

**PROJETO DE ENGENHARIA  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

*(Informações Complementares ao Memorial de Arquitetura em Anexo)*

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

EDMUNDO DE JESUS ARAÚJO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL / CREA-SC 053.875-8

**OBRA:**

IMPLANTAÇÃO

**UNIDADE DE SAÚDE**

BAIRRO MARGEM ESQUERDA

OUTUBRO/2017

*[Handwritten signature]* *[Handwritten mark]*

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **1. RELAÇÃO DAS PRANCHAS \_ PROJETOS COMPLEMENTARES**

#### **USB Margem Esquerda 2 \_ Projeto Hidráulico**

##### **TOTAL DE 05 PRANCHAS**

- Prancha USB Margem Esquerda 2\_HID 01/05
- Prancha USB Margem Esquerda 2\_HID 02/05
- Prancha USB Margem Esquerda 2\_HID 03/05
- Prancha USB Margem Esquerda 2\_HID 04/05
- Prancha USB Margem Esquerda 2\_HID 05/05

#### **USB Margem Esquerda 2 \_ Projeto de Drenagem Pluvial**

##### **TOTAL DE 02 PRANCHAS**

- Prancha USB Margem Esquerda 2\_DRE 01/02
- Prancha USB Margem Esquerda 2\_DRE 02/02

#### **USB Margem Esquerda 2 \_ Projeto Sanitário**

##### **TOTAL DE 02 PRANCHAS**

- Prancha USB Margem Esquerda 2\_SAN 01/02
- Prancha USB Margem Esquerda 2\_SAN 02/02

#### **USB Margem Esquerda 2 \_ Projeto Elétrico (Baixa Tensão)**

##### **TOTAL DE 01 PRANCHA**

- Prancha USB Margem Esquerda 2\_ELE 01/01

#### **USB Margem Esquerda 2 \_ Projeto Preventivo de Combate a Incêndio**

##### **TOTAL DE 01 PRANCHA**

- Prancha USB Margem Esquerda 2\_PRE 01/01

### **A. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

O memorial de especificações técnicas estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Para a execução dos serviços deverão ser empregados materiais de primeira qualidade, em obediência ao projeto e detalhamentos, obtendo ótimo acabamento nos serviços. Estes últimos serão fiscalizados por seus responsáveis técnicos, cabendo a eles aceitar ou não os serviços executados. Em caso de reprovação, os serviços deverão ser refeitos, não onerando despesas ao contratante.

Será mantida na obra, em local determinado pela fiscalização, placa conforme modelo oficial do Ministério da Saúde, contendo os valores da obra repassados pelo Ministério da Saúde, os de contrapartida de Prefeitura Municipal de Gaspar; o nome da Secretaria Gestora dos Recursos (Secretaria Municipal de Saúde) e o nome da Empreiteira ganhadora do processo licitatório.

A construção deverá obedecer aos projetos. **Toda e qualquer modificação** que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou no memorial descritivo, visando melhorias, só será admitida com a autorização, por escrito, da Prefeitura Municipal de Gaspar, mediante Secretaria de Planejamento e/ou da Secretaria de Saúde, desde que autorizado pelos autores dos projetos. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

A empreiteira procederá à instalação da obra, de acordo com a **NR-18**, com previsão de depósitos de materiais, vestiários, alojamentos (se necessário), refeitório, **equipamentos de proteção individual e coletiva** para seus funcionários, entre outros, mantendo o canteiro de serviços sempre limpo e organizado. Serão mantidos atualizados no canteiro de obras: Alvarás, Certidões, Licenças e ART's, evitando-se interrupções por embargo; assim como um jogo completo, aprovado e atualizado: dos projetos, memorial descritivo, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam ao serviço.

Todo o material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. No caso da contratada querer substituir materiais e/ou serviços que constam nestas especificações, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo, orçamento completo, catálogos e receber a aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Gaspar.



Ficará a cargo da contratada a apresentação na obra do caderno de anotações denominado "Diário de Obra", bloco diário em 03 (três vias), sendo a 1ª e a 2ª vias destacáveis, ficando a 3ª no bloco. A primeira via, após devidamente anotada e assinada, deverá ser entregue à fiscalização da PMG. Sem este documento, a Fiscalização da Prefeitura Municipal de Gaspar, não autorizará o início da obra até segunda ordem. Será imprescindível a presença do responsável técnico da empresa executora da obra, com a visita de no mínimo três vezes por semana, cabendo a Fiscalização paralisar a referida obra na constatação da ausência deste profissional habilitado.

**OBS.:** A empresa Responsável pela Execução da Obra deverá emitir ART, de execução relativa aos serviços executados.

**NOTA:** Ficará a cargo, exclusivamente, da empresa executora as providências e despesas extras decorrentes das instalações provisórias da obra, todas as ferramentas e equipamentos necessários à sua execução (barracão, tapumes, cercas, instalações provisórias sanitárias, de luz e de água) mesmo em alguns casos, não constem na planilha de orçamento da obra. As instalações provisórias deverão prever locais para barracos, sanitários com sistema provisório de tratamentos de resíduos sólidos, exceto no caso de sanitários químicos. Ter área para descarga e armazenamento de materiais e os locais de preparo de ferragens e fôrmas (caixarias) adequadas (verificar NR 11 e NR 18), também venho frizar, ou seja, reforçar que é de responsabilidade direto a empresa Contratada pela execução desta obra de complementação da UBS Margem Esquerda sobre a segurança de seus funcionários e/ou subcontratados.

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

NBR 12284 – Áreas de vivência em canteiros de obras.

NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.13 – Medidas de proteção contra quedas de altura.

NBR 6495 – Execução de tabiques.

Resolução nº 250, de 16.12.77, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 – Instalações elétricas.

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

### 1.1. Placa de Obra

A empresa instalará a placa de obra do órgão financiador com dimensões mínimas iguais a 1,00m de altura e 2,00m de largura conforme modelo a ser fornecido pela PMG. A Placa deverá ser entregue pintada e fixada no tapume ou em local visível a ser definido com o ENG. FISCAL. As placas de regulamentação do CREA-SC ficarão "às expensas" da Administração Geral da Contratada. A empresa responsável pela confecção da Placa de Obra deverá solicitar à Secretaria de Saúde solicitando "modelo " de placa do Convênio do Ministério da Saúde referente a obra.

### 1.2. Limpeza do Terreno

Por situação da existência da obra de construção da UBS Margem Esquerda estar paralisada e praticamente abandonada, toda área externa acabou no crescimento de vegetação e pequenos arbustos na área, dessa forma deverá ser efetuada toda limpeza deste terreno, de forma bem limpa e totalmente isenta desta vegetação.

#### 1.1. Mobilização e Desmobilização

Etapa referente a toda mobilização de pessoal, equipamentos e maquinários necessários para complementação desta obra, sem mais custos ou ônus ao Município de Gaspar.

## 2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

### 2.1. Tapume

Os tapumes serão executados com chapas de compensado 6 mm ou com tábuas novas e inteiras, terão 2,00 m de altura e acompanharão o caimento natural do terreno. Fazem parte deste item portões e portas executadas com as mesmas chapas devidamente estruturada, obedecendo rigorosamente às exigências da municipalidade local. As chapas deverão receber 2 demãos de pintura a base de cal e/ou tinta para exterior em ambos os lados (acabamento e visual). Funcionalidade de proteção da obra, vedar o acesso de pessoas estranhas que não pertence ao ambiente desta construção, salientando que a Contratada deverá ser responsável pela construção até a sua complementação e entrega de fato aceita pela Fiscalização de obra.

### 2.2. Instalações provisórias

A empresa Contratada será implantar as seguintes instalações em obra:



*[Handwritten signatures]*



- Ligação provisória de água;
- Unidade sanitária com devido tratamento, ou banheiro químico;
- Ligação provisória de energia elétrica em nome da Contratada sendo quitados mensalmente pela mesma os débitos relativos ao consumo de energia na etapa de complementação da obra UBS margem esquerda;

### 2.3. Abrigo Ou Construções Provisórias

O abrigo terá dimensões mínimas de [6,0m de comprimento x 3,50m de largura] com altura mínima de 2,50m (pé direito), totalizando área de 21,00 m<sup>2</sup>. Obrigatoriamente esse abrigo/barracão de obra deverá ser dividido em 4 ambientes: escritório, depósito (local para ferramentas e materiais) e uso geral dos funcionários (vestiário seco, banheiro e etc.). A disposição e as dimensões de cada ambiente ficarão a critério do construtor. Deverá ser construído com materiais a critério do CONSTRUTOR, desde que apresente segurança estrutural. Será dotado de ventilação adequada com esquadrias simples, podendo ser confeccionadas na própria obra. Receberá pintura interna na cor branca. Nesse abrigo a empresa Contratada será responsável de implantação de sistema de tratamento: Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio (modelo circular)

## 3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto.

NBR 12266 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto e drenagem urbana.

### 3.1. Aterro

A Contratada deverá fornecer material para aterro posto em obra Deverá ser efetuado o nivelamento do terreno em sua área definida de 1013,87m<sup>2</sup> reduzida a área da construção de 302,63m<sup>2</sup>, resultando em área que receberá em 711,24m<sup>2</sup>. Para esse nivelamento de área a altura média pode variar de 0,06m a 0,85m contemplando uma interpolação básica estimada de 10% a 15% por se tratar de área considerada não tão extensa. Essa correção dos desníveis entre o terreno natural e alguns pontos de acesso da construção para aliviar a inclinação de rampas de acessos a pedestres, PNE e veículos, como para execução nos da obra de uma calçada em concreto armado.

E quanto ao material a ser utilizado como aterro deverá ser constituído de argila e/ou material sem material orgânica, sem detritos ou resíduos que venham a promover instabilidade nesse aterro mesmo após compactação do mesmo.

Observa-se que havendo sobras e massa excedentes de material, que não se destinarem ao fim indicado no parágrafo anterior, serão objeto de remoção, de modo a não constituírem ameaça do local, e nem prejudicarem o aspecto paisagístico ou meio ambiente da região.

Esse aterro tem que ser devidamente espalhado com retroescavadeira e posteriormente realizar a compactação mecânica, com a utilização de equipamento tipo Rolo Compactador liso. Nesta etapa atenta-se a Contratada em termos de CUIDADOS E ATENÇÃO para que região próximo a construção seja efetuada de forma lenta e cuidadosa para que a vibração não seja prejudicial a estrutura, principalmente, a alvenaria com surgimento de fissuras e trincas devido a acomodação forçadas destes materiais ocasionada pela alta vibração próxima. Caso a Fiscalização note que apareçam trincas na construção devido à falta de cuidado, caberá a CONTRATADA retificar essas patologias oriundas do serviço de terraplanagem e compactação deste aterro.

Dessa maneira a CONTRADA deverá juntamente com a Fiscalização verificar e registrar toda parte interna e externa da UBS Margem Esquerda para não terem dúvidas da presença de patologias após os serviços referenciados anteriormente.

### 3.2. Reaterro e Apiloamento

Será feito o reaterro e a devida compactação/apiloamento do solo nas cavas e valas oriundo de qualquer espécie referente a execução desta obra. Estas áreas deverão ser bem compactadas (firmes), sendo estes trabalhos executados manualmente com equipamento próprio para este fim seguindo as normas e técnicas de engenharia. Caso haja necessidade de aterro para melhor preenchimento das valas, cavas e piso ou excesso de solo (bota fora), estes ficarão a cargo da contratada sem quaisquer acréscimos ou ônus a Prefeitura de Gaspar, isto valerá também para.

Deve-se verificar a obra, se há algum vala semi-aterrada ou aberta, caso tenha efetuar os serviços de fechamento e nivelamento com reaterro, principalmente, em pontos de drenagem pluvial dentro do terreno da unidade.





**NOTA:** Deverá ter **ATENÇÃO** na etapa de serviço de espalhamento e compactação mecânica (uso de equipamento pesado como o rolo compactador) para não afetar a construção, ou seja, para surgimento de fissuras e trincas na alvenaria devido ao tipo de revestimento interno e acomodação do conjunto estrutura + vedação, mesmo essa feita sobre estacas profundas. Executar de forma cuidadosa e com sequência vagarosa, sem aceleração exagerada, ainda mais quando estiver próxima a edificação.

#### 4. IMPERMEABILIZAÇÃO

NBR 9574 - Execução de impermeabilização.  
NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto.  
NBR 9686 - Solução asfáltica empregada como material de imprimação na impermeabilização.  
NBR 9690 - Mantas e polímeros para impermeabilização

Os serviços serão executados nessa etapa por pessoal especializado, os produtos e serviços terão garantia de no mínimo 5 anos e deverão obedecer às normas técnicas. E ter aplicação seguindo todos os parâmetros de Normas Técnicas e do fabricante do produto utilizado. Deverão ser aplicados na base das fundações e baldrame (blocos e vigas) respaldo em 2 demãos de tinta betuminosa, aguardando a cura entre as demãos.

##### 4.1. Área de Laje da Cobertura - Correção de Infiltração

Nessa etapa caberá a Contratada verificar e eliminar indícios de umidade e infiltrações de água provida da cobertura que está afetando a laje forro no ambiente denominado "Sala de Observação". Mesmo sendo necessária a remoção de telhas para a localização do foco, com lixamento da área e reaplicação de impermeabilização nessa região afetada pela umidade, isentando a construção deste problema. Em seguida a recolocação correta das telhas removidas da cobertura.

Caso ocorram problemas de infiltrações e umidades na obra mesmo após sua construção e /ou pós-ocupação caberá a contratada retificar os problemas e danos ocorridos na edificação, sem quaisquer ônus a Prefeitura Município de Gaspar. Podem ocorrer anomalias de imediato ou posterior, isto ocorre devido às falhas na execução, má qualidade do produto e/ou material aplicado na impermeabilização global.

#### 5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

NBR 15465 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho  
NBR 6689 - Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais  
NBR 5361 - Disjuntores de baixa tensão  
NBR NM60898 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD)  
NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão  
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção - 18.21 - Instalações elétricas  
NBR 5382 Verificação de iluminância de interiores  
NBR 5413 Iluminância de Interiores  
NBR 5456 Eletricidade geral - Terminologia  
NBR 5461 Iluminação  
NBR 6150 01-dez-80 Eletroduto de PVC rígido

Os condutores, condutos e equipamentos deverão ser cuidadosamente dispostos nas respectivas posições formando um conjunto mecânico, eletricamente satisfatório e de boa qualidade. Somente empregar materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam às Normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis, e, ainda, deverão ter a classe e a procedência impressas no material.

Os interruptores e tomadas devem ser instalados na altura padronizada pela respectiva NBR de instalações elétricas e de acordo com descrito em Projeto Elétrico em anexo. Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta condutibilidade e isolamento termoplástico, antichama, não sendo admitidas emendas dentro dos eletrodutos. As tomadas e interruptores serão de embutir em caixas retangulares, modelo e tipo padrão médio a alto, e obedecendo as especificações das Normas Técnicas. As tomadas e interruptores devem estar no mínimo 20 cm longe das esquadrias (portas e janelas).

As lâmpadas serão fluorescentes do tipo tubulares para luminária modelo calha e incandescentes para luminária modelo globo e tartaruga tipo arandela. Material da luminária de sobrepor tipo calha deverá ser em policarbonato reforçado antichama, com respectivos reatores integrados de alto e soquetes.

As instalações elétricas deverão seguir o projeto específico e deverão estar de acordo com a NBR de instalações elétricas e exigências da concessionária local. A entrada de energia será por entrada aérea, com atendimento pleno das normas da CELESC, provida da fiação de energia existente no local. Caso seja necessária entrada independente de ligação de energia para os banheiros será de responsabilidade da





contratada a acrescentar este material sem ônus para a Prefeitura Municipal de Gaspar. Sendo assim, os eletrodutos, curvas raio longo e luvas deverão ser de cloreto de polivinila (PVC), rígidos roscáveis, obedecendo a PNB-115, PEP 183 – PMB 354 e PMB 355. As caixas de passagem, de derivação ou de dispositivos, serão de embutir.

Para os condutores serão utilizados fios rígidos de cobre com isolamento termoplástico com diâmetros de 1,5mm<sup>2</sup>, 2,5mm<sup>2</sup>, 40mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10mm<sup>2</sup> e 16mm<sup>2</sup>, e para entrada principal com posteamento e concreto cabo isolado de cobre de diâmetro de 16mm<sup>2</sup>, embutido nos custos da entrada de energia descrita em planilha de custo. A CONTRATADA deve ter toda atenção possível para as instalações de acessórios e equipamentos elétricos. Para facilidade de identificação os condutores serão fornecidos em cores diversas devendo ser observadas nos circuitos de distribuição as cores vermelhas, pretas e brancas para as fases RST, azul para neutro e verde para terra. Deverá ser utilizado fio terra em todos os circuitos. As proteções dos quadros de medição e distribuição serão constituídas por disjuntores termomagnéticos compatíveis com as respectivas cargas.

Possivelmente a Contratada deverá reinstalar as tomadas danificadas em período de paralização da obra, sendo recolocação para aquelas que há possibilidade disto, caso não, colocar novas peças.

Essas tomadas deverão obedecer ao estabelecido em Normas Técnicas Brasileiras, do tipo três pinos (três furos) Fase, Neutro e Terra. Deverá verificar o projeto elétrico dessa edificação para estabelecer os parâmetros e diretrizes de instalações desses dispositivos e para as demais instalações elétricas.

Os interruptores serão de embutir do tipo "One Touco" alta modernidade e especificamente para com tecla digital com luz indicativa em led para identificação no escuro. Ou ser idênticas a existentes na unidade de saúde em construção da Margem Esquerda. Interruptores ideais e apropriados para edificações voltados atendimento de saúde como Unidade de Saúde, Laboratórios, Clínicas e Hospitais. Serão instalados normalmente como outro interruptor qualquer para essa função, fixo de cobre eletrolítico, devem ser bem implantados e fixados para não ter qualquer orifício ou protuberâncias de bordas ou vazios que venha a concentrar qualquer "vetor nocivo" (acúmulo de insetos, bactérias ou sujeiras) aos usuários e trabalhadores da saúde. Modelo de interruptor fácil de limpar e manusear no seu dia a dia. Dispositivo elétrico com capacidade de 10A e 15°. O executante deverá efetuar, junto com a equipe de Fiscalização, os testes das instalações para devida aprovação da mesma.

Estas além de não apresentar defeitos de montagem deverão funcionar, nas partes e no conjunto, de acordo com as especificações, os parâmetros e os dados do projeto. O quadro de disjuntores deverá ter proteção do tipo DIN conforme Normas Técnicas vigentes para tal serviço. As demais informações estão no projeto elétrico em anexo.

As novas instalações elétricas deverão ser adequadas e ter o balanceamento necessário para não haver qualquer problema de sobrecarga e curto nos circuitos instalados. Por isso a CONTRATADA deverá instalar um dispositivo de proteção de toda edificação no quadro de disjuntores, denominado DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS. As instalações ao final devem apresentar-se perfeitamente funcional e homogêneo, sem riscos de utilização. Todos os materiais devem ser novos e cumprir as exigências de Normas Técnicas da área.

### 5.1. Abastecimento De Energia Elétrica

A entrada será com medição instalada junto ao poste interno conforme norma da CELESC. Deverá obedecer rigorosamente ao projeto elétrico e os requisitos mínimos, fixados pela NB-3 da ABNT e pela concessionária. A contratada deverá deixar o comprimento necessário de fios para o ramal de ligação e ainda deixar instalado, nos eletrodutos, o ramal do medidor, bem como a ligação dos condutores do quadro de medição ao quadro de distribuição (embutido).

A entrada de energia elétrica será monofásica e/ou bifásica, conforme solicitado em planilha de custos e projeto elétrico.

## 6. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

---

NBR 5626 - Instalações Prediais de Água fria  
NBR 8160 - Sistema Predial de Esgoto Sanitário  
NB-92/80 - Instalações prediais de água fria  
NBR 9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, mobiliário e equipamentos urbanos  
NBR 15098 30-jun-04 Aparelhos sanitários de material cerâmico - Procedimento para instalação  
NBR 7229 01- Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos  
NBR 7367 - Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário - procedimento  
NBR 8160 Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução  
NBR 9814 Execução de rede coletora de esgoto sanitário - procedimento  
NBR 13969 01-set-97 Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação  
NBR 14486 Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário - projeto de redes coletoras com tubos de PVC

---



*[Handwritten signature]*



A instalação de água utilizará tubos e conexões de PVC rígido soldável marrom, obedecendo aos diâmetros e disposição, indicados no projeto. As tubulações serão embutidas, utilizando-se tubos de PVC rígido, com a atenção devida para os equipamentos especiais. Todas as deflexões, ângulos ou derivações necessárias ao arranjo das tubulações serão feitos por meio de conexões apropriadas para cada caso. Não se permitirá curvatura nos tubos. Durante a construção, as extremidades das tubulações serão vedadas para evitar a entrada de corpos estranhos. A instalação deverá ser testada antes do fechamento dos rasgos em alvenaria onde passam as tubulações, observando-se possíveis vazamentos e efetuando-se os reparos necessários. Verificar o detalhe em projeto hidráulico, caso haja dúvidas consultar responsável pelo projeto para esclarecimentos e dar prosseguimento à obra. A instalação de esgoto sanitário será em PVC rígido soldável na cor branca, com uma declividade mínima variando entre 1% a 3% dependendo do diâmetro, conforme é descrito em projeto hidro sanitário. As instalações dos sanitários terão adequações para uso também de pessoas portadoras de necessidades especiais por meio de acessórios que venham facilitar a utilização dos banheiros, como barras de apoio / sustentação metálicas cromadas de inox, colocadas em alturas compatíveis com os aparelhos, que serão em tamanhos próprios para o uso previsto, conforme a NBR 9050/1994. A contratada deverá prever um ponto de água e esgoto para a colocação de bebedouro localização conforme planta baixa do projeto arquitetônico, sem estar contabilizado em planilha e sem ônus financeiro a Prefeitura de Gaspar. Colocar 02 reservatórios de água de polietileno com capacidade de 5.000 litros cada, apoiado sobre caibros de madeira, caibros estes, dispostos sobre a laje superior (neste caso, laje base da Torre), reservatórios completos com tampa e demais conexões de entrada / saída.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 1% no sentido do escoamento. As canalizações enterradas terão recobrimento mínimo de 50 cm sob o leito de vias trafegáveis e 30 cm nos demais casos.

Sobre as tubulações /canalizações não poderão passar dentro de fossas, caixas de inspeção, valas, etc. Todas as canalizações antes de eventual pintura ou revestimento devem ser lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, em seguida, submetidas à prova de pressão hidrostática para verificação de vazamento. A duração da prova será de 5 horas pelo menos. Os aparelhos sanitários serão de louça branca vitrificada, de boa qualidade, isentos de trincas, gretas, falhas, sem deformação devido ao cozimento, conforme especificações e detalhamento, lavatório e tampos de vaso no mesmo padrão com assento plástico reforçado, na cor da louça sanitária.

Deverão ser instaladas e fixadas com todos os acessórios próprios indicados pelo fabricante. Ver equipamentos detalhados em planilha orçamentária e principalmente descritos em pranchas que perfaz o conjunto do projeto de arquitetura.

Equipamentos e acessórios como (louças, metais, etc.) devem obedecer às especificações do fabricante e predeterminação em planilha de custos, sempre previamente, apresentado uma peça para aprovação da Fiscalização antes de sua implantação final.

#### **6.1. Abastecimento de água potável**

A alimentação do reservatório de água será efetuada através da rede de abastecimento da SAMAE. A entrada de água da concessionária para o reservatório será feita através de uma tubulação de 40 mm de diâmetro, a qual ficará a cargo exclusivamente da contratada, mesmo não constando na planilha de custos.

O reservatório terá capacidade conforme memorial de cálculo, sendo o desenho ilustrativo com 1500 litros apenas para demonstrar a capacidade da torre projetada. O dimensionamento será para autonomia de 2 (dois) dias.

#### **6.2. Tubulações**

Todas as instalações de água fria, descidas de águas pluviais deverão ser em PVC rígido, completamente novas. Os diâmetros das tubulações e conexões a serem utilizadas estão especificados no projeto específico. Todo o trajeto das tubulações deverá ser embutido nas paredes;

### **7. COLETA DE ESGOTO**

O tratamento do esgoto será feito através do sistema de tanque séptico e filtro anaeróbio conforme projeto e dimensionamento próprio. Serão executados em concreto pré-moldado nas dimensões pré-estabelecidas pelo cálculo de contribuição em projeto hidrossanitário e definidos por Norma. Deverão ter tampas removíveis para inspeção e limpeza. A rede deve ser executada de tal maneira, que tenha caimento perfeito e diâmetro compatível com os tubos empregados.

Deverá ser respeitado o projeto específico de esgoto. Toda a rede será em PVC rígido soldável, nas bitolas de 150mm, 100mm, 75mm, 50mm e 40 mm e saída final para despejo no tratamento deste esgoto com tubos de PVC de 150mm, conforme projeto. Os tubos de ventilação serão de 50 mm (será executado pela contratada) e devem ser embutidos na alvenaria. Deverão ser utilizadas caixas de inspeção, caixa de gordura e caixas de areia (de concreto pré-moldado) para permitir a inspeção na tubulação, conforme indicação do projeto.



*[Handwritten signature]*



A contratada será responsável pela ligação do sistema de tratamento de esgoto (Fossa Séptica / Caixa de Inspeção / Filtro Anaeróbio) com a rede pública existente na via, sem acarretar ônus a Prefeitura de Gaspar, quanto algum acréscimo de tubulação.

O projeto estrutural do sistema de tratamento de esgoto (conjunto Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio) deverá ser elaborado (dimensionamento das armaduras) e executado pela empresa contratada, com ART de projeto estrutural devidamente assinada pelo responsável técnico (engenheiro civil). Sendo assim deverá apresentar e ceder uma (01) cópia impressa à Fiscalização a fim de ter nos arquivos a documentação completa da referida obra na Prefeitura Municipal de Gaspar. Sendo estes custos embutidos nos valores do sistema Fossa e Filtro em planilha. Como sendo necessário ART's de fabricação caso seja de concreto pré-fabricado nas dimensões pré-definidas nesse processo construtivo da UBS Margem esquerda.

## **8. DRENAGEM PLUVIAL**

### **8.1. Tubo de descidas águas pluviais**

Os condutores de descidas de águas pluviais deverão ser de PVC rígido branco, linha sanitária de Ø 75mm embutidos na alvenaria "mochetas" e tubos de Ø 100mm na implantação e distribuição em pátio para via pública. O tubo deverá ser isento de qualquer defeito (amassado, rachadura ou trincas, deformado ou fora da especificação da NBR). Detalhes e conexões deverão ser verificados em planilha de custos da obra e respectivo Projeto e Drenagem. Deverá esta ser conectada com a calha de tal forma que haja total vedação na sua junção a fim de não ocorrer vazamento. Para isso, deverá ser utilizado silicone ou massa plástica para a sua vedação. Toda conexão deverá ser devidamente soldada com adesivo específico para o tipo de material, no caso PVC.

### **8.2. Tubos coletores de águas pluviais**

Os tubos coletores de águas pluviais oriundas das caixas coletoras, deverão ser de PVC rígido branco, linha sanitária Ø 100 e 150 mm conforme especificado no projeto.

#### Demais informações Técnicas:

O tubo deverá ser isento de qualquer defeito (amassado, rachadura ou trincas, deformado ou fora da especificação da NBR)

Estas deverão ser assentadas na vala previamente escavada, obedecendo as declividades e profundidades mínimas estabelecidas em projeto.

Os tubos deverão ser assentados em colchão de areia, isento de qualquer tipo de material pontiagudo ou cortante (pedra, ferro, etc)

### **8.3. Caixa coletora**

As caixas coletoras destinam-se a estabelecer ligações entre duas ou mais linhas de tubo, proporcionando mudança de diâmetro, sentido e declividade.

As caixas de ligação deverão ser executadas de acordo com os detalhes de projeto.

Onde houver necessidade, as cavas deverão ser esgotadas e devidamente escoradas.

Os caixas serão assentes sobre a superfície resultante da escavação regularizada e compactada, executando-se o lastro com concreto magro dosado para resistência à compressão ( $f_{ck}$  mín.), aos 28 dias de 11MPa.

Após a execução do lastro, serão instalados as formas das paredes da câmara de trabalho e os tubos convergentes ao poço.

Em seguida procede-se à concretagem do fundo da caixa, com a consequente vibração, utilizando-se concreto com ( $F_{ck}$  mín.), aos 28 dias de 15 MPa.

A instalação da caixa coletora será concluída com a colocação do tampão especificado.

As paredes, a critério da fiscalização, poderão ser executadas com alvenaria de tijolo maciço recozido ou tijolo de concreto, assentes com argamassa de cimento-areia no traço 1:3, sendo internamente revestidas com a mesma argamassa, desempenada e alisada à colher.

O reaterro somente será autorizado depois de fixadas as tubulações e deverá ser feito com areia ou outro material aprovado pela FISCALIZAÇÃO, em camadas com espessura máxima de 15cm, sendo compactado com equipamento manual.

Não será permitida a utilização do resultante da própria escavação para o reaterro das galerias, salvo autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO.



*f.* *£*



Deverá ter uma caixa coletora em concreto armado com grelha de ferro fundido para coletar tanto as águas pluviais como da torneira do jardim (externa - pátio).

## 9. PREVENTIVO DE INCÊNDIO

Associação Brasileira de Normas técnicas (ABNT)  
Normas de Segurança Contra Incêndio - NSCI /94, Revisada e ampliada.  
NBR 7195 Cores para segurança  
NBR 7679 Termos básicos relativos à cor - terminologia  
NBR 9077 Saídas de emergência em edifícios  
NBR 10898 Sistema de iluminação de emergência  
NBR 12693 Sistemas de proteção por extintores de incêndio - procedimento

Trata-se de uma edificação com área total de **302,63 m²** contendo 01 pavimento, sendo de uso - Hospitalar, Laboratoriais e Similares, descrito conforme consulta como **NSCI/94** de Risco Médio.

Serão implantados, conforme projeto preventivo em anexo, o sistema de proteção com **extintores** do tipo **PQS 4Kg** e **CO<sub>2</sub> 6Kg** com um caminhamento máximo de 20 metros e com área de proteção de 500,00m² cada extintor, com sinalização, suportes e localização adequada conforme projeto. Somente serão aceitos os extintores manuais que possuírem a identificação e os selos de marca de conformidade emitidos por órgãos oficiais, sejam de vistoria ou de inspeção, respeitando as datas de vigência e devidamente lacrados.

Também serão colocadas as placas de saídas de emergência, estas deverão ser instaladas a 2,20m do piso acabado, serão utilizadas placas com ou sem bateria incorporada de 6V/4ª com autonomia de 3 horas, com indicação do fluxo de saída através de setas de indicação na própria placa. As aberturas tendo função de **SAÍDA DE EMERGÊNCIA** foram devidamente calculadas e dimensionadas dentro das condições que a NSCI/94 exige, cumprindo-se na íntegra a mesma.

O sistema de iluminação de emergência contará com blocos autônomos do tipo **PL 9W** com autonomia de 2 horas e 30 minutos, com suporte, bateria foto-sensor e saída externa, ambos instalados a 2,20m do piso acabado conforme o projeto preventivo em anexo.

Será disposto com **C.A.D.I.** (Central de Alarme e Detecção de Incêndio) com quadro disjuntor termomagnético, eletroduto de PVC 3/4", fiação de cobre isolado anti chama de 1,5mm² e acionador manual tipo quebra vidro, sonorização sonora, detector óptico, dentro das exigências das Normas Técnicas vigentes dentro desta especialidade.

## 10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### 11. LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser mantida limpa, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços. Todo o entulho e calça resultantes das obras deverão ser depositados em contêineres ou caçambas metálicas, devidamente de acordo a legislação municipal, e depois de carregado deverá ser transportado para local que atenda às exigências da municipalidade. Para efeito de orçamento, a remoção dos entulhos já está inclusa no BDI da obra. BDI = [Benefícios e Despesas Indiretas].

Incluem-se neste item as demolições de objetos ou restos de obra existentes que venham a impedir o início da obra. Este serviço ficará a cargo e responsabilidade da contratada sem ônus ao poder público municipal, bem como o transporte destes materiais e entulhos para um local adequado a receber os restos de obra.

A contratada deverá executar a limpeza do terreno com equipamento mecanizado, retirando todos os materiais inservíveis para a instalação da obra. Efetuando o nivelamento do terreno da área onde será edificada a estrutura da Unidade Básica de Saúde, removendo excesso de material orgânico e/ou entulhos provindos do terreno e da obra, para um local apropriado e liberado para tal pelos órgãos ambientais.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela PMG. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos.

As pavimentações e revestimentos de pedra serão polidos em definitivo e lustrados. Todas as manchas de salpico e tintas serão cuidadosamente removidas, dando especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.



*[Handwritten signatures]*



A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação; deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefone, gás etc.).

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos de cerâmica, granito, cimentado, bem como os revestimentos de pastilhas, pedras e ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Durante o desenvolvimento das obras, será obrigatória a proteção dos pisos recém-concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem. A proteção mínima consistirá da aplicação de 1 demão de cera incolor.

#### OBSERVAÇÕES:

- Deverá efetuar nessa retomada da obra uma limpeza global das paredes internas e externas com hidrojateamento previamente antes da aplicação dos referidos revestimentos, descritos em planilha de custos;
- Nessa complementação de obra existirão serviços /itens que ficaram inacabados e que faltavam executar, tais itens voltados mais a área de arquitetura como Pavimentação, Revestimento, Esquadrias e Pintura.
- Itens como os acessórios e equipamentos pertencentes acabamento das instalações hidro sanitárias também não foram feitos ainda;
- Etapa da Climatização /Rede de lógica feitos parcialmente na primeira etapa construtiva na qual a empresa abandonou os serviços;
- Limpeza de obra e As Built também não foram executados e devem ser feitas nessa etapa conclusiva de obra;

## 12. "AS BUILT"

A CONTRATADA será responsável a entregar ao final da obra, já concluída de fato, o projeto como acabado, conhecido por "As Built", conforme descrito em planilha de custos. O pagamento final correspondente à integralização da obra será efetuado mediante apresentação desse Projeto Acabado, o "As Built" (como construído) em arquivos digital e impresso com respectivo relatório demonstrativo das causas das eventuais alterações (assinados pelo responsável técnico da CONTRATADA) e Atestado de Conclusão da Obra (expedido pelo engenheiro fiscal da obra).

## B. CADERNO DE ENCARGOS

### 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todas as instalações deverão ser tanto quanto possível, embutidas, exceto nos casos especificados em projeto específico fornecido e ou elaborado pela CONTRATADA e devidamente aprovado pela DIROB.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de primeira linha, necessários ao cumprimento integral da obra, baseando-se nos projetos básicos fornecidos, bem como nos respectivos memoriais descritivos e demais documentos anexos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços da Prefeitura Municipal de Gaspar, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

No início dos trabalhos a CONTRATADA deve fazer contato com os fornecedores de todos os materiais especificados, pois não serão aceitos pedidos de substituição de materiais ou de prorrogação de prazos devido à dificuldade de encontrar um produto na praça.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes.

Deverão ser observadas e atendidas as normas de segurança do trabalho, em especial a NR18. É OBRIGATÓRIA PELO PESSOAL DA OBRA, A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA, COMO BOTAS, CAPACETES, CINTOS DE SEGURANÇA, ÓCULOS, MÁSCARAS E DEMAIS PROTEÇÕES DE ACORDO COM AS NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO E LEGISLAÇÃO VIGENTE.



*[Handwritten signatures]*



A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

Deverão ser fornecidas aos sub-empregadores as cópias das partes dos memoriais, projetos, editais e contratos referentes às suas obras e serviços específicos e suas implicações.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Em caso de dúvidas nos projetos, nas especificações, ou no memorial descritivo, deverão ser consultados a FISCALIZAÇÃO e os arquitetos projetistas para as definições finais. Toda e qualquer alteração de Projeto deverá ser previamente comunicada ao Responsável Técnico pelo Projeto, ou a Equipe Fiscalizadora da Prefeitura.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Para a execução dos serviços será exigida obediência ao projeto, obtendo ótimo acabamento nos serviços.

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes das obras e dos serviços apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas citadas, e ainda, serem devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá apresentar à Prefeitura Municipal de Gaspar a certidão negativa de débitos (CND) da obra perante o INSS descontadas as retenções relativas aos tributos incidentes.

TODOS OS DANOS CAUSADOS A PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR, OU A TERCEIROS, PELA CONTRATADA DEVERÃO SER REPARADOS À CUSTA DA MESMA.

Quaisquer problemas que venham a surgir na obra no período da pós-entrega será enviada notificação à contratada para que a mesma os solucione.

NOTA: *Salienta-se que dúvidas entre planilha e memorial no que tange a descrição, este documento prevalecerá com auxílio técnico dos projetistas para maior definição e clareza.*

## 2. ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA

A CONTRATADA deverá comunicar com antecedência o nome do engenheiro responsável com suas prerrogativas profissionais.

Deverá apresentar com antecedência obrigatoriamente antes do início das obras todas as ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) pertinentes à responsabilidade da Contratada.

A CONTRATANTE fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da Fiscalização.





A CONTRATADA deverá montar um escritório na obra, com dependências para uso da fiscalização, dotado de pessoal e material necessário ao perfeito andamento dos serviços de construção.

Manter na obra um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamentos, cronogramas, Alvarás, Certidões, Licenças e ARTs e demais elementos que interessam ao serviço, evitando-se interrupções por embargo.

A comunicação oficial entre a Contratada e a Prefeitura Municipal de Gaspar é o Diário de Obras que deverá ser preenchido diariamente. O Diário ficará a cargo do contratado, e consistirá em um bloco com 03 (três vias destacáveis), ficando a 3ª via no bloco. A primeira via após devidamente anotada e assinada, deverá ser entregue a fiscalização da PMG.

A vigilância será ininterrupta, por conta da CONTRATADA, até o recebimento definitivo da obra.

## **2.1. FISCALIZAÇÃO**

A Fiscalização será exercida por engenheiro designado pela Prefeitura municipal de Gaspar. Cabe ao Engenheiro Fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o Projeto e suas Especificações Técnicas, devendo consultar a Prefeitura Municipal de Gaspar para qualquer modificação.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

## **2.2. QUALIDADE DOS MATERIAIS**

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

Todo o material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. No caso da contratada querer substituir materiais e/ou serviços que constam nestas especificações, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo, orçamento completo, catálogos e receber aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Gaspar.

## **2.3. EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAL, MAQUINARIA E APARELHAMENTO**

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra qualificada, necessários ao cumprimento integral da obra, baseando-se nos projetos básicos fornecidos, bem como nos respectivos memoriais descritivos e demais documentos anexos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços da Prefeitura Municipal de Gaspar, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Competirá à CONTRATADA fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo CONSTRUTOR, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, neste caderno.

Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

## **2.4. SEGURANÇA NA OBRA**

Com relação à segurança do trabalho, serão obedecidas todas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06.07.78 (Suplemento).

### **Equipamento de proteção individual**

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1 - Disposições Gerais.

### **Proteção e combate a incêndio**

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo CONSTRUTOR para prevenir riscos de incêndio no canteiro de obras, mantendo - se ainda um extintor de incêndios na obra. Poderá a FISCALIZAÇÃO, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam nacos de incêndio às obras.





## 2.5. ENTREGA E RECEBIMENTO DA OBRA

A obra será entregue totalmente acabada, limpa (inclusive equipamentos) e livre de qualquer entulho no terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos, como também a adequada reconstituição da área do canteiro a sua situação original onde for o caso e/ou solicitado pelo engenheiro fiscal da obra.

### RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Na verificação final, serão obedecidas a NBR-5675 e NB-597/77 (Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura).

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídas de perfeito acordo com o contrato, a Contratada deverá encaminhar um ofício à chefia de fiscalização solicitando a entrega da obra. Após a vistoria será lavrado um Termo de Recebimento Provisório.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos brinquedos e mobiliário, fazendo-se o teste de uso, verificação da pintura, condições das ferragens, e etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Prefeitura Municipal de Gaspar.

O Empreiteiro deverá ainda fornecer o Termo de Garantia dos principais componentes da construção, das instalações e dos equipamentos, devidamente visados pela fiscalização.

### RECEBIMENTO DEFINITIVO


O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 30 (trinta) dias após o Recebimento Provisório, referido no item 1, e se tiverem sido satisfeitos a seguinte condição.

Atendidas todas as reclamações da Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em quaisquer elementos das obras e serviços executados.

Este Termo de Recebimento Definitivo conterá formal declaração de que o prazo mencionado no artigo 1245 do Código Civil, será contado, em qualquer hipótese, a partir da data desse mesmo termo.

Gaspar, 10 de outubro de 2017.

  
**EDMUNDO DE J. ARAUJO JUNIOR**  
Engenheiro Civil - CREA/SC 053875-8

  
**Maria Bernadete Tomazini**  
Secretária Municipal de Saúde  
Gaspar - SC  
Decreto nº 7545/2017