

# Manual do Sistema de Acompanhamento de Ordens de Serviços

### Histórico de Revisões

Autor	Descrição	Data	Versão
Alessandra Cursino	Criação do documento	11/10/2011	1.0
Tadeu Sarmento	Atualização	29/10/2015	1.1

## Introdução

Este manual contém as informações básicas para operar o Sistema Android para **Acompanhamento de ordens de serviço comerciais e operacionais**, desenvolvido para equipamento Smartphone, que alimenta e é alimentado com dados do movimento das ordens de serviço a partir do sistema GSAN Web, visando à atualização das bases de dados do GSAN. O Manual está identificado acima com a data de sua última revisão. Para ter acesso rápido às informações deste manual, o usuário pode ainda consultar a **Tabela de conteúdos** à direita, organizada por tópicos de assunto.

## Processo de Negócio Macro GSANAS

Caso queira visualizar o *Processo de Negócio Macro do GSANAS*, que traz uma visão geral e intuitiva de todo o passo a passo do sistema de acompanhamento de ordens de serviços comerciais e operacionais, clique **AQUI**.

### **Objetivo**

O módulo ANDROID, denominado de GSANAS, foi desenvolvido para ser executado em Smartphone, visando ao acompanhamento da execução das ordens de serviços comerciais e operacionais.

### Conceitos básicos

O sistema GSAN Web está apto a gerar e transmitir o movimento das ordens de serviço correspondentes para o Smartphone, permitindo à equipe de campo efetuar o acompanhamento e o registro da execução, retornando ao GSAN Web o resultado da execução das respectivas O.S., para que sejam efetuadas as atualizações cabíveis nas bases de dados corporativas. É requisito que o Smartphone possua instalado o Sistema Operacional ANDROID, para o qual foi modelado o ambiente do banco de dados relacional.

# Priorização para Acompanhamento das Ordens de Serviço Operacionais

Antes de iniciar o processo de geração da programação das equipes, é necessário configurar as priorizações do **GSANAS**. Essa configuração passa por oito passos importantes:

1.

Informar a calibragem para a priorização de ordem de serviços na programação automática;

Manter a importância de logradouro bairro;

3.

Informar/Atualizar se determinado tipo de serviço terá atualização manual ou automática;

4

Manter ou atualizar a importância de um tipo de serviço, para a priorização de ordem de serviços na programação automática;

5.

Inserir/Manter uma equipe, possiblitando o gerenciamento dos serviços executados e em andamento;

6.

Definir, para cada usuário, as Unidades Organizacionais, Empresas e Naturezas de Equipe, que ele irá acompanhar no atendimento e distribuição das ordens de serviço;

7.

Estabelecer uma rotina que automatize a distribuição de ordens de serviço entre as equipes em campo;

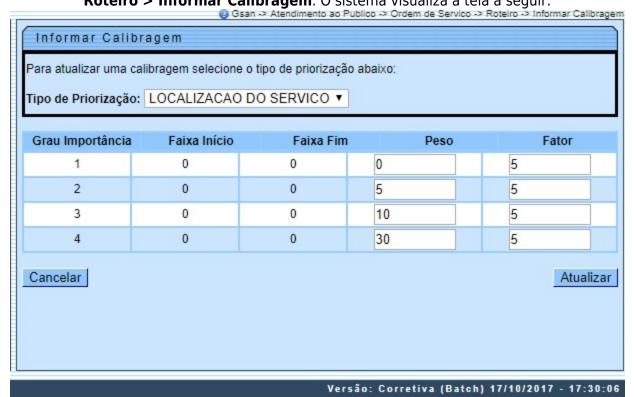
8.

Fazer o acompanhamento dos arquivos de roteiro enviados para campo.

A seguir, vamos ver cada um desses passos.

# **Informar Calibragem**

O primeiro passo é informar a calibragem para a priorização de ordem de serviços na programação automática. Para tanto, acesse **GSAN > Atendimento ao Público > Ordem de Serviço > Roteiro > Informar Calibragem**. O sistema visualiza a tela a seguir:



Tela 1: Calibragem

Observação: Os tipos de priorização disponíveis são: Localização do serviço, Diâmetro da rede, Reiteração, Reincidência, Dias O.S. aberta e Tipo de serviço.

Selecione o tipo de priorização;

Ajuste as calibragens de peso e fator;

Acione o botão Atualizar para concluir o procedimento.

Para mais detalhes sobre a funcionalidade, como função dos botões e preenchimento dos campos, clique **AQUI**.

### Manter Importância Logradouro Bairro

O segundo passo da configuração é manter a importância de logradouro bairro. Para isso, acesse no caminho: GSAN > Cadastro > Endereço > Logradouro > Manter Importância Logradouro Bairro.

Feito isso, o sistema exibe a tela de filtro abaixo:

Para manter o(s	) logradouro(s), informe os dados abaixo:	
Município:		8
Ваігго:		
Código:		
Tipo:	•	
Título:	•	
Nome:	A	
	<ul> <li>Iniciando pelo texto</li> <li>Contendo o texto</li> </ul>	
Nome Popular:		
	<ul> <li>Iniciando pelo texto</li> <li>Contendo o texto</li> </ul>	
CEP:	R	
CEP.	8	
Indicador de Uso:	Ativo  Inativo  Todos	
Limpar		Filtrar

Inicialmente o sistema exibe a tela de filtro acima. Informe os campos que julgar necessários (para detalhes sobre o preenchimento dos campos clique **AQUI**) e clique no botão **Filtrar**. Feito isso, o sistema exibe a tela com os logradouros resultantes do filtro:

odos	Nome Logradouro	Bairro(s)	Município	Grau de Importância
□ F	RUA THIAGO QUEIROZ	PLANALTO	NATAL	2 ▼
□ F	RUA SAO PAULO	CANDELARIA	NATAL	1 ▼
□ F	RUA SAO PAULO	SAO GONCALO	NATAL	3 ▼
□ F	RUA PROJETADA GX.100	GUARAPES	NATAL	4 ▼
_ T	RV MIRA MANGUE	PLANALTO	NATAL	1 🔻
□ F	RUA JOSE TOMAZ	PLANALTO	NATAL	4 ▼
1000	RUA DOM ANT. A. .USTOSA	GUARAPES	NATAL	▼
	RUA DOM ANT. A. .USTOSA	PITIMBU	NATAL	•
1000	RUA DOM ANT. A. .USTOSA	PLANALTO	NATAL	▼
□ F	RUA DOS PESCADORES	GUARAPES	NATAL	•
Atualiz	zar Voltar Filtro			Ó

Acima, o sistema exibe a tela resultante do filtro, baseado nos parâmetros informados. Selecione o item que deseja manter, ou **Todos**, clicando no checkbox correspondente. O campo *Grau de Importância* é essencial para o acompanhamento em campo das ordens de serviço do **GSANAS**, pois define a prioridade do logradouro em uma escala de 1 a 4. Selecione uma das opções disponibilizadas pelo sistema. O grau de importância 1, por exemplo, tem menos importância que o grau 2, que por sua vez tem menos importância que o grau 3, e assim, sucessivamente. Em seguida, clique no botão **Atualizar**.

Para mais detalhes sobre a funcionalidade, como função dos botões e preenchimento dos campos, clique **AQUI**.

### Inserir Tipo de Serviço

O terceiro passo é inserir um tipo de serviço. Nos tipos de serviços que fazem parte da programação automática, devem ser atualizados o indicador de programação automática para *Sim* e o campo de tempo médio de execução, em minutos, para cada tipo de serviço da programação automática. A opção pode ser acessada via **Menu de Sistema**, no caminho: **GSAN** > **Atendimento ao Público** > **Ordem de Serviço** > **Inserir tipo de Serviço**. Feito isso, o sistema visualiza a tela abaixo:

Para adicionar um tipo de serv	iço, informe os dado	s abaixo:	
Descrição do Tipo de Serviço:*			
Descrição do Tipo de			
Serviço Abreviado:			
Subgrupo:*		•	
Indicador Atualização Comercial:*	<ul> <li>Automática</li> </ul>	Não Atualiza	O Posterior
Indicador de Pavimento de			
Rua:*	Sim	○ Não	
Indicador de Pavimento de Calçada:*	Sim	○ Não	
Indicador de Quantidade de		O NEC	
Economias:*	Sim	○ Não	
Indicador Serviço Terceirizado:*	Sim	○ Não	
Código do Tipo de Serviço:*	Operacional	O Comercial	
Valor do Serviço:*			
Tempo Médio de Execução:			
(Minutos) *			
Tipo de Débito:			
Tipo de Crédito:		•	
Prioridade do Serviço:*		•	
Perfil do Tipo de Serviço:*	Q		
Tipo de Serviço de Referência:	R		Adicio
Prazo de validade (em			
dias):			
Contar o prazo de validade em dias:	úteis	Corridos	
Indicador de Vistoria:*	Sim	Não	
Indicador de Fiscalização			
de Infração:*	Sim	○ Não	
Indicador Permitir Alteração Valor:*	Sim	Não	
Indicador de Informações			
de Boletim de Medição:*	Sim	○ Não	
Indicador de Ordem Seletiva:*	Sim	Não	
Indicativo de Pavimento:*	Sim	Não	
Indicativo de Reposição de			
Asfalto:*	Sim	Não	
Indicativo de Reposição de Paralelo/Pedra Tosca:*	Sim	○ Não	
Indicativo de Reposição de			
Calçada:*	Sim	Não Não	
Indicador de Liberação para Empresa de Cobrança	Sim	Não	
Gerar OS:*	3111	Nau	
Indicador para Gerar OS de Inspeção por	Sim	Não	
Anormalidade:*	3111	Nau	
Indicador de Programação	Sim	O Não	
Automática:* Indicador de			
Obrigatoriedade de	Sim	Não	
Informação da Atividade:*			
Indicador de encerramento automático do RA no	Sim	<ul><li>Não</li></ul>	
encerramento de sua última/única OS pendente :*	Sill	₩ NaO	
Indicador Correção da	0	@#	
Anormalidade:*	Sim	Não	
Indicador incluir débitos:*	Sim	Não	
Indicador cobrar juros:*	Sim	Não	
Atividade Única:*	Sim	○ Não	
Indicador Serviço de	Sim	● Não	
cobrança:*	Siili	Nao	
Indicador visita de instalação de hidrômetro:*	Sim	Não	
Indicador visita de			
substituição de hidrômetro:*	Sim	Não	
Retorno da visita de	0		
medição:*	Sim	Não	
Retornar Dados de Esgoto:*	Sim	Não	
Tipo de conserto de	Sim	Não	
esgoto:*			
Atividades do Tipo de Serviç	0*		Adi
	escrição dos Ativid	lades	Ordem de Execução
Komovei L	osengao dos Advic		Ordeni de Execução
Materiais do Tino de Service			Adio
Materiais do Tipo de Serviço		Materiaie	
Remover	Descrição dos I	naterials	Quantidade Padrão
Descrição do Motivo do Enc	erramento:		Adi
Remover		crição do Motivo de Encerr	
Remover	Desc	anção do Motivo de Encert	amento
Indicadas da asias 2 a da	0.00	0	
indicador de criacão de	Cinn	○ Não	
Indicador de criação de novas etapas no celular:*	Sim		

Tela 4: Inserir Tipo de Serviço

Agora, informe os campos obrigatórios, sinalizados por um asterisco para a inserção do tipo de serviço. Em seguida clique no botão Inserir.

No que se refere ao **GSANAS**, na opção acima, é possível informar se o tipo de serviço terá atualização manual ou automática. Nesta etapa, o usuário pode trabalhar o planejamento do atendimento das ordens de serviço marcadas como automáticas através de opções do sistema **GSAN** que permitem a parametrização das regras de priorização das ordens de serviço. Essas opções estão descritas na funcionalidade: **Informar Calibragem**.

No campo **Retornar Dados de Esgoto**, informe *Sim* ou *Não* para determinar se o tipo de serviço retorna dados da rede de esgoto. Já no campo **Tipo de Conserto de Esgoto** informe *Sim* ou *Não* para determinar se o tipo de serviço é para conserto da rede de esgoto. Caso seja informado *Sim*, o tipo de serviço é visualizado para seleção, quando solicitado o tipo de conserto da rede de esgoto no acompanhamento da programação automática.

No campo **Tempo Médio de Execução**, informe, em minutos, o tempo médio de execução do serviço em campo. No campo **Perfil do Tipo de Serviço**, selecione o perfil do tipo de serviço, que corresponderá ao perfil da equipe indicada. A lista dos perfis disponíveis e suas respectivas equipes é acessada **AQUI**, após o clique no ícone .

Na tela visualizada para a **CAGEPA**, temos o campo obrigatório **Manutenção de Rede**. É através dele que é possível controlar a programação e o envio das informações das ordens de serviço geradas pelo tipo de serviço em questão, para o sistema **SIGO**, utilizado pela **CAGEPA** para tratar de serviços relacionados à manutenção de rede de água. Marcando **SIM** a integração entre **GSAN** e **SIGO** é efetivada com o envio de informações sobre a possibilidade de interrupção de serviços na rede de água: tanto na programação do serviço quanto no encerramento dos dados da execução do serviço que está sendo inserido. Para visualizar a tela da **CAGEPA** clique **AQUI**.

Para mais detalhes sobre a funcionalidade, como função dos botões e preenchimento dos campos, clique **AQUI**.

### Manter Tipo de Serviço

Para manter, excluir ou atualizar os dados do tipo de serviço, inseridos no terceiro passo, acesse o Menu de Sistema, no caminho: GSAN > Atendimento ao Público > Ordem de Serviço > Manter tipo de Serviço.

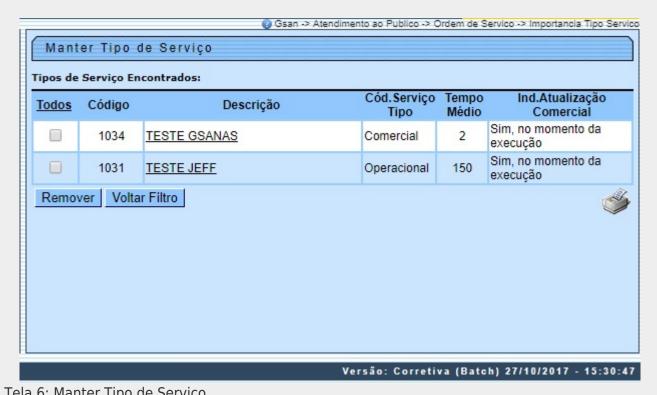
Feito isso, o sistema visualiza a tela de filtro a seguir:	

	00/06/2022 20 FF
i ast lindate:	08/06/2023 20:55

Para filtrar o(s) tipo(s) de serviço, inform	ne os dados abaixo:
Código do Tipo de Serviço:	
Descrição do Tipo de Serviço:	
Abreviatura do Tipo de Serviço:	
Subgrupo:	T
Valor do Serviço:	a
Indicador de Pavimento de Rua:*	○ Sim ○ Não ● Todos
Indicador de Pavimento de	○ Sim ○ Não ● Todos
Calçada:* Indicador de Quantidade de	Sim Não Todos
Economias:* Indicador Atualização do Comercial:	
Indicador Atualização do Comerciai: Indicador Serviço Terceirizado:*	○ Sim ○ Não ● Todos
Indicator serviço rercentzado. Indicativo de Fiscalização de Infração:*	Sim Não Todos
Indicativo de Vistoria:*	○ Sim ○ Não ● Todos
Código do Tipo de Serviço:*	Operacional Ocomercial Todos
Tempo Médio de Execução:	a
	R
Tipo de Débito:	8
Tipo de Crédito:	
Prioridade do Serviço:	▼
Perfil do Tipo de Serviço:	8
Tipo de Serviço de Referência:	8
Indicador de Liberação para Empresa de Cobrança Gerar OS:*	Sim Não
Indicador para Gerar OS de Inspeção por Anormalidade:*	○ Sim ○ Não
Indicador de Programação Automática:*	○ Sim ○ Não
Indicador de Atividade única:*	○ Sim ○ Não ● Todos
Indicador de encerramento automático do RA no encerramento de sua última/única OS pendente:*	○ Sim ○ Não ● Todos
Indicador de Uso:*	○ Ativo ○ Inativo ● Todos
Atividade do Tipo de Serviço:	
	8
Remover	Descrição das Atividades
Materiais do Tipo de Serviço:	
materials at tipe at corrige.	8
Remover	Descrição dos Materiais

#### Tela 5: Filtrar Tipo de Serviço

Agora, informe os campos obrigatórios, sinalizados por um asterisco. Em seguida, clique no botão Filtrar . Após a execução do filtro, o sistema apresenta a tela com o resultado da busca, em conformidade com os parâmetros informados:



Tela 6: Manter Tipo de Serviço

Ao clicar no link correspondente do campo **Descrição**, o sistema exibe a tela de atualização dos dados do serviço selecionado:

Atualizar Tipo d	o Corvio		
Atualizar Tipo d			
] Para adicionar um tipo	de serviço,	informe os dados abaixo:	
Descrição do Tipo de	TESTE G	SANAS	
Serviço:*	IESIE G	SANAS	
Descrição do Tipo de Abreviado:	TESTEDA	ΑΥ	
Subgrupo:*	SUBGRU	IPO 01 ▼	
Indicador			
Atualização	• Autom	nática 🧶 Não Atualiza 🔎 Poste	rior
Comercial:* Indicador de			
Pavimento de Rua:*	Sim	○ Não	
Indicador de		0	
Pavimento de Calçada:*	Sim	○ Não	
Indicador de			
Quantidade de Economias:*	Sim	O Não	
Indicador Serviço		0	
Terceirizado:*	Sim	Não	
Código do Tipo de	Opera	cional   Comercial	
Serviço:*	Ороли		
Valor do Serviço:*		500,00	
Tempo Médio de Execução:(Minutos)*	2		
		RAMAL DE AGUA	8
Tipo de Débito:	1	RAMAL DE AGUA	9
Tipo de Crédito:		▼	
Prioridade do	INICIO A	TE 12H ▼	
Serviço:* Perfil do Tipo de		0	~
Serviço:*	4	PERFIL 04	8
Tipo de Serviço de	1	R DIACNOSTICOS	Adiajapar
Referência:	1	DIAGNOSTICOS	Adicionar
Prazo de validade (em dias):			
Contar o prazo de	0	O contr	
validade em dias:	úteis	Corridos	
Indicador Permitir Alteração Valor:*	Sim	<ul><li>Não</li></ul>	
Indicador de			
Informações de	Sim	○ Não	
Boletim de Medição:*			
Indicativo de Pavimento:	Sim	○ Não	
Indicativo de			
Reposição de	Sim	O Não	
Asfalto:			
Indicativo de Reposição de			
Paralelo/Pedra Tosca	Sim	○ Não	
Indicativo de Reposição de	Sim	○ Não	
Calçada:	Jiiii	- Huo	
Indicador de			
Liberação para Empresa de	Sim	<ul><li>Não</li></ul>	
Cobrança Gerar OS:*			
Atividade Única:*	Sim	<ul><li>Não</li></ul>	
Indicador de	Sim	○ Não	
Vistoria:*	Silli	Nao	
Indicador de Fiscalização de	Sim	Não	
Infração:*	Silli	Nao	
Indicador			
Programação Automática:*	Sim	Não	
Indicador de			
Obrigatoriedade de	Sim	Não	
Informação da Atividade:*	0		
Indicador Gerar OS			
Inspeção	Sim	Não	
Anormalidade:* Indicador de			
encerramento			
automático do RA no encerramento de sua	Sim	Não	
última/única OS			
pendente:*			
Indicador Correção da Anormalidade:*	Sim	Não	
Indicador incluir			
débitos:*	Sim	● Não	
Indicador cobrar	Sim	Não	
juros:* Indicador serviço			
cobrança:*	Sim	● Não	
Indicador visita de		0	
instalação de hidrômetro:*	Sim	● Não	
Indicador visita de			
substituição de	Sim	Não	
hidrômetro:* Retorno da visita de			
medição:*	Sim	<ul><li>Não</li></ul>	
Retornar Dados de	Sim	○ Não	
	~ 3iIII	Nau	
Esgoto:*			
Tipo de Conserto de	Sim	<ul><li>Não</li></ul>	
		Não	
Tipo de Conserto de	Sim	<ul><li>Não</li></ul>	Adicionar
Tipo de Conserto de Esgoto:* Atividades do Tipo de	<ul><li>Sim</li><li>Serviço *</li></ul>		Adicionar Ordem de Execução
Tipo de Conserto de Esgoto:* Atividades do Tipo de Remover	Sim Serviço *	Descrição dos Atividades	Adicionar  Ordem de Execução
Tipo de Conserto de Esgoto:* Atividades do Tipo de Remover	Sim Serviço *		
Tipo de Conserto de Esgoto:"  Atividades do Tipo de Remover	Sim Serviço*	Descrição dos Atividades	Ordem de Execução
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  TAMP/  Materiais do Tipo de 9	Sim  Serviço *  CA PROTECA  Gerviço	Descrição dos Atividades NO EXT.ULT.VIOLETA	Ordem de Execução Adicionar
Tipo de Conserto de Esgoto:"  Atividades do Tipo de Remover	Sim  Serviço *  CA PROTECA  Gerviço	Descrição dos Atividades	Ordem de Execução
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  Materiais do Tipo de Semover	Sim  Serviço *  EN PROTECA  Gerviço	Descrição dos Atividades NO EXT.ULT.VIOLETA	Ordem de Execução  Adicionar  Quantidade Padrão
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  Materiais do Tipo de Semover  Motivo de Encerrament	Sim  Serviço *  EN PROTECA  Gerviço	Descrição dos Atividades NO EXT.ULT.VIOLETA Descrição dos Materiais	Ordem de Execução  Adicionar  Quantidade Padrão  Adicionar
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  Materiais do Tipo de Semover	Sim  Serviço *  EN PROTECA  Gerviço	Descrição dos Atividades NO EXT.ULT.VIOLETA	Ordem de Execução  Adicionar  Quantidade Padrão  Adicionar
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  TAMP/  Materiais do Tipo de S  Remover  Motivo de Encerramer  Remover  Indicador de criação	Serviço *  E A PROTECA Serviço	Descrição dos Atividades AO EXT.ULT.VIOLETA Descrição dos Materiais Descrição dos Motivos d	Ordem de Execução  Adicionar  Quantidade Padrão  Adicionar
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  TAMPA  Materiais do Tipo de Semover  Motivo de Encerramento de Encerramento de Conserva de Producero de Conserva de Producero	Sim  Serviço *  EN PROTECA  Gerviço	Descrição dos Atividades NO EXT.ULT.VIOLETA Descrição dos Materiais	Ordem de Execução  Adicionar  Quantidade Padrão  Adicionar
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  TAMP/  Materiais do Tipo de S  Remover  Motivo de Encerramer  Remover  Indicador de criação	Serviço *  E A PROTECA Serviço	Descrição dos Atividades AO EXT.ULT.VIOLETA Descrição dos Materiais Descrição dos Motivos d	Ordem de Execução  Adicionar  Quantidade Padrão  Adicionar
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  TAMP/  Materiais do Tipo de S Remover  Motivo de Encerramer Remover  Indicador de criação de novas etapas no celular:*	Serviço *  A PROTECA Serviço  Into	Descrição dos Atividades NO EXT.ULT.VIOLETA  Descrição dos Materiais  Descrição dos Motivos d  Não	Ordem de Execução  Adicionar  Quantidade Padrão  Adicionar  e Encerramento
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  TAMPA  Materiais do Tipo de Semover  Motivo de Encerramento de Encerramento de Conserva de Producero de Conserva de Producero	Serviço *  E A PROTECA Serviço	Descrição dos Atividades NO EXT.ULT.VIOLETA  Descrição dos Materiais  Descrição dos Motivos d  Não	Ordem de Execução  Adicionar  Quantidade Padrão  Adicionar
Tipo de Conserto de Esgoto:*  Atividades do Tipo de Remover  TAMP/  Materiais do Tipo de S Remover  Motivo de Encerramer Remover  Indicador de criação de novas etapas no celular:*	Serviço *  A PROTECA Serviço  Into	Descrição dos Atividades NO EXT.ULT.VIOLETA  Descrição dos Materiais  Descrição dos Motivos d  Não	Ordem de Execução  Adicionar  Quantidade Padrão  Adicionar  e Encerramento

### Tela 7: Atualizar Tipo de Serviço

Agora, faça as modificações que julgar necessárias e clique no botão Atualizar.

No que se refere ao GSANAS, na opção acima, é possível informar se o tipo de serviço terá atualização manual ou automática. Nesta etapa, o usuário pode trabalhar o planejamento do atendimento das ordens de serviço marcadas como automáticas através de opções do sistema GSAN que permitem a parametrização das regras de priorização das ordens de serviço. Essas opções estão descritas na funcionalidade: Informar Calibragem.

No campo **Retornar Dados de Esgoto**, informe *Sim* ou *Não* para determinar se o tipo de serviço retorna dados da rede de esgoto. Já no campo **Tipo de Conserto de Esgoto**, informe *Sim* ou *Não* para determinar se o tipo de serviço é para conserto da rede de esgoto. Caso seja informado *Sim*, o tipo de serviço é visualizado para seleção, quando solicitado o tipo de conserto da rede de esgoto no acompanhamento da programação automática.

No campo **Tempo Médio de Execução**, informe, em minutos, o tempo médio de execução do serviço em campo. No campo **Perfil do Tipo de Serviço**, selecione o perfil do tipo de serviço, que corresponderá ao perfil da equipe indicada. A lista dos perfis disponíveis e suas respectivas equipes é acessada **AQUI**, após o clique no ícone **Q**.

Na tela de atualização da **CAGEPA**, temos o campo obrigatório **Manutenção de Rede**. É através dele que é possível controlar a programação e o envio das informações das ordens de serviço geradas pelo tipo de serviço em questão, para o sistema **SIGO**, utilizado pela **CAGEPA** para tratar de serviços relacionados à manutenção de rede de água. Atualizando o campo para **SIM** a integração entre **GSAN** e **SIGO** é efetivada com o envio de informações sobre a possibilidade de interrupção de serviços na rede de água: tanto na programação do serviço quanto no encerramento dos dados da execução do serviço que está sendo inserido. Para visualizar a tela da **CAGEPA** com o novo campo, clique **AQUI**.

Para mais detalhes sobre a funcionalidade, como função dos botões e preenchimento dos campos, clique **AQUI**.

### Importância Tipo de Serviço

O quarto passo no **GSANAS** é informar, para cada *Tipo de Serviço*, um grau de importância, em uma escala de 1 a 4. A informação do grau de Importância é essencial para o acompanhamento em campo das ordens de serviço, uma vez que define a prioridade do logradouro. Para isso, acesse **GSAN > Atendimento ao Público > Ordem de Serviço > Importância Tipo de Serviço**. O sistema visualiza a tela de filtro a seguir:

Last	undate:	08/06/2	ロフ3	20:55

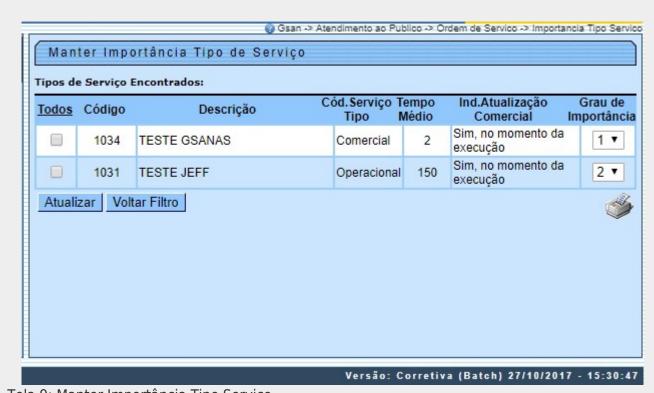
	4.6.4%	
Para filtrar o(s) tipo(s) de serviço, inform	ne os dados abaixo:	Atualizar
Código do Tipo de Serviço:		
Descrição do Tipo de Serviço:		
Abreviatura do Tipo de Serviço:		
Subgrupo:		7
Valor do Serviço:	a	
ndicador de Pavimento de Rua:*	O Sim O Não ● Todos	
ndicador de Pavimento de Calçada:*	○ Sim ○ Não ● Todos	
ndicador de Quantidade de Economias:*	○ Sim ○ Não ● Todos	
ndicador Atualização do Comercial:	•	
ndicador Serviço Terceirizado:*	○ Sim ○ Não ◎ Todos	
ndicativo de Fiscalização de Infração:*	○ Sim ○ Não ● Todos	
Indicativo de Vistoria:*	Sim Não Todos	
Código do Tipo de Serviço:*	Operacional Ocomercial Todos	
Tempo Médio de Execução:	a	
Tipo de Débito:	<b>■</b>	
Tipo de Crédito:	▼	
Prioridade do Serviço:	•	
Perfil do Tipo de Serviço:	<b>№</b>	
Tipo de Serviço de Referência:		
ndicador de Liberação para Empresa de Cobrança Gerar OS:*	Sim Não	
ndicador para Gerar OS de nspeção por Anormalidade:*	○ Sim ○ Não	
ndicador de Programação Automática:*	○ Sim ○ Não	
ndicador de Atividade única:*	○ Sim ○ Não ◎ Todos	
Indicador de encerramento automático do RA no encerramento de sua última/única OS pendente:*	○ Sim ○ Não ● Todos	
ndicador de Uso:*	Ativo Inativo Todos	
Atividade do Tipo de Serviço:		8
Remover	Descrição das Atividades	
Materiais do Tipo de Serviço:		8
Domovor	Descrição dos Materiais	9
Remover	Descrição dos Materiais	
Limpar		Filtrar

### Tela 8: Filtrar Importância Tipo Serviço

Agora, insira alguns dados para o filtro, com atenção especial para os campos obrigatórios, sinalizados em vermelho. Para o **GSANAS**, o tipo de serviço que será executado tem um peso na decisão da priorização das ordens de serviço na programação automática. Desse modo, é incluída uma importância no cadastro dos tipos de serviços, que varia conforme o peso que cada tipo de serviço representa para a empresa.

Dito isso, temos acima uma tela de filtro com os dados de pesquisa. Preencha os campos obrigatórios, sinalizados por um asterisco vermelho e clique em Filtrar.

Atenção: para o GSANAS, selecione Sim no campo Indicador de Programação Automática, para que o filtro traga tipos de serviço com indicador de programação automática. Após a execução do filtro, o sistema irá apresentar a tela Manter Importância Tipo de Serviço, com a relação dos tipos de serviço pesquisados. O sistema irá para a tela Manter Importância Tipo de Serviço, com a relação dos tipos de serviço pesquisados, quando o campo (check-box) Atualizar estiver desmarcado, ou quando a quantidade de registros selecionados na pesquisa for maior que 1:



Tela 9: Manter Importância Tipo Serviço

Acima, o sistema exibe a tela resultante do filtro, baseado nos parâmetros informados. Selecione o tipo de serviço que deseja atualizar, ou **Todos**, clicando no checkbox correspondente. O campo *Grau de Importância* é essencial para o acompanhamento em campo das ordens de serviço do **GSANAS**, pois define a prioridade do tipo de serviço, em uma escala de 1 a 4. Caso queira atualizá-lo, selecione uma das opções disponibilizadas pelo sistema. O grau de importância 1, por exemplo, tem menos importância que o grau 2, que por sua vez tem menos importância que o grau 3, e assim, sucessivamente. Em seguida, clique no botão Atualizar . Para mais detalhes sobre a funcionalidade, como função dos botões e preenchimento dos campos, clique **AQUI**.

#### Last update: 08/06/2023 20:55

# **Inserir Equipe**

Depois de informar calibragem, definir a importância do logradouro bairro, informar se o tipo de serviço terá atualização manual ou automática e informar um grau de importância para cada *Tipo de Serviço*, é a vez de inserir uma equipe, possiblitando o gerenciamento dos serviços executados e em andamento. Para isso, acesse o Menu: **GSAN > Atendimento ao Público > Ordem de Serviço > Inserir Equipe**.

-OITO ICCO	A CICTAM	2 MICHALIZA	2 tol2 2	COGLUE
CII () 155()	. U SISTELLI	a visualiza	a i eia a	Securi.
0.00	,	a 1.5 a a a	G	5696

Name de Fanisa e		
Nome da Equipe: *		
Placa do Veículo :		
Carga de Trabalho Dia (hora): *		
Codigo DDD do Município:		
Número do Telefone:		
Número do IMEI do aparelho:		
Android ID do aparelho:		
Unidade Organizacional: *		~
		8
Agrupamento Bairro Repavimentadora:	<b>V</b>	
Natureza da Equipe:	~	
Tine Bootil Coming.		
Tipo Perfil Serviço :		8
Usuario Responsavel Pela	P.	
Execução do Serviço:	<b>8</b>	
Indicador de Programação Automática:	○ Sim ● Não	
Indicador de Manter	0 0	
Programação com OS do Dia Anterior:	○ Sim ● Não	
Componentes da Equipe		Adicionar
Remover Responsável F	uncionário Nome do Compone	nte
Inclusão de Equipamentos Esp	eciais	Adicionar
Remover	Descrição	Quantidade
	* Campos obrigatórios	

Tela 10. misem Equipe

Acima, preencha os campos obrigatórios, sinalizados na tela por um asterisco vermelho e clique em lnserir para que o sistema insira os dados da nova equipe. Para o acompanhamento das ordens de serviço comerciais e operacionais, alguns pontos são importantes:

É através da opção **Manter Tipo de Serviço**, que o usuário informa ao sistema quais os tipos de serviço que farão parte da programação automática e o tempo de execução para cada serviço. Este campo será importante para que a carga de trabalho diário por equipe não seja ultrapassada.

É na funcionalidade acima que o usuário cadastra o **IMEI** do aparelho e o número do celular. Preenchidos estes campos, as ordens de serviço programadas serão transmitidas de forma online.

Uma vez configurada a equipe, o sistema fará diariamente a geração dos arquivos de roteiro contendo as ordens de serviço automáticas, levando em consideração as configurações para priorização das ordens de serviço. Para que isso ocorra, é cadastrado o processo 263 - PROGRAMAÇÃO AUTO. ROTEIRO, através da opção do GSAN Inserir Processo.

As ordens de serviços não finalizadas no dia anterior, são priorizadas para a programação do dia seguinte para a mesma equipe.
5.

No dia seguinte, a ordem de serviço não executada por falta do equipamento necessário é programada para uma equipe do mesmo local que tenha o equipamento. Caso nenhuma equipe do mesmo local da ordem de serviço tenha o equipamento, a programação deve ser feita manualmente.

6. São aplicadas regras de priorização parametrizadas no **GSAN**, para a geração das ordens de serviço para as equipes.

Nas opções Inserir/Manter Tipo do Serviço, o usuário informa se o tipo de serviço terá atualização manual ou automática. Nesta etapa, o usuário poderá trabalhar o planejamento do atendimento das ordens de serviço marcadas como automáticas através de opções do sistema GSAN que permitem a parametrização das regras de priorização das ordens de serviço. Para mais detalhes sobre a funcionalidade, como função dos botões e preenchimento dos campos, clique AQUI.

### **Manter Equipe**

Cadastrada uma equipe, é possível alterá-la, mantê-la ou removê-la do sistema, através do caminho: **GSAN** > **Atendimento ao Público** > **Ordem de Serviço** > **Manter Equipe**.

Feito isso, o sistema exibe a tela de filtro a seguir:

https://www.gsan.com.br/	Printed on 24/11/2025 19:01

Para manter a(s) equipe(s), informe os dados	s abaixo:	Atualiza
Código da Equipe:		
Nome da Equipe:		
	● Iniciando pelo texto ○ Contendo o texto	
Número da Placa:		
Carga de Trabalho Diária(hora):		
Código DDD do Município:		
Número do Telefone:		
Número do IMEI do aparelho:		
Android ID do aparelho:		
Haidada Ossasianalı		
Unidade Organizacional:		8
	Q.	
Funcionário:		8
Serviço Perfil Tipo:		<b></b>
		9
Usuario Responsavel Pela Execução do Serviço:		~
		8
Equipamento Especial:	<b>Y</b>	
Natureza da Equipe:		
Indicador de Uso:	O Ativo O Inativo O Todos	
Indicador de Programação Automática:	O Ativo O Inativo O Todos	
Indicador de Manter Programação com OS do Dia Anterior:	○ Sim ○ Não ● Todos	
Limpar		Filtrar

Acima, informe no mínimo uma das opções de preenchimento de campo e clique no botão Filtrar O sistema visualiza a tela abaixo:

				Codigo	Numara	Nomen IMEL de	Haidada	Tipo de
Todos	Código	Nome	Placa	DDD do Município	Numero Telefone	Numero IMEI do Aparelho	Unidade Organizacional	Dorfil
	<u>50</u>	URCE 01	MYI7111		321	987	7 <mark>1</mark> 01	2
	<u>51</u>	URCE 02	MYI7121		42342343	343242423423423	7101	2
	<u>52</u>	URPA CADASTRO		84	36435582	1	5200	1
	<u>53</u>	URCE CADASTRO 02	MYS0127		44	44	1400	1
	<u>75</u>	FROTA 695 - RETO				352869086603532	1020	3
	<u>76</u>	FROTA 690 - RETO				3528690866035231	1020	3
	<u>77</u>	FROTA 692 - RETO				352869086603530	1020	3
	<u>78</u>	FROTA 691 - RETO				352869086603529	1020	3
	<u>79</u>	FROTA 154 - HIDROJAT	MYE2769			352869086603528	1020	3
	<u>80</u>	FROTA 155 - HIDROJAT				352869086603527	1020	3

Tela 12: Manter Equipe

Para atualizar uma equipe, clique no link correspondente no campo **Código** (referente ao número da equipe desejada), e o sistema exibirá a tela abaixo:

Código da	Equipe:		1081			
Nome da l			EQ DIEGO 10	81		
Placa do V						
	Trabalho Dia (hor	ra): *	8			
	OD do Município		83			
	o Telefone:	•	65			
		203	2504000000			
	o IMEI do aparell	10:	356498083075	057		
Android IL	) do aparelho:					
			1881			
Unidade C	rganizacional: *			AGEPA DEPUI	RADORA	
7			8			
	ento Bairro Repa	vimentadora:	V			
Natureza	da Equipe:		COMERCIAL			
Ti- 5	Ci		2			
Tipo Perfil	Serviço:		PERFIL 2			
			<b>S</b>	- 0		
	esponsavel Pela	Execução do				Warrier.
Serviço:						9
Indicador	de Uso:		O Ativo O In	ativo		
Indicador do Dia Ant Compone	ntes da Equipe	amação com O	Sim O Na	0		Ad
Indicador do Dia Ant Componer	de Manter Prograterior: ntes da Equipe	amação com O	S • Sim · Nã	o Nome do Com	ponente	Ad
Indicador do Dia Ant Compone	de Manter Progra terior: ntes da Equipe	amação com O	S Sim O Nã	Nome do Com		Ad
Indicador do Dia Anto	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM	amação com O	S Sim O Nã	o Nome do Com		
Indicador do Dia Anti	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM NÃO le Equipamentos	amação com O	S Sim O Nã	Nome do Com	TOS	Ad
Indicador do Dia Anti	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM NÃO	Funcionário Especiais	S Sim Nã	Nome do Com RA DE ALMEIDA 'ADOR DOS SAN	TOS	Ad
Indicador do Dia Anti	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM NÃO de Equipamentos r Descrição	Funcionário Especiais	RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV	Nome do Com RA DE ALMEIDA 'ADOR DOS SAN	TOS	Ad
Indicador do Dia Anti	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM NÃO le Equipamentos	Funcionário Especiais	S Sim Nã	Nome do Com RA DE ALMEIDA 'ADOR DOS SAN	TOS	Ad
Componer Remover  Inclusão d Remover	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM NÃO de Equipamentos r Descrição	Funcionário Especiais	RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV	Nome do Com RA DE ALMEIDA 'ADOR DOS SAN	TOS	Ad
Indicador do Dia Anti Componer Remover  Inclusão d Remover  Número d	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM NÃO de Equipamentos r Descrição	Funcionário Especiais	RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV	Nome do Com RA DE ALMEIDA 'ADOR DOS SAN	TOS	Ad
Componer Remover  Inclusão d Remover	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM NÃO de Equipamentos r Descrição	Funcionário Especiais	RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV	Nome do Com RA DE ALMEIDA 'ADOR DOS SAN	TOS	Adiuantida
Indicador do Dia Anti Componer Remover Inclusão d Remover Número d	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM NÃO de Equipamentos r Descrição	Funcionário Especiais	RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV	Nome do Com RA DE ALMEIDA 'ADOR DOS SAN	TOS	Adic
Indicador do Dia Anto Componer Solution Componer	de Manter Prograterior:  ntes da Equipe Responsável SIM NÃO de Equipamentos r Descrição	Funcionário Especiais Dad	RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV	Nome do Com A DE ALMEIDA ADOR DOS SAN tro(s)	TOS	Aduantida
Indicador do Dia Anto Componer Solution Componer	de Manter Prograterior:  Intes da Equipe Responsável SIM NÃO Re Equipamentos Descrição  do Hidrômetro:	Funcionário Especiais Dad	RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV  os do(s) Hidrômet	Nome do Com A DE ALMEIDA ADOR DOS SAN tro(s)	TOS	Aduantida
Indicador do Dia Antico d	de Manter Prograterior:  Intes da Equipe  Responsável SIM NÃO  de Equipamentos  Descrição  do Hidrômetro:	Funcionário Especiais Dad	Sim Nă  RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV  os do(s) Hidrômet  Data Aquisição  25/01/2018  25/01/2018	Nome do Com A DE ALMEIDA ADOR DOS SAN  tro(s)  Ano de Fabricação 2018 2018	Marca FAE FAE	Aduantida
Indicador do Dia Antico do Dia	de Manter Prograterior:  Intes da Equipe  Responsável SIM NÃO  Re Equipamentos  Descrição  do Hidrômetro:  I Número do Hid Y18F000033 Y18F000029 Y18F000031	Funcionário Especiais Dad	RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV  os do(s) Hidrômet  Data Aquisição  25/01/2018  25/01/2018	Nome do Com A DE ALMEIDA ADOR DOS SAN  tro(s)  Ano de Fabricação 2018 2018 2018	Marca FAE FAE FAE	Aduantida
Indicador do Dia Antico do Dia	de Manter Prograterior:  Intes da Equipe  Responsável SIM NÃO  de Equipamentos  Descrição  do Hidrômetro:	Funcionário Especiais Dad	Sim Nă  RUDRIGO VIEIR EDNALDO SALV  os do(s) Hidrômet  Data Aquisição  25/01/2018  25/01/2018	Nome do Com A DE ALMEIDA ADOR DOS SAN  tro(s)  Ano de Fabricação 2018 2018	Marca FAE FAE	Aduantida
Indicador do Dia Antico do Dia	de Manter Prograterior:  Intes da Equipe Responsável SIM NÃO Re Equipamentos Descrição  Ido Hidrômetro:  Intes da Equipe Responsável SIM NÃO Re Equipamentos Responsável SIM NÃO Responsáv	Funcionário Especiais Dad	Data Aquisição 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018	Nome do Com A DE ALMEIDA ADOR DOS SAN  tro(s)  Ano de Fabricação 2018 2018 2018 2018	Marca FAE FAE FAE FAE FAE	Aduantida
Indicador do Dia Antion do Dia	de Manter Prograterior:  Intes da Equipe Responsável SIM NÃO Re Equipamentos Descrição  Intes da Equipe Responsável SIM NÃO Re Equipamentos Responsável SIM NÃO Respon	Funcionário Especiais Dad	Data Aquisição  25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018	Ano de Fabricação 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018	Marca FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE	Aduantida
Indicador do Dia Antion do Dia	de Manter Prograterior:  Intes da Equipe Responsável SIM NÃO Re Equipamentos Descrição  Intes da Equipe Responsável SIM NÃO Re Equipamentos Responsável SIM NÃO Respon	Funcionário Especiais Dad	Data Aquisição  25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018	Ano de Fabricação 2018 2018 2018 2018 2018 2018	Marca FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE	Aduantida

Tela 13: Atualizar Equipe

Use a tela acima para alterar ou complementar as informações na base de dados. Em seguida, clique no botão Atualizar.

Para mais detalhes sobre a funcionalidade, como função dos botões e preenchimento dos campos, clique **AQUI**.

### Definir Usuário para Acompanhamento de Equipes

O próximo passo é definir, para cada usuário, as equipes que ele irá acompanhar no atendimento e distribuição das ordens de serviço. Essa definição é acessada no caminho: GSAN > Atendimento ao Público > Ordem de Serviço > Roteiro > Definir Usuário para Acompanhamento de Equipes.

Feito isso, o sistema visualiza a tela a seguir:

Para definir o usi	uário para acompanhamen	nto das equipes, informe os dados abaixo:
Matrícula/CPF d	lo Hauários	000397
watiicula/CPF ti	o osuano.	FRANCISCO CANINDE DA COSTA
Selecione as Ur	nidades onde o usuário te	erá acesso:
Todos	Unidade Organizacio	nal
	UMRA - UNIDADE DE	MANUTENCAO DE REDES E ADUTORA
	UNIDADE DE RECEIT	TA DE CLIENTES ESPECIAIS
	UNIDADE DE RECEIT	TA DE PARNAMIRIM
Selecione as En	npresas que o usuário te	ia acesso.
ooloolollo do Eli	inproduce que o doddirio to	
Todos	Empresa CAERN	
Excluir Toda	The second secon	usuário terá acesso:
Excluir Toda Selecione as Na	CAERN us as Empresas utureza de Equipe que o u	usuário terá acesso:
Excluir Toda	CAERN as as Empresas	usuário terá acesso:
Excluir Toda Selecione as Na	CAERN  as as Empresas  atureza de Equipe que o u	
Excluir Toda Selecione as Na	CAERN  as as Empresas  atureza de Equipe que o u  Natureza de Equipe  COMERCIAL AGUA	0
Excluir Toda Selecione as Na	CAERN  Is as Empresas  Itureza de Equipe que o u  Natureza de Equipe  COMERCIAL AGUA  COMERCIAL ESGOT	O A
Excluir Toda Selecione as Na  Todos	CAERN  as as Empresas  atureza de Equipe que o u  Natureza de Equipe  COMERCIAL AGUA  COMERCIAL ESGOT  OPERACIONAL AGU	О А ОТО
Excluir Toda Selecione as Na  Todos	CAERN  Is as Empresas  Itureza de Equipe que o u  Natureza de Equipe  COMERCIAL AGUA  COMERCIAL ESGOT  OPERACIONAL AGU  OPERACIONAL ESG	О А ОТО

Tela 14: Definir Usuário para Acompanhamento de Equipes

Acima, informe o campo **Matricula/CPF do Usuário**. Feito isso, a **Lista das Unidades Administrativas** com equipes associadas (as unidades administrativas que não tiverem equipes associadas não aparecem na lista) será exibida na tela de atualização.

Na lista das **Unidades Administrativas** é obrigatória a seleção de pelo menos uma unidade. Caso se deseje selecionar todos as **Unidades Administrativas**, clicar sobre o *link* **Todos**.

A funcionalidade também servirá para alterar a lista de unidades administrativas dos usuários. A opção **Excluir todas as Unidades Administrativas** não ficará habilitada, caso o usuário não tenha unidade administrativa cadastrada. Caso seja selecionada a opção **Excluir todas as Unidades Administrativas**, serão excluídas todas as unidades associadas ao usuário. Para mais detalhes sobre a funcionalidade, como função dos botões e preenchimento dos campos, clique **AQUI**.

Para a **CAGEPA**, o acompanhamento dos serviços no dispositivo móvel, no caso de serviços de manutenção de rede, incluem as informações de **Tipo de Material de Rede, Diâmetro de Rede e Profundidade de Rede**, que compõem todo este trabalho anterior de configuração, antes do envio das ordens de serviço para os agentes em campo. Essas informações são cadastradas **AQUI**.

### **Iniciar Processo**

Quando todas as configurações tiverem sido realizadas é que inserimos o processo de geração dos arquivos, via **Programação Automática Roteiro Acompanhamento Serviço**. O objetivo desta opção é estabelecer uma rotina que automatize a distribuição de ordens de serviço entre as equipes em campo.

O comando da funcionalidade pode ser acessado através do caminho: GSAN > Batch > Inserir Processo > Processo Eventual ou mensal > Programação Automática Roteiro Acompanhamento Serviço.

Para que a distribuição de ordens de serviço entre as equipes em campo seja automatizada, o sistema calcula a quantidade de ordens de serviço que entrarão na programação diária, levando em consideração que a soma dos tempos médios de execução de todas as ordens de serviço priorizadas, *não pode* ultrapassar a capacidade de trabalho do conjunto de equipes da mesma unidade organizacional, indicadas como programação automática.

As ordens de serviço priorizadas para o dia obedecerão aos seguintes critérios:

1.

Fator de priorização, calculado pela regra de priorização automática:

1.

Caso os registros de atendimento referentes às ordens de serviço priorizadas tenham coordenadas, será feito um **cálculo de distância**. Os registros de atendimentos que, de acordo com o cálculo, estiverem mais próximos, entrarão na programação da mesma equipe. Caso a equipe tenha atingido sua carga de trabalho, outra equipe receberá as ordens de serviço, e o cálculo para obtenção da sequência de execução será em função da proximidade em relação à primeira ordem de serviço programada para a Equipe, de acordo com o cálculo

#### Geração da programação automática dos roteiros para as equipes GSANAS

Uma vez configurada a primeira etapa do **GSANAS**, o sistema fará diariamente a geração dos arquivos de roteiro contendo as ordens de serviço automáticas, levando em consideração as configurações para priorização das ordens de serviço. Essa geração dos arquivos é cadastrada no processo **263** -

PROGRAMAÇÃO AUTO. ROTEIRO, através da opção do GSAN Inserir Processo.

**Atenção**: a primeira etapa do **GSANAS**, a etapa de configuração, compreende as seguintes funcionalidades:

Informar Calibragem;

Manter Importância Logradouro Bairro;

. . . . . . . . .

Inserir Tipo de Serviço;

Manter Tipo de Serviço;

Importância Tipo de Serviço;

Inserir Equipe:

Mantau Faulus

Manter Equipe;

#### Definir Usuário para Acompanhamento de Equipes.

Estes arquivos terão todas as informações necessárias para o aplicativo do smartfone. As ordens de serviço serão priorizadas de acordo com as seguintes regras:

1.

As ordens de serviço que foram transmitidas, mas, não foram atualizadas no **GSAN** (por perda de sinal ou outros motivos), serão atualizadas automaticamente antes de começar a programação do dia seguinte.

As ordens de serviço não finalizadas no dia anterior deverão ser priorizadas para a programação do dia seguinte para a mesma equipe, desde que, no cadastro da equipe, o campo **Indicador de Manter Programação com OS do Dia Anterior** esteja marcado com um *Sim*.

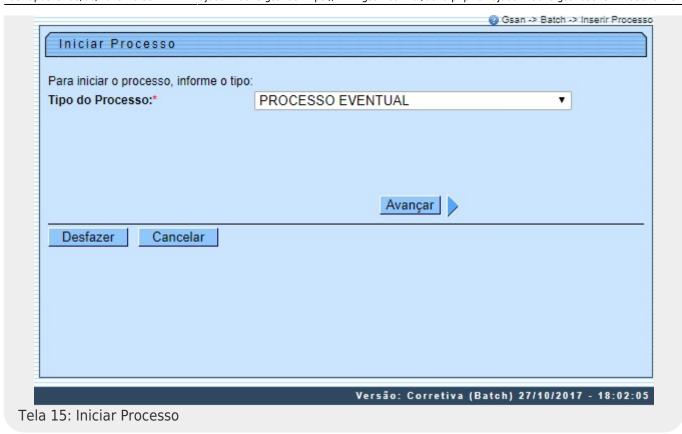
3.

No dia seguinte, a ordem de serviço não executada por falta do equipamento necessário será programada para uma equipe do mesmo local que tenha o equipamento. Caso nenhuma equipe do mesmo local da ordem de serviço tenha o equipamento, a programação deverá ser feita manualmente pelo programador.

4.

Serão aplicadas as regras de priorização parametrizadas no **GSAN** para a geração das ordens de serviço para as equipes.

Dito isso, para comandar a rotina **Batch**, em *Tipo do Processo*, selecione **PROCESSO EVENTUAL**:



Em seguida, clique no botão Avançar .

Para iniciar um proc	esso, informe os dados abaixo:	~
Processo:	263 PROGRAMACAO AUTO.	ROTEIRO ACOMP. SE
Data do Agendamento:*	31/10/2017 add/mm/aaaa	
Hora do Agendamento:*	06:00: (hh:mm:ss)	
Processo Iniciado Precedente:		<b>&gt;</b>
	Funcionalidade	Unidade de Processamento
Programacao Autom	natica Roteiro Acompanhamento OS	UNID NEGOCIO
Gerar Dados Arquiv	o Roteiro Acompanhamento Servico	UNID NEGOCIO
Desfazer (	* Campos obrigatórios	Iniciar

Informe o **Processo 263** e tecle Enter. Feito isso, será apresentado o *Nome do Processo*. Preencha os demais campos que julgar necessário (data e hora do agendamento, processo iniciado precedente), e, em seguida, clique no botão **Iniciar** para comandar a execução na data e hora agendada.

### Fórmula do Cálculo de Distância

Distância = ((x2-x1)2 + (y2 - y1)2)(1/2),

onde:

• Coordenada ponto 1: (x1,y1)

• Coordenada ponto 2: (x2,y2)

Caso os registros de atendimento, referentes às ordens de serviço priorizadas, não tenham coordenadas, as ordens de serviço serão agrupadas nas equipes de acordo com o bairro do registro de atendimento, sendo programada para uma equipe que tenha disponibilidade de carga de trabalho e que tenha pelo menos uma ordem de serviço no mesmo bairro.

Com essa forma de programação, algumas equipes podem ficar de fora de uma determinada programação diária. Essas equipes, mesmo sem ordens de serviço, deverão ficar disponíveis para atender às necessidades de remanejamento.

Foi alterado o processo **Batch** que faz a **Programação Automática do Roteiro para Acompanhamento das Ordens de Serviços**, objetivando gerar o esqueleto da programação, independente da geração do arquivo, e enviar e-mail para equipe do **GSAN**, caso ocorra algum problema no referido processo.

Caso aconteça algum erro na programação automática, o processamento batch não irá concluir com erro, e será enviado um e-mail para o responsável sobre o problema referente ao processamento.

As equipes referentes à unidade organizacional que deu o erro serão geradas sem as ordens de serviço programadas automaticamente. Essas ordens de serviço devem ser programadas pelos programadores manualmente, a partir da funcionalidade de acompanhamento de arguivos de roteiro.

Em função da implementação de programação de roteiro *Online*, a funcionalidade **Batch** que gera a programação dos roteiros foi alterada, para que verifique antes da geração diária se já existe a programação para dia. Caso já exista, a execução é encerrada sem gerar nenhuma programação.

Para mais detalhes sobre a funcionalidade, como função dos botões e preenchimento dos campos, clique **AQUI**.

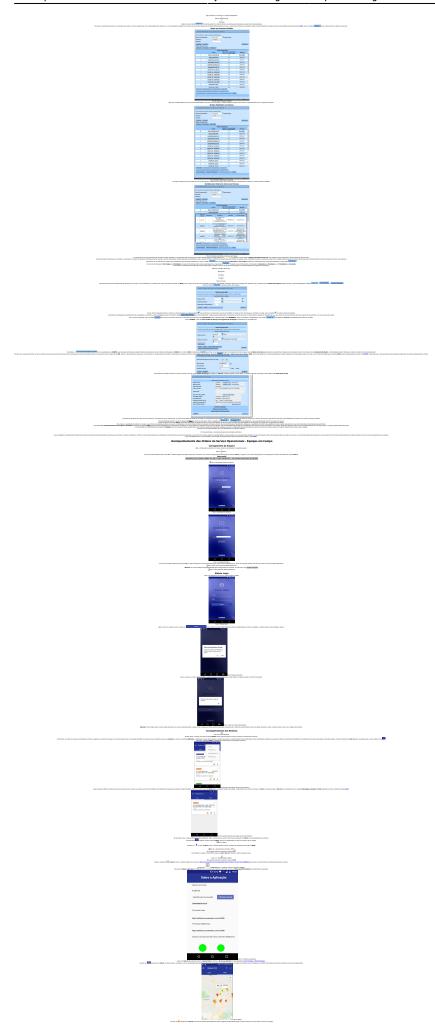
### Acompanhamento dos Arquivos de Roteiro

Para fazer o acompanhamento dos arquivos de roteiro, permitindo efetuar a mudança de **Situação**, que pode variar de *Liberado*; *Em campo* a *Finalizado*, acesse a funcionalidade via **Menu de Sistema**: **GSAN** > **Atendimento ao Público** > **Ordem de Serviço** > **Roteiro** > **Acompanhamento dos Arquivos de Roteiro**.

Feito isso, o sistema acessa a tela abaixo.	

Para consultar os arquivos i Data da Programação: *	informe os dados abaixo:  02/01/2017 (dd/mm/aaaa)	
Empresa: *	CAERN ▼	
Situação:	EM CAMPO ▼	
Desfazer Cancelar		Selecionar
Mudar Situação para:		
Liberado Em Campo	Finalizado	
	Dados dos Arquivos	

Tela 17: Acompanhamento Arquivos Roteiro





Ainda na **Tela 8**, ao clicar em o sistema, via serviço do **Google**, mostra uma tela com o mapa da localização do imóvel a que se refere a ordem de serviço selecionada, conforme exemplo mostrado abaixo.

Selecionando Ordem de Serviço de Sequência 1: (Clicando no ícone



Tela 14: Selecionando a Ordem de Serviço de sequência 1 para visualizar o mapa.

#### Mostrando o Mapa da Ordem de Serviço de sequência 1 : Rua São Lucas - Quintas Natal RN



**Observação**: Nem todos os imóveis permitirão sua localização no mapa, apenas aqueles casos que foram mapeados pelo serviço do **Google**.

Ainda na **Tela 8**, ao clicar em o sistema acessa uma tela onde é possível visualizar e registrar fotos nas três etapas da execução da ordem de serviço: *Início*, *Durante* e *Fim*. Ou seja, as fotos devem ser tiradas antes, durante e depois da execução da ordem de serviço, conforme exemplo **AQUI**.

Ao clicar em visualizado na **Tela 8**, o sistema acessa a tela de **encerramento** do roteiro selecionado. Porém, antes de encerrar o roteiro, é preciso registrar algumas observações sobre a execução das ordens de serviço. Isso é feito na tela da ordem de serviço, dividida nos seguintes grupos: **INFORMAÇÕES**, **SERVIÇO** e **FOTOS**.

Para ter acesso a essa tela é necessário, conforme exemplo na **Tela 9**, clicar sobre a ordem de serviço que se deseja trabalhar. Mas **atenção**: só é permitido o acesso à tela de execução das ordens de serviço daquelas ordens que estiverem na situação: *PENDENTE*, *PAUSADA* ou *EM ANDAMENTO*.

Além disso, só é permitido uma única ordem de serviço do roteiro estar com a situação de *EXECUÇÃO EM ANDAMENTO*; portanto, se você clicar em uma ordem de serviço com situação *PENDENTE* ou *PAUSADA* é verificado se existe alguma ordem de serviço no roteiro que esteja com situação *EM ANDAMENTO*. Em caso afirmativo, uma mensagem de crítica é mostrada na tela, conforme demonstrado abaixo:

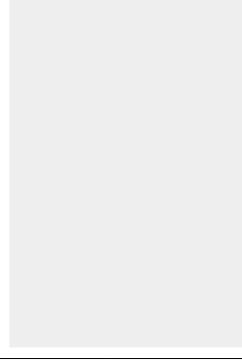


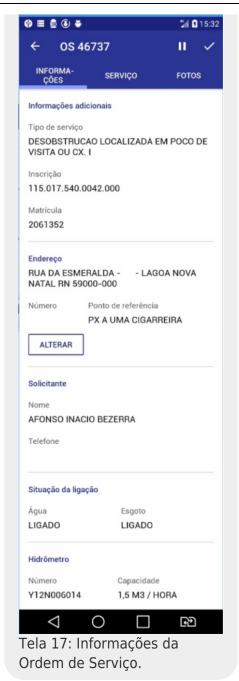
Antes de abrir a tela para a execução da ordem de serviço, o aplicativo só permite o acesso se você aceitar o questionamento feito, conforme tela abaixo. Em caso afirmativo o aplicativo posiciona o visor da câmera para que você possa bater a foto inicial da execução da ordem; do contrário, o sistema volta para a tela de roteiro.



# Informações Adicionais da Ordem de Serviço

As telas 17 e 18 a seguir contêm informações adicionais sobre a localização das ordens de serviço:





Essas informações adicionas se dividem entre:

1

Tipo de Serviço - Descrição por extenso do tipo de serviço de que trata a ordem de serviço.

2

Inscrição - Inscrição do imóvel relacionado à ordem de serviço.

3.

Matrícula - Matrícula do imóvel.

4.

Endereço - Endereço do imóvel.

5

Número - Número do imóvel.

6

Ponto de Referência - Ponto de referência do imóvel.

7.

Solicitante - Nome e telefone do cliente que solicitou o serviço.

8.

Situação da Ligação - Situação da água e do esgoto do imóvel.

9.

Hidrômetro - Especificações técnicas do hidrômetro.

Caso clique em (Pausar OS) o sistema pausa a execução da ordem de serviço e retorna para a tela de roteiro.

Caso clique em o sistema volta para a tela de roteiro.

Ao clicar em o sistema acessa a tela de encerramento da ordem de serviço selecionada, conforme modelo AOUI.

Caso clique em o sistema exibe a tela onde é possível alterar o endereço da ordem de serviço:

Tela 18: Alterar Endereço da Ordem de Serviço.

**Atenção**: o sistema só permite alterar o *Número* e o *Ponto de Referência* do imóvel.

### Apontamentos da Tela de Serviço



Acima, a tela visualizada tem três grupo de informações:

Informações de esgoto: aqui são mostradas as informações apenas se o tipo de serviço vinculado à ordem de serviço tiver indicativo de que haverá retorno de informações de esgoto.

Serviço executado: inicialmente, mostra o serviço vinculado à ordem de serviço em execução.

Materiais utilizados: permite cadastrar os materiais eventualmente utilizados na execução da ordem de serviço.

Detalhando os três grupos, temos:

### Apontamentos da Tela de Servico - INFORMAÇÕES DE ESGOTO

Serve para indicar se a ordem de serviço em questão necessita de conserto de esgoto. Informe Sim ou Não para determinar se o tipo de serviço exige reparos na rede de esgoto. Caso a resposta seja afirmativa, o sistema exibe mais três novos campos na tela: o Tipo de Conserto, as Causas da Obstrução e se Tem ligação clandestina de água de chuva?, conforme tela abaixo:



Tipo de Conserto: você pode selecionar apenas um tipo de conserto para a ordem de serviço em execução.

2.

Causas da Obstrução: você pode selecionar quantas causas de obstrução forem necessárias para a ordem de serviço em execução.

3.

Tem ligação clandestina de água de chuva?: você deve informar Sim ou Não. Inicialmente, é assumido a resposta NÃO.

### Apontamentos da Tela de Serviço - SERVIÇOS EXECUTADOS

Se o serviço executado em campo tiver sido diferente do que foi cadastrado na ordem de serviço, você pode alterar a ordem para outro serviço. Para isso, deve inicialmente efetuar a exclusão do

serviço atual clicando em

Uma vez excluído o serviço executado, é possível selecionar um outro serviço. Para isso pesquise o

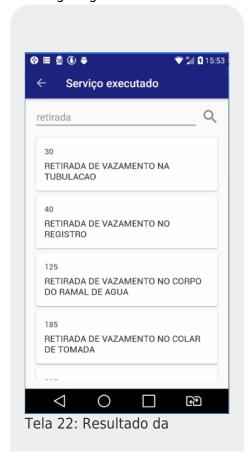
serviço executado, clicando em

PESQUISAR

. Feito isso, o sistema acessa a tela abaixo:



Em seguida, digite o código ou o nome do serviço e clique em  $^{\mathbb{Q}}$  . O sistema exibe a lista dos serviços que contenha o nome ou o código digitado:



Pesquisa.

Agora, clique sobre o serviço que deseja selecionar. O sistema retorna para tela de serviços com o serviço executado preenchido:



#### Apontamentos da Tela de Serviço - MATERIAIS UTILIZADOS

Para pesquisar os materiais utilizados no serviço executado, também clique em





Em seguida, o aplicativo solicita a quantidade de material utilizado na ordem de serviço em execução.



Agora, o sistema retorna para tela de serviços com o material utilizado preenchido:



Se você selecionar o material errado e desejar excluí-lo, pressione o ícone material que deseja excluir. O aplicativo visualiza a seguinte tela:



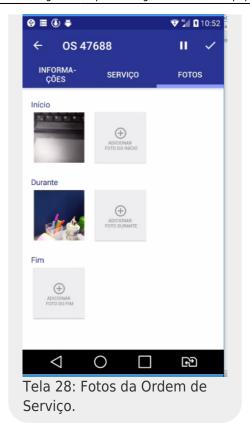
na linha do



Clique em SIM para que o aplicativo efetue a exclusão do material utilizado na ordem de serviço.

# Fotos da Tela de Serviço

Nessa tela são mostradas todas as fotos que foram tiradas por você nos três momentos definidos no sistema:



1. **Início**: logo que você inicia a execução de uma ordem de serviço, conforme exemplo na **Tela 9**, o aplicativo obriga que você tire uma foto para o início dos trabalhos, mostrando, no celular, o visor da câmera para bater a foto.

**Durante**: a qualquer momento da execução da ordem, é permitido bater fotos para mostrar o progresso dos trabalhos na execução do serviço em campo. Não há limite de fotos imposto pelo aplicativo. Pede-se apenas bom senso para bater só o número de fotos necessárias a uma boa documentação do ocorrido durante a execução, uma vez que cada foto demanda uma quantidade considerável de memória e isso acarreta mais lentidão no processo do encerramento da ordem e menos memória disponível no celular, sobretudo no banco de dados da empresa, já que o número de ordens de serviço executadas ao longo do tempo demanda um grande volume de memória, o que pode eventualmente prejudicar o processamento diário: da empresa e dos demais usuários do sistema **GSAN**.

*Fim*: ao final do trabalho, bater uma foto mostrando que o serviço foi de fato executado.

A todo momento, é permitido que você adicione foto a qualquer uma das três etapas, bastando para isso clicar em um dos ícones:



Em qualquer um dos três casos acima citados, após clicar sobre o botão, o aplicativo mostra o visor da câmera do celular para que seja batida a foto que você deseja.

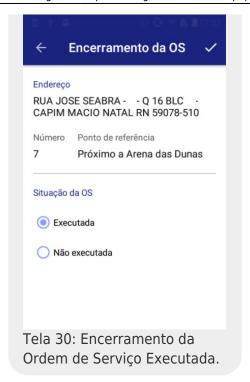
#### **OBSERVAÇÃO**

Se, no encerramento da ordem de serviço, for informado que o serviço foi *EXECUTADO*, a aplicação verifica se existe, pelo menos, uma foto em cada uma das três etapas. Caso não haja, não é permitido encerrar a ordem de serviço, sendo mostrada a seguinte mensagem de critica:

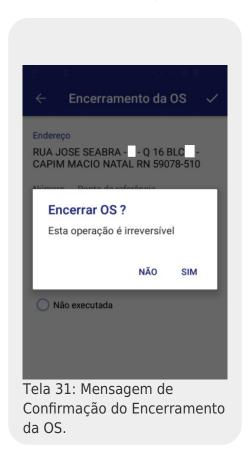


Se no encerramento da ordem de serviço for informado que o serviço foi *NÃO EXECUTADO*, apenas a primeira foto é obrigatória.

## **Encerramento de Ordem com Execução**



Após marcar a opção **EXECUTADA**, e clicar em o aplicativo mostra a seguinte mensagem:



Se optou *NÃO*: retorna a tela anterior; 2.

Se optou *SIM*: o aplicativo inicia o processo de encerramento da ordem, verificando se existe pelo menos uma foto para cada uma das etapas do processo (Início, Durante e Fim); caso não exista, a seguinte mensagem é mostrada:



Caso não encontre mais críticas, o aplicativo **encerra** a ordem de serviço e retorna para a tela de roteiro com a situação da ordem como **EXECUTADA** (na cor **verde**) ou como **NÃO EXECUTADA** (na cor **vermelha**), dependendo de como você optar no encerramento da ordem, conforme tela mostrada abaixo:



2.

Para a **CAGEPA** caso o *tipo de solicitação* e a *especificação* selecionadas tenham um tipo de serviço de geração automática com o parâmetro de **Manutenção de Rede** atualizado como *SIM* na **Inserir Tipo de Serviço**, as informações de **Tipo de Material de Rede, Diâmetro de Rede e Profundidade de Rede** cadastradas **AQUI** podem ser informadas e atualizadas nos dados da ordem de serviço durante seu encerramento na opção *Executada*.

▼ Tela 34: OS Encerrada por EXECUÇÂO CAGEPA.

#### Telas CASAL 35, 36, 37, 38, 39 e 40

Para a **CASAL**, nas ordens de serviço nas quais, durante o encerramento, é visualizado o campo **Número do Hidrômetro Novo** (telas **35 e 36**), é necessário que a equipe que esteja executando o roteiro do **GSANAS** tenha hidrômetros atribuídos à sua equipe na funcionalidade **Manter Equipe**. É nesta funcionalidade que é possível efetuar as configurações para a equipe da programação, indicando os hidrômetros que serão usados nas telas onde constam o campo **Número do Hidrômetro Novo** (telas **35 e 36**).

Ainda que o roteiro já esteja sendo executado em campo, é possível incluir novos hidrômetros para a equipe. Após a atualização da equipe, os hidrômetros também são atualizados no roteiro do aparelho *mobile* que está rodando o **GSANAS**, sendo exibidos no campo **Número do Hidrômetro Novo**, que é um campo que se autocompleta sozinho, listando o número na tela após o usuário inserir dois caracteres. Assim, depois de o usuário encerrar uma O.S e utilizar um hidrômetro novo pelo **GSANAS**, este é automaticamente excluído da equipe no **GSAN**.

Dito isso, depois do procedimento de registrar as fotos (**Tela 28**), clicar em , marcar a opção *Executada* (**Tela 30**) e clicar em novamente, o sistema:

Visualiza a tela de **Instalar Hidrômetro** - caso o serviço relacionado à ordem seja de *Efetuar Instalação do Hidrômetro no Dispositivo Móvel*; *Efetuar Restabelecimento de Ligação de Água com Instalação de Hidrômetro no Dispositivo Móvel* ou *Efetuar Religação com Instalação de Hidrômetro no Dispositivo Móvel*,

Visualiza a tela de **Substituição de Hidrômetro** - caso o serviço relacionado à ordem seja de *Efetuar Substituição do Hidrômetro no Dispositivo Móvel*;

Visualiza a tela de **Efetuar Remanejamento de Hidrômetro** - caso o serviço relacionado à ordem seja de *Efetuar Remanejamento do Hidrômetro no Dispositivo Móvel*;
4.

Depois de preenchê-las, clique novamente em para encerrar as ordens executadas, conforme os exemplos nas telas **35, 36 e 37**.

No caso dos serviços de Efetuar Religação de Água no Dispositivo Móvel e Efetuar Restabelecimento de Ligação de Água no Dispositivo Móvel, estes são encerrados automaticamente após o fluxo de Execução do Serviço, sem apresentar tela para preenchimento. Como não possuem tela, o sistema registra a Data de Religação e a Data de Restabelecimento nos registros de ordem de serviço e imóvel.

Número do Hidrômetro N	ovo	
Numeração do hidr instalado	ômetro a sei	
- Local de instalação		*
- Proteção		*
Troca de proteção	SIM	NÃO
Troca de registro	SIM	NÃO
Leitura Atual Digite a leitura do n	ovo hidrôme	etro
Número do Selo Digite o número do	selo	
Cavalete	SIM	NÃO
lúmero do Lacre		
Digite o número do	looro	

Móvel.

Campos de preenchimento obrigatório Tela 35: Número do hidrômetro novo; Local de instalação; Proteção; Informar se houve troca de proteção; Informar se houve troca de registro; Leitura do novo hidrômetro;

Informar se houve troca de cavalete.



https://www.gsan.com.br/ Printed on 24/11/2025 19:01

Campos de preenchimento obrigatório **Tela 36 Substituição de Hidrômetro ou Efetuar Religação de Água e Substituição de Hidrômetro**:

1.

**Hidrômetro instalado** - número para consulta do número do hidrômetro instalado antes da substituição;

2.

Leitura Atual - digite a leitura atual do hidrômetro que será substituído;

3.

Situação - selecione a situação do hidrômetro que será substituído;

4

**Local de Armazenagem** - selecione o local de armazenagem do hidrômetro que será substituído;

Número do hidrômetro novo - informe a numeração do hidrômetro que será instalado;

6.

Local de instalação - selecione o novo local de instalação;

7.

**Proteção** - selecione a proteção do hidrômetro;

8.

Troca de proteção - informe se houve troca de proteção do hidrômetro;

**T**.

**Troca de registro** - informe se houve troca de registro do hidrômetro;

10.

Leitura atual - informe a leitura do hidrômetro novo;

11

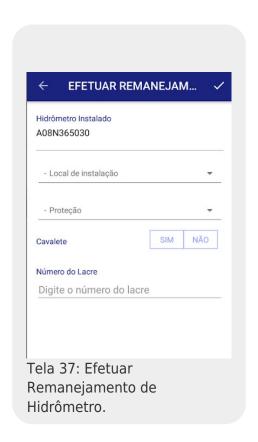
Número do selo - informe o número do selo do novo hidrômetro;

12.

Cavalete - informe se houve troca de cavalete;

13.

Número do lacre - digite o número do lacre do novo hidrômetro.



Campos de preenchimento obrigatório **Tela 37**:

Local de Instalação;

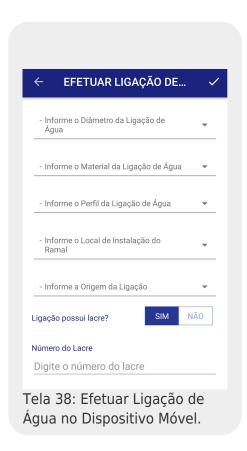
2.

Proteção;

3.

Informar se houve troca de cavalete.

Também para a CASAL, é possível executar no dispositivo móvel as ordens de serviço de ligação de água (Tela 38) e ligação de esgoto (Tela 39):



Campos de preenchimento da Tela 38:

1.

Informe o Diâmetro da Ligação de Água: campo obrigatório, no qual você deve selecionar o diâmetro da ligação de água registrado e ativo no sistema; 2.

Informe o Material da Ligação de Água: campo obrigatório, no qual você deve selecionar o material da ligação de água registrado e ativo no sistema; 3.

Informe o Perfil da Ligação de Água: campo obrigatório, no qual você deve selecionar o perfil da ligação de água registrado e ativo no sistema;

Informe o Local de instalação do Ramal: onde você pode selecionar o local de instalação do ramal da ligação de

água registrado e ativo no sistema; 5.

Informe a Origem da Ligação: onde você pode selecionar a ligação de origem registrada e ativa no sistema;

Ligação possui Lacre? Onde você pode informar se a ligação de água instalada possui lacre;

Número do Lacre: onde você pode preencher com no máximo 9 (nove) dígitos; campo habilitado quando selecionada a opção SIM no campo anterior.



Campos de preenchimento da **Tela 39**:

1.

**Diâmetro da Ligação de Esgoto**: campo **obrigatório**, onde você deve selecionar o diâmetro da ligação de esgoto registrado e ativo no sistema;

2.

**Material da Ligação de Esgoto**: campo **obrigatório**, onde você deve selecionar o material da ligação de esgoto registrado e ativo no sistema;

3

**Local de instalação da Ligação de Esgoto**: campo **obrigatório**, onde você deve selecionar o local de instalação da ligação de esgoto registrado e ativo no sistema;

**Ligação Origem**: campo **obrigatório** onde você deve selecionar a ligação de origem da ligação de esgoto registrada e ativa no sistema;

5.

**Com Caixa de Gordura?** Campo **obrigatório**, onde você deve informar entre as opções **SIM** e **NÃO**;

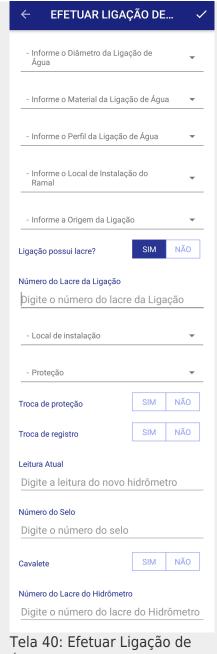
6.

**Ligação**: campo **obrigatório**, onde você deve informar entre as opções **DISPONÍVEL** e **EFETIVADO**;

7.

**Esgotamento**: campo **obrigatório**, onde você deve selecionar o esgotamento da ligação de esgoto registrado e ativo no sistema.

Para executar no dispositivo móvel as ordens de serviço de ligação de água com instalação de hidrômetro , você acessa a **Tela 40**:



Água e de Hidrômetro no Dispositivo Móvel.

Campos de preenchimento da Tela 40:

1.

**Informe o diâmetro da ligação de água** - onde você deve selecionar o diâmetro da ligação de água registrado e ativo no sistema;

2

**Informe o material da ligação de água** - onde você deve selecionar o material da ligação de água registrado e ativo no sistema;

3.

**Informe o Perfil da Ligação de Água** - no qual você deve selecionar o perfil da ligação de água registrado e ativo no sistema;

4.

**Informe o Local de instalação do Ramal** - onde você pode selecionar o local de instalação do ramal da ligação de água registrado e ativo no sistema;

5

**Informe a Origem da Ligação**: onde você pode selecionar a ligação de origem registrada e ativa no sistema;

6.

**Ligação possui Lacre?** Onde você pode informar se a ligação de água instalada possui lacre; 7.

**Número do Lacre da Ligação**: onde você pode preencher com no máximo 9 (nove) dígitos; campo habilitado quando selecionada a opção **SIM** no campo anterior;

8.

**Local de Instalação** - onde você pode selecionar o local de instalação do hidrômetro;

**Proteção** - onde você pode selecionar a proteção do hidrômetro;

10.

**Troca de proteção** - campo **obrigatório**, onde você deve informar entre *Sim* ou *Não* se houve troca da proteção durante a ligação de água;

11.

**Troca de registro** - campo **obrigatório**, onde você deve informar entre *Sim* ou *Não* se houve troca da registro durante a ligação de água;

12

**Leitura Atual** - campo **obrigatório** com no máximo seis dígitos, onde você deve digitar a leitura do novo hidrômetro:

13.

**Número do Selo** - onde você pode informar com no máximo dez caracteres o número do selo do hidrômetro;

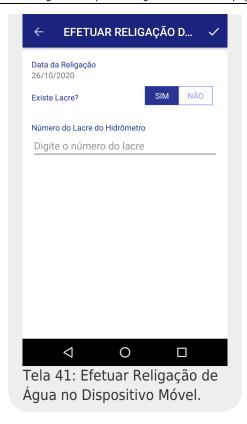
14.

**Cavalete** - campo **obrigatório**, onde você deve informar entre *Sim* ou *Não* se o hidrômetro tem cavalete;

15

**Número do Lacre do Hidrômetro** - onde você pode informar com no máximo dez caracteres o número do lacre do hidrômetro.

Para efetuar no dispositivo móvel as ordens de serviço de religação de água, você acessa a **Tela 41**:



Campos de preenchimento da Tela 41:

1.

Primeiro, é visualizada a data corrente e a pergunta se existe lacre;

2.

Informando sim, você digita o **Número do Lacre do Hidrômetro** com 10 dígitos.

# Tela 42 CAGEPA de Encerramento de Ordem de Serviço de Aferição de Carro Pipa

Para a **CAGEPA**, nas ordens de serviço de aferição de carro pipa é preciso informar alguns campos específicos, visualizados a seguir:

Tela 42: Encerramento da Ordem de Serviço de Aferição de Carro Pipa.

Campos de preenchimento da Tela 42: **Número da Ordem de Serviço**: campo desabilitado, preenchido automaticamente. Placa do Veículo: 1. Campo alfanumérico com 7 posições. Número do Certificado da Vig. Sanitária: Número: Ano de Emissão: no formato AAAA. Município de emissão: Informar por extenso o município emissor do certificado da vigilância sanitária. Lacre do Exército: 1. Número: Ano de Emissão: no formato AAAA. Lacre da Empresa: 1. Número; Ano de Emissão: no formato AAAA. Leitura (campo obrigatório): Inicial: campo numérico com duas decimais; Final: campo numérico com duas decimais, com valores maiores que a leitura inicial. Capacidade do Tanque em Litros: campo desabilitado; apenas para consulta, calculado automaticamente segundo a fórmula: capacidade = (leitura final - leitura inicial) \* 1000. Depois de preenchidos, para encerrar a ordem é necessário tirar 3 fotos:

Placa do Veículo: selecionar foto;

2.

Leitura Inicial: selecionar foto:

Leitura Final: selecionar foto.

## Tela 43 CAGEPA de Efetuar Aferição de Hidrômetro

No aplicativo **GSANAS** da **CAGEPA**, para as ordens de serviço de aferição de hidrômetro em campo, é disponibilizada uma opção para realizar a solicitação informando alguns campos específicos, visualizados a seguir:



Tela 43A: Efetuar Aferição de Hidrômetro.



Tela 43B: Efetuar Aferição de Hidrômetro.



Tela 43C: Efetuar Aferição de Hidrômetro.



Tela 43D: Efetuar Aferição de Hidrômetro.

×

Printed on 24/11/2025 19:01 https://www.gsan.com.br/

Tela 43E: Aba Fotos.

```
Aba Aferição de Hidrômetro (telas 43 A, B, C e D):
         ero da Ordem de serviço: campo protegido (a pesquisa é feita na carga das tabelas no aplicativo);
 2. La comu de serviço: campo protegido (a pesquisa é feix.
Data e hora da aferição: data e hora correntes da aferição do hid.
3. Número do Histrâmetro
         ero do Hídrômetro, campo protegido, pesquisar na carga das tabelas no aplicativo
        ômetro Aferido: checkbox com as opções SIM ou NÃO;

    Tipo da Bancada: descrição das bancadas. A carga da lista deve seguir a seguinte regra:

    Se o tipo de serviço for o 287 (Aferição in loco), carregar as descrições onde o Local da Vistoria seja 2 (Local onde o hidrômetro está instalado)

 1.
Bancada Portátil n.º 01
 2.
Bancada Portátil n.º 02
3.
Bancada Portátil n.º 03
4.
Bancada Portátil n.º 04
6.
Bancada Portátil n.º 06
2.
Caso contrário, carrega
            ntrário, carregar as descrições onde o Local da Vistoria seja 1 (Laboratório)
1.
Bancada n.º 01
2.
Bancada n.º 02
3.
Bancada n.º 03
4.
Bancada n.º 04
5.
Bancada n.º 05
particular in 103 (Motivo da não Aferição: lista com os motivos da tabela Motivos de Aferição (indicador marcado para motivo de não aferição do hidrômetro);
7. Dados do Hidrômetro:
1.

    Número do hidrômetro, campo protegido (pesquisar na carga das tabelas no aplicativo)

    Marca, campo protegido (pesquisar na carga das tabelas no aplicativo)

    Capacidade, campo protegido (pesquisar na carga das tabelas no aplicative)
    Diâmetro, campo protegido (pesquisar na carga das tabelas no aplicativo)

            lade, campo protegido (pesquisar na carga das tabelas no aplicativo)
8.
1.º Aferição (Q3/Qn):

    Vazão, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório
    2.

    c. Volume Escoado, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório
    d. Leitura Inicial, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório

4.
Leitura Final, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório
Erro (%), erro encontrado na 1.º aferição
6.
Erro Inmetro (%), erro encontrado na 1.º aferição
9.
2.º Aferição (Q2/Qt):

    Vazão, campo numérico com 10 posicões sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório

2.

2.

Volume Escoado, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório

3.

Leitura Inicial, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório

    Leitura Final, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório

 5.
Erro (%), erro encontrado na 1.º aferição
6.
            netro (%), erro encontrado na 1.º aferição
10.
3.º Aferição Q1/Qm:

    Vazão, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório

    Volume Escoado, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchi

    Leitura Inicial, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrig:

    Leitura Final, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório

Erro (%), erro encontrado na 1.º aferição
  Erro Inmetro (%), erro encontrado na 1.º aferição
  2.
Aba Fotos de Hidrômetro (tela 43E):

    Foto 01 (número do hidrômetro), obrigatório

 2.
Foto 02 (Leitura inicial no início dos trabalhos), obrigatório
3

    Foto 03 (Leitura final no término dos trabalhos), obrigatório

    Foto 04 (Frente da casa), opcional

 Atenção: A aba de fotos do hidrómetro é desabilitada quando selecionado um dos motivos de não aferição de hidrómetro abaixo:
1.
Serviço cancelado internamente
 2.
Solicitação errada
     sistência do usuário
 4.
Serviço já executado

    Data da Inclusão, preenchimento obrigatór

     ora da Inclusão, preenchimento obrigatório

    Nome do operador que efetuou o serviço (nome do componente responsável da equipe)

                       sentada apenas com o atributo Hidrômetro Aferido? e Bancada habilitados
 1. Serán habilitados os atributos da 1.º, 2.º e 3.º aferições e aba Fotos de Hidrómetro 2. Será desabilitado o atributo Motivo da não Aferição (Mover brancos para o Motivo da não Aferição) 2. Será desabilitado o atributo Hidrómetro Aferido? for selecionada a opção NÃO:

    Seráo protegidos os atributos da 1.º, 2.º e 3.º aferições
    Seráo habilitados o atributos Motivo da não Aferição
    Confirmando o encerramento da ordem de serviço são gravados os dados da Tela de Aferição e Fotos na tabela Aferição Hidrômetro do Celular.
     mero da OS

 Motivo da não Aferição

 Aferição (Q3/Qn):

 5.
2.º Aferição (Q2/Qt)
Z.º Aferição (Q2/

1.

Vazão

2.

Volume Escoado

3.

Leitura Inicial

4.

Leitura Final

6.

 Aferição Q1/Qm

1.
Vazão
2.
Volume Escoado
3.
Leitura Inicial
4.
Leitura Final
7
  7.
Foto 01 (número do hidrômetro)
9 Foto 03 (Leitura inicial no inicio dos trabalhos) 10. Foto 04 (Frente da casa) 11. Data da Inclue<sup>4,4</sup>
 Data da Inclusão
12.
Hora da Inclusão
13.
Nome do operado
14.
Motivo da não Af
       ne do operador efetuou o serviço (nome do componente responsável da equipe)
       ivo da não Aferição
```

16. Nome do Aferidor(nome do componente responsável da equipe)

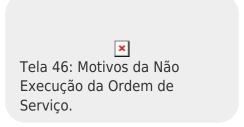
# Encerramento de Ordem sem Execução



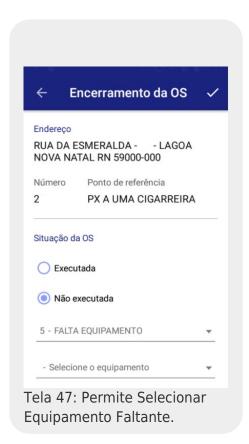
Caso a opção selecionada tenha sido **Não Executada**, o sistema visualiza o campo para a seleção do motivo da não execução:



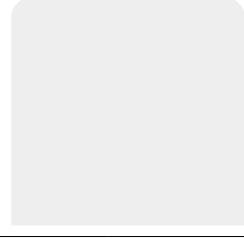
Clicando sobre **Selecione o motivo** é mostrada a seguinte tela:

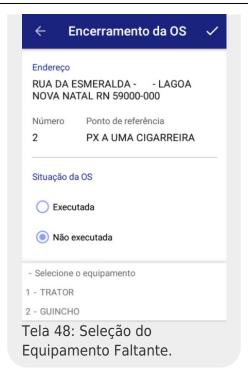


Se você selecionar o motivo **FALTA EQUIPAMENTO**, o aplicativo permite selecionar o equipamento faltante, conforme tela abaixo:



Clicando sobre **Selecione o equipamento** é visualizada a seguinte tela:





Após selecionar o equipamento faltante, a tela fica da seguinte forma:



#### **Encerramento de Roteiro**

A opção de Finalizar roteiro aparece no Menu da tela de roteiro, como mostrado na Tela 8. Clicando nele, o sistema exibe a tela abaixo:



Tela 50: Encerrar Roteiro.

Mas Atenção: não é possível encerrar um roteiro que contenha alguma ordem de serviço ainda não concluída. Caso tente, o sistema exibe a tela a seguir:

> × Tela 51: Crítica no Encerramento do Roteiro.

Do contrário, se todas as ordens de serviço do roteiro tiverem sido concluídas, é iniciado o processo de encerramento do roteiro. Caso a finalização ocorra com sucesso, o sistema acessa a mensagem abaixo.

> Tela 52: Mensagem de Encerramento do Roteiro.

## Referências

**Mobile** 

#### **Termos Principais**

**Mobile** 

### **Vídeos**

**GSANAS** 

Clique aqui para retornar ao Menu Principal do GSAN



~~NOSIDEBAR~~

From:

https://www.gsan.com.br/ - Base de Conhecimento de Gestão Comercial de Saneamento

Permanent link:

https://www.gsan.com.br/doku.php?id=ajuda:mobile:gsanas&rev=1686257751

Last update: 08/06/2023 20:55

