

ANEXO VII A

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA.

"OBRA: EXTENSÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO"

LOCAL: RUA SANTO INÁCIO - LOTEAMENTO, RIO DAS OSTRAS

1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A obra consiste na instalação de rede coletora de esgoto, bem como as ligações prediais.

Toda e qualquer modificação introduzida no projeto, detalhes e especificações, inclusive acréscimos, só serão admitidas com prévia autorização por escrito, da CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO AMBIENTAL DAS BACIAS DA REGIÃO DOS LAGOS, RIO SÃO JOÃO E ZONA COSTEIRA - CILSJ,

Será de inteira responsabilidade da empreiteira, todo e qualquer ônus decorrente de modificação do projeto sugerido pela mesma.

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO AMBIENTAL DAS BACIAS DA REGIÃO DOS LAGOS, RIO SÃO JOÃO E ZONA COSTEIRA – CILSJ poderá a qualquer tempo, exigir a troca de qualquer material aplicado na obra, diferente do especificado e que não tenha sido formalmente autorizado a sua substituição, por escrito, nos termos do parágrafo acima.

Todos os materiais empregados na construção que não sejam detalhadamente especificados nos capítulos correspondentes deverão ser obrigatoriamente de boa qualidade, de uso consagrado na Indústria da Construção Civil e obedecer às normas da ABNT.

Quando os serviços, materiais e mão de obra, ainda não estiverem caracterizados sob uma das titulações acima, deverão ser respeitados procedimentos da boa técnica e as recomendações dos fabricantes.

Este procedimento também se estende às exigências do Estado e do Município, através dos seus diversos órgãos e das companhias concessionárias de serviços públicos, em tudo que diz respeito aos serviços especificados e necessários à execução da obra.

2 - DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS

2.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

- Placa da obra

Fornecimento e colocação de placa indicativa de obra, em chapa de zinco, estruturada com montantes em peças de 3"X 4 1/2" em madeira, sendo os dizeres adesiváveis com letras computadorizadas. As dimensões serão de 4,00m no comprimento e 2,00m de altura, conforme padrão básico

- Barracão de obra

Será construído um BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MAD. COMP. PLASTIF. LISA, COLAGEM FIBRÓLICA, PROVA D'ÁGUA, 2,44X1, 22M, 9MM ESP. PISO/ESTRUT. MAD. 3ª, COBERT. TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. ELIG. PROVIS. INCL. INST. APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ. 2005, ESCRIT. SANITÁRIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'ÁGUA 1000L, REAPROVEITADO 5 VEZES, C/ALOJAMENTO CONF. PROJ. 2008, ACIMA SOLO 2,50M, com 24 m²

ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA

ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICA E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (VER ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)

ALUGUEL CONTAINER PARA SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 2 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA

- Instalações Provisórias

Instalação e ligação provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiros de obras, inclusive escavação.

Instalação e ligação provisória para alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3KW, 20 CV.

- Levantamento Topográfico

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICAÇÕES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEADO, ÁRVORES, ETC

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

As escavações, caso necessário, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, adotando-se toda as providências e cautelas aconselháveis para segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e rede públicas.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, as normas da ABNT atinentes ao assunto. As escavações para realização de blocos e cintas circundantes serão escoradas, isoladas e esgotadas, se for o caso, de forma a permitir a execução, a céu aberto, daqueles elementos estruturais e das impermeabilizações.

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material de 1ª categoria, em camadas sucessivas de altura máxima de 20cm, copiosamente molhadas e energeticamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulterior fendas, trincas e desníveis, por recalque, das camadas aterradas.

O controle tecnológico da execução de aterro será procedido de acordo com NB 501 da ABNT.

O material excedente produzido deverá ser levado para local apropriado, a ser definido pela fiscalização.

2.3. ESTRUTURA

Toda a estrutura deverá ser executada de acordo com o projeto

Concreto.

Serão em concreto com FCK mínimo de 15 MPa, cujos materiais componentes da mistura deverão atender as disposições da EB1 e EB4 da ABNT.

Deverão ser obedecidas as condições de trabalho da peça a ser confeccionada, para que o concreto possa atender aos requisitos de resistência e trabalhabilidade requerida.

Na dosagem racional, os materiais serão medidos da seguinte maneira:

- a) Cimento: deve ser medido em peso, fazendo-se contagem de sacos.
- b) Areia: medida em volume, devendo ser lavada levando em conta a umidade do material a ser verificada no canteiro.
- c) Brita 1 e 2: medido em volume.
- d) Água: não deve haver erro superior a 3% da quantidade total a ser adicionada.

Quanto aos aspectos, o concreto deve apresentar-se livre de bexigas e esbojamento que prejudiquem a sua estética.

Correrá exclusivamente por conta da empresa contratada, qualquer serviço que vise a correção das imperfeições do concreto (bexigas, vazamentos, etc...), decorrentes de uma má vibração. Espaço, as recomendações quanto ao alinhamento, prumada, nivelamento, estanqueidade, contraventamento, ancoragem, etc., de modo que se consiga um resultado de qualidade satisfatória.

Especificação dos materiais:

- a) Madeira agreste seca e isenta de defeitos que comprometam as suas qualidades mais essenciais.
- b) Pregos galvanizados 1.1/2 x 13, 1.1/2 x 10, e 3 x 9.

2.3 REDE DE ESGOTO

TODOS OS PROJETOS RELATIVOS A ESTE ÍTEM SÃO DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA, QUE DEVERÁ APROVÁ-LOS JUNTO AO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO AMBIENTAL DAS BACIAS DA REGIÃO DOS LAGOS, RIO SÃO JOÃO E ZONA COSTEIRA - CILSJ.

Instalações Hidro Sanitárias

A elaboração do projeto de instalações hidro sanitárias deverá obedecer nas normas técnicas da ABNT.

Instalação de Rede de esgoto sanitário

Atendendo o projeto, o sistema de esgoto será construído de acordo com projeto básico fornecido

. Deverá ser fornecido:

TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO

TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO

"TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.

FORNECIMENTO"

Serão, esses tubos

ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC, COM JUNTA ELASTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA

ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC, COM JUNTA ELASTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA

"ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC COM JUNTA ELASTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 300MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA"

Devera ser construído:

POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,05M

POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,20M

POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,40M

POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,50M

POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,70M

POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 2,00M

POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 2,30M

POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 2,90M

COM TAMPAO COMPLETO DE FºFº,DE 0,60M DE DIAMETRO,COM 175 A 180KG,PARA CAIXA DE AREIA OU POCO DE VISITA,ARTICULADO,PADRAO PREFEITURA,CLASSE 300,CARGA MINIMA PARA TESTE 30T,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

As conexões serão de acordo com o projeto ,bem como as das ligações residenciais

Será construído :

CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,3 ANEIS SUPERPOSTOS,DE40MM DE ESPESSURA E 600MM DE DIAMETRO INTERNO,SENDO 1 ANELINFERIOR(ENTRADA E SAIDA)DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE 75MM DEALURA,PERFAZENDO 625MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO

O projeto e execução do sistema de esgotamento sanitário deverão ser aprovados pela fiscalização de obra. Os diversos equipamentos deverão ser conforme especificação da planilha.

3 – SINALIZAÇÃO

CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA

PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO

BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA- RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES

4 - LIMPEZA DA OBRA

Durante todo o período de obra, o local deverá ser mantido limpo, com colocação de caçambas. A obra deverá ser entregue completamente limpa, com a remoção de entulho para local apropriado.

5- PRAZO DE EXECUÇÃO

A obra de extensão da rede coletora do esgoto da Rua Santo Inácio, Loteamento Village – Rio das Ostras será executada no prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias a contar da data de emissão da ordem de serviço.

6. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será mensal e efetuado de acordo com o cronograma físico-financeiro mediante aprovação da FISCALIZAÇÃO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO AMBIENTAL DAS BACIAS DA REGIÃO DOS LAGOS, RIO SÃO JOÃO E ZONA COSTEIRA - CILSJ,

A empresa contratada deverá solicitar a fiscalização a vistoria da obra para efetuar a medição dos serviços.

A medição deverá ser sempre acompanhada de fotos dos serviços executados.

7 - SERVIÇOS EVENTUAIS

Qualquer dano a rede de serviços concedentes (água, esgoto, luz e telefone) deverá ser reparado pela contratada, sem ônus para a municipalidade.

8 - OBSERVAÇÕES

Os serviços e quantitativos são estimativos, servindo apenas para base de cálculo do orçamento. O licitante deverá vistoriar o local para elaboração de seu orçamento, devendo se responsabilizar por seus quantitativos e preços para que não haja futuras solicitações de serviços complementares não listados na planilha. Sugerimos ainda, em caso de qualquer dúvida procurar dirimi-las através do CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO AMBIENTAL DAS BACIAS DA REGIÃO DOS LAGOS, RIO SÃO JOÃO E ZONA COSTEIRA - CILSJ, afim de cumprimento fiel do projeto. O objetivo do Consórcio é obter a obra pronta sem nenhum tipo de reajuste. O preço da obra deverá ser global, devendo a contratada apresentar o descritivo de sua planilha, tomando como base a planilha ofertada.

A firma deverá fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e colocar placa do engenheiro responsável pela execução da obra.

Após a assinatura do contrato, a firma contratada deverá comparecer ao Consórcio Lagos São João, para retirar a Ordem de Início de Serviço.

A firma contratada deverá periodicamente fotografar o andamento da obra e manter na obra o diário de obra.