



**SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO**  
CARMO DO CAJURU – MG  
CNPJ: 08.682.079/0001-90

**PORTARIA N.º 19/2021**

*Dispõe sobre as normas técnicas para elaboração e apresentação de projetos de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em loteamentos urbanos.*

O Diretor Geral do Serviço Autárquico de Água e Esgoto de Carmo do Cajuru - SAAE, no uso de suas atribuições legais e,

Considerando a necessidade de disciplinar a elaboração e apresentação de projetos de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de novos loteamentos,

**DECRETA:**

**Art. 1º.** Fica aprovada a Norma Técnica para Elaboração e Apresentação de Projetos de Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário em Loteamentos Urbanos a serem posteriormente incorporados aos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

**Art. 2º.** Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

**REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE e CUMPRA-SE.**

Carmo do Cajuru-MG, 12 de novembro de 2021.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Fábio Rabelo de Melo".

**Fábio Rabelo de Melo**  
Diretor Geral do SAAE



# SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

## NORMA TÉCNICA

**DISPÕE SOBRE AS NORMAS TÉCNICAS  
PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO  
DE PROJETOS DE SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE  
ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM  
LOTEAMENTOS URBANOS.**

### 1. DO OBJETIVO

A presente Norma estabelece os requisitos mínimos a serem obedecidos para a elaboração de projetos de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para loteamentos e conjuntos habitacionais a serem implantados no Município de Carmo do Cajuru, a fim de que os mesmos sejam analisados e devidamente aprovados pelo SAAE, com vistas à futura incorporação da infraestrutura construída aos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

### 2. DA TRAMITAÇÃO

O processo de análise, aprovação e implantação dos referidos projetos terá a seguinte sequência:

2.1. O empreendedor solicitará ao SAAE, por vias físicas, conforme modelo ANEXO I, informações preliminares sobre a viabilidade do fornecimento de água e da recepção dos esgotos e sua integração aos sistemas públicos de água e esgoto. Para tanto, deverá informar e encaminhar:

- a) Identificação do empreendedor;
- b) Denominação dada ao loteamento;
- c) Número de lotes a serem beneficiados;
- d) Tipo de loteamento (aberto, condomínio fechado, conjunto habitacional, chacreamento e etc.)
- e) Padrão do empreendimento (baixa, média ou alta renda);



## SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

f) Projeto urbanístico do loteamento;

g) Planta de localização do loteamento, inserida na malha urbana ou sistema viário, em escala conveniente para o perfeito entendimento da localização, com os limites da área de projeto, sistema de coordenadas, norte verdadeiro e norte magnético.

h) Outras informações pertinentes.

2.2. O SAAE analisará a solicitação e, caso haja viabilidade técnica para atendimento, emitirá Parecer Técnico com as seguintes informações:

a) Da viabilidade do fornecimento de água para abastecimento e da recepção dos efluentes sanitários, nos sistemas públicos existentes.

b) Ponto de tomada d'água para abastecimento de água com cota topográfica, respectivas pressões máxima e mínima e diâmetro da rede, ou a perfuração de poço tubular profundo.

c) Ponto de lançamento dos efluentes sanitários com cota topográfica, profundidade do PV de recepção e diâmetro da rede coletora, ou ponto de lançamento dos efluentes do loteamento, tratados em ETE;

d) Taxa de ocupação a ser adotada (habitantes/domicílio).

e) Quota per capita a ser adotada.

f) Da necessidade de reservatório de distribuição (volume igual a 30% do consumo médio diário).

g) Referência de nível para elaboração dos projetos: cotas reais do ponto de referência mais próximo do empreendimento (o topógrafo do empreendimento deverá fazer a transferência da cota deste ponto para o loteamento.)

2.3. O empreendedor elaborará os projetos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e Normas Técnicas do SAAE, submetendo os mesmos à análise e aprovação do SAAE.

2.3.1. Nesta etapa o empreendedor encaminhará ao SAAE, 01 (uma) via completas dos projetos finalizados para análise da engenharia de projetos.



## SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

2.4. O SAAE analisará os projetos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e, após sua aprovação, emitirá Parecer Técnico dando ciência ao empreendedor.

2.4.1. Caso os projetos não estejam em condições de aprovação, O SAAE emitirá parecer técnico informando das impropriedades observadas e das adequações necessárias.

2.5. Caso os projetos sejam aprovados, o empreendedor encaminhará ao SAAE, 02 (duas) vias completas dos projetos finalizados e devidamente assinados pelo Responsável Técnico e Legal, que receberão o carimbo de **APROVADO** do SAAE e assinará o **Termo de Compromisso**, conforme modelo ANEXO II, se comprometendo:

- a) Realizar as obras de construção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de acordo com as boas normas e técnicas da engenharia;
- b) Observar, em todos os aspectos, as determinações e diretrizes constantes dos projetos aprovados;
- c) Responsabilizar-se, pelo período de 2 (dois) anos, por todas as manutenções nos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, resultantes de panes em equipamentos eletromecânicos, vazamentos e obstruções de redes, decorrentes de falhas na construção dos sistemas, e a recomposição de pavimento nos casos em que for aberto.

### **3. DA INSPEÇÃO DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS E SUPERVISÃO DAS OBRAS**

3.1. Todo material e/ou equipamento listados conforme as especificações técnicas contidas no projeto, deverá ser previamente inspecionado pelo SAAE de Carmo do Cajuru antes do início das obras, observando-se as marcas e modelos determinados e aprovados pela Autarquia.

3.2. As marcas dos tubos e conexões a serem instalados, que são avaliadas pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade na Construção Habitacional – PBQP-H, instituído pela portaria 134 de 18/12/98, do Ministério das Cidades, devem ser fabricados por empresas cadastradas e qualificadas no referido programa; endereço eletrônico:  
<http://www.cidados.gov.br/pbqp-h/index.php>.

Two handwritten signatures in blue ink, likely belonging to officials of the SAAE, are placed here.



# SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

3.3. Os serviços previstos para instalação das redes, estações elevatórios e/ou de tratamento e equipamentos deverão atender as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e Normas Técnicas do SAAE.

3.4. Informar o início da execução das obras de construção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, para que as mesmas sejam fiscalizadas pelo SAAE.

3.5. Elaborar e entregar ao SAAE, 01 (uma) cópia impressa e 01 (uma) cópia em meio digital (extensão .dwg) do “as built” (como feito) do sistema implantado, inclusive cadastro com localização exata dos ramais domiciliares de água e esgoto.

3.6. Após a implantação dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, o empreendedor emitirá o **Termo de Doação dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário**, conforme modelo ANEXO III, afim de que os mesmos sejam devidamente incorporados aos sistemas públicos e ao patrimônio público, e passem a ser operados e mantidos pelo SAAE.

## 4. DOS PRAZOS

Nos procedimentos de análise e aprovação dos projetos os seguintes prazos serão observados:

- a) Manifestação do SAAE sobre a viabilidade do empreendimento – emissão do Parecer Técnico com as diretrizes básicas de projeto: 15 (quinze) dias.
- b) Validade do Parecer Técnico com as diretrizes básicas de projeto: 1 (hum) ano.
- c) Análise/reanálise dos projetos e emissão do Parecer Técnico de aprovação ou para ajustes nos projetos: 20 (vinte) dias;
- d) Validade dos projetos aprovados pelo SAAE: 2 (dois) anos.

## 5. DOS CUSTOS

Os custos decorrentes da elaboração de estudos e projetos e das obras de implantação dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário serão, todos de responsabilidade do empreendedor.



**SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**CARMO DO CAJURU – MG**  
**CNPJ: 08.682.079/0001-90**

## **6. DO PROJETO DO SISTEMA DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

A elaboração dos estudos e projetos do sistema de abastecimento de água compreenderá:

### **6.1. PROJETO BÁSICO**

Abrange o conjunto de elementos necessários para a sua perfeita caracterização quanto a localização e dimensionamento hidráulico, constando dos seguintes elementos:

- a) Memória descritiva e de cálculo;
- b) Desenhos técnicos;
- c) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)
- d) Licenciamento ambiental quando for o caso.

6.1.1. A memória descritiva e de cálculo deverá conter os seguintes elementos:

- a) Descrição sucinta do empreendimento com informações sobre o empreendedor, número de lotes, tipo de ocupação e padrão dos futuros ocupantes;
- b) Ponto de tomada de água e pressões máxima e mínima disponíveis (informadas pela Autarquia) ou localização do poço tubular profundo com nível estático e dinâmico;
- c) Concepção do projeto, incluindo justificativa da alternativa técnica adotada;
- d) Determinação da população de projeto e das vazões de projeto (mínima, média e máxima);
- e) Cálculo hidráulico da rede de distribuição com planilha de dimensionamento;
- f) Cálculo de estação elevatória de água, inclusive dimensionamento do conjunto elevatório no caso de poço tubular profundo e linha de recalque.;
- g) Dimensionamento do reservatório (projeto dimensional, estrutural e fundação);
- f) Dimensionamento de aparelhos hidráulicos (ventosa, descarga, válvula redutora de pressão, etc.);

6.1.2. Desenhos técnicos compreenderão:

- a) Planta de localização do loteamento em escala conveniente.
- b) Planta do projeto urbanístico do loteamento, aprovada pela Prefeitura, em escala conveniente com arruamento e o nome das ruas e logradouros;
- c) Planta com croqui do sistema projetado.



## SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

d) Planta geral da rede na escala 1:1000 ou 1:2000, com curvas de nível de metro em metro, com as seguintes indicações:

- Traçado da rede nos arruamentos, nome de ruas, distância e diâmetro dos trechos, numeração dos nós, vazão em marcha, localização de reservatório, de elevatória, das descargas, das ventosas e das válvulas redutoras de pressão, macromedidor, RN ou marco topográfico utilizado.

e) Planta construtiva da rede na escala 1:1000 ou 1:2000, com curvas de nível de metro em metro, com as seguintes indicações:

- Posição da rede no arruamento, distância dos trechos, material, classe e diâmetro da rede por trecho, detalhamento dos nós (peças utilizadas), posição das caixas de manobra, identificação dos blocos de ancoragem, perfil da rede alimentadora do sistema e quadro com relação, especificação e quantidade de materiais utilizados.

f) Plantas construtivas com corte, detalhes e cotas reais das seguintes unidades constituintes, tais como: válvulas redutoras de pressão, descargas, ventosas, macromedidor, travessias aéreas e subterrâneas, desenhos de montagens de peças e tubulações, etc;

g) Plantas construtivas com corte, detalhes e cotas reais das demais unidades constituintes, tais como: reservatório metálico ou de concreto acompanhado do projeto estrutural e de fundação e estações elevatórias de água (booster).

### 6.2. Poços tubulares profundos

No caso de captação subterrânea por meio de poço tubular profundo, deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

a) A vazão do poço deverá ser no mínimo 10% superior a vazão da hora de maior consumo (deverá ser perfurado mais de 1 poço, se necessário);

b) Tempo de funcionamento máximo de 16 horas por dia;

c) Instalação de macromedidor no poço;

Deverá ser apresentada documentação técnica do poço contendo:

a) Certificado de outorga;

b) Teste de vazão de no mínimo 24 horas, com ensaio de recuperação;

Two handwritten signatures in blue ink are present at the bottom right of the page. One signature is more prominent and appears to be a name, while the other is a shorter, stylized mark.



## SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

- c) Perfil geológico do poço;
- d) Histórico de perfuração;
- e) Análise físico-química e bacteriológica, de acordo com as normas do Ministério da Saúde;

### 6.3. Projetos complementares

Os projetos complementares deverão conter todos os elementos adicionais necessários para a perfeita execução das obras, compreendendo:

- a) Projeto estrutural;
- b) Projeto de fundação;
- c) Projeto elétrico;
- d) Detalhes executivos complementares.

### 6.4. Parâmetros e aspectos construtivos

Os seguintes parâmetros e aspectos construtivos deverão ser considerados na elaboração dos projetos:

- a) População atendida – conforme taxa de ocupação fornecida pelo SAAE;
- b) Quota per capita de água – conforme instrução do SAAE;
- c) Índice de atendimento: 100%;
- d) Coeficiente do dia de maior consumo:  $k_1 = 1,20$ ;
- e) Coeficiente da hora de maior consumo:  $k_2 = 1,50$ ;
- f) Perda de carga máxima nas redes e adutoras: 8,0 m/km;
- g) Recobrimento mínimo das redes e adutoras construídas na rua: 1,0 m (exceto caso excepcional e por meio de justificativa);
- h) Recobrimento da rede de distribuição no passeio: 0,50 m;
- i) Diâmetro mínimo da rede de distribuição: 50 mm;
- j) Pressão estática máxima na rede de distribuição: 50 mca;
- k) Pressão dinâmica mínima na rede de distribuição: 10 mca;
- l) Diâmetro mínimo da descarga para rede c/ diâmetro igual ou maior que 100 mm: 100 mm;
- m) Diâmetro mínimo da descarga para rede c/ diâmetro menor que 100 mm: 50 mm;



# SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

- n) Diâmetro mínimo da ventosa para rede c/ diâmetro igual ou maior que 100 mm: 100 mm;
- o) Diâmetro mínimo da ventosa para rede c/ diâmetro menor que 100 mm: 50 mm.

## 6.5. Normas técnicas

Deverão ser observadas, dentre outras, as seguintes normas da ABNT:

- a) NBR 12211 - Estudo de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água;
- b) NBR 12212 - Projeto de poço para captação de água subterrânea;
- c) NBR 12213 - Projeto de captação de água para o abastecimento público;
- d) NBR 12214 - Projeto do Sistema de bombeamento de água para o abastecimento público;
- e) NBR 12215 - Projeto de adutoras de água para o abastecimento público;
- f) NBR 12216 - Projeto de Estação de tratamento de água para o abastecimento público;
- g) NBR 12217 - Projeto de reservatório de distribuição de água para o abastecimento público;
- h) NBR 12218 - Projeto de rede de distribuição de água para o abastecimento público;
- i) NBR 12244 - Construção de poço para captação de água subterrânea;
- j) NBR 12266 - Projeto de execução de valas para assentamento tubulação de água, esgoto e drenagem;
- k) NBR 12586 - Cadastro de sistema de abastecimento de água.

## 7. DO PROJETO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A elaboração dos estudos e projetos de sistema de esgotamento sanitário compreenderá:

### 7.1. Projeto básico

Abrange o conjunto de elementos necessários para a sua perfeita caracterização quanto à localização e dimensionamento hidráulico, constando dos seguintes elementos:

- a) Memória descritiva e de cálculo;
- b) Desenhos técnicos;
- c) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);
- d) Licenciamento ambiental quando for o caso.

7.1.1. Memória descritiva e de cálculo deverá conter os seguintes elementos:



# SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

- a) Descrição sucinta do empreendimento com informações sobre o número de lotes, tipo de ocupação e padrão dos futuros ocupantes;
- b) Ponto ou pontos de lançamento de esgoto;
- c) Concepção do projeto, incluindo justificativa da alternativa técnica adotada;
- d) Determinação da população de projeto e das vazões de projeto (mínima, média e máxima);
- e) Cálculo hidráulico da rede coletora, interceptores e emissários com planilha de dimensionamento;
- f) Cálculo de estação elevatória de esgoto, inclusive linha de recalque;
- g) Escolha do sistema de tratamento de esgoto a ser adotado com justificativa e dimensionamento hidráulico das unidades de tratamento e estudo de autodepuração do curso de água receptor dos esgotos (caso necessário).

## 7.1.2. Desenhos técnicos compreenderão:

- a) Planta de localização do loteamento em escala conveniente;
- b) Planta do projeto urbanístico do loteamento, aprovada pela Prefeitura, em escala conveniente com arruamento e o nome das ruas e logradouros;
- c) Planta com croqui do sistema projetado;
- d) Planta geral da rede na escala 1:1000 ou 1:2000, com curvas de nível de metro em metro, com as seguintes indicações:
  - Identificação dos cursos de água, delimitação das sub-bacias de contribuição de esgotamento sanitário, das elevatórias de esgoto e identificação dos pontos de lançamento e dos dispositivos existentes e projetados que receberão os lançamentos;
- e) Planta construtiva da rede na escala 1:1000 ou 1:2000, com curvas de nível de metro em metro, com as seguintes indicações:
  - Identificação dos cursos de água, arruamento com nome dos logradouros, traçado da rede nos arruamentos com indicação do sentido de escoamento, posição e numeração de trechos e dos poços de visita (PV), cota de terreno, cota de soleira das tubulações de chegada e saída e profundidades dos PV, extensão, declividade, diâmetro e material de cada trecho;



# SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

- f) Plantas e perfis da rede coletora, interceptores e emissário devem ser apresentados na escala horizontal 1:1.000 e vertical 1:100 ou escala horizontal 1:2.000 e vertical 1:200;
- g) Plantas construtivas com corte e detalhes e cotas reais das seguintes unidades constituintes, tais como: travessias aéreas e subterrâneas, estações de tratamento, com plantas de situação, locação, urbanização e paisagismo, desenhos de montagens de peças e tubulações, etc.;
- h) Plantas construtivas com corte, detalhes e cotas reais das demais unidades constituintes, tais como: estações elevatórias de esgoto, acompanhado do projeto estrutural e de fundação.

## 7.2. Projetos complementares

Os projetos complementares deverão conter todos os elementos necessários para a perfeita execução das obras, compreendendo:

- a) Projeto estrutural;
- b) Projeto de fundação;
- b) Projeto elétrico;
- c) Detalhes executivos complementares.

## 7.3. Parâmetros e aspectos construtivos

Os seguintes parâmetros e aspectos construtivos deverão ser considerados na elaboração dos projetos:

- a) População atendida – conforme taxa de ocupação fornecida pelo SAAE.
- b) Quota per capita de água – conforme instrução do SAAE.
- c) Índice de atendimento: 100%.
- d) Coeficiente do dia de maior consumo:  $k_1 = 1,20$ .
- e) Coeficiente da hora de maior consumo:  $k_2 = 1,50$ .
- f) Coeficiente de mínima vazão horária:  $k_3 = 0,50$ .
- g) Taxa de retorno de esgoto: 0,8.
- h) Taxa de infiltração: 25% da vazão média ou 0,00033 l/s x m, considerado o menor valor.
- i) Vazão mínima: 1,5 l/s.
- j) Coeficiente de rugosidade (Manning): 0,013.



**SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**CARMO DO CAJURU – MG**  
**CNPJ: 08.682.079/0001-90**

- k) Tensão trativa mínima: 1,0 Pa;
- l) Diâmetro mínimo: 150 mm;
- m) Velocidade máxima: 5,0 m/s;
- n) Lâmina d'água máxima (Y/D): 75%;
- o) Recobrimento mínimo de 0,90 m acima da geratriz superior das tubulações;
- p) Profundidade máxima da rede deverá ser de 3,50 m;
- q) Admitir-se-á profundidade de até 5,0 m onde houver contra greide e interferências.
- r) Deve ser projetado rede no fundo dos lotes, com faixa de servidão, quando os mesmos não puderem ser atendidos pela rede coletora localizada na frente dos lotes.
- s) Distância máxima entre PV deve ser de 80 m;
- t) Deve ser previsto tubo de queda nos PV para desniveis superiores a 0,5 m entre as cotas de chegada e de saída;
- u) Em início de rede deve ser previsto PV.

#### 7.4. Normas técnicas

Deverão ser observadas, dentre outras, as seguintes normas da ABNT:

- a) NBR 9648 - Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário;
- b) NBR 9649 - Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário;
- c) NB 12207 - Projeto de interceptores de esgoto sanitário;
- d) NB 12208 - Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário;
- e) NB 12209 - Projeto de estações de tratamento de esgoto sanitário;

### **8. DA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS**

Os projetos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário deverão ser apresentados da seguinte forma:

#### 8.1. Projeto para análise:

- a) 01 (uma) cópia em meio digital dos desenhos técnicos;
- b) 01 (uma) cópia em meio digital das memórias descritiva e de cálculo.

Two handwritten signatures in blue ink are present in the bottom right corner of the page. One signature is more stylized and the other is more like a standard signature.



**SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO**  
CARMO DO CAJURU – MG  
CNPJ: 08.682.079/0001-90

**8.2. Projeto aprovado:**

- a) 02 (duas) cópias impressas dos desenhos técnicos;
- b) 02 (duas) cópias impressas das memórias descritiva e de cálculo;
- c) 01 (uma) cópia em meio digital com assinatura digital;
- d) As ART's – Anotações de Responsabilidade Técnica, quitadas junto ao CREA e devidamente assinadas, tanto dos projetos básicos como dos complementares (estrutural, fundação, elétrico, etc).

**Observação:**

- Nos projetos deverão constar o nome e assinatura do projetista e o respectivo número de registro no CREA.

A handwritten signature in blue ink that reads "Fábio Rabelo de Melo".

**Fábio Rabelo de Melo**  
DIRETOR GERAL DO SAAE

A handwritten signature in blue ink that reads "Michell da Silva Sousa".

**Michell da Silva Sousa**  
ENGENHEIRO CIVIL DO SAAE



# SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

## ANEXO I

### MODELO DE CARTA DE SOLICITAÇÃO DE DIRETRIZES E VIABILIDADE TÉCNICA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Ao SAAE – Serviço Autárquico de Água e Esgoto de Carmo do Cajuru/MG

Setor de Engenharia e Projetos

Prezados Senhores;

Venho solicitar a essa Companhia, o fornecimento dos seguintes serviços:

( ) Diretrizes para elaboração dos projetos dos Sistemas de Abastecimento de Água e/ou Esgoto Sanitário do referido empreendimento, conforme projeto urbanístico anexo.

Informações do empreendimento:

**Tipo:** (loteamento residencial, comercial, industrial ou misto, conjunto habitacional, desmembramento)

**Denominação:** (endereço completo rua ou estrada, número ou km, bairro e município)

Nº de lotes ou unidade habitacionais:

Área total do terreno:

Situação: (a implantar ou implantado)

Responsável legal pelo empreendimento

Nome ou razão social:

Endereço completo:

Telefone e correio eletrônico para contato:

Número da inscrição no CNPJ/MF ou CPF/MF. (Se pessoa jurídica a solicitação deverá ser em papel timbrado da empresa solicitante).



# SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

## ANEXO II

### MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO  
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE  
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO LOTEAMENTO  
..... EM CARMO DO CAJURU/MG.

Eu, ..... , CPF/CNPJ nº ....., situada a rua/avenida ..... , responsável pela implantação do Loteamento ..... constituído por ..... lotes, localizado na zona urbana do município de Carmo do Cajuru, em área situada no ..... , ME COMPROMETO, perante o Serviço Autárquico de Água e Esgoto (SAAE), concomitantemente ao cumprimento de todas as disposições legais pertinentes, a:

- a) Executar, no prazo de 2 (dois) anos as obras de construção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;
- b) Realizar as obras de construção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do referido loteamento de acordo com as boas normas e técnicas da engenharia, observando, em todos os aspectos, as determinações e diretrizes constantes dos projetos aprovados pelo SAAE;
- c) Informar ao SAAE o início da execução das obras de construção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, facilitando a fiscalização permanente por parte do SAAE durante a execução das obras e serviços;
- d) Realizar, pelo período de 2 (dois) anos, todas as manutenções nos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, resultantes de panes em equipamentos eletromecânicos,

Two handwritten signatures in blue ink, likely belonging to the parties involved in the agreement.



## SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

vazamentos e obstruções de redes, decorrentes de falhas na construção, e a recomposição de pavimento nos casos em que for aberto;

e) Fornecer ao SAAE, 01 (uma) cópia impressa e 01 (uma) cópia em meio digital (extensão .dwg) do “as built” (como feito) do sistema implantado, inclusive cadastro com localização exata dos ramais domiciliares de água de esgoto;

f) Emitir, tão logo concluída as obras, Termo de Doação do Sistema de Abastecimento de Água e do Sistema de Esgotamento Sanitário, a fim de que o mesmo seja devidamente incorporado ao sistema público e ao patrimônio público, e passem a ser operados pelo SAAE, resguardadas as condições descritas no item “d”.

E por ser a expressão da verdade, assino o presente, para que surta seus legais e jurídicos efeitos.

Carmo do Cajuru, ..... de ..... de 2021.

---

### RESPONSÁVEL LEGAL DO LOTEAMENTO

CPF/CNPJ

---

### RESPONSÁVEL LEGAL DO SAAE

CPF/CNPJ

#### Testemunhas:

Two handwritten signatures are present here, likely belonging to the two witnesses mentioned in the previous section.



## SAAE – SERVIÇO AUTÁRQUICO DE ÁGUA E ESGOTO

CARMO DO CAJURU – MG

CNPJ: 08.682.079/0001-90

### ANEXO III

#### MODELO DE TERMO DE DOAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

(papel timbrado do Empreendedor ou Proprietário)

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Ao SAAE – Serviço Autárquico de Água e Esgoto de Carmo do Cajuru/MG  
Setor de Engenharia e Projetos

Prezados Senhores;

Tendo concluído todas as obras de água e/ou esgotos para atender o empreendimento em questão, conforme projetos aprovados por essa Companhia, no empreendimento denominado ....., bairro ....., neste município, vimos solicitar a interligação e propor a doação das mesmas ao SAAE, contemplando toda infraestrutura realizada conforme aprovado em projeto, sem quaisquer ônus a essa Empresa.

Assim sendo, anexamos a documentação abaixo relacionada, aguardando as providências destinadas à elaboração do instrumento particular de doação, observadas as Normas dessa Companhia.

#### ANEXOS:

- Cópia impressa e cópia em meio digital (extensão. dwg) completas dos cadastros (as built) aprovados pelo SAAE;
- Relatórios de inspeções de materiais e equipamentos com cópias das notas fiscais;
- Outorgas de captação em corpo de água superficial ou lençol subterrâneo e disposição de efluentes em corpo de água emitido pelos órgãos ambientais (caso for);
- Áreas, faixas de servidão e passagem, faixas de ocupação transversal e/ou longitudinal ou similares devem estar devidamente regularizadas em nome do SAAE (caso for).

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Proprietário ou Representante Legal

Two handwritten signatures are present above the signature line. The first signature is in blue ink and appears to be a cursive name. The second signature is also in blue ink and is more stylized and less legible.