam sua execução, deverão ser realizados, sem qualquer custo para o CONTRATANTE, sendo que as obras deverão ser entregues na sua totalidade.

3.4 - Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA, devendo ser novos e de primeira qualidade, obedecendo às normas técnicas específicas. Produtos de outras marcas não serão aceitos. Em caso de inexistência comprovada no mercado de algum produto especificado no projeto, a FISCALIZAÇÃO em comum acordo com a CONTRATADA buscará alternativa similar em preço e qualidade para substituir o produto.

3.5 - As alterações técnicas em projeto, que porventura forem necessárias, somente poderão ser efetuadas com a autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO. Neste caso será de responsabilidade da CONTRATADA a execução dos “AS BUILT” (COMO CONSTRUÍDO).

3.6 - Compete à CONTRATADA fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos, dos projetos, das especificações e da documentação técnica

fornecida pela CONTRATANTE para a execução da obra, sendo que os projetos planilhas e especificações são de caráter orientativas, não cabendo a não execução de serviço por não constar da planilha fornecida pela CONTRATANTE.

3.7 - Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e termo de referência;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e;
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

4 – DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 - Os serviços deverão ser realizados simultaneamente, com prazo geral de execução de 90 (noventa) dias corridos, após a assinatura do contrato.

4.2 – O serviço de construção do PV01- (Item especificado em projeto), deverá ser executado imediatamente após a assinatura do contrato, com um prazo de execução de 15 (quinze) dias corridos, contados a partir dessa data, os demais serviços cumprirão os prazos normais do período de execução estipulado no item 4.1.

5 – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

5.1 - O recebimento dos serviços se dará mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

5.2 - O recebimento dos serviços não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

6 – DAS CONDIÇÕES DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-ECONOMICA-FISCAL

TÉCNICA:

6.1 - Certidão de Registro expedida ou visada pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura - CAU, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, contendo obrigatoriamente o registro de Responsável Técnico na área de Engenharia Civil ou Arquitetura

6.2 - Comprovação de que possui em seu quadro de pessoal, Responsável Técnico (que deverá assumir pessoal e diretamente a execução dos serviços contratados, compondo a respectiva equipe técnica);

6.3 - A comprovação de possuir o profissional no quadro far-se-á mediante a apresentação da cópia autenticada do contrato social da empresa, ou da CTPS, ou do Livro de Registro de Empregado, ou de contrato de prestação de serviços;

6.4 - A comprovação técnico-operacional da participante, para a atividade objeto da contratação, deverá ser demonstrada através da apresentação de Certidões de Acervo Técnico emitido pelo CREA ou CAU, acompanhada dos respectivos atestados de execução em nome da empresa, fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado,

devidamente autenticado pelo CREA ou CAU através de anotação expressa que vincule o Atestado ao Acervo, com as seguintes características de maior relevância e valor significativo:

6.4.1 – Execução de serviços de obra de infraestrutura, instalação hidrossanitária – esgoto sanitário, com área superior a 500 m²;

6.5 - A comprovação técnica da empresa, para as atividades acima descrita, efetuada através da apresentação de Certidões de Acervo Técnico emitido pelo CREA ou CAU, acompanhada dos respectivos Atestados de execução, em nome do responsável técnico que comprove vínculo empregatício com a empresa, fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente autenticado pelo CREA ou CAU através de anotação expressa que vincule o Atestado ao Acervo.

6.6 - As empresas poderão realizar vistoria nos locais onde serão executados os serviços, a fim de que as mesmas tenham conhecimento pleno das condições ambientais e técnicas para a efetiva realização dos serviços.

ECONÔMICA:

6.7 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

FISCAL:

6.8 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;

6.9 - Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria- Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

6.10 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

6.11 - Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço-FGTS (Certificado de Regularidade de Situação), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

7 – RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

7.1 - Ter capacidade técnica atestada, devidamente registrada no CREA/CAU, comprovando aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto deste termo de referência, possuindo em seu quadro permanente profissionais da área de Engenharia Civil.

7.2 - A CONTRATADA deverá manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas e as condições de habilitação e qualificação exigidas.

7.3 - Efetuar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal (CREA/DF) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Distrito Federal (CAU/DF) em nome do profissional detentor dos atestados técnicos apresentados.

7.4 - Efetuar os serviços referentes ao objeto, especificados neste termo de referência e em seus anexos no prazo estipulado.

7.5 - A CONTRATADA deverá se responsabilizar por quaisquer danos ou prejuízos causados ao edifício em decorrência da execução dos serviços, incluindo-se também os danos causados a terceiros, a que título for.

7.6 - A CONTRATADA ficará obrigada a executar os serviços especificados neste termo de referência, não se admitindo quaisquer modificações sem a prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

7.7 - A CONTRATADA fornecerá, além da mão-de-obra (incluídos encargos sociais, alimentação e transporte), todo o material e ferramentas necessários, ficando responsável pela sua guarda e transporte. As despesas com equipamentos, óleos lubrificantes, combustíveis, ou fretes, transportes horizontais ou verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais, etc, bem como providências quanto à legalização do serviço perante aos órgãos municipais, estaduais, ou federais, correrão por conta da CONTRATADA.

7.8 - Ficará a cargo da CONTRATADA a obtenção de licenças e outras providências decorrentes, junto as entidades Distritais, Federais e anotações de Fiscalização, bem como um encarregado para orientação dos empregados e um Engenheiro para a supervisão dos serviços.

7.9 - Será de responsabilidade da CONTRATADA toda e qualquer providência que diga respeito à segurança do trabalho de seus empregados, cabendo à FISCALIZAÇÃO a exigência do uso de equipamentos de proteção individual e coletivos necessários sob pena de paralisação dos serviços.

7.10 - No ato de conclusão dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, TERMO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS, firmado pela empresa a favor da CONTRATANTE, pelo prazo de 5 (cinco) anos.

7.11 - Os locais afetados pelos serviços deverão ser mantidos pela CONTRATADA em perfeito estado de limpeza ao longo do decorrer dos serviços.

7.12 - A CONTRATADA deverá retirar dos locais os restos de materiais e ferramentas utilizados, além de promover a limpeza onde foram realizadas as obras e suas adjacências, após a realização dos serviços.

7.13 - A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras, permanentemente, cópias dos projetos à disposição da FISCALIZAÇÃO.

7.14 - A CONTRATADA deverá manter na obra, DIÁRIO DE OBRAS, sempre atualizado para o registro de ocorrências relativas aos serviços e anotações de FISCALIZAÇÃO.

7.15 - A CONTRATADA deverá providenciar às próprias custas a execução de toda a sinalização, a fim de que se direcionem os funcionários da Instituição para transitarem em uma área de menor risco possível de acidentes, ficando responsável por qualquer acidente que porventura ocorrer na falta ou deficiência de sinalização referente à obra/serviço, tanto para os seus funcionários quanto para terceiros.

8- RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE

8.1 - Permitir o acesso à empresa aos locais adequados e necessários para execução da obra.

8.2 - Fiscalizar os serviços executados por meio de equipe técnica denominada FISCALIZAÇÃO, aprovando ou impugnando os serviços executados.

8.3 - Efetuar o pagamento dentro dos prazos estabelecidos no cronograma físico aprovado pela FISCALIZAÇÃO, após a conclusão de cada etapa.

9 – DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1 - Os serviços serão fiscalizados por técnico designado pela CONTRATANTE, denominado simplesmente FISCALIZAÇÃO, independentemente de qualquer outra supervisão ou assessoramento, a seu exclusivo juízo.

9.2 - A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de impugnar os serviços ou materiais de má qualidade que não forem feitos a contento, ficando a empresa CONTRATADA obrigada a refazê-los, sem ônus para a CONTRATANTE. As tarefas impugnadas deverão ser refeitas corretamente, com o emprego de materiais adequados e com a devida mão-de-obra qualificada, em tempo hábil para que não venha prejudicar o prazo de entrega dos serviços, arcando a contratada com o ônus decorrente do fato.

9.3 - A utilização dos materiais se fará somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO que, ao seu critério e em razão de conhecimento, experiência e bom senso, poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou das especificações contidas neste projeto e normas técnicas cabíveis.

9.4 - A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de exigir a substituição de qualquer auxiliar da CONTRATADA que, por incompetência ou indisciplina, perturbe o bom andamento dos trabalhos.

9.5 - A FISCALIZAÇÃO terá acesso a qualquer hora a todos os locais onde os serviços estiverem sendo executados.

9.6 - A presença da FISCALIZAÇÃO no local dos serviços não diminuirá a responsabilidade da empresa Contratada em qualquer ocorrência, atos, erros e/ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a eles relacionados.

9.7 - A prorrogação das datas estabelecidas para execução dos serviços deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, devendo se considerar a realização das atividades em horários extraordinários inclusive aos sábados, domingos e feriados.

9.8 - O controle e a guarda de todo material estocado no canteiro de obras e ou nas dependências do edifício será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, isentando assim a CONTRATANTE de qualquer indenização quanto à perda, furto ou roubo de materiais, ferramentas e ou equipamentos.

9.9 - A Contratada deverá manter na obra, DIÁRIO DE OBRAS, sempre atualizado para o registro de ocorrências relativas aos serviços e anotações de FISCALIZAÇÃO, bem como encarregado para orientação dos empregados e supervisão dos serviços.

9.10 - Os serviços devem ser executados sem que as atividades normais do Clube não sofram paralisações.

9.11 - Quando se fizer necessária mudança nas especificações ou substituição de algum material por seu equivalente por iniciativa da CONTRATADA, esta deverá apresentar solicitação por escrito à FISCALIZAÇÃO, minuciosamente justificada, além de catálogos e ensaios técnicos emitidos por laboratórios qualificados. Entende-se por equivalente o material ou equipamento que tem a mesma função e o mesmo desempenho técnico. As solicitações deverão ser feitas em tempo hábil para que não venha prejudicar o andamento dos serviços e não dará causa a possíveis prorrogações de prazo. À FISCALIZAÇÃO compete decidir a respeito da substituição.

9.12 - Todos os profissionais que participarem da execução da obra deverão estar uniformizados (nome da firma no uniforme) e identificados através de crachá preferencialmente com fotografia.

9.13 - Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais que participarem da execução da obra deverá estar utilizando os equipamentos de proteção individual e segurança (EPIS) previstos na legislação.

9.14 - A CONTRATADA não poderá subempreitar no todo ou em partes as obras e ou serviços a ela adjudicados, salvo quanto aos itens que por sua especialização requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados e, neste caso, mediante prévia autorização do CONTRATANTE, e será respondido da mesma forma pelo CONTRATANTE. A responsabilidade sobre esses serviços não será transmitida aos subcontratados perante o CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá sempre responder direta e exclusivamente pela fiel observância das obrigações contratuais, bem como garantir na sua totalidade todos os serviços prestados pela subcontratada.

10 – DO PAGAMENTO

10.1 - A CONTRATADA deverá emitir planilha de medição com a indicação das quantidades unitárias realizadas de cada serviço especificado na Planilha Orçamentária.

De posse dessa planilha caberá a FISCALIZAÇÃO a verificação das quantidades indicadas e da qualidade dos serviços executados. Caso a FISCALIZAÇÃO não aprove a qualidade do serviço, o mesmo não deverá ser contado como medido para critérios de pagamento. A FISCALIZAÇÃO irá aprovar as quantidades e quais serviços devem ser considerados na planilha de medição a fim de autorizar a emissão de Nota Fiscal para pagamento.

11 – DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

11.1 - A CONTRATADA no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato, deverá apresentar comprovante de prestação de garantia no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

11.2 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

11.3 - O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza ao CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato.

11.4 - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.4.1 - Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.4.2 - Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

11.4.3 - Multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA; e

11.4.4 - Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

11.5 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica da CONTRATANTE, com correção monetária.

11.6 - Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

11.7 - No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.8 - No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.9 - Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 15 (Quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.10 - A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.11 - Será considerada extinta a garantia:

11.11.1 - Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE,

mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.11.2 - No prazo de 30 (Trinta) dias após o término da vigência do contrato;

12 – DOS ANEXOS

12.1 – Anexo A – Planilha orçamentária de referência;

12.2 – Anexo B – Caderno técnico;

12.3 – Anexo C – Projetos;

Anexo A – Planilha orçamentária de referência

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R\$ Unitário	R\$ Total
1	SERVIÇOS TECNICOS				
1.1	ENGENHEIRO CIVIL - 20 HORAS SEMANAIS	MÊS	3,00		R\$ -
1.2	ENCARREGADO DE OBRAS	MÊS	3,00		R\$ -
1.3	REGISTRO DA OBRA NO CREA	VB	1,00		R\$ -
					R\$ -
2	INSTALAÇÕES DE OBRAS				
2.1	PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO DE ÁREAS	VB	1,00		R\$ -
2.2	ESCORAMENTO PARA CONTENÇÃO DE SOLO PARA INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	M ²	112,00		R\$ -
2.3	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA 9MM PINTADO H=2,2M - 4X10M	M2	88,00		R\$ -
2.4	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, PARA INSTALAÇÃO DE TUBO PVC 100 MM	M ²	386,93		R\$ -
2.5	PROTEÇÃO COM TELA TAPUME	M	300,00		R\$ -
2.6	PLACA DE OBRA - MOD VINIL	UND	1,00		R\$ -
2.7	LOCAÇÃO DE CONTAINER METALICO 6 MT SEM BANHEIRO	MÊS	3,00		R\$ -
2.8	LOCAÇÃO DE CONTAINER METALICO 6 MT COM BANHEIRO	MÊS	3,00		R\$ -
2.9	LOCAÇÃO DE GUINDASTE COM CAPACIDADE DE IÇAMENTO MINIMO DE 6 TON.	VB	1,00		R\$ -
2.10	INSTALAÇÃO PROVISORIA DE ENERGIA	VB	1,00		R\$ -
2.11	INSTALAÇÃO PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO	VB	1,00		R\$ -
2.12	FORNECIMENTO DE FERRAMENTAS	VB	1,00		R\$ -
2.13	FORNECIMENTO DE EPI	VB	1,00		R\$ -
2.14	FORNECIMENTO DE CONSUMIVEIS	VB	1,00		R\$ -
2.15	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	VB	2,00		R\$ -
					R\$ -
3	DEMOLIÇÕES				
3.1	DEMOLIÇÃO DE PISO EM CONCRETO COM REMOÇÃO DE ENTULHO	M2	10,00		R\$ -
3.2	DEMOLIÇÃO DE TAMPA EM CONCRETO DA REDE DE ESGOTO DESATIVADA - FOSSA, SUMIDOURO E CAIXAS DE INSPEÇÃO (PREVISÃO DE QUANTITATIVO)	M2	30,00		R\$ -
3.3	REMOÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO	M2	36,00		R\$ -

3.4	ESCAVAÇÃO DE SOLO PARA INSTALAÇÕES DA NOVA REDE DE ESGOTO - PVC 100 MM E CAIXAS DE INSPEÇÃO	M3	193,46	R\$ -
3.5	ESCAVAÇÃO DE SOLO PARA INSTALAÇÕES DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	M3	112,00	R\$ -
3.6	ESCAVAÇÃO DE SOLO PARA INSTALAÇÕES DA NOVA REDE DE ESGOTO - PVC 75 MM	M3	193,46	R\$ -
3.7	REMOÇÃO DE PALMEIRAS	UND	3,00	R\$ -
				R\$ -
4	REDE DE ESGOTO TÉRREO			
4.1	INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC 100 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, INCLUSO CORTE E CONEXÕES	M	83,75	R\$ -
4.2	LASTRO AREIA PARA REDE DE PVC 100 MM COM APILOAMENTO MANUAL, E= 10CM	M3	8,78	R\$ -
4.3	INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC 75 MM, ROSCÁVEL, PARA RECALQUE HORIZONTAL DE ESGOTO, INCLUSO CORTE E CONEXÕES	M	46,00	R\$ -
4.4	INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC 75 MM, ROSCÁVEL, PARA RECALQUE VERTICAL DE ESGOTO, INCLUSO CORTE E CONEXÕES	M	7,50	R\$ -
4.5	INSTALAÇÃO DE TUBO PVC 100 MM PARA VENTILAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA, INCLUSO CORTE, CONEXÕES E FIXAÇÃO.	M	7,00	R\$ -
4.6	LASTRO AREIA PARA REDE DE PVC 75 MM COM APILOAMENTO MANUAL, E= 10CM	M3	3,78	R\$ -
4.7	EXECUÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO 110X50X0,05 CM - COM IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA	M	25,45	R\$ -
4.8	INSTALAÇÃO ADUELA RETANGULAR DE CONCRETO - DO FORNECEDOR GOIARTE - TIPO BSCC - CLASSE 45 - PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - 300X300X20 CM - H = 100 CM	M	7,00	R\$ -
4.9	INSTALAÇÃO CAIXA DE GORDURA SEBICO 1000 L	UND	1,00	R\$ -
4.10	INSTALAÇÃO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA SEBICO 10000 L	UND	1,00	R\$ -
4.11	CURVA LONGA PVC 90º	UND	2,00	R\$ -
4.12	CURVA LONGA PVC 45º	UND	2,00	R\$ -
4.13	TAMPA PARA CAIXA DE ESGOTO T-100 ARTICULADA	UND	5,00	R\$ -
4.14	TAMPA PARA CAIXA DE ESGOTO T-33 COM ALÇAS	UND	7,00	R\$ -
4.15	TAMPA EM ALUMÍNIO DUPLA PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 300X300CM (80X80CM) COM PINTURA ANTICORROSIVA	UND	1,00	R\$ -

Execução

O trabalho a ser executado será realizado em observação aos projetos desenvolvidos e sem a paralisação das atividades dos moradores. A programação dessas atividades será acordada entre as partes após a assinatura do contrato, bem como os horários de entrada e saída da equipe de serviço.

Será executada primeiramente a nova rede de esgoto, com prioridade para execução do PV01, conforme item 4.2 do termo de referência, em local demarcado junto à fiscalização. Somente após a conclusão da nova rede é que será programada a intervenção para ligar as prumadas.

O Sistema de esgoto existente só poderá ser desativado ou interrompido quando a nova rede estiver devidamente testada e liberada pela equipe de fiscalização.

A rede antiga deverá ser soterrada com material de aterro apilado somente após a ativação da nova rede de esgoto.

A conclusão dos serviços só poderá ser aceita após a recuperação dos pontos de intervenção nos revestimentos e pisos da Associação.

Preliminares

A contratada deverá realizar a mobilização de equipamentos e insumos.

Instalação de placa de obra.

Todo perímetro de trabalho deve ser isolado com tela tapume com 1,2 metros de altura.

Escavações e escoramentos

A escavação será precedida da execução dos serviços de demolição, desmatamento, destocamento, remoção de palmeiras, limpeza e se processará mediante a previsão da utilização adequada ou rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas serão transportados para constituição dos aterros, os materiais que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com os especificados para a execução dos aterros.

As escavações para vala poderão ser executadas de duas formas, manual ou mecanizada. No caso de escavações manuais, estas deverão ser limitadas até a profundidade de 1,50 metros. Toda e qualquer escavação para valas deverá ser corretamente escorada, sem riscos ao prestador de serviço.

As escavações devem ter sistemas de contenção; a execução do escoramento é necessária sempre que houver escavação de vala em terra de pouca resistência ou alagadiça, ou mesmo terra firme sujeita a trepidações ocasionadas pelo trânsito, ou ainda se a profundidade ultrapassar a 1,5 m.

Demolições e Retiradas

Demolição do passeio em concreto e remoção do pavimento intertravado existente, para posicionamento das novas caixas de inspeção e gordura e passagem de nova tubulação de esgoto.

Serviço de Instalação Hidráulica - Esgoto

Execução de nova rede coletora – Caixas de inspeção de esgoto (CI), caixas de gordura (CG). A locação deve ser feita conjuntamente com a equipe de fiscalização.

As caixas deverão atender ao padrão da CAESB e indicações de projetos. As caixas executadas em alvenaria não estrutural deverão ter os tijolos recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas com embasamento de concreto sob o solo compactado.

Serão construídas novas caixas de esgoto (caixa de inspeção e gordura), conforme indicado no projeto. A locação das caixas (gordura e inspeção) deverá ser efetuada em conjunto com a equipe de fiscais a fim de reduzir cortes ou demolição.

As caixas de esgoto deveram ser executadas sobre camada de solo compactado e lastro de concreto de 10 cm armado com tela de aço 4.2 mm (malha pop).

Deverá ser executado caixas de inspeção (PV) checando a estanqueidade e direcionamento o fluxo dos dejetos. O fundo das caixas de passagem deve ser executado com declividade e inclinação nas laterais, garantindo seu devido escoamento, como mostrado na Figura 1.

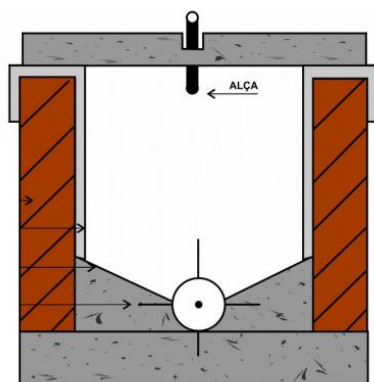


Figura 1 - Detalhe do Fundo das Caixas de Inspeção.

A tubulação deve ser executada de forma contínua e para mudança da direção do fluxo deve ser utilizado curva longa de 90° ou 45°, sendo proibido emendas entre a tubulação de PVC e a estrutura da caixa de esgoto na canaleta central de passagem do efluente, como exibido na Figura 2.

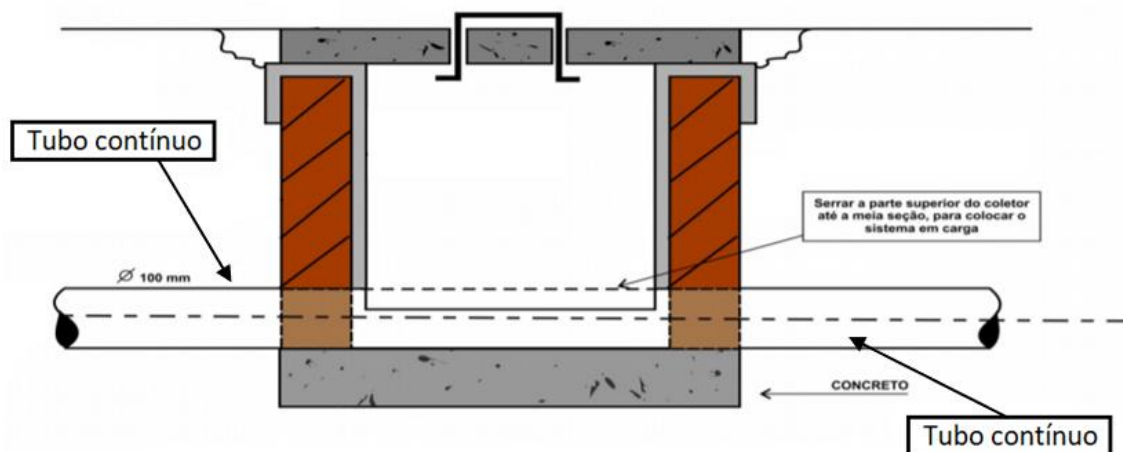


Figura 2 – Detalhe da canaleta de forma contínua.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria ou de concreto, serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com graute tixotrópico. É importante ressaltar a proibição de mais de 03 tubulações por parede das caixas de inspeção e gordura.

As caixas de esgoto deveram ser executadas utilizando cimento RS (resistente a sulfato) e posteriormente deverá ser realizado a devida impermeabilização das caixas, com impermeabilizante resistente ao ataque químico proveniente do esgoto sanitário.

A impermeabilização das caixas deve ser executada conforme especificação do fabricante, utilizando de tela de poliéster para reforço ao redor das tubulações na junção PVC/caixa de esgoto, ou em outras áreas necessárias.

As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas de 30 cm sucessivas e compactadas.

No caso de escape de lama ou de materiais escavados para as ruas ou terrenos adjacentes ou em galerias ou redes de esgoto, a Contratada deverá realizar a limpeza e a desobstrução da rede de utilidades.

A contratada pode propor a execução das caixas de esgoto em formatos e materiais diferentes do especificado em projeto, como caixas pré-moldadas em concreto (manilhas) ou outro padrão aceito pela CAESB, como caixas em PVC, tal modificação deve ser apresentada a fiscalização para aprovação.

Estação Elevatória de Esgoto

Será utilizado aduela retangular com dimensões de 300x300x100 cm e espessura de 20 cm.

As aduelas deveram ser instaladas sobre camada de solo compactado e lastro de concreto de 15 cm armado com tela de aço 8.0 mm.

Anterior a instalação da estação elevatória Sebico, será colocado camada de areia para apoio e em suas laterais e parte superior, após instalação, conforme manual de instalação do fabricante.

A estação elevatória deverá contar com duas bombas TBS-120. A contratada deverá fornecer e instalar, quadro de comando, boia de nível e aterramento do sistema, instaladas conforme manual do fabricante.

A tubulação de recalque será em PVC roscável de diâmetro 75 mm, deverá ser instalado válvula de retenção na tubulação de cada bomba com luva de união para auxílio em manutenção.

A tubulação de ventilação será instalado no diâmetro de 100 mm, conforme especificação da caixa Sebico.

Para acesso e manutenção, deverá ser instalado escada, pintada com tinta anticorrosiva. A tampa para acesso será dupla com abertura total de 300x300 e portinhola de 80x80 cm, em alumínio, com pintura branca.

Aterro da Rede de Esgoto Desativada

Será realizado o aterro da rede de esgoto desativada utilizando resíduo de concreto do piso demolido e solo em camadas de 30 cm sucessivas e compactado com compactador mecânico de solo.

Recomposição do Piso de Concreto e Pavimento Intertravado

Será realizado a recomposição do piso, utilizando concreto usinado com FCK mínimo de 25 MPa, incluso recomposição de ferragens (malha pop 4.2 mm), espaçadores, lona, adensamento e pintura.

O piso intertravado será recuperado, realizando seu assentamento sobre camada de areia nivelada e rejuntamento com pó de brita.

Recomposição do gramado e Paisagismo

A contratada deverá realizar a recuperação do gramado no campo de futebol e paisagismo de áreas que forem impactadas com a realizações das obras.

Limpeza fim de obra

É de responsabilidade da contratada o bota fora de solo excedente, a limpeza de fim de obra deverá ser utilizado Jato de Alta pressão e desmobilização do canteiro de obra.

Materiais e Quantitativos.

O ANEXO 1 contém a planilha com quantitativos de referência para compor o orçamento a ser comparado entre os proponentes. Todos e quaisquer serviços ou insumos adicionais deverão seguir está base de valores orçados.

O quantitativo da planilha servirá única e exclusivamente como valores de referência para decisão do grupo gestor da Associação. A obra deverá ser paga conforme cronograma físico financeiro a ser apresentado pela proponente e os quantitativos aferidos pela equipe de fiscalização da Associação.

O passeio e piso em concreto, deverá ser recuperado e terá pintura compatível, quando necessário.

Todos os materiais fornecidos deverão ser de primeira qualidade e possuir a aprovação da equipe de fiscalização.

Normas Técnicas

NBR 12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;

NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;

CAESB - Decreto nº 5.631 de 27 de novembro de 1980 – Regulamento para Instalações Prediais de Esgotos Sanitários.

Demais normas vigentes.