Manual de Uso

SIEP — Sistema de Iluminação e Eletricidade Pública

Versão: 1.0

1. Apresentação

O SIEP é um sistema destinado ao registro, gerenciamento e acompanhamento de ocorrências relacionadas à iluminação e eletricidade pública.

O sistema organiza o atendimento desde o registro do chamado pelo cidadão até a execução do serviço pela viatura e sua conclusão.

2. Perfis de usuário

Cidadão

Pode registrar ocorrências e consultar o andamento utilizando o protocolo público.

Central

Gerencia os chamados, analisa as ocorrências, define prioridade, atribui viaturas, acompanha atendimentos e consulta históricos.

Viatura

Visualiza os chamados atribuídos, realiza o deslocamento, inicia o atendimento, registra o serviço executado, adiciona evidências e conclui o chamado.

Administrador

Gerencia usuários, viaturas e configurações administrativas do sistema.

3. Acesso

O acesso às funcionalidades internas depende da autenticação do usuário e de seu perfil de acesso.

As funcionalidades disponíveis são apresentadas de acordo com o papel do usuário no sistema.

4. Manual do Cidadão

4.1 Abrindo um chamado

Para registrar uma ocorrência:

1. Acesse a área de abertura de chamado.
2. Informe o endereço da ocorrência.
3. Confirme ou ajuste a localização no mapa.
4. Descreva o problema encontrado.
5. Informe os dados solicitados pelo formulário.
6. Adicione fotografias, quando disponíveis.
7. Revise as informações.
8. Envie o chamado.

Após o envio, o sistema gera um protocolo para acompanhamento.

4.2 Endereço e localização

A ocorrência deve possuir uma localização.

A localização pode ser obtida por geolocalização ou ajustada manualmente no mapa.

Latitude e longitude são utilizadas como referência geográfica da ocorrência.

4.3 Descrição

A descrição deve apresentar informações suficientes para que a Central e a equipe responsável compreendam o problema informado.

4.4 Fotografias

O cidadão pode anexar fotografias à ocorrência.

As imagens auxiliam na identificação do problema e podem ser utilizadas como evidência inicial.

4.5 Envio

Antes do envio, revise endereço, localização, descrição e demais informações.

Após o envio, guarde o protocolo gerado pelo sistema.

4.6 Consulta do chamado

O cidadão pode consultar o andamento informando o protocolo público.

A consulta apresenta somente informações permitidas para visualização pública.

5. Manual da Central

5.1 Visualização dos chamados

A Central possui uma área para visualizar e gerenciar os chamados registrados.

Os chamados podem ser acompanhados conforme seu estado operacional.

5.2 Análise

A Central analisa as informações da ocorrência, incluindo endereço, localização, descrição e fotografias disponíveis.

5.3 Prioridade

A prioridade do chamado pode ser definida manualmente conforme a operação.

O MVP não utiliza prioridade automática por SLA ou proximidade.

5.4 Atribuição

A Central pode atribuir um chamado a uma viatura disponível.

A atribuição altera o estado do chamado conforme o fluxo operacional.

5.5 Reatribuição

A Central ou o Administrador podem reatribuir um chamado.

A reatribuição deve permanecer registrada no histórico para fins de auditoria.

5.6 Acompanhamento

A Central acompanha o andamento dos chamados desde a atribuição até o atendimento e a conclusão.

5.7 Mapa

A Central pode visualizar os chamados no mapa utilizando a localização geográfica registrada.

5.8 Cancelamento

O cancelamento de um chamado exige uma justificativa.

5.9 Histórico

O histórico apresenta eventos importantes relacionados ao chamado, incluindo alterações de status e ações operacionais.

6. Manual da Viatura

6.1 Chamados atribuídos

A viatura visualiza os chamados atribuídos a ela.

Uma viatura pode possuir múltiplos chamados pendentes, porém somente um atendimento pode estar em execução.

6.2 Detalhes do chamado

Antes do deslocamento, a equipe pode consultar as informações da ocorrência, como endereço, localização, descrição e evidências disponíveis.

6.3 Início do deslocamento

Ao iniciar o deslocamento, o chamado passa para:

`EM_DESLOCAMENTO`

A viatura deve atuar somente nos chamados atribuídos a ela.

6.4 Início do atendimento

Ao iniciar o atendimento, o chamado passa para:

`EM_ATENDIMENTO`

O estado operacional da viatura também é atualizado conforme o fluxo do sistema.

6.5 Registro do serviço

Durante o atendimento, a equipe registra:

• Serviço executado.

• Observações.

• Informações relevantes da ocorrência.

• Evidências fotográficas.

6.6 Evidências

As fotografias podem ser utilizadas para registrar as condições encontradas e o resultado do atendimento.

O sistema utiliza armazenamento de arquivos apropriado para as imagens.

6.7 Conclusão

Para concluir o chamado, devem ser preenchidas as informações exigidas pelo sistema.

A conclusão exige descrição do serviço executado e pelo menos uma fotografia de conclusão, conforme a configuração do tipo de chamado.

Após a conclusão, o chamado passa para:

`CONCLUIDO`

7. Manual do Administrador

7.1 Usuários

O Administrador pode realizar operações administrativas relacionadas aos usuários do sistema.

Usuários inativos não podem autenticar nem receber novas atribuições.

7.2 Viaturas

O Administrador pode gerenciar as viaturas utilizadas na operação.

As viaturas possuem estados operacionais, como:

• `OFFLINE`

• `DISPONIVEL`

• `EM_DESLOCAMENTO`

• `EM_ATENDIMENTO`

• `INDISPONIVEL`

7.3 Tipos de ocorrência

O Administrador pode gerenciar configurações relacionadas aos tipos de ocorrência utilizados pelo sistema.

8. Status dos chamados

Os principais estados dos chamados são:

• `ABERTO`: chamado registrado e ainda não atribuído.
• `ATRIBUIDO`: chamado encaminhado para uma viatura.
• `EM_DESLOCAMENTO`: equipe iniciou o deslocamento.
• `EM_ATENDIMENTO`: equipe iniciou o atendimento no local.
• `CONCLUIDO`: atendimento finalizado.
• `CANCELADO`: chamado cancelado com justificativa.
• `REABERTO`: chamado concluído e posteriormente reaberto pela Central ou Administrador.

Fluxo principal:

`ABERTO → ATRIBUIDO → EM_DESLOCAMENTO → EM_ATENDIMENTO → CONCLUIDO`

9. Histórico e auditoria

Alterações importantes são registradas no histórico.

Entre os eventos que podem ser registrados estão:

• Mudanças de status.
• Atribuições.
• Reatribuições.
• Cancelamentos.
• Conclusões.
• Ações administrativas.

O histórico permite acompanhar a evolução do chamado e manter rastreabilidade das ações.

10. Emergências e locais sensíveis

Chamados classificados como emergência possuem tratamento específico.

A classificação de emergência é realizada pela Central ou pelo Administrador e deve possuir justificativa e registro de auditoria.

Chamados emergenciais podem receber destaque visual, sem criação automática de SLA ou prioridade automática.

Referências a locais sensíveis devem seguir as regras de segurança e exposição de informações do sistema.

11. Informações importantes

• O protocolo deve ser guardado para consultas futuras.

• A consulta pública utiliza o protocolo.

• Dados públicos são limitados às informações permitidas pelo sistema.

• A localização utiliza latitude e longitude como referência.

• Fotografias são utilizadas como evidências da ocorrência e do atendimento.

• A API é a fonte oficial dos dados.

• Ações relevantes são registradas no histórico.

12. Fluxo geral

O fluxo completo do atendimento é:

Cidadão → **Registro do chamado** → **Central** → **Atribuição** → **Viatura** → **Deslocamento** → **Atendimento** → **Registro do serviço** → **Evidências** → **Conclusão** → **Histórico**

13. Regras principais

O funcionamento do sistema segue as regras definidas na especificação do SIEP.

Entre as principais:

• Apenas Central e Administrador podem atribuir ou reatribuir chamados.

• A viatura somente atua em chamados atribuídos a ela.

• O início do deslocamento altera o status para `EM_DESLOCAMENTO`.

• O início do atendimento altera o status para `EM_ATENDIMENTO`.

• A conclusão exige os dados obrigatórios definidos pelo sistema.

• O cancelamento exige justificativa.

• A reatribuição deve ser auditada.

• Usuários inativos não podem receber novas atribuições.

• O cidadão acompanha o chamado por protocolo.

14. Dúvidas

Em caso de dúvidas sobre a utilização do sistema, consulte a documentação do SIEP ou procure o responsável pela operação do sistema.

SIEP — Sistema de Iluminação e Eletricidade Pública

Manual de Uso — Versão 1.0