×

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; 2.

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:

a	cambragem. 0 s	sistema visua		gun.
- 6	Gsan -> Atendimento ac	Publico -> Ordem o	de Servico -> Roteiro	-> Informar Calibragem

Informar Calibragem								
Para atualizar uma calibragem selecione o tipo de priorização abaixo:								
Tipo de Priorização: LOCALIZACAO DO SERVICO ▼								
Grau Importância	Faixa Início	Faixa Fim	Peso	Fator				
1	0	0	0	5				
2	0	0	5	5				
3	0	0	10	5				
4	0	0	30	5				
Cancelar				Atualizar				

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:

Filtrar Logra	adouro Bairro	ortancia Logradouro Baim
Para manter o(s)	logradouro(s), informe os dados abaixo:	
Município:	R	۲
Bairro:		
Código:		
Tipo:	······································	
Título:	•	
Nome:	A	
Nome Popular:	 Iniciando pelo texto Contendo o texto Iniciando pelo texto Contendo o texto 	
CEP:	■ R.	
Indicador de Uso:	● Ativo ● Inativo ● Todos	
Limpar		Filtrar
	Versão: Corretiva (Batch) 17	/10/2017 - 17:30:00

Tela 2: Filtrar Importância Logradouro Bairro

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:

🥝 Gsan -> Cadastro -> Endereco -> Logradouro -> Manter Importancia Logradouro Bairro							
Manter Importância Bairro Logradouro							
Logradouros Encontrados:							
<u>Todos</u>	Nome Logradouro	Bairro(s)	Município	Grau de Importância			
	RUA THIAGO QUEIROZ	PLANALTO	NATAL	2 🔻			
	RUA SAO PAULO	CANDELARIA	NATAL	1 •			
	RUA SAO PAULO	SAO GONCALO	NATAL	3 🔻			
	RUA PROJETADA GX.100	GUARAPES	NATAL	4 🔻			
	TRV MIRA MANGUE	PLANALTO	NATAL	1 🔻			
	RUA JOSE TOMAZ	PLANALTO	NATAL	4 🔻			
	RUA DOM ANT. A. LUSTOSA	GUARAPES	NATAL	•			
	RUA DOM ANT. A. LUSTOSA	PITIMBU	NATAL	•			
	RUA DOM ANT. A. LUSTOSA	PLANALTO	NATAL	•			
	RUA DOS PESCADORES	GUARAPES	NATAL	•			
Atua	lizar Voltar Filtro			3			
		1 <u>2 3 4 5 [Próximos] [4402]</u>		Ť			
		Versão: Co	rretiva (Batch) 17/1	0/2017 - 17:30:00			

Tela 3: Manter Importância Logradouro Bairro

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:

Inserir Tino de Servi	c.0		
Para adicionar um tipo de serv	ço riço, informe os dados a	baixo:	
Descrição do Tipo de			
Serviço:* Descrição do Tipo de			
Serviço Abreviado:			
Subgrupo:*	•		
Indicador Atualização Comercial:*	Automática	Não Atualiza	Posterior
Indicador de Pavimento de Rua:*	⊖ Sim	O Não	
Indicador de Pavimento de	Sim	Não	
Calçada:* Indicador de Quantidade de	0		
Economias:*	U Sim	● Nao	
Terceirizado:*	Sim	Não	
Código do Tipo de Serviço:*	Operacional	Comercial	
Valor do Serviço:*			
(Minutos) *			
Tipo de Débito:	R		Ø
Tipo de Crédito:		T	
Prioridade do Serviço:*		•	
Perfil do Tipo de Serviço:*	R		Ø
lipo de Serviço de Referência:	R		S Adicionar
Prazo de validade (em			
dias): Contar o prazo de validade			
em dias:	Úteis	Corridos	
ndicador de Vistoria:*	Sim Sim	Não	
de Infração:*	Sim	Não	
Indicador Permitir Alteração Valor:*	⊖ Sim	Não	
Indicador de Informações	Sim	Não	
de Boletim de Medição:* Indicador de Ordem	0		
Seletiva:*	Sim	Não	
ndicativo de Pavimento:*	Sim Sim	Não	
Asfalto:*	Sim	Não	
Indicativo de Reposição de Paralelo/Pedra Tosca:*	⊖ Sim	○ Não	
Indicativo de Reposição de	Sim	Não	
calçada. Indicador de Liberação para			
Empresa de Cobrança Gerar OS:*	Sim Sim	Não	
Indicador para Gerar OS de	Cim	Alão	
Anormalidade:*	U SIII	U Nau	
Indicador de Programação Automática:*	O Sim	Não	
Indicador de Obrigatoriedade de	Cim	Não	
Informação da Atividade:*	U Sim	■ Nao	
Indicador de encerramento automático do RA no	() Circ	. 11% -	
encerramento de sua última/única OS pendente :*	U Sim	Nao	
Indicador Correção da	Sim	Não	
Indicador incluir débitos:*	Sim	Não	
Indicador cobrar juros:*	Sim	Não	
Atividade Única:*	Sim	○ Não	
Indicador Serviço de	Sim	Não	
Indicador visita de	0.0		
instalação de hidrômetro:*	Sim	Não	
substituição de	⊖ Sim	Não	
nidrometro: Retorno da visita de	0		
medição:*	Sim	Nao	
rcelornar Dados de Esgoto:* Tipo de conserto de	Sim	Não	
esgoto:*	Sim Sim	Não	
Atividades do Tipo de Servio	o *		Adicionar
Remover	Descrição dos Atividad	les O	rdem de Execução
Materiais do Tipo de Serviço	•		Adicionar
Remover	Descrição dos Ma	teriais	Quantidade Padrão
Descrição do Motivo do Enc	erramento:		Adicionar
Remover	Descri	ção do Motivo de Encerram	ento
	Doutin		
Indicador de criação de	Sim	O Não	
novas etapas no celulari*	U Jill		
novas etapas no celular:*	U Jim		

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:

Filtrar Tipo de Serviço	
Para filtrar o(s) tipo(s) de serviço, infor	ne os dados abaixo: 🗸 Atualizar
Código do Tipo de Serviço:	
Descrição do Tipo de Serviço:	
Abreviatura do Tipo de Serviço:	
Subgrupo:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Valor do Serviço:	a
Indicador de Pavimento de Rua:*	Sim Não Todos
Indicador de Pavimento de	
Calçada:* Indicador de Quantidade de	 Sim ○ Não ● Todos Osim ○ Não ● Todos
Indicador Atualização do Comercial:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Indicador Serviço Terceirizado:*	Sim Não 🖲 Todos
Indicativo de Fiscalização de Infração:*	 Sim ○ Não ● Todos
Indicativo de Vistoria:*	◯ Sim ◯ Não . Todos
Código do Tipo de Serviço:*	Operacional O Comercial I Todos
Tempo Médio de Execução:	a
Tipo de Débito:	
Tipo de Crédito:	Y
Prioridade do Servico:	
Perfil do Tipo de Serviço:	
Tipo de Serviço de Referência:	
Indicador de Liberação para Empresa de Cobranca 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:	R
Remover	Descrição das Atividades
Materiais do Tipo de Serviço:	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
Remover	Descrição dos Materiais
Limpar	Filtrar

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:

	Berriço El		Cód Sarvico	Tompo	Ind Atualização
Todos	Código	Descrição	Tipo	Médio	Comercial
	1034	TESTE GSANAS	Comercial	2	Sim, no momento da execução
	1031	TESTE JEFF	Operacional	150	Sim, no momento da execução

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	e Serviç	0				
Para adicionar um tipo	de serviço,	informe	os dados abaixo:			
Descrição do Tipo de Serviço:*	TESTE G	SANAS				
Descrição do Tipo de Abreviado:	TESTED	AY				
Subgrupo:*	SUBGRU	JPO 01	•			
Indicador Atualização	Auton	nática	Não Atualiz	a 😐 Posterior		
Comercial:* Indicador de	() Cim		A N 2 -			
Pavimento de Rua:* Indicador de	© Sim		∪ Nao			
Pavimento de Calçada:*	Sim		○ Não			
Indicador de Quantidade de	Eim		Não			
Economias:*	S 3111		U NaU			
Terceirizado:*	Sim		Não			
Codigo do Tipo de Serviço:*	Opera	cional	Comercial			
Valor do Serviço:*		50	0,00			
Execução:(Minutos)*	2	0				~
Tipo de Débito:	1	R	AMAL DE AGU	A		8
Tipo de Crédito: Prioridade do				•		
Serviço:*	INICIO A	TE 12H	•			~
Serviço:*	4	PE PE	ERFIL 04		~	8
Referência:	1	DI DI	AGNOSTICOS		Adicio	onar
Prazo de validade (em dias):						
Contar o prazo de validade em dias:	🔍 úteis		Corridos			
Indicador Permitir Alteração Valor:*	O Sim		Não			
Indicador de	() Cim		Não			
Boletim de Medição:*	Sim		- Nau			
Pavimento:	Sim		○ Não			
Reposição de	• Sim		○ Não			
Indicativo de						
Reposição de Paralelo/Pedra Tosca	Sim		Não			
: Indicativo de						
Reposição de Calçada:	Sim		Não			
Indicador de Liberação para	Cim		. 112.			
Empresa de Cobrança Gerar OS:*	∪ sim		● Nao			
Atividade Única:*	🔘 Sim		Não			
Indicador de Vistoria:*	Sim		Não			
Indicador de Fiscalização de	O Sim		Não			
Infração:* Indicador						
Programação Automática:*	Sim		Não			
Indicador de Obrigatoriedade de						
Informação da Atividade:*	Sim		● Nao			
Indicador Gerar OS Inspecão	Sim		Não			
Anormalidade:*	o oni					
encerramento automático do RA no						
encerramento de sua última/única OS	∪ Sim		Não			
pendente:*						
da Anormalidade:*	Sim		Não			
débitos:*	O Sim		Não			
Indicador cobrar juros:*	○ Sim		Não			
Indicador serviço cobrança:*	○ Sim		Não			
Indicador visita de instalação de	O Sim		Não			
hidrômetro:* Indicador visita de						
substituição de hidrômetro:*	O Sim		Não			
Retorno da visita de	O Sim		Não			
Retornar Dados de	• Sim		Não			
Esgoto:" Tipo de Conserto de	() Cim		Não			
Esgoto:*	3/11		Na0			
Atividades do Tipo de	Serviço *					Adicionar
Remover () TAMPA	A PROTEC	Descriçã AO EXTI	o dos Atividade	S	Ordem de Ex	ecução
Materiais do Tipo de S	Serviço	Description	in day be seen in		0	Adicionar
Remover		Descriçã	ao dos Materiais		Quantidade	Padrão
						Adicionar
Motivo de Encerrame	nto					
Motivo de Encerrame Remover	nto		Descrição do	s Motivos de En	cerramento	
Motivo de Encerramen Remover Indicador de criação de novas etapas no	• Sim		Descrição do	os Motivos de En	cerramento	
Motivo de Encerrame Remover Indicador de criação de novas etapas no celular:"	• Sim		Descrição do	os Motivos de En	cerramento	
Motivo de Encerrame Remover Indicador de criação de novas etapas no celular:" Voltar Desfazer	• Sim]	Descrição do	os Motivos de En	cerramento	Atualizar

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 🕵.

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:

Filtrar Importância Tipo de	Serviço
Para filtrar o(s) tipo(s) de serviço, infor	ne os dados abaixo: 📃 Atualizar
Código do Tipo de Serviço:	
Descrição do Tipo de Serviço:	
Abreviatura do Tipo de Serviço:	
Subgrupo:	
Valor do Serviço:	a
Indicador de Pavimento de Rua:*	Sim Não O Todos
Indicador de Pavimento de	
Calçada:* Indicador de Quantidade de	 Sim ○ Não ● Todos
Indicador Atualização do Comercial:	T
Indicador Serviço Terceirizado:*	Sim Não 🖲 Todos
Indicativo de Fiscalização de Infração:*	○ Sim ○ Não ● Todos
Indicativo de Vistoria:*	◯ Sim ◯ Não . Todos
Código do Tipo de Serviço:*	Operacional O Comercial I Todos
Tempo Médio de Execução:	a
Tino do Dábito:	R
Tipo de Debito:	Ø
Tipo de Crédito:	▼
Prioridade do Serviço:	▼
Perfil do Tipo de Serviço:	
	R
Tipo de Serviço de Referência:	
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
Atividado do Tino do Comisso	R
Auvidade do Tipo de Serviço:	Ø
Remover	Descrição das Atividades
Materiais do Tino do Comisos	
materiais do Tipo de Serviço:	Ø
Remover	Descrição dos Materiais
Limpar	Filtrar
	Tildar

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:

<u>Todos</u>	Código	Descrição	Cód.Serviço T Tipo I	Tempo Médio	Ind.Atualização Comercial	Grau de Importância
	1034	TESTE GSANAS	Comercial	2	Sim, no momento da execução	1 •
	1031	TESTE JEFF	Operacional	150	Sim, no momento da execução	2 🔻
						~

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**.

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**.

Feito isso, o sistema visualiza a tela a seguir:

	@ Gsan -> Atendimento ao Publico -> Ordem de Servico -> 8	Equipe -> Inserir Equipe
Inserir Equipe		
Para adicionar a equipe, informe o	s dados abaixo:	
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:	▼	
Natureza da Equipe:	~	
Tipo Perfil Serviço :		Ø
		G
Usuario Responsavel Pela Execução do Serviço:		
Indicador de Programação Automática:	○ Sim	
Indicador de Manter Programação com OS do Dia Anterior:	◯ Sim	
Componentes da Equipe		Adicionar
Remover Responsável Fu	ncionário Nome do Componente	
Inclusão de Equipamentos Espe	ciais	Adicionar
Remover	Descrição	Quantidade
	* Campos obrigatórios	
Desfazer Cancelar		Inserir
	Versão: 3.92.1.0 (Batch) 25/09	/2020 - 14:41:18

Tela 10: Inserir Equipe

Acima, preencha os campos obrigatórios, sinalizados na tela por um asterisco vermelho e clique em

Inserir para que o sistema insira os dados da nova equipe. Para o acompanhamento das ordens de serviço comerciais e operacionais, alguns pontos são importantes:

1.

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. 2.

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. 3.

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**.

4.

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.

7.

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:

Filtrar Equipe		
Para manter a(s) equipe(s), informe os dados	abaixo:	🗹 Atualizar
Código da Equipe:		
Nome da Equipe:		
	Iniciando pelo texto O 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:		
Unidade Organizacional:		~
		Ø
Funcionário:		ø
Serviço Perfil Tipo:	R	8
Usuario Responsavel Pela Execução do Serviço:		8
Equipamento Especial:	~	
Natureza da Equipe:	~	
Indicador de Uso:	○ Ativo ○ Inativo	
Indicador de Programação Automática:	🔿 Ativo 🔿 Inativo 💿 Todos	
Indicador de Manter Programação com OS do Dia Anterior:	○ Sim ○ Não	
Limpar		Filtrar
	Versão: 3.92.1.0 (Batch) <u>25/09/</u> 2	020 - 14:41:1

Tela 11: Filtrar Equipe

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

Todos	Código	Nome	Placa	Codigo DDD do Município	Numero Telefone	Numero IMEI do Aparelho	Unidade Organizacional	Tipo Perf Servi
	<u>50</u>	URCE 01	MYI7111		321	987	7101	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
	80	FROTA 155 -				352869086603527	1020	3

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

	ar Equipe								
°ara atualiz	ar a equipe, info	rme os dados ab	aixo:						
Código da Equipe:		1081							
Nome da Equipe: *		EQ DIEGO 10	81						
Placa do V	eículo :								
Carga de Trabalho Dia (hora): *		8							
Codigo DD	D do Município	:	83	83					
Número do Tolofono:									
		250400002075							
Numero do IMEI do aparelho:		35649808307557							
Android ID do aparelho:									
			1881						
Unidade Organizacional: *			COMERCIAL C	CAGEPA DEPUR	RADORA				
			8						
Agrupame	nto Bairro Repa	vimentadora:	~						
latureza d	a Equipe:		COMERCIAL	~					
			2						
ipo Perfil	Serviço:		PERFIL 2						
			8	~					
Jsuário Re	sponsavel Pela	Execução do							
Serviço:									
ndicador o	ie Uso:		Ativo O Inativo						
ndicador o	le Programação	Automática:	Sim O Nã	0					
ndicador o	le Manter Progr	amação com Os	S	•					
Componen	ites da Equipe					Adiciona			
Remover	Responsável	Funcionário		Nome do Com	ponente				
0	SIM		RUDRIGO VIEIR	RA DE ALMEIDA					
	NAO	For a sinia	EDNALDO SALV	ADOR DOS SAN	105				
nciusao de	e Equipamentos	Especials				Adiciona			
Remover	Descrição				Qua	ntidade			
		Dad	os do(s) Hidrômet	tro(s)					
Número d	o Hidrômetro:		R						
Fixo:									
Faixa:									
						Adicionar			
		- î		Ano de					
Remover	Número do Hid	rometro	Data Aquisição	Fabricação	Marca				
Remover	Número do Hid Y18F000033	rometro	Data Aquisição 25/01/2018	Fabricação 2018	FAE				
Remover	Número do Hid Y18F000033 Y18F000029	rometro	Data Aquisição 25/01/2018 25/01/2018	Fabricação 2018 2018 2018	FAE FAE				
Remover	Número do Hid Y18F000033 Y18F000029 Y18F000031 Y18F000036	rometro	Data Aquisição 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018	Fabricação 2018 2018 2018 2018 2018	FAE FAE FAE FAE FAE				
Remover	Número do Hid Y18F000033 Y18F000029 Y18F000031 Y18F000036 Y18F000038	rometro	Data Aquisição 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018	Fabricação 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018	FAE FAE FAE FAE FAE FAE				
Remover	Número do Hid Y18F000033 Y18F000029 Y18F000031 Y18F000036 Y18F000038 Y18F000043	rometro	Data Aquisição 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018 25/01/2018	Fabricação 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018	Marca FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE				
Remover	Número do Hid Y18F000033 Y18F000029 Y18F000031 Y18F000036 Y18F000038 Y18F000043 Y18F000043 Y18F000042	rometro	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	Fabricação 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018	Marca FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE				
Remover	Número do Hid Y18F000033 Y18F000029 Y18F000031 Y18F000036 Y18F000043 Y18F000043 Y18F000041	rometro	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	Fabricação 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018	Marca FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE				
Remover	Número do Hid Y18F000033 Y18F000029 Y18F000031 Y18F000036 Y18F000038 Y18F000043 Y18F000042 Y18F000041 Y18F000040	rometro	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	Fabricação 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018	Marca FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE				
Remover	Número do Hid Y18F000033 Y18F000029 Y18F000031 Y18F000036 Y18F000043 Y18F000042 Y18F000041 Y18F000040	celar	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 * Campos obriga	Fabricação 2018	Marca FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE FAE	Atualiza			

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

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:

Definir Usuário para Acompanhamento das Equipes Para definir o usuário para acompanhamento das equipes, informe os dados abaixo: 000397 Matrícula/CPF do Usuário:* FRANCISCO CANINDE DA COSTA Selecione as Unidades onde o usuário terá acesso: Iodos Unidade Organizacional UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS UNIDADE DE RECEITA DE PARNAMIRIM Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso:					
Para definir o usuário para acompanhamento das equipes, informe os dados abaixo: Matricula/CPF do Usuário:* Selecione as Unidades onde o usuário terá acesso: Todos Unidade Organizacional UMRA - UNIDADE DE MANUTENCAO DE REDES E ADUTORA UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS UNIDADE DE RECEITA DE PARNAMIRIM Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas que o usuário terá acesso: Todos Empresa CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso:					
Matrícula/CPF do Usuário:* 000397 FRANCISCO CANINDE DA COSTA Selecione as Unidades onde o usuário terá acesso: Iodos Unidade Organizacional UMRA - UNIDADE DE MANUTENCAO DE REDES E ADUTORA UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS UNIDADE DE RECEITA DE PARNAMIRIM Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas que o usuário terá acesso: Iodos Empresa CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso:					
Matricula/CPF do Usuário: FRANCISCO CANINDE DA COSTA Selecione as Unidades onde o usuário terá acesso: Image: Construction of the second of the s					
Selecione as Unidades onde o usuário terá acesso: Inidade Organizacional UMRA - UNIDADE DE MANUTENCAO DE REDES E ADUTORA UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS UNIDADE DE RECEITA DE PARNAMIRIM Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas que o usuário terá acesso: Indos Empresa CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso:					
Selecione as Unidades onde o usuário terá acesso: Image:					
Selecione as Unidades onde o usuário terá acesso: Iodos Unidade Organizacional UMRA - UNIDADE DE MANUTENCAO DE REDES E ADUTORA UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS UNIDADE DE RECEITA DE PARNAMIRIM Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas que o usuário terá acesso: Iodos Empresa CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso:					
Todos Unidade Organizacional Image: UMRA - UNIDADE DE MANUTENCAO DE REDES E ADUTORA Image: UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS Image: UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS Image: UNIDADE DE RECEITA DE PARNAMIRIM Image: Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas que o usuário terá acesso: Image: Todas as Empresas Image: CAERN Image: Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso:					
UMRA - UNIDADE DE MANUTENCAO DE REDES E ADUTORA UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS UNIDADE DE RECEITA DE PARNAMIRIM Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas que o usuário terá acesso: Todos Empresa CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso:					
 UNIDADE DE RECEITA DE CLIENTES ESPECIAIS UNIDADE DE RECEITA DE PARNAMIRIM Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas que o usuário terá acesso: <u>Todos</u> Empresa CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso: 					
 UNIDADE DE RECEITA DE PARNAMIRIM Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas que o usuário terá acesso: Todos Empresa CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso: 					
Excluir Todas as Unidades Administrativas Selecione as Empresas que o usuário terá acesso: Todos Empresa CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso:					
Todos Empresa CAERN CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso:					
CAERN Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso: Todas Natureza do Equipo					
Excluir Todas as Empresas Selecione as Natureza de Equipe que o usuário terá acesso: Todos Natureza do Equipo					
Todos Naturaza do Equipo					
I DUOS NAUDEZA DE FOUDE					
COMERCIAL AGUA					
COMERCIAL ESGOTO					
OPERACIONAL AGUA					
OPERACIONAL ESGOTO					
Excluir Todas as Naturezas de Equipe					
Limpar Cancelar Atualizar					
Versão: Corretiva (Batch) 27/10/2017 - 18:02:05					

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* <u>Todos</u>. 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;

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. ^c (

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. 2.

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**:

	@ Gsan -> Batch -> Inserir Proces
Iniciar Processo	
Para iniciar o processo, informe	o tipo:
Tipo do Processo:*	PROCESSO EVENTUAL
	Avançar
	/
Desfazer Cancelar	
	Versão: Corretiva (Batch) 27/10/2017 - 18:02:
15: Iniciar Processo	

Em seguida, clique no botão Avançar 🕨.

263 PROGRAMACAO AUTO. ROTEIRO ACOMP. SE G						
Data do Agendamento:* 31/10/2017 III dd/mm/aaaa						
Hora do Agendamento:* 06:00: (hh:mm:ss)						
Processo Iniciado Precedente:						
		Unidada da				
Funcionalidade Processamento						
Programacao Automatica Roteiro Acompanhamento OS UNID NEGOCIO						
Gerar Dados Arquivo Roteiro Acompanhamento Servico UNID NEGOCIO						
	* Campos obrigatórios					

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 arquivos 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.

@ Gsan -> Aten	dimento ao Publico -> Orde	em de Servico -> Roteiro -> Acompanhamento dos Arquivos de Roteiro				
Acompanhamento dos	s Arquivos de Ro	oteiro				
Para consultar os arquivos info	orme os dados abaixo:					
Data da Programação: *	02/01/2017	💷 (dd/mm/aaaa)				
Empresa: *	CAERN T					
Situação:	EM CAMPO	•				
Desfazer Cancelar Selecionar						
Mudar Situação para:						
Liberado Em Campo Finalizado						
Dados dos Arquivos						
		Versão: Corretiva (Batch) 31/10/2017 - 15:22:05				

Tela 17: Acompanhamento Arquivos Roteiro



https://www.gsan.com.br/

)



- 9

Ainda na **Tela 8**, ao clicar em **v** 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



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

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 ^E 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:

9 ≡ ₫ 🖲 🛎		🎾 🖪 15:32
← 0S 467	737	II 🗸
INFORMA- Ções	SERVIÇO	FOTOS
Informações adici	onais	
Tipo de serviço DESOBSTRUCA VISITA OU CX. I	D LOCALIZADA	EM POCO DE
Inscrição 115.017.540.004	42 000	
Matrícula 2061352		
Endereço		
NATAL RN 5900	ALDA LAG 0-000	30A NOVA
Número P	onto de referência	а
P	X A UMA CIGAF	REIRA
ALTERAR		
Solicitante		
Nome		
AFONSO INACIO	BEZERRA	
Telefone		
Situação da ligaçã	0	
Água	Esgoto	
LIGADO	LIGADO	
Hidrômetro		
Número	Capacidad	e
Y12N006014	1,5 M3 / I	HORA
\triangleleft	\cap \Box	(
ola 17 Inf	formações	
	onnações	ud

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

Essas informações adicionas se dividem entre:
<i>Tipo de Serviço</i> - Descrição por extenso do tipo de serviço de que trata a ordem de serviço.
Inscrição - Inscrição do imóvel relacionado à ordem de serviço.
Matrícula - Matrícula do imóvel.
Endereço - Endereço do imóvel.
Número - Número do imóvel. 6
Ponto de Referência - Ponto de referência do imóvel.
<i>Solicitante -</i> Nome e telefone do cliente que solicitou o serviço.
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 AQUI.
Caso clique em atterar o sistema exibe a tela onde é possível alterar o 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:

1.

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. 2.

Serviço executado: inicialmente, mostra o serviço vinculado à ordem de serviço em execução. 3.

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

Detalhando os três grupos, temos:

Apontamentos da Tela de Serviço - 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:

⊉ 🗏 🛈 🟺		👽 📜 🖬 10:20				
← os	47688	II 🗸				
INFORMA- ÇÕES	SERVIÇO	FOTOS				
Informações	de esgoto					
Precisa de co	nserto?	SIM NÃO				
- Tipo de co	onserto	•				
Selecione a(s) causa(s) da obst	rução				
GORDU	RA					
LIXO						
AREIA						
Tem ligação d de água de ch	clandestina uva?	SIM NÃO				
Serviço execu	itado					
125 - RETIRA DO RAMAL DI	DA DE VAZAMENT E AGUA	O NO CORPO				
Materiais utili	zados					
Clique em pe	squisar para adicio	onar um material				
PESQUISA	R					
\triangleleft	0 [FD				
ela 20:	Tela de Se	erviços -				
ovos Ca	ampos.	-				

1.

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

PESOLIISAR

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 servico	executado,	é possível	selecionar ur	m outro	servico.	Para isso	pesquise	0

	1 Logolorus	
servico executado, clicando em		. Feito isso, o sistema acessa a tela abaixo:

https://www.gsan.com.br/



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

■ 🖞 🚯 🖨	💎 🎾 🖪 15:5
← Serviço executado	
retirada	Q
30	
RETIRADA DE VAZAMENTO TUBULACAO	NA
40	
RETIRADA DE VAZAMENTO REGISTRO	NO
125	
RETIRADA DE VAZAMENTO DO RAMAL DE AGUA	NO CORPO
185	
RETIRADA DE VAZAMENTO DE TOMADA	NO COLAR
\triangleleft O \square	£₽
la 22: Resultado d	da

Pesquisa.

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

		🎔 🞾 🖬 15:5
ÇÕES	SERVIÇO	FOTOS
nformações de e	esgoto	
Precisa de conse	erto?	SIM NÃO
erviço executad	lo	
0 - RETIRADA D UBULACAO	E VAZAMENTO NA	Î
Aateriais utilizad	los	
lique em pesqu	iaar nara adialanar	
	isar para adicionar	um material
PESQUISAR		um material
PESQUISAR]	um material
PESQUISAR		um material

Apontamentos da Tela de Serviço - MATERIAIS UTILIZADOS

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

PESQUISAR

@ ≡ (€) ₩	🎔 🞾 🚺 10:46
← Material Utilizado	
ma	Q
(
9	
MARTELO	
10	
MANGUEIRA	
	€ ₽)
ela 24: Tela de Peso	juisa de
laterial.	

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

😌 🗏 🕃 🐳 🔍 🗘 10:48
← Material Utilizado
<u>ma</u> Q
9 MARTELO
Quantidade do Material
Informe a quantidade do material utilizado:
2
CANCELAR CONFIRMAR
(in □ 0 ≥
Tela 25: Informa a quantidade de material utilizado.

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**. 3.

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:



ou ainda



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 aplicaçao 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

0 t #	○ ① 〒 № 17:02
÷	Encerramento da OS 🛛 🗸
Endereço	SE SEARDA - O 16 RIC -
CAPIM	MACIO NATAL RN 59078-510
Número	Ponto de referência
7	Próximo a Arena das Dunas
• Exec	cutada
Não	executada
Tela 30 Ordem): Encerramento da de Serviço Executada.

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



Confirmação do Encerramento da OS.

1. 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:



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:

1.

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,

2.

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

3.

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 varia para encerrar as ordens executadas, conforme os exemplos nas telas **35, 36 e 37**.

5.

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.

	ovo	
Numeração do hidr instalado	ômetro a ser	
- Local de instalação		
- Proteção		•
Troca de proteção	SIM	NÃO
Troca de registro	SIM	NÃO
Leitura Atual Digite a leitura do n	iovo hidrôme	tro
Número do Selo Digite o número do	selo	
	SIM	NÃO
Javalete		
avalete lúmero do Lacre		

Hidrômetro no Dispositivo Móvel.

Campos de preenchimento obrigatório **Tela 35**: 1. Número do hidrômetro novo; 2. Local de instalação; 3. Proteção; 4. Informar se houve troca de proteção; 5. Informar se houve troca de registro; 6. Leitura do novo hidrômetro; 7. Informar se houve troca de cavalete.

	IDRÔME	ET 🔻
Hidrômetro Instalado Y16S471835		
Leitura Atual		
Digite a leitura do hidrô	metro a	ser subs
- Situação		-
- Local Armazenagem		Ŧ
Número do Hidrômetro Novo Numeração do hidrôme	etro a ser	r
- Local de instalação		•
- Proteção		•
Troca de proteção	SIM	NÃO
Troca de registro	SIM	NÃO
Leitura Atual		
Digite a leitura do novo	hidrôme	tro
Número do Selo		
Digite o número do selo	D	
Cavalete	SIM	NÃO
Número do Lacre		

Tela 36: Substituição de Hidrômetro ou Efetuar Religação de Água e Substituição de Hidrômetro .

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

- Local de instalação	.
- Proteção	-
Cavalete	SIM NÃO
Número do Lacre	
Digite o número do la	acre

Campos de preenchimento obrigatório **Tela 37**: 1. 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**):

← EFETUAR LIGAÇÃO DE	. ~
- Informe o Diâmetro da Ligação de Água	•
- Informe o Material da Ligação de Água	•
- Informe o Perfil da Ligação de Água	•
- Informe o Local de Instalação do Ramal	•
- Informe a Origem da Ligação	•
.igação possui lacre? SIM	NÃO
Número do Lacre	
Digite o número do lacre	

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;

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;

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

- Material da Ligação de Esgoto	•
- Local de Instalação da Ligação de Esgoto	•
- Ligação Origem	▼
Com caixa de gordura?	NÃO
Ligação DISPONÍVEL EFETI	VADO
	_

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;

4.

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**:

	ÇAU DE	~
- Informe o Diâmetro da Liga Água	ição de	•
- Informe o Material da Ligaç	ção de Águ	a 🔻
- Informe o Perfil da Ligação	de Água	•
- Informe o Local de Instalaç Ramal	ão do	•
- Informe a Origem da Ligaçã	ão	•
Ligação possui lacre?	SIM	NÃO
Número do Lacre da Ligação Digite o número do lacre	e da Liga	ição
- Local de instalação		•
- Local de instalação - Proteção		•
- Local de instalação - Proteção Troca de proteção	SIM	▼ NÃO
- Local de instalação - Proteção Troca de proteção Troca de registro	SIM	NÃO NÃO
- Local de instalação - Proteção Troca de proteção Troca de registro Leitura Atual	SIM	NÃO
- Local de instalação - Proteção Troca de proteção Troca de registro Leitura Atual Digite a leitura do novo	SIM SIM hidrôme	NÃO NÃO tro
- Local de instalação - Proteção Troca de proteção Troca de registro Leitura Atual Digite a leitura do novo Número do Selo	SIM SIM	NÃO NÃO tro
- Local de instalação - Proteção Troca de proteção Troca de registro Leitura Atual Digite a leitura do novo Número do Selo Digite o número do selo	SIM SIM hidrôme	v NÃO NÃO
- Local de instalação - Proteção Troca de proteção Troca de registro Leitura Atual Digite a leitura do novo Número do Selo Digite o número do selo Cavalete	SIM SIM hidrôme	v NÃO NÃO tro

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;

9.

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. 2. Placa do Veículo: 1. Campo alfanumérico com 7 posições. 3. Número do Certificado da Vig. Sanitária: 1. Número: 2 Ano de Emissão: no formato AAAA. 4. Município de emissão: 1. Informar por extenso o município emissor do certificado da vigilância sanitária. 5. Lacre do Exército: 1. Número: 2. Ano de Emissão: no formato AAAA. 6. Lacre da Empresa: 1. Número; 2. Ano de Emissão: no formato AAAA. 7 Leitura (campo obrigatório): 1. Inicial: campo numérico com duas decimais; Final: campo numérico com duas decimais, com valores maiores que a leitura inicial. 8. 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: 1 Placa do Veículo: selecionar foto; 2. Leitura Inicial: selecionar foto: 3.

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.

Tela 43E: Aba Fotos.

Last update: 08/06/2023 20:50

Aba Aferição de Hidrômetro (telas 43 A, B, C e D): ro da Ordem de serviço: campo protegido (a pesquisa é feita na carga das tabelas no aplicativo); La contra e serviço: campo protegido (a pesquisa é feix
 Data e hora da aferição: data e hora correntes da aferição do hid
 Número do Hidrômatro como ro 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 3. Bancada Portátil n.º 03 4. Bancada Portátil n.º 04 5. Bancada Portátil n.º 05 Bancada Portátil n.º 06
 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 balicual in vos 6. 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) Campo protegido (pesquisar na carga das tabelas no aplicativo) 3.
 Capacidade, campo protegido (pesquisar na carga das tabelas no aplicativo
 4.
 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): campo numérico com 10 posições 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 4. Leitura Final, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório 5. 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 z.
 Volume Escoado, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório
 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 5. Erro (%), erro encontrado na 1.º aferição 6. netro (%), erro encontrado na 1.º aferição 10. 3.º Aferição Q1/Qm: 1. Vazão, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obrigatório 2.
 Volume Escoado, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchino nento obrigatório Leitura Inicial, campo numérico com 10 posições sendo 02 decimais, preenchimento obriga 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 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 hidrômetro é desabilitada quando selecionado um dos motivos de não aferição de hidrômetro abaixo: 1. Boriço cancelado internamente 2. Solicitação errada sistência do usuário 4. Serviço já executado Outros atributos que devem retornar para o GSAN, a fim de que seja atualizada a tabela Aferição do Hidrômetro 1. Data da Inclusão, preenchimento obrigatór ora da Inclusão, preenchimento obrigatório Nome do operador que efetuou o serviço (nome do componente responsável da equipe) A tela será apresentada apenas com o atributo Hidrômetro Aferido? e Bancada habilitados Se para o atributo Hidrômetro Aferido? for selecionada a opção SIM: 1 erán Habilitados os atributos da 1a, 2a e 8 a aferições e aba Fotos de Hidrômetro 2, Será desabilitado o atributo Motivo da não Aferição (Mover trancos para o Motivo da não Aferição) 2, Se para o atributo Hidrômetro Aferido? for selecionada a opção NÃO: 1. Serás protegidos os atributos da 1a, 2a e 3a aferições Serás habilitados o atributo Notivo da não Aferição Confirmando o enerciamento da ordem de serviços ão gravados os dados da **Tela de Aferição e Fotos** na tabela **Aferição Hidrómetro do Celular**: mero da OS Código da Bancada, pesquisar o código da bancada através da descrição da bancada selecionada . Motivo da não Aferição 4. 1.º Aferição (Q3/Qn): 1.º Aterição (Q3/ 1. Vazão 2. Volume Escoado 3. Leitura Inicial 4. Leitura Final Aferição (Q2/Qt) 2.º Aferição (Q2/ 1. Vazão 2. Volume Escoado 3. Leitura Inicial 4. Leitura Final 6. Aferição Q1/Qm 1. 1. Vazão 2. Volume Escoado 3. Leitura Inicial 4. Leitura Final 7 7. Foto 01 (número do hidrômetro) (Leitura inicial no início dos trabalhos) 9. Foto 03 (Leitura final no termino dos trabalhos) 10. Foto 04 (Frente da casa) 11. Data da Inr¹⁴⁻¹⁷ Data da Inclusão 12. Hora da Inclusão 13. Nome do operado 14. Motivo da não Afr ne do operador efetuou o serviço (nome do componente responsável da equipe) ivo da não Aferição 15. Opção Hidrômetro Aferido? 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:

÷	Encerramento da OS	~
Endereg	ço	
rua d Nova	A ESMERALDA -	
Número	Ponto de referência	
2	PX A UMA CIGARREIRA	
Situaçã	o da OS	
O Ex	recutada	
Nå	ăo executada	
- Sele	ecione o motivo	*

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:

← E	incerramento da O	s 🗸
Endereço		
RUA DA E NOVA NA	ESMERALDA - LAGO TAL RN 59000-000	A
Número	Ponto de referência	
2	PX A UMA CIGARREI	RA
Execu	utada	
5 - FALTA	A EQUIPAMENTO	*

Clicando sobre Selecione o equipamento é visualizada a seguinte tela:

← E	ncerramento da OS	~
Endereço		
RUA DA E NOVA NA	SMERALDA -	
Número	Ponto de referência	
2	PX A UMA CIGARREIRA	
Não es Selecione e	xecutada	
1 - TRATOR		
2 - GUINCHO)	
Tela 48: Equipam	Seleção do nento Faltante.	

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

← 1	Encerramento da (os 🗸
Endereco		
RUA DA NOVA N	ESMERALDA - LAO ATAL RN 59000-000	GOA
Número	Ponto de referência	
2	PX A UMA CIGARR	EIRA
Situação d Exec	da OS utada	
5 - FALT	A EQUIPAMENTO	*
1 - TRA	FOR	•

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:



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:



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=1686257424



Last update: 08/06/2023 20:50