

Concessionária
de Iluminação Pública



PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CAMPINAS

PLANO DE MODERNIZAÇÃO OPERACIONAL



PREPARADOR POR:

Katilene Marangoni

EMPRESA:

PRISMA SOLUTION

www.prismasolution.com.br

PMO



PRISMA
Solution

APRESENTAÇÃO

PMO

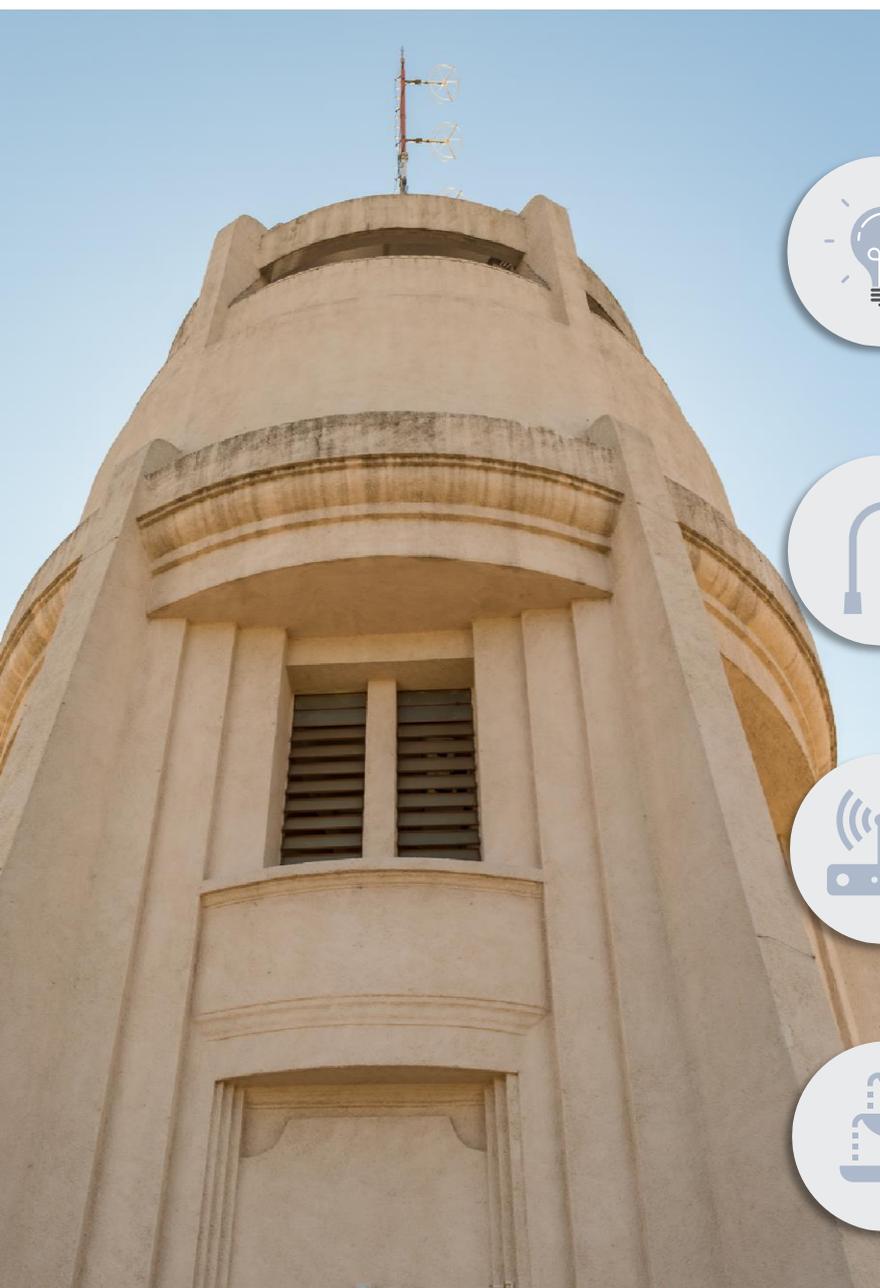
Campinas sendo um dos principais centros urbanos do Brasil, com mais de 260 anos de história colonial, imperial, republicana e com milhares de anos de história indígena. Contempla na sua imagem urbanística histórica e tradicional a representação não apenas uma época, mas também o trajeto de um povo desde a sua concepção como trajetória aos dias atuais, e ao caminharmos pela cidade de Campinas, percebemos a sua História.

A Conecta Campinas tem como premissa compromisso de valorizar a cidade de Campinas bem como seus moradores e sua história. Integrada com a Gestão Pública criaremos um Plano de Operação e Manutenção respeitando não apenas Normas e Contrato, mas em primeiro lugar respeitando seus elementos urbanos, paisagísticos, arqueológicos e históricos bem como também a conservação ou o resgate de sua ambiência, valorizando o belo, preservando seu conjunto e conseqüentemente explicitando as inter-relações desta com: o meio ambiente, vias que o circundam e os moradores que utilizam o espaço.

Criando uma atmosfera da iluminação artificial com todos os atuais avanços tecnológicos no setor. A gama de soluções nos permite atender de maneira técnica e normativa, sempre valorizando o meio ambiente e ao mesmo tempo o belo noturno criando um ambiente seguro, sustentável, harmonioso e acolhedor.



PLANOS



POM – PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Ações e estratégias de operação para prestação dos serviços de manutenção preditiva, preventiva, corretiva e emergencial.



PME – PLANO DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO

Planejamento dos procedimentos e das principais características dos SERVIÇOS que deverão ser executados na modernização e



PIST – PLANO DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE TELEGESTÃO

Planejamento para a implantação do sistema de tele gestão.



PIE – PLANO DE ILUMINAÇÃO ESPECIAL

Detalhamento de todos os projetos de iluminação especial

Concessionária
de Iluminação Pública

 **conecta**
Campinas / SP

PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE CAMPINAS

POM

PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO



Concessionária
de Iluminação Pública



ÍNDICE: POM – PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

1	APRESENTAÇÃO DO PMO	9
2	PROGRAMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO CCO (POC)	10
3	Implantação do CCO – Centro de Controle Operacional	10
3.1	Funcionalidades do CCO.....	11
3.2	Sistema Conecta	13
4	ESTRUTURA do CCO	14
4.1	Infraestrutura civil	14
5	CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO CCO	20
6	Dimensionamento e Detalhamento dos Cargos da Equipe de Operação do CCO	21
6.1	Implantação dos equipamentos de tecnologia da informação.....	23
7	Base Operacional	24
8	Segurança da Informação.....	25
9	Plano Alternativo de Contingência para Operação do CCO	27
9.1	Comitê de gestão de crise	27
9.2	Análise dos Riscos	28
9.3	Estratégias de recuperação	28
9.4	Guia do plano de contingência.....	28
9.5	Testes e revisões.....	29
10	DESENHO DA OPERAÇÃO.....	29
10.1	Canais de Atendimento.....	30
10.2	Call Center (Central de Atendimento)	30
11	PROGRAMA DE MANUTENÇÃO (PMAN).....	33
11.1	MANUTENÇÃO.....	33
11.2	Manutenção Emergencial	35
11.3	Manutenção Corretiva	38
11.4	Manutenção Preventiva.....	44

11.4.1	Operação da Manutenção Preventiva – Rondas Motorizadas	44
11.4.2	Operação da Manutenção Preventiva – Tele gestão.....	44
11.4.3	Ronda Motorizada	45
11.5	Manutenção Preditiva.....	47
11.6	Fluxograma dos Prazos do Verificador Independente	49
11.7	Checklist da Operação da Manutenção	50
11.7.1	Análise preliminar de risco.....	50
11.7.2	Manutenção Corretiva	51
11.7.3	Manutenção Emergencial	52
11.7.4	Manutenção Preventiva – Ronda Motorizada	53
11.7.5	Manutenção Preventiva – Serviços	54
11.7.6	Manutenção Preditiva.....	55
11.7.7	Formulário ocorrência de acidentes causados por terceiros nos pontos de iluminação pública	56
12	Treinamento da Equipe de Operação do CCO.....	57
12.1	FLUXOGRAMA Gestão da Operação	58
13	POP - MANUAL DE PROCEDIMENTO DE TRABALHO ILUMINAÇÃO - anexo 1	59
14	PROGRAMAS DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL (PGS)	59
14.1	Introdução	59
14.2	Diretrizes do PGS	60
14.3	Programa de Articulação Institucional.....	61
14.4	Programa de Mitigação dos Incômodos a População	63
14.5	Programa de Gestão de Tráfego.....	68
14.6	Programa de Comunicação Social e Engajamento com as Partes Interessadas	71
14.7	Engajamento das Partes Interessadas (PI)	71
14.8	Estratégias de engajamento das Partes Interessadas	73
14.9	Programa de Comunicação	76

14.10	Programa de Recursos Humanos, Condições de Emprego e Trabalho	77
14.11	Programa de Gestão Socioambiental das Atividades De Modernização, Expansão, Operação e Manutenção	86
14.12	Diretrizes para a Geração de Ruído.....	87
14.13	Gestão dos Resíduos Sólidos	88
15	Classificação dos resíduos.....	93
15.1	Resíduos classe I - Perigosos;	94
15.2	b) Resíduos classe II – Não perigosos;	95
15.3	Resíduos de Classe IIA.....	96
15.4	Resíduos de Classe IIB.....	97
16	Manuseio dos resíduos	99
16.1	Segregação	100
16.2	Armazenamento e Acondicionamento de Lâmpadas.....	101
16.3	Coleta dos resíduos.....	105
16.4	Armazenamento temporário dos resíduos	106
17	Resíduos perigosos.....	107
18	Transporte dos resíduos	108
18.1	Transporte e Deslocamento das Lâmpadas	110
18.2	Tratamento dos resíduos	112
18.3	Disposição final dos resíduos	113
18.4	Destinação Final de Lâmpadas	114
18.5	Controle.....	115
19	Programa de Saúde e Segurança da Comunidade	116
20	Programa de Ação à Emergências (PAE).....	118
21	MODELOS DE RELATÓRIOS DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS	121
21.1	Resumos do mês anterior Operação da Manutenção.....	123

21.2	Relatórios por Logradouro da Operação da Modernização e Eficientização	123
21.3	Resumos do mês anterior Operação da Modernização e Eficientização	123
21.4	Relatório por Logradouro da Tele gestão	124
21.5	Resumos do mês anterior Operação da Modernização e Eficientização	124
21.6	Relatório das Obras Especiais.....	124
21.7	Resumos do mês das Obras Especiais.....	125
21.8	Relatório por Logradouro dos Serviços Complementares	125
21.9	Resumos do mês dos Serviços Complementares	125
21.10	Banco de Crédito	125
21.11	Evolução das atividades de Modernização e Eficientização.....	126
21.12	Evolução das atividades de implantação do Sistema de Tele gestão	126
21.13	Evolução das atividades de implantação da Iluminação Especial	126
21.14	Execução de Serviços Complementares	126
21.15	Situação do banco de Créditos	127
21.16	Relatório Programas de Gestão Socioambiental (PGS).....	128

1 APRESENTAÇÃO DO PMO

O PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (POM) da Conecta Campinas objetiva, planejar e estruturar todos os serviços e processos da operação para a manutenção da rede municipal de iluminação pública. Garantindo o atendimento em conformidade com as obrigações do Contrato e de seus apêndices para o parque de iluminação pública previamente a Modernização.

PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (POM)

O **POM** É COMPOSTO PELOS SEGUINTE PROGRAMAS



**PROGRAMA DE
OPERACIONALIZAÇÃO
DO CCO (POC)**



**PROGRAMA DE
MANUTENÇÃO
(PMAN)**



**PROGRAMAS DE
GESTÃO
SOCIOAMBIENTAL
(PGS)**



**MODELO DE
RELATÓRIO DE
EXECUÇÃO DE
SERVIÇOS**

No POM serão apresentadas as ações e estratégias da operação, para a prestação dos serviços da Conecta Campinas, na execução dos serviços ao longo de todo o prazo da concessão, para as manutenções preditiva, preventiva, corretiva e emergencial.

Detalhando a forma de atuação da Conecta Campinas no gerenciamento de chamadas, gerenciamento de equipes, integração com os sistemas de atendimento ao cidadão bem como os demais serviços do Contrato. Descrevendo a Infraestrutura civil, mobiliário e sistemas e soluções de Tecnologia da Informação necessárias para operacionalização do CCO.

No período de planejamento e implantação da modernização e efficientização nos pontos de iluminação pública, a Conecta Campinas estabelecerá a operação e a manutenção da rede municipal de iluminação pública inicial com prestação de serviço de controle e monitoramento, por meio do CCO e com intensificação de atividades de ronda, urgência na captação e solução de solicitação do munícipe ou da prefeitura. A operação e gestão de todos os trabalhos serão de 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, ininterruptamente, via sistema totalmente informatizado para o registro de intervenções, com coletores de dados em campo.

O POM, será utilizado a fim de definir e desenhar todos os processos necessários para o início da operação e manutenção da rede municipal de iluminação pública inicial, abrangendo: Diagnóstico e análise de processos; Modelagem dos processos; Planejamento de implantação.

2 PROGRAMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO CCO (POC)

O Programa de Operacionalização do CCO (POC) apresenta os procedimentos e principais características dos serviços que serão executados relacionados à operação do CCO, garantindo o gerenciamento e controle integrado dos serviços relacionados à operação e manutenção dos pontos de iluminação pública, iluminação especial, ao sistema de tele gestão e aos serviços complementares.

O CCO contará com um Sistema Conecta demais softwares, que atenderão à:



3 Implantação do CCO – Centro de Controle Operacional

O CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL da Conecta Campinas é uma instalação composta de infraestrutura, tecnologia, pessoas, funções e processos permitindo coletar e processar informações em tempo real e fazer com que ocorra a convergência desses dados em um único centro de informações, por meio de um Sistema Informatizado de Gestão de Iluminação Pública (Sistema Conecta Campinas)

A infraestrutura física do CCO, com os respectivos equipamentos, os quais caracterizam bens reversíveis nos termos do Contrato, estará concluída e operante até o final do primeiro semestre de Concessão.

3.1 Funcionalidades do CCO

O Centro de Controle Operacional comporta a rotina da operação da Manutenção e Modernização. Esse controle é informatizado – pelo Sistema da Conecta, em tempo real. Informações sobre os Chamados da Central de Atendimento, Criação de Ordens de Serviço, Controle e Gestão de todos os processos, como: Almojarifado, Gestão de Resíduos, Gestão e monitoramento das Equipes de Campo, sempre atualizando o banco de dados online e atualizando também o banco de dados do cadastro georreferenciado, analisando o desvio de rotas, pontualidade, entre outras informações – para que profissionais do CCO acompanhem, tratem e analisem os dados que serão convertidos em indicadores e ações. Este processo dá mais agilidade na transmissão de informações, bem como maior assertividade na tomada de decisões. O Sistema Da Conecta escolhido pela Conecta Campinas atende entre outras as seguintes atividades:

- Monitoramento dos serviços e os ativos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA por meio de indicadores, variáveis, disponibilidade, desempenho, métricas de gestão dos serviços, qualidade e nível de serviço;
- Detecta ocorrências de eventos de interrupção na operação, falhas ou problemas que impactam diretamente na disponibilidade, desempenho e no nível de serviço, assim como a hora exata da normalização;
- Permite atuar de forma remota nas luminárias e sistema de tele gestão da rede municipal de iluminação pública, para o controle, monitoramento, configuração, envio de comandos, bem como executar as ações necessárias para resolução de ocorrências e restabelecer a operação normal no prazo estabelecido;
- Interage com a Central de Atendimento possibilitando o acionamento automático das equipes de campo, para correção das ocorrências na rede municipal de iluminação pública, atualizando o CCO sobre o status de funcionamento;
- Permite o monitoramento, em tempo real, dos veículos e das equipes de campo em todo o percurso até sua chegada à base operacional, por meio de interface gráfica de mapas;
- Monitora e garanti o cumprimento dos indicadores de desempenho previstos no contrato, no que se refere a prazos de execução de serviços, qualidade, disponibilidade e desempenho dos serviços de iluminação pública e dos demais escopos da concessão;
- Atualiza o Cadastro Técnico de forma automática, a cada evento ou intervenção realizada na rede municipal de iluminação pública, mantendo um histórico de intervenções;
- Permite o acesso integral e em tempo real do poder concedente e ao verificador independente aos dados do CCO, disponibilizados em relatórios dinâmicos e em mapas temáticos, para monitoramento e controle dos serviços realizados;
- Permite a exportação direta de dados para aplicativos comerciais como CAD, GIS, bancos de dados, além de possibilitar a produção de documentos pelos aplicativos do MS-Office, independentemente do Sistema Operacional (versões de Windows, Linux, Mac OS, outros).

Principais Funcionalidades do CCO

DATA CENTER

O Data Center será um ambiente com capacidade adequada às necessidades de disponibilidade e segurança para hospedagem dos equipamentos (servidores, storages, UPSs/no break) e sistemas utilizados no CCO. Este ambiente possuirá redundância de todos os seus componentes para garantir a operação da rede municipal de iluminação pública em caso de falha na comunicação com o CCO;

SALA DE GESTÃO

Com toda a infraestrutura necessária para o acompanhamento dos serviços de gestão da operação e manutenção, bem como o monitoramento dos indicadores de qualidade da rede municipal de iluminação pública de Campinas. Essa sala possuirá acesso a todas as informações da rede municipal de iluminação pública, com espaço para pelo menos 2 (dois) postos de monitoramento reservados para o PODER PÚBLICO e VERIFICADOR INDEPENDENTE;

SALA DE OPERAÇÃO

Integrar todos os pontos de serviço exibidos em equipamento vídeo wall para visualização do estado de toda REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em tempo real, bem como alarmes disparados pelo sistema;

GESTÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO

Receberá os chamados e fará a interface entre os usuários e as equipes da Conecta Campinas, estando em operação 24 horas por dia, 7 dias por semana (regime 24/7). Fará uso extensivo do módulo SAU (Serviço de Atendimento ao Usuário) do Sistema Conecta;



A Conecta Campinas trabalhará com todos os protocolos e licenças devidamente registradas, garantindo um atendimento seguro para a operação do CCO.

3.2 Sistema Conecta

i. Gerenciar contratos do início ao fim.

Receber ligações pelo app, site, WhatsApp, Call Center, integração com o atendimento da prefeitura, atendimento personalizado e outros canais.

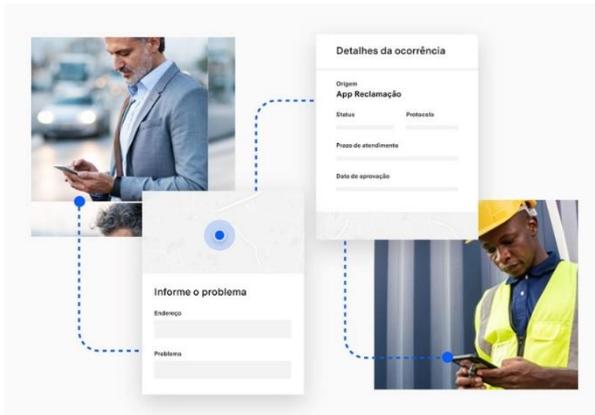


Figura 1 - Imagem Exati

- Dispostas em uma tela de controle geral, as solicitações são agrupadas pelo sistema de forma a evitar duplicidade de informações, evitando que as equipes se desloquem mais de uma vez para pontos já atendidos.

ii. Painel de operações

Gestão de inventário

Saiba quanto material foi usado e quanto ainda está em estoque. Se necessário, faça uma solicitação de compra imediatamente.

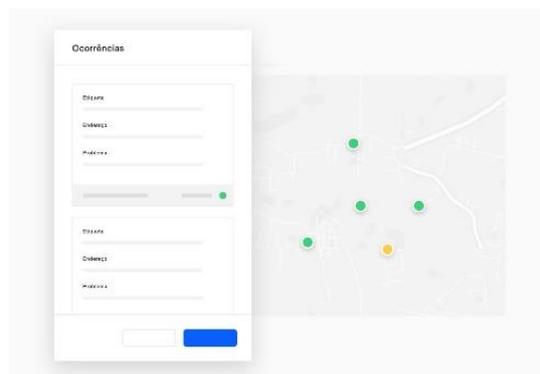


Figura 2 - Imagem Exati

Informações centralizadas.

Identifique todas as solicitações, equipes de campo e informações sobre os pontos cadastrados no painel de ocorrências, evitando entradas duplicadas.

Relatórios em tempo real.

Solicite qualquer relatório sobre gestão, materiais, produtividade da equipe e tarefas cumpridas.

Visualização de dados.

Visualização das informações em forma de gráfico e indicadores de desempenho customizados.

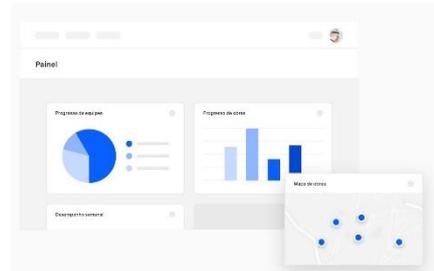


Figura 3- Imagem Site Exati

O Sistema opera 24 horas por dia, 7 dias por semana.

4 ESTRUTURA do CCO

A Conecta Campinas buscando a excelência dos serviços prestados e no intuito de criar um ambiente de trabalho seguro e eficiente escolheu um local para o seu CCO, canteiro de obras e almoxarifado integrado e estratégico.

Ciente das suas responsabilidades como Concessionária a Conecta Campinas garante o fornecimento, qualificação e quantificação dos recursos de mão-de-obra, material, sistemas e equipamentos necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, além da conservação e manutenção (emergenciais, preditiva, preventiva e corretiva) de todos os sistemas e equipamentos instalados em seu ambiente, bem como a atualização tecnológica.

Garantindo ao PODER CONCEDENTE e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE o acesso integral e em tempo real, baseado em hierarquia de acessos, a todas as etapas da execução contratual dos dados primários, disponíveis no CCO, por meio de equipamentos instalados dentro das instalações do PODER CONCEDENTE e do VERIFICADOR INDEPENDENTE, com link exclusivo para cada órgão ao Sistema Da Conecta com os devidos acessos.

4.1 Infraestrutura civil

A Base Operacional fica situada na Rua Dr. Argemiro Orlando Doto, 76 Jardim Nova Califórnia - Campinas – SP.

O Local esta sendo preparado com uma ampla reforma e adequações de segurança e logística, bem como de informática e elétrica.

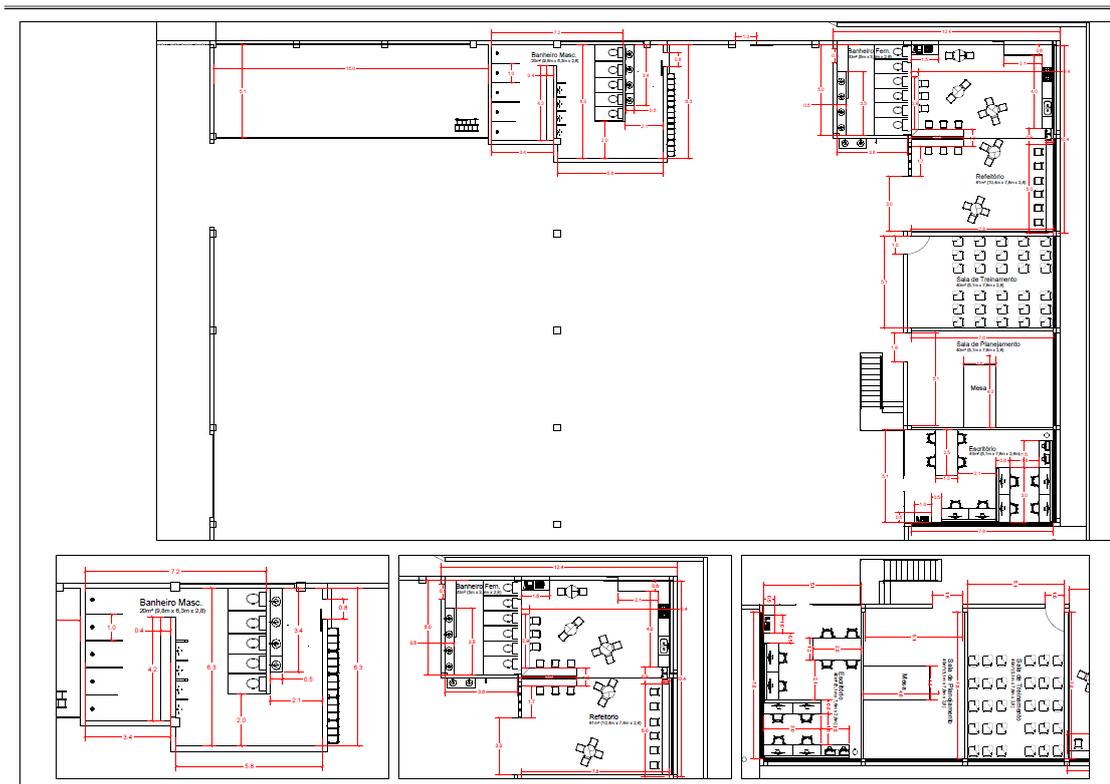


Figura 4 - Planta Baixa Galpão

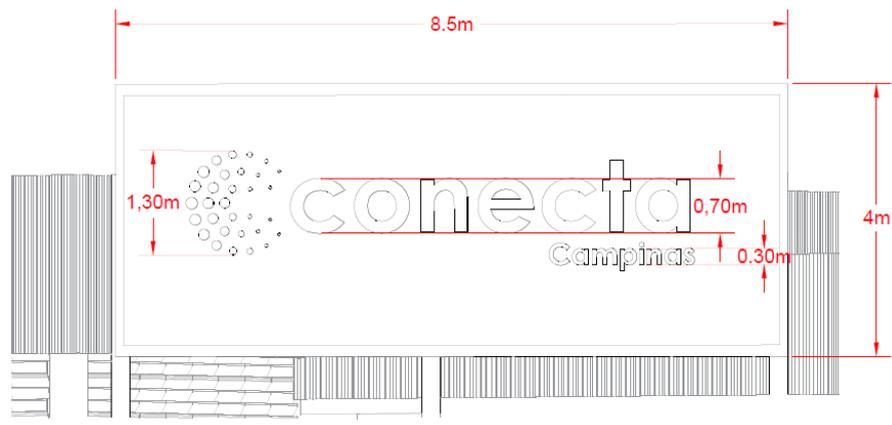


Figura 5- Outdoor- Fachada

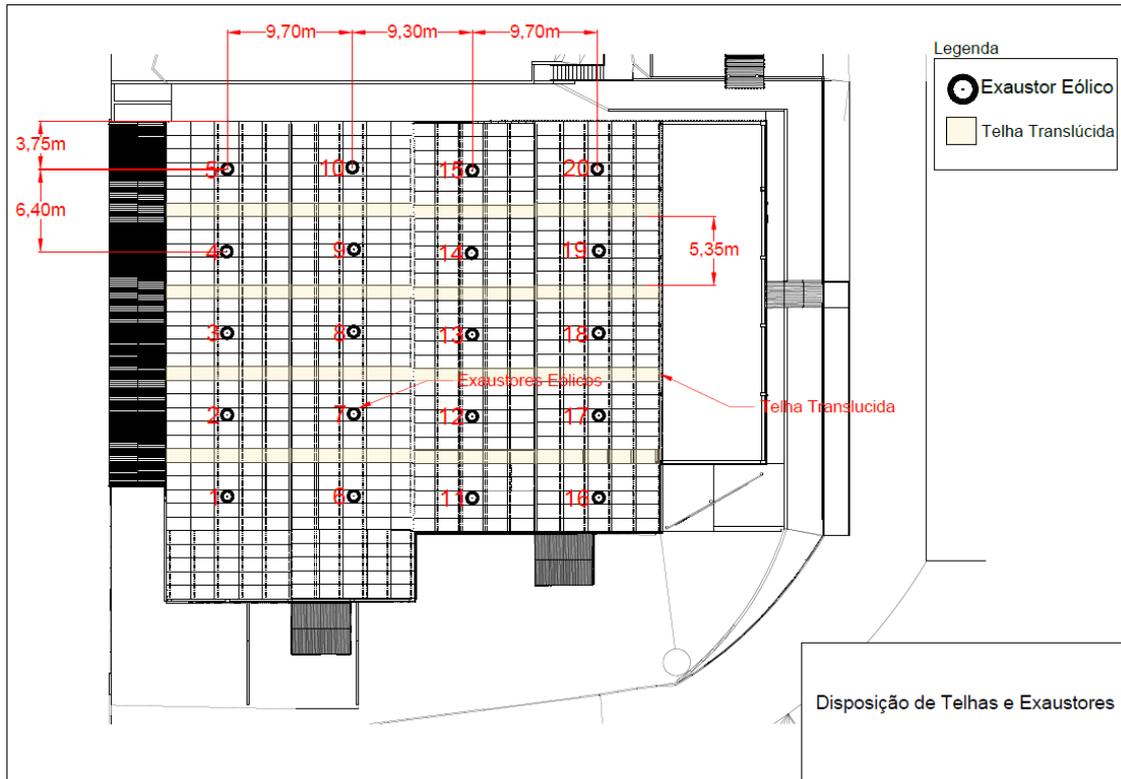


Figura 6- Telhado - Iluminação e Ventilação Natural

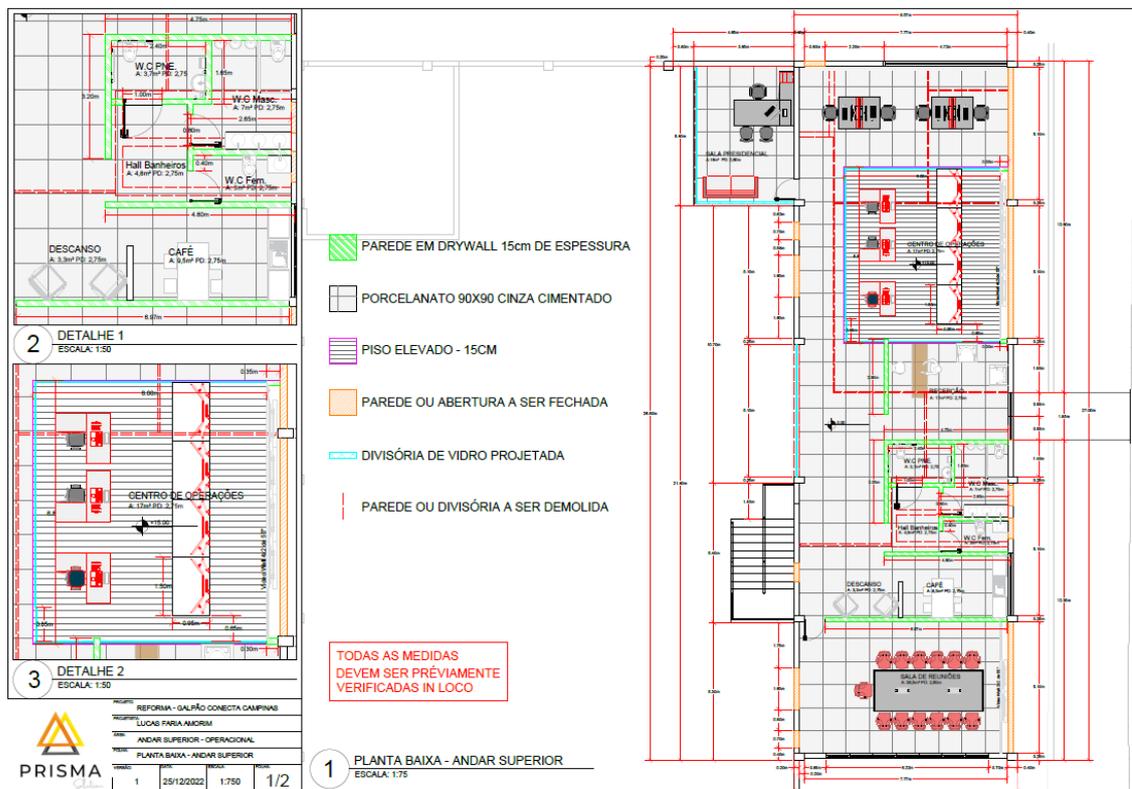


Figura 7 - Andar Superior Geral

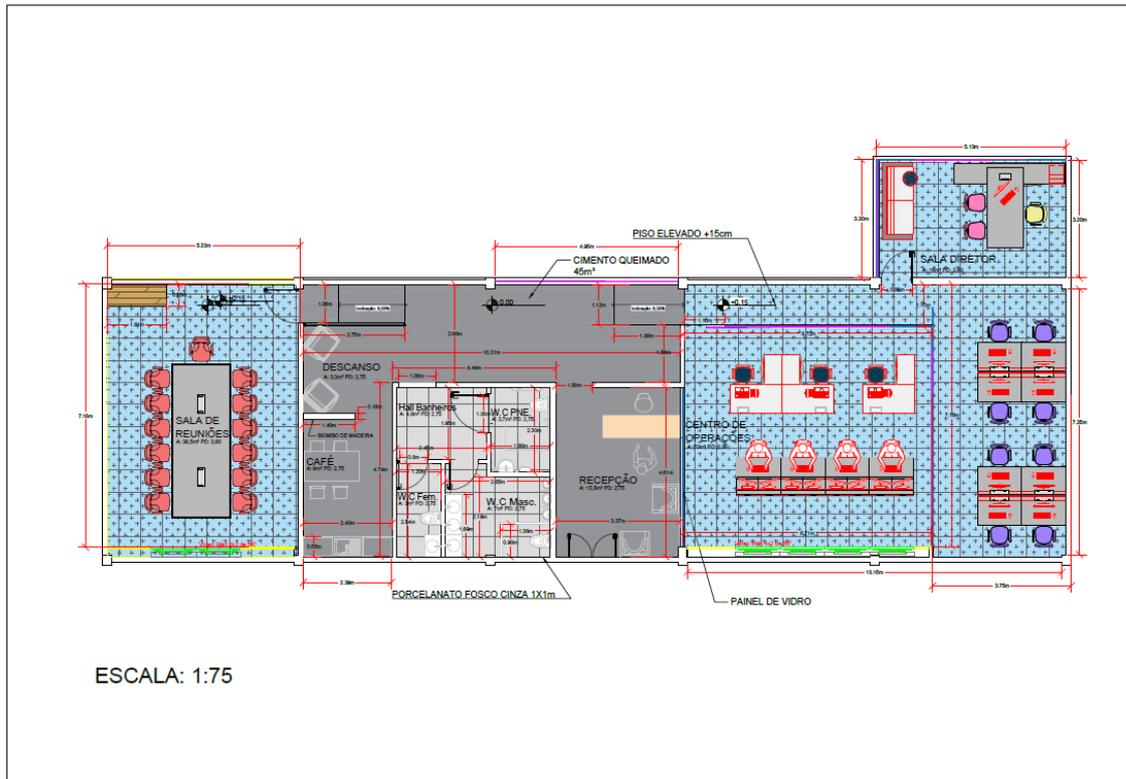


Figura 8- Planta Andar Superior

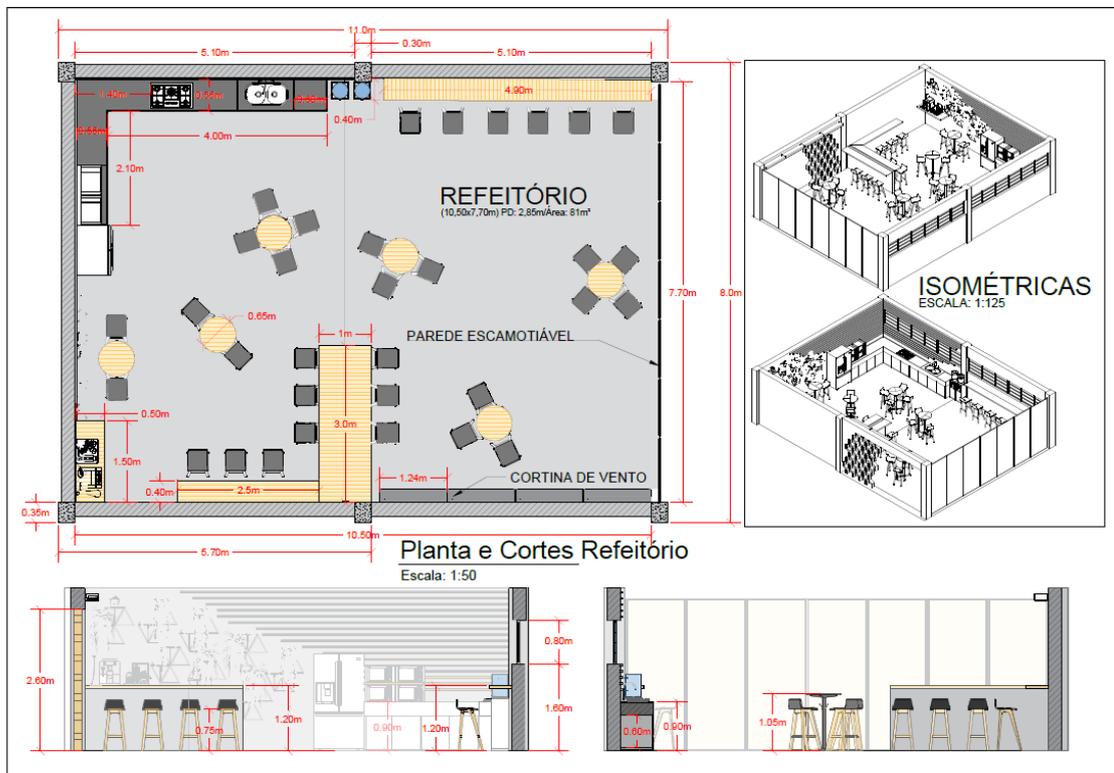


Figura 9 – Refeitório

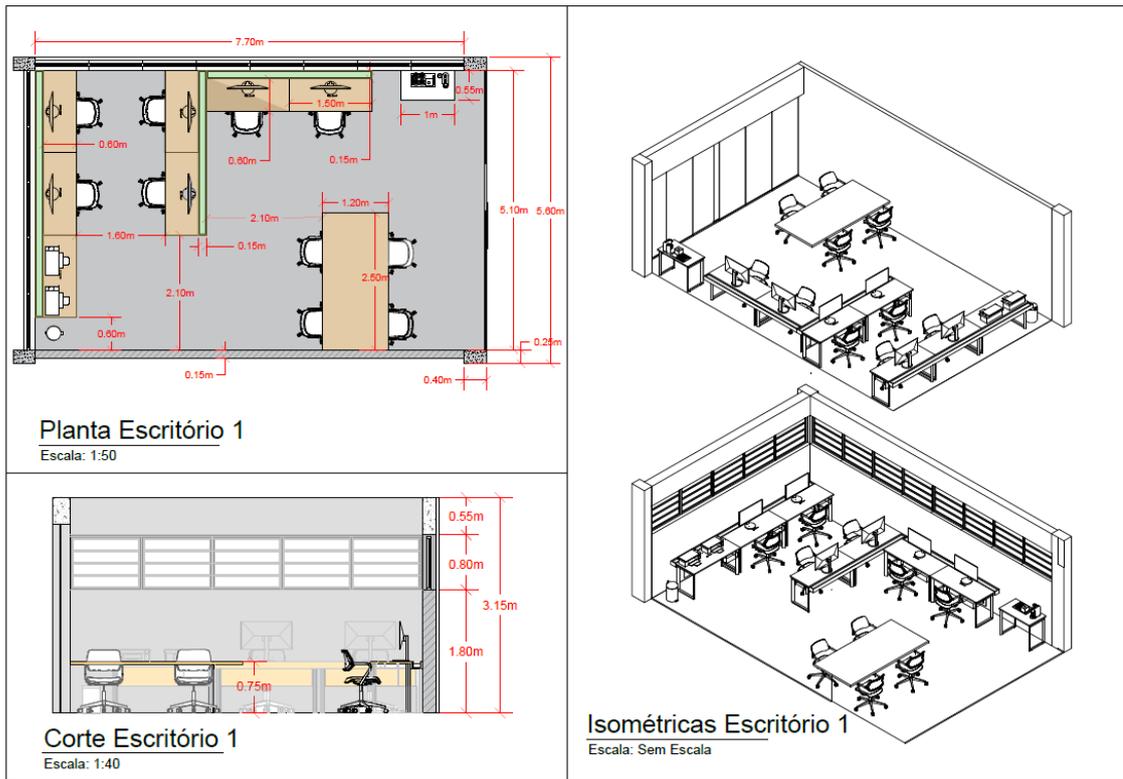


Figura 10 - Engenharia

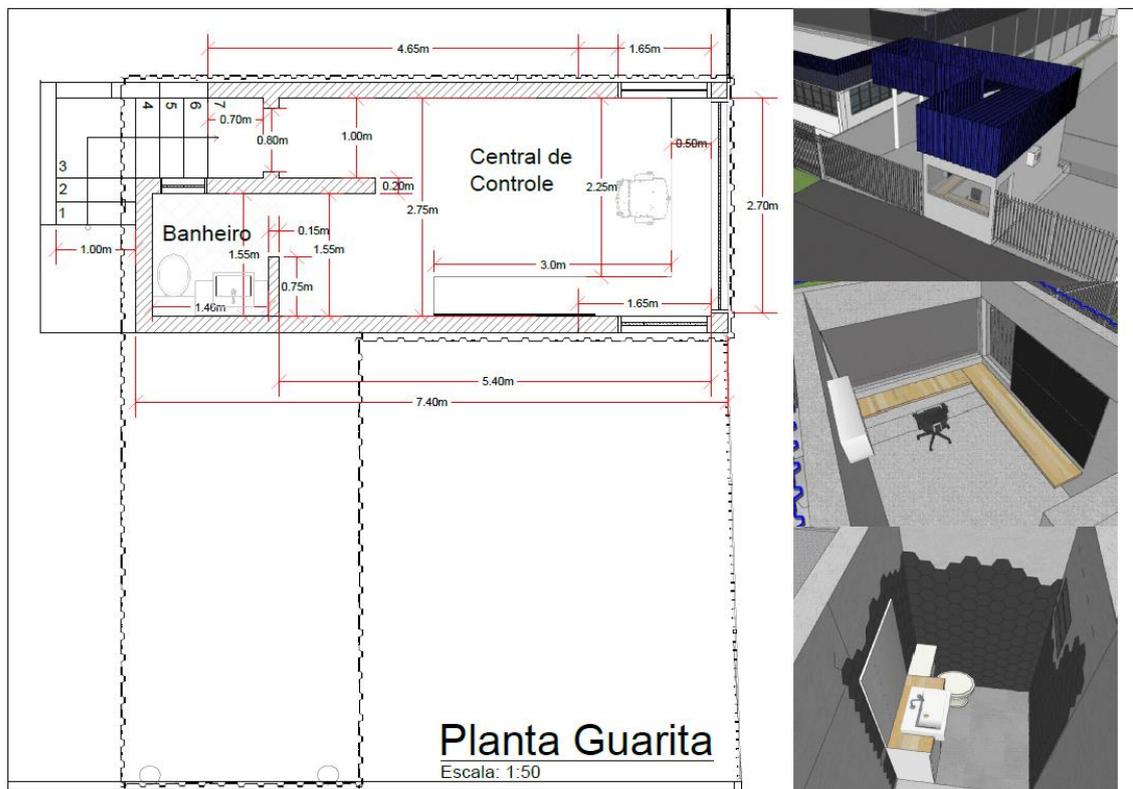


Figura 11 – Guarita



Figura 12 - Centro de Operação (figura ilustrativa)

6 Dimensionamento e Detalhamento dos Cargos da Equipe de Operação do CCO



Detalhamento dos cargos da equipe da Base Operacional

Gerente Geral

Fará toda a Gestão do CCO e interface com o Poder Concedente e Verificador Independente.

Administração

Responsável Administrativo e de Recursos Humanos, Responsável pela Controladoria; Contabilidade; Financeiro Estes recursos farão toda a gestão administrativa e Financeira e de Compras do CCO atuando como colaborador do Gerente Geral do Projeto, coordenado as diversas áreas responsáveis pelo pleno funcionamento do CCO

Central de Atendimento

O Operador da Central de Atendimento fará a abertura de chamados de manutenção corretiva e manutenção emergencial na rede municipal de iluminação pública via atendimento presencial e controlando os e-mails do Poder Concedente, referente a chamados para Manutenções; Registro de reclamações de serviços; Solicitação de informações Monitoramento remoto dos pontos de iluminação pública equipados com sistema de telegestão.

Engenharia

CADASTRO, PROJETOS, SISTEMA CONECTA

Responsável pelo Cadastro do IP e da sua atualização, coordenando e gerindo a empresa de projetos subcontratada e mantendo o Sistema Conecta operando e atualizado.

SEGURANÇA E GESTÃO AMBIENTAL

Responsável pelos programas de Segurança e Gestão Ambiental

GESTÃO DA OPERAÇÃO

Engenheiro responsável pela coordenação e planejamento das operações de Manutenção e Modernização juntamente com o Gerente Geral e a Operação. Fazendo também a gestão dos trabalhos com a segurança, resíduos e descartes, suprimentos e cadastro.

Operação e Suprimentos

MANUTENÇÃO

Responsável pela Gestão da Operação da Manutenção Corretiva e Emergencial, preditiva e preventiva; Esse recurso Supervisionará e fará os planejamentos das Equipes de Campo da Subcontratada para a Manutenção, trabalhando direto com os coordenadores de equipes da subcontratada.

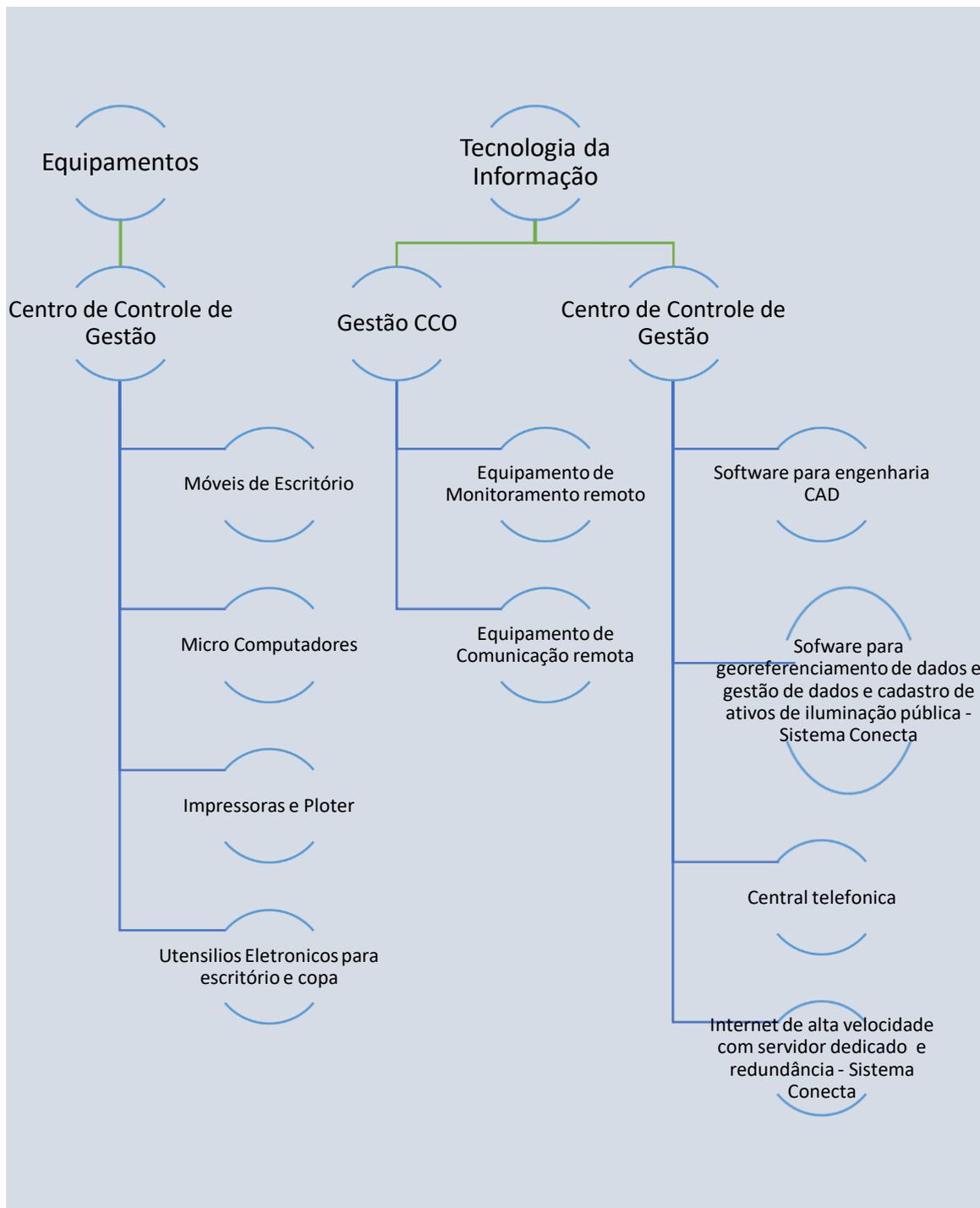
MODERNIZAÇÃO

Responsável pela Gestão da Operação da Modernização e Eficientização Esse recurso Supervisionará e fará os planejamentos das Equipes de Campo da Subcontratada para a Modernização, trabalhando direto com os coordenadores de equipes da subcontratada.

ALMOXARIFADO E RESÍDUOS E DESCARTES

Responsável pela Frota, Almoarifado e Suprimentos Fará a Supervisão dos Condutores e das condições dos veículos, a gestão dos Estoques de Materiais e Logística. Fará a gestão dos resíduos e controle dos descartes.

6.1 Implantação dos equipamentos de tecnologia da informação



7 Base Operacional

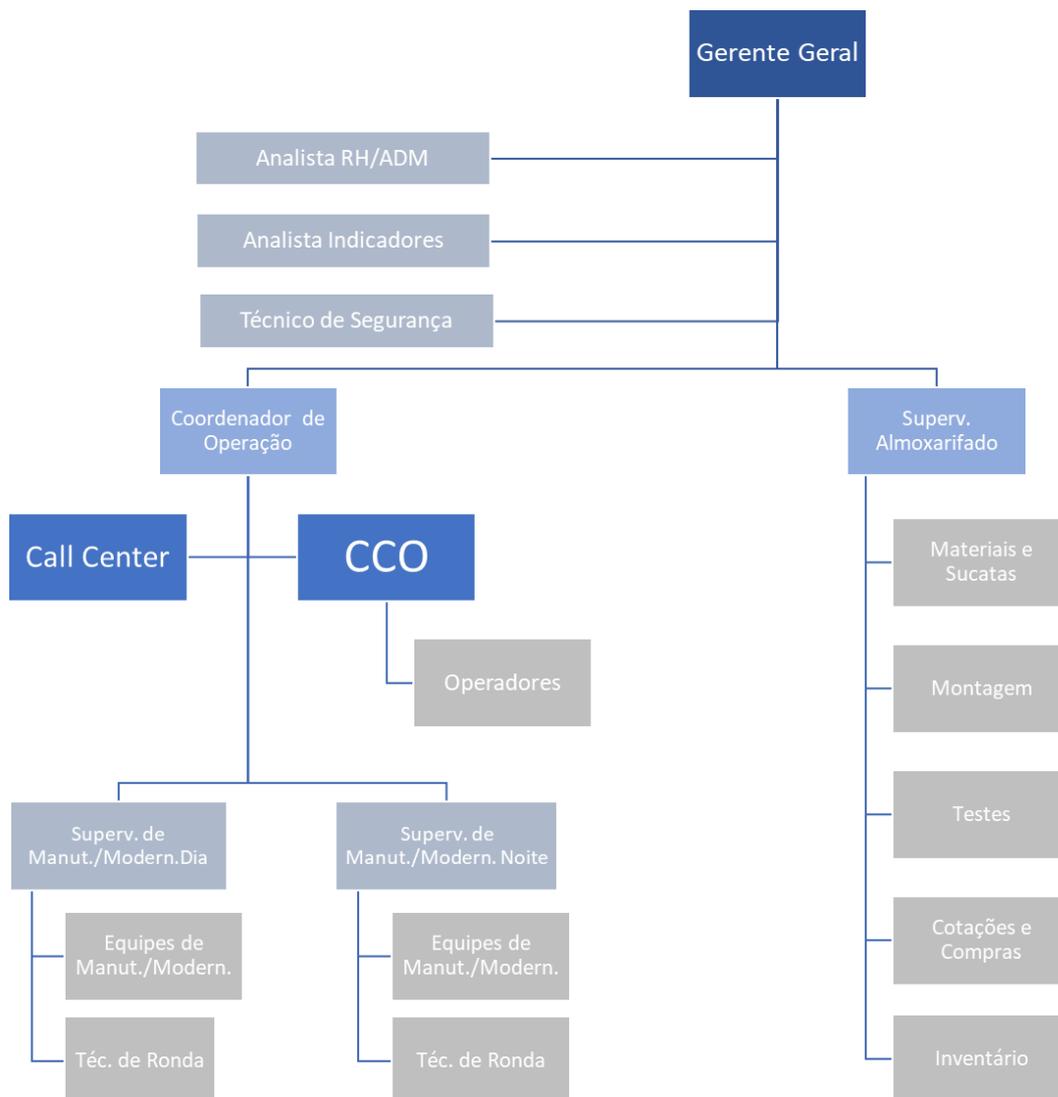
Estrategicamente a Base Operacional comporta o Centro de Controle Operacional - CCO junto com o setor de Engenharia e a Gestão dos materiais, onde são tomadas as decisões através das análises e informações recebidas dos diferentes canais de abertura de ocorrências, (0800, APP e Site).

As especificações técnicas dos materiais e equipamentos necessários para o exercício dos serviços de operação e manutenção, bem como sua evolução em função do desenvolvimento natural das tecnologias, serão agregadas ao acervo técnico e físico da Conecta Campinas. As especificações serão embasadas em normas nacionais e internacionais, com previsão de todos os itens serem ensaiados em laboratórios acreditados diretamente pelo INMETRO ou por laboratórios internacionais que integram acordos vigentes de acreditação mútua com o INMETRO, desde que comprovados e com tradução juramentada. As especificações serão assinadas pelos engenheiros responsáveis, acompanhadas do número do CREA, recolhidas e anotadas as respectivas ART's. E serão apresentadas sempre que o Poder Concedente solicitar todas as especificações técnicas, incluindo certificações e ensaios em laboratório.

A área de recursos humanos é extremamente estratégica para o sucesso da Operação da Manutenção, serão empregados profissionais capacitados e treinados dentro da adequação de cada cargo sempre fazendo o uso do respeito das diferenças sócio-culturais não empregando menores de idade.

Todo o processo da operação da Base Operacional está descrito no Plano de Operacionalização do CCO, tendo dele a parte que se refere diretamente ao processo da Operação da Manutenção, descrito a seguir.

Planejamento detalhado para os recursos humanos, técnicos e operacionais da Operação de Manutenção.



8 Segurança da Informação

O consórcio Conecta Campinas buscando as soluções de terceiros que se fizerem necessárias em manter as melhores práticas de mercado para garantir que todos os sistemas, subsistemas, bancos de dados, equipamentos e demais ativos ou itens de configuração e componentes diretos ou indiretos da solução sob administração do consórcio Conecta Campinas estejam protegidos contra acessos indevidos, invasões e/ou ataques de qualquer espécie fez a escolha pelo sistema da Conecta para a gestão dos dados e de todos os processos do CCO, com armazenamento em nuvem dos dados.

Serão avaliados continuamente se os produtos e serviços adquiridos de seus fornecedores estão atualizados e seguros e se não apresentam vulnerabilidades conhecidas.

Sempre que solicitada pelo poder concedente, o consórcio disponibilizará toda documentação referente aos processos de segurança da informação, estabelecendo suas condições de zelo e confidencialidade.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

CONFIDENCIALIDADE
Através de acessos personalizados e senhas individuais garantiremos que a informação estará acessível apenas para pessoas autorizadas.

AUTENTICIDADE
Todo o dado alterado terá o registro do usuário que está enviando ou modificando a informação, podendo rastrear quem manipulou o dado.

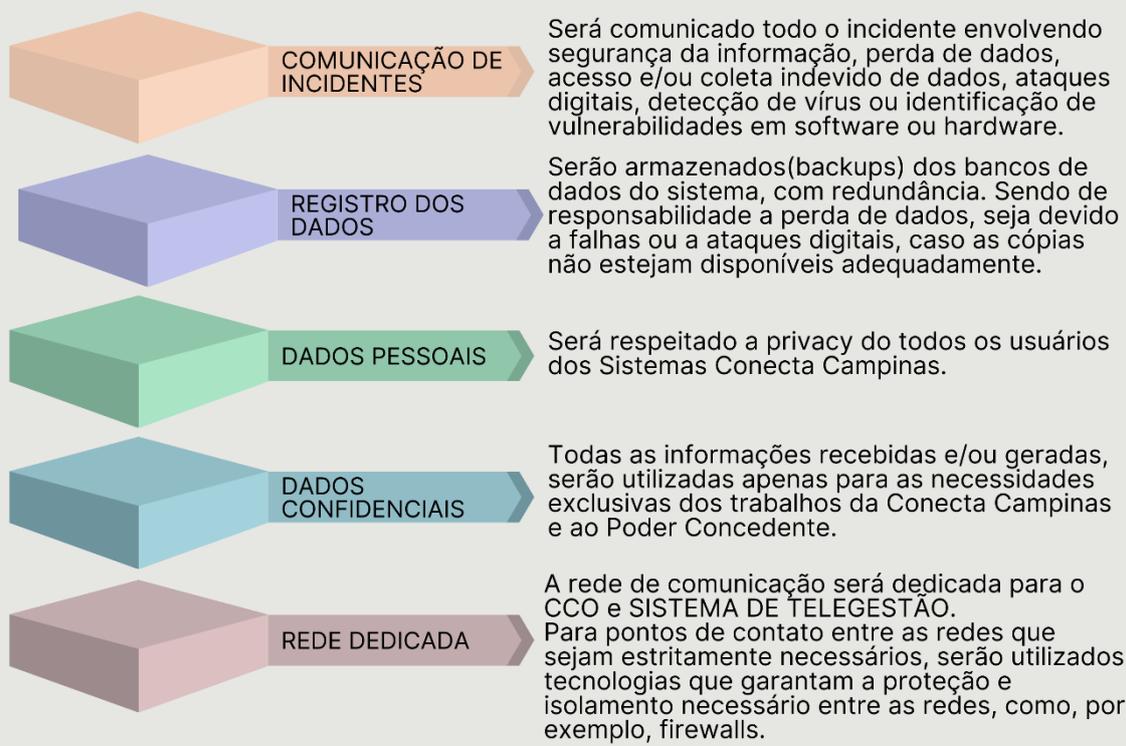
DISPONIBILIDADE
O Sistema da Exati opera em Nuvem garantindo a disponibilidade dos dados para serem acessados a qualquer momento pelos usuários autorizados.

INTEGRIDADE
Os dados da Base do cadastro serão disponíveis apenas para Consulta e só poderão fazer alterações diretas no Sistema Exati o responsável pelo Cadastro, projeto e Cargas no Sistema para isso ele terá um acesso exclusivo e individual. Para cada Base alterada teremos um Backup dos Dados anteriores garantindo a Integridade dos Dados, ou seja, a informação mantém sua origem e ela não pode ser alterada, assim somente pessoas autorizadas poderão acessar e modificar os dados do sistema.

CONFORMIDADE
A Conecta Campinas atenderá todas as regras e leis associadas ao uso das informações e conduta e privacidade para todas as atividades de Tecnologia da Informação, bem como no Call Center. Podemos ter incidentes internos podem ser causados por colaboradores de forma intencional. Para essas ameaças teremos um Backup em nuvem afim a mitigar estes prejuízos. No final de cada ciclo do projeto faremos um backup físico que ficará sobre guarda o Gerente Geral do Projeto.

O consórcio terá todas as operações e coletas de informações no âmbito da concessão com gravações automática de arquivo(s) de log e erros no sistema e armazená-los na base de dados, estes sendo entregues ao poder concedente até o final da concessão, se houver solicitação neste sentido. O consórcio arcará com os prejuízos derivados de incidentes de segurança da informação, em toda sua plenitude e alcance, nos termos da legislação aplicável.

Segurança da informação



9 Plano Alternativo de Contingência para Operação do CCO

9.1 Comitê de gestão de crise

É o primeiro passo para iniciar o plano de contingência. Será implementado dentro da empresa, um comitê de gestão de crise, composto por uma equipe multidisciplinar, com profissionais que tenham know-how para desenvolver e aplicar métodos e conceitos fundamentais de resolução de problemas. Incluindo os colaboradores no papel de solucionadores de crises faz com que seu plano de contingência seja rico em estratégias eficazes, já que terá a contribuição de experiências e conhecimentos reais vividos por cada um deles.

O Comitê de gestão de crise terá com representação das seguintes áreas:

Gestão Geral do Projeto

Gestão Administrativa

Gestão de Engenharia\Segurança do trabalho

9.2 Análise dos Riscos

Trata-se de um documento que é desenvolvido a partir da primeira reunião do comitê de gestão de crise, com o objetivo de avaliar, uniformizar, orientar e treinar as ações e estratégias necessárias para dar respostas de controle e combate às situações anormais e adversas que podem ocorrer no ambiente corporativo.

Ainda, o plano de contingência trabalhará para manter a normalidade e evitar que uma crise afete o funcionamento da empresa de forma mais grave.

As situações de desequilíbrio analisadas e as estratégias e ações que serão discutidas nos encontros que serão semestrais, estão descritos no gráfico de “situações de desequilíbrio analisadas”



9.3 Estratégias de recuperação

Em posse dos indicadores da análise de riscos, o próximo passo é desenvolver estratégias eficazes para solucionar os problemas indicados. Trata-se da etapa mais importante na criação do plano de contingência, pois a qualidade desses recursos é o que fará com que a empresa se recupere mais rapidamente, evitando prejuízos maiores.

Serão elaboradas estratégias fáceis de serem colocadas em prática, tirando o maior proveito de ferramentas já disponíveis na empresa, como recursos humanos, tecnológicos, financeiros e logísticos.

A partir da análise de riscos serão desenvolvidos procedimentos para cada item gerado a partir da análise de risco.

9.4 Guia do plano de contingência

Após levantar todos os riscos possíveis e as estratégias para contê-los, será criado um documento com esse conteúdo de modo claro e conciso, como se fosse um guia passo a passo.

Para tal, serão utilizados os índices com os pontos principais e detalhando a localização da definição dos problemas, suas soluções imediatas e a longo prazo.

9.5 Testes e revisões

Com a coordenação do nosso engenheiro de segurança do trabalho e a fim de aplicar o plano de contingência de modo eficiente e para avaliar todo o planejamento que foi realizado.

Serão realizados testes de todos os procedimentos e estratégias trimestralmente.

Na integração das novas equipes também serão incluídos o Plano alternativo de contingência para operação do CCO.

Simulações de brigada de incêndio, serão testadas cada uma das estratégias elaboradas.

Como a realidade mudam constantemente, por exemplo, mudanças no sistema, na estrutura e nas máquinas — o comitê de crise realizará revisões anuais ou sempre que julgarem necessário, para alterar ou manter o plano alternativo de contingência para operação do CCO.

10 DESENHO DA OPERAÇÃO

O centro de controle operacional – CCO, será implantado e operado pela Conecta Campinas. Garantindo o gerenciamento e controle integrado dos serviços relacionados à operação e manutenção e modernização e eficiência dos pontos de iluminação pública, à iluminação especial, ao sistema de tele gestão e aos serviços complementares. Para isto, será implantado no CCO o Sistema Central de Gerenciamento com o software da Conecta que fará os seguintes controles:



O Sistema garantirá em sua interface a execução das seguintes atividades:

- a. Disponibilizar acesso integral e em tempo real ao poder concedente, ao verificador independente e outros órgãos municipais autorizados pelo poder concedente, aos dados do CCO, por meio de acesso ao sistema e da emissão de relatórios dinâmicos e em mapas temáticos, para monitoramento e controle dos serviços realizados;
- b. Possui controle e restrições de acesso, garantir a padronização e validação dos dados e possuir uma gama completa de opções de consultas e relatórios, de forma a permitir o total monitoramento das atividades contratadas pelo poder concedente;
- c. Processamento georreferenciado;
- d. Permitir a exportação de dados para aplicativos comerciais de produção de documentos (Word/Excel) e outros bancos de dados (Access/SQL Server/Oracle) e para aplicativos CAD e/ou GIS;
- e. Interface em língua portuguesa e, como uma de suas funções, a possibilidade de interface de dados com outras soluções de Tecnologia da Informação;
- f. Visualizar todos os pontos de iluminação pública cadastrados em mapas da cidade, bairros, logradouros, correlacionando a localização e o número de identificação;
- g. Monitorar, em tempo real, a situação momentânea / real dos pontos de iluminação pública equipados com sistema de tele gestão;
- h. Monitorar, em tempo real, os veículos e as equipes de campo em todo o percurso até sua chegada à base operacional.

10.1 Canais de Atendimento

A operação terá um canal de atendimento, atenderá a todas as solicitações relacionadas aos ativos da rede municipal de iluminação pública, advindas de cidadãos ou poder concedente, por meio da operação do Call Center – central de atendimento da concessionária;

Monitorará em tempo real todas as redes de comunicação do CCO e do sistema de tele gestão, por meio da operação do centro de controle operacional.

10.2 Call Center (Central de Atendimento)

O Call Center da Conecta Campinas apoiado pelo sistema de gestão de chamados, operando 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, funcionando em tempo real e de forma integrada com os demais sistemas implantados pela Sistema da Conecta na central de atendimento de todos os chamados relacionados aos pontos de iluminação pública solicitados pelo poder concedente ou pelos munícipes, com:

- Abertura de chamados de manutenção corretiva e manutenção emergencial na rede municipal de iluminação pública;
- Registro de reclamações de serviços;
- Solicitação de informações;
- Canal de atendimento direto para o poder concedente.

O Sistema Da Conecta garanti o registro e encaminhamento de todas as solicitações recebidas às equipes de manutenção, no call center serão disponibilizados todos os materiais e sistemas, bem como a mão de obra devidamente capacitada, em quantidade adequada, conforme o turno e dia da semana (segundo as legislações pertinentes quanto à quantidade de posições de atendimento).

		Equipe 1	Equipe 2
Descrição do Trabalho		Manutenção 1	Manutenção 2
Turno 1	12x36	Turno Diurno	Turno Diurno
	Código	D	D
	Horário do Turno	6h às 18h	6h às 18h
Turno 2	12x36	Turno Noturno	Turno Noturno
	Código	N	N
	Horário do Turno	19h às 6h	19h às 6h

Figura 13 - Turno Manutenção

Visando garantir elevada qualidade e nível de serviço no atendimento às solicitações que envolvam os ativos de iluminação pública, a Conecta Campinas disponibilizará outros três canais de atendimento aos cidadãos e ao poder concedente:



- Garantindo a operação da central de atendimento durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, por meio da disponibilização de um canal específico de atendimento, garantido o provimento de um número cuja ligação seja gratuita (0800 ou um ramal direto) e de um portal de autosserviço online, que deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia;
- Disponibilizando mão de obra para ocupação dos postos de atendimento, em número suficiente para atendimento da demanda de chamados;
- Atendendo durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, de forma ininterrupta, em pelo menos um dos canais;
- Manter o histórico de registro dos chamados desde a abertura até o fechamento do chamado, com a descrição das atividades desenvolvidas durante o processo;

- e. Elaborar Scripts de Atendimento para os chamados mais frequentes;
- f. Propor e executar um plano alternativo para operação da central de atendimento caso haja alguma falha no sistema;
- g. Gerenciar e manter registro dos prazos para resolução completa dos chamados;
- h. Disponibilizar todos os materiais e sistemas, bem como a mão de obra devidamente capacitada, em quantidade adequada, conforme o turno e dia da semana, de forma a garantir o registro e encaminhamento às equipes de manutenção de todas as solicitações recebidas.

DESENHO DA OPERAÇÃO CCO



CENTRAL DE ATENDIMENTO - SERVICE DESK



PORTAL DE AUTOSSERVIÇO ONLINE APLICATIVO MÓVEL SMARTPHONES

Todos os chamados via telefone, e-mail do Poder Concedente e das plataformas online.

Processamento dos chamados

Os processamentos dos chamados serão feitos pelo Sistema da Conecta que criará as Ordens de Serviços para atendimento de cada solicitação, teremos também a criação de reportes dos chamados de reclamações e sugestões, esses serão destinados ao Coordenador da Central de Atendimento.

CENTRAL DE OPERAÇÕES

MANUTENÇÃO

Acessará as OS no Sistema da Conecta
Priorizará os atendimentos de acordo com a natureza do serviço
Planejará os atendimentos
Acionará as Equipes Competentes
Todas as atividades Planejadas, Criadas, Monitoradas e Atualizadas via Sistema da Conecta



ALMOXARIFADO

Receberá as OS dos materiais do relacionado a cada chamado via Sistema da Conecta
Preparará os materiais
Entregará as Equipes de Campo

EXECUÇÃO EM CAMPO DOS CHAMADOS

EQUIPE CAMPO

Receberá as OS
Fará todos os procedimentos descritos nos POP's referente a cada atividade
Executará a manutenção
Dará baixa no Sistema da Conecta da OS, que ficará disponível para o atendente acompanhar o status
Retornará ao CCO ao final do turno



RESÍDUOS E DESCARTES

As equipes de campo ao final de cada turno entregarão ao responsável pelos resíduos e descartes os materiais retirados da rede de IP bem como os resíduos das manutenções, que por sua vez fará a destinação de cada item conforme sua natureza

11 PROGRAMA DE MANUTENÇÃO (PMAN)

A Conecta Campinas terá a partir da fase 1, os serviços operacionais vinculados a rede municipal de iluminação pública, abrangendo a manutenção e operação de todas as unidades de iluminação pública, cadastro da rede municipal de iluminação pública, incluindo o fornecimento e a destinação de materiais, de acordo com as especificações e critérios estabelecidos no anexo de encargos, seus anexos e no contrato, para garantir os índices de desempenho adequados da rede municipal de iluminação pública.

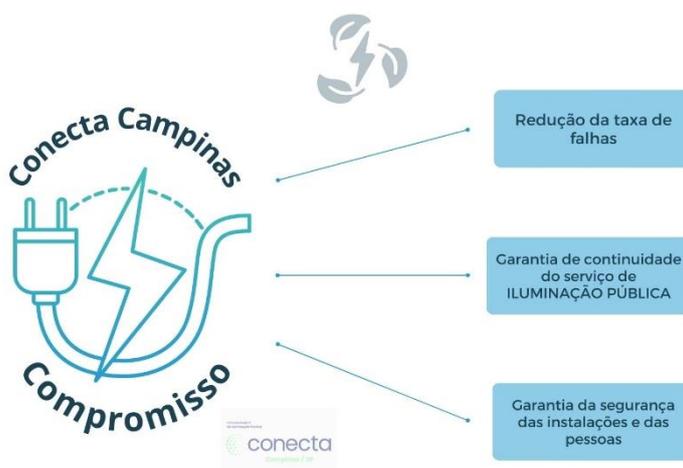
11.1 MANUTENÇÃO

A Conecta Campinas assumida da sua responsabilidade pela manutenção da rede municipal de iluminação pública de Campinas, garantirá a execução dos serviços de manutenção preventiva, corretiva, emergencial e preditiva em todos os componentes, visando o atendimento das ordens de serviço protocoladas pelo CCO, dentro dos prazos estabelecidos, para que a rede municipal de iluminação pública desempenhe sua função e opere em condição normal, padronizada e segura desde a data de eficácia do contrato. Para isso a Conecta Campinas garantirá:

- a) Redução da taxa de falhas: redução do número das mais onerosas intervenções corretivas na rede municipal de iluminação pública, obtendo assim, economia nos variados custos operacionais e garantindo pleno funcionamento da rede municipal de iluminação pública;
- b) Garantia de continuidade do serviço de iluminação pública: execução dos serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva com celeridade a fim de reestabelecer rapidamente o nível de iluminação;
- c) Garantia da segurança das instalações e das pessoas: prevenção por meio de acompanhamento regular do estado e da qualidade de todos os equipamentos que compõem o sistema de iluminação, eliminando riscos mecânicos e elétricos.

A Conecta Campinas seguirá todas as normas de segurança para os serviços de manutenção da rede municipal de iluminação pública.

A Conecta Campinas através do Sistema Da Conecta realizará o registro de todas as operações de manutenção



e atualização do cadastro da rede municipal de iluminação pública das atividades executadas, da rota dos veículos, dos dados de mão de obra aplicada, dos materiais e equipamentos retirados, substituídos e instalados.

Durante a transição operacional, da manutenção em pontos de iluminação pública com lâmpadas de descarga de alta pressão ou luminárias obsoletas serão realizadas utilizando-se de materiais e equipamentos retirados da rede existente nas áreas já modernizadas e que apresentem bom estado de conservação.

Durante todo o período de vigência da concessão, serão realizadas ações preventivas e corretivas na rede municipal de iluminação pública, contemplando a mão de obra, aplicação de materiais e fornecimento equipamentos e veículos que se façam necessários para que a rede municipal de iluminação pública desempenhe sua função e opere em condição normal, padronizada e de segurança.

A Conecta Campinas realizará a operação e manutenção dos pontos de iluminação pública de acordo com as obrigações de resultado quanto a:



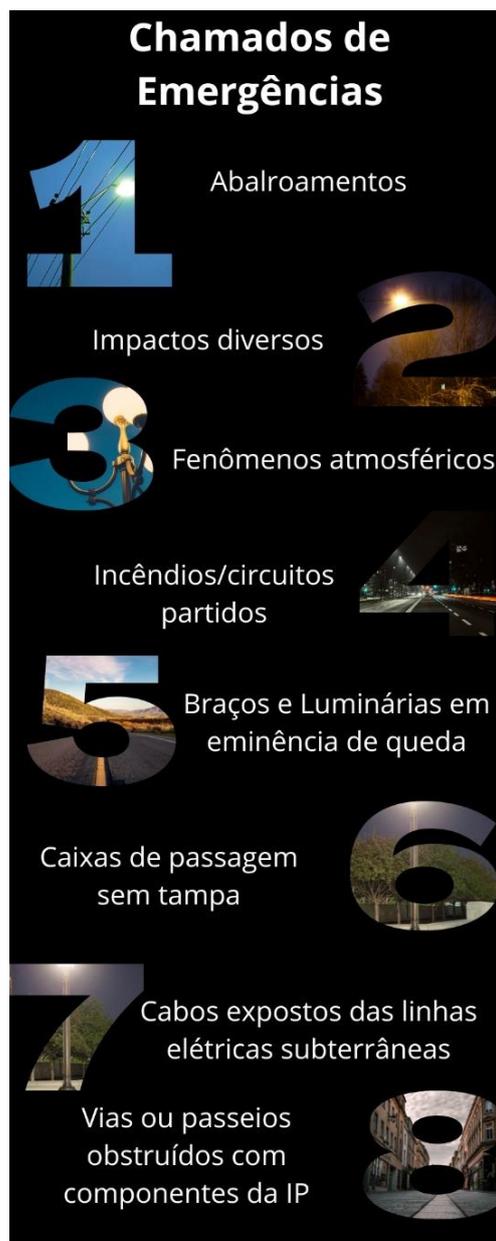
11.2 Manutenção Emergencial

Os serviços emergenciais são aqueles exigidos por situações de perigo pessoal ou material que necessitem ações imediatas, por recebimento de solicitações dos munícipes de Campinas, pelo poder concedente ou mesmo detectados pela concessionária, os quais terão sua prestação assegurada durante as 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, ininterruptamente, para tanto, a Conecta Campinas disponibilizará equipes mínimas para atender às demandas existentes e os prazos de atendimento definidos, munidas de canais de comunicação exclusivos e de funcionamento em tempo real.

São exemplos de situações geradoras de serviços de pronto atendimento:

- a) Abalroamentos;
- b) Impactos diversos;
- c) Fenômenos atmosféricos como chuva com fortes rajadas de vento que possam danificar os equipamentos de iluminação pública ou ocorrências de descargas elétricas que possam provocar a equipe de equipamentos;
- d) Incêndios/circuitos partidos;
- e) Braços e Luminárias em eminência de queda;
- f) Caixas de passagem sem tampa;
- g) Cabos expostos das linhas elétricas subterrâneas exclusivas da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
- h) Vias ou passeios obstruídos com componentes danificados dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Na ocorrência de situações em que a equipe disponível não consiga eliminar a situação de risco, a equipe sinalizará e isolará o local e solicitará a equipe de manutenção apropriada, deixando um funcionário de prontidão no local à espera da equipe destinada a eliminação final do risco.



A Conecta Campinas comunicará ao Poder concedente a execução da ocorrência imediatamente através de canais de comunicação exclusivos e efetuar o lançamento da conclusão no sistema informatizado integrado ao centro de controle e operacional.

**MANUTENÇÃO
EMERGENCIAL**
06
HORAS

TEMPOS DE ATENDIMENTO
DOS CHAMADOS



24
HORAS
ATENDIMENTO DE CHAMADOS NAS
VIAS COM TELEGESTÃO
ATENDIMENTO DE CHAMADOS EM
ÁREAS ESPECIAIS

48
HORAS
ATENDIMENTO DE CHAMADOS NAS
DEMAIS VIAS E LOGRADOUROS
ILUMINAÇÃO ESPECIAL

Operação da Manutenção Emergencial

1. PLANEJAMENTO CAMPO

- 1.1 Recebimento via Sistema da Conecta da Ordem de Serviço para a Manutenção Emergencial
- 1.2 Priorização dos chamados e possível realocação das equipes de campo
- 1.3 As OS via Sistema da Conecta são encaminhadas ao almoxarifado para preparação dos materiais
- 1.4 O CCO fará o planejamento das rotas conforme a prioridade
- 1.5 Todos os dados da manutenção são disponíveis no dispositivo móvel Smartphone para equipes Campo
- 1.6 Também é carregado no dispositivo móvel Smartphone o mapa georreferenciado diretamente do Sistema da Conecta, juntamente com as OS e os relatórios de manutenção emergencial

2. EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO

- 2.1 Recebimento via Sistema da Conecta da OS referente a Manutenção Emergencial
- 2.2 Carregamento do veículo da Manutenção ou desvio do trajeto para atendimento a chamada, caso não haja todos os materiais necessários para o atendimento retornar para a Base Operacional para carregar o veículo
- 2.3 Acionar no Sistema da Conecta no Smartphone do Encarregado da Equipe o início do atendimento
- 2.4 Registrar a manutenção executada - Sistema da Conecta
- 2.5 Atualização dos itens executados na manutenção - Sistema da Conecta
- 2.6 Registro das ocorrências atendidas pela Equipe Campo - Sistema da Conecta
- 2.7 Registro das pendências não executadas e as ações - Sistema da Conecta
- 2.8 Registro de necessidade de Ações futuras - Sistema da Conecta, quando necessário
- 2.9 Retorno a Base Operacional ou continuação da rota
- 2.9 Devolução dos descartes da Obra

11.3 Manutenção Corretiva

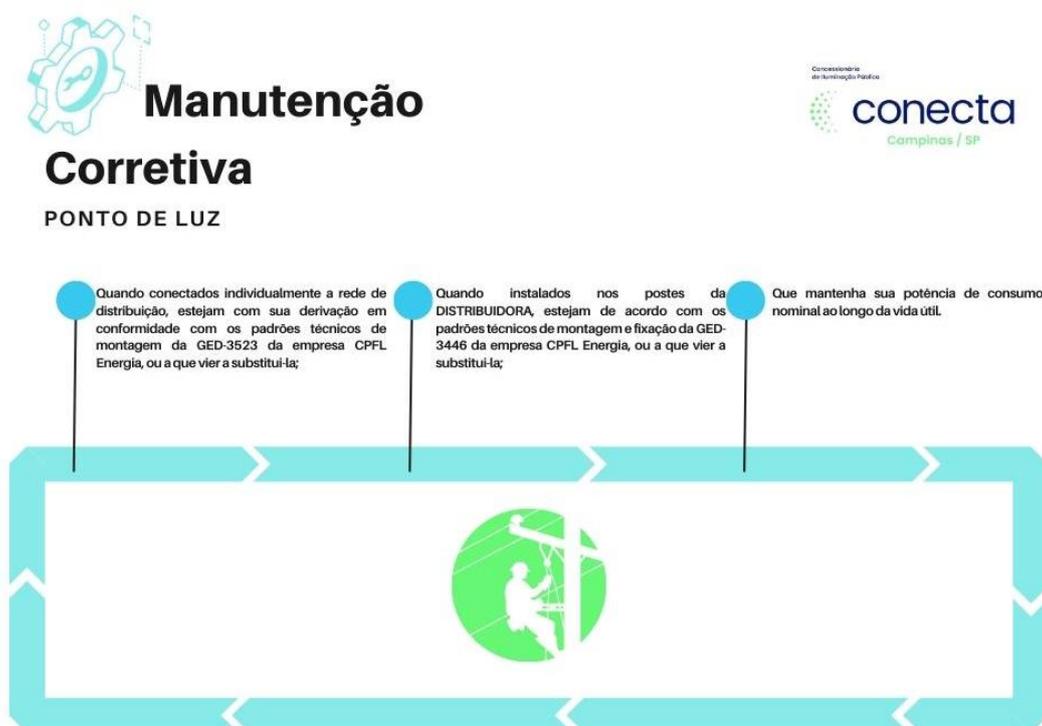
Os serviços de manutenção corretiva são necessários para a manutenção do fluxo luminoso de cada ponto de iluminação em condições normais, de acordo com as características das vias existentes e a legislação em vigor.

A manutenção corretiva será realizada pelas equipes da Conecta Campinas, visando a correção de defeitos apontados pelo atendimento de solicitações de manutenção recebidas pelo sistema de atendimento ao usuário ou por equipe de inspeção que vier a ter, em consequência de falhas, furto, vandalismo ou desempenho deficiente.

O Plano de Manutenção Corretiva (PMC), estabelece qual a estrutura que a Conecta Campinas alocará para a realização da execução dos serviços de manutenção corretiva dentro dos parâmetros de atendimento definidos neste anexo e respeitando as normas de segurança de trabalho aplicáveis as atividades proposta no PMC.

Os serviços de manutenção corretiva reestabelecerão integralmente as condições normais de funcionamento, padronizadas e de segurança da rede municipal de iluminação pública.

Segue os critérios da Conecta Campinas que se define como condições normais de funcionamento, padronizadas e de segurança da rede municipal de iluminação pública:





Manutenção

Corretiva

LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO

Quando não modernizados, emitindo luz sem cintilação perceptível aos olhos humanos, no período noturno em todos logradouros do MUNICÍPIO, e no diurno no interior de túneis e passagem subterrâneas quando a iluminação natural de seus acessos não seja suficiente para prover clareza ao interior;

Quando modernizados, emitindo luz sem cintilação perceptível aos olhos humanos, mantendo minimamente os níveis luminotécnicos definidos por norma conforme a classe de iluminação das vias, ou quando em espaços, monumentos e edificações mantenham-se os níveis luminotécnicos ou efeitos de destaques conforme as diretrizes do ANEXO 6 - Diretrizes para Iluminação Especial;

Quando modernizados, mantendo a emissão de luz com índice de reprodução de cor geral mínimo de 70 e a temperatura de cor correlata conforme definições dos subitens ii, iv e v do item 6 deste anexo e dentro da margem de tolerância da portaria nº 20 do INMETRO; Que não emita luz durante o período diurno em locais e espaços atendidos pela iluminação natural;

Quando dispostas em vias V1, V2 e V3, mantendo todas as funcionalidades do SISTEMA DE TELEGESTÃO, conforme descritas no item 6.3 deste anexo, disponível permanentemente; Que todas as luminárias e equipamentos de iluminação estejam fixados devidamente conforme concepção de aplicabilidade, com todas peças sobressalentes que os compõem devidamente fixados e conservada dentro das características construtiva do conjunto;

Que o acabamento do corpo da luminária esteja em perfeito estado, sem pontos de escamação quando for pintado, sendo aceitável uma oxidação superficial leve, que não comprometa a estrutura do corpo por corrosão;

Que internamente aos invólucros da luminária, não haja acúmulo de partículas tampouco indícios de umidade; Que as lentes do conjunto óptico estejam com a transparência suficiente para visualizar a olho nu os detalhes dos componentes da fonte luminosa a uma distância de 0,5 m, e não apresente trincas.



Manutenção

Corretiva

POSTES EXCLUSIVOS DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Independente de serem engastado ou flangeado, estejam devidamente alinhados verticalmente, conforme sua concepção construtiva;

Que a estrutura que forma o poste, não apresente imperfeições como amassado ou perfurações, além daquelas concebidas no processo construtivo dele;

Que não apresente pontos de corrosões ou decomposição do material, mesmo que não se comprometa a resistência mecânica;

Quando galvanizado, não apresente camada de ferrugem superficial excessiva;

Quando pintados, não apresente descamação da pintura ou acúmulo de partículas que descaracterize a uniformidade da cor do poste, sendo aceitável a oxidação superficial da pintura;

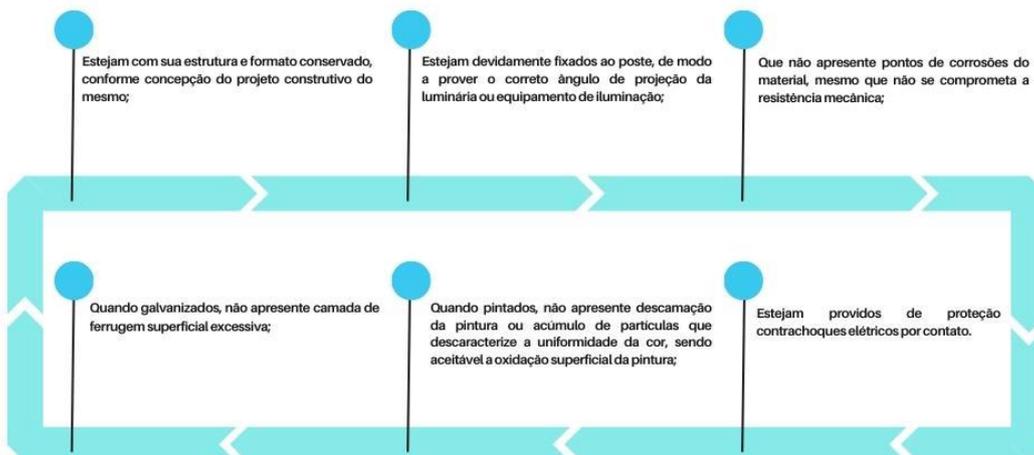
Estejam providos de proteção contra choques elétricos por contato.



Manutenção

Corretiva

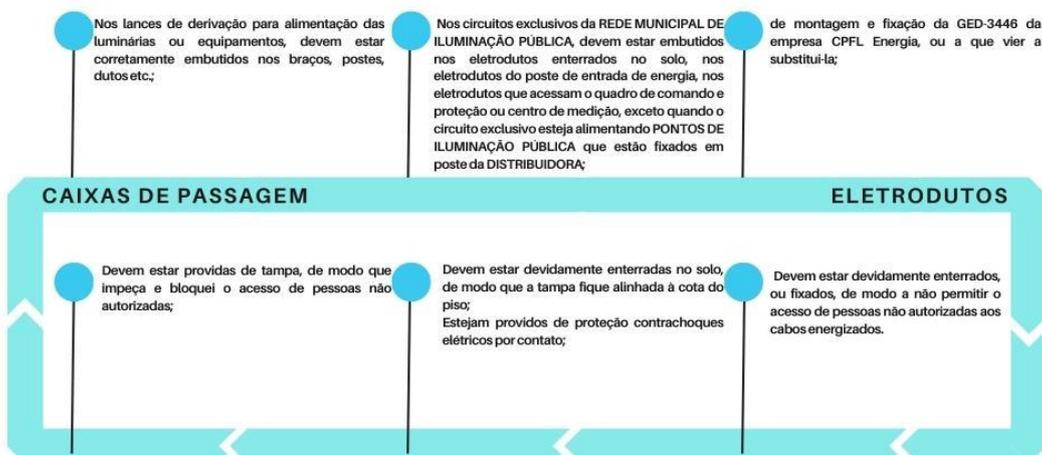
BRAÇOS E SUPORTES DE LUMINÁRIAS



Manutenção

Corretiva

CABEAMENTOS

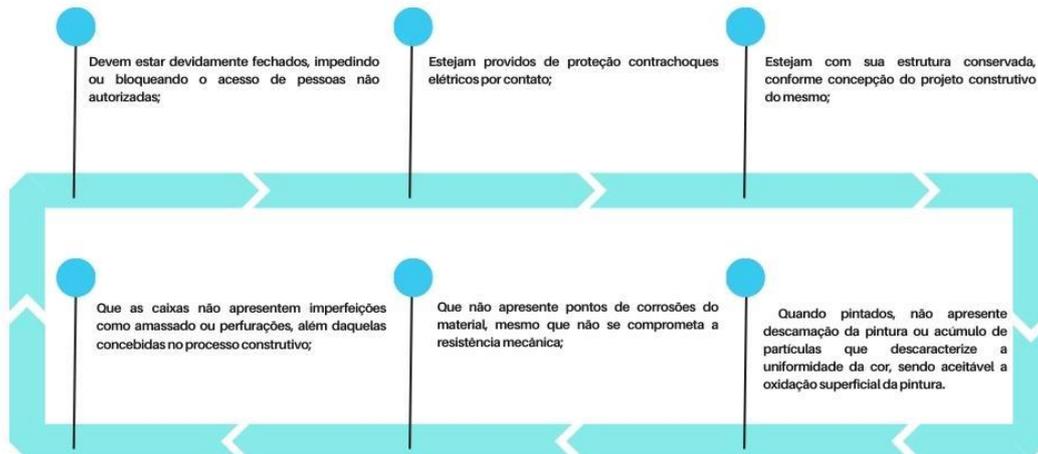




Manutenção

Corretiva

QUADROS DE PROTEÇÃO E COMANDO, CENTROS DE MEDIÇÃO E CHAVES DE COMANDO EM GRUPO



A Conecta Campinas agirá de modo proativo, verificando constantemente as condições físicas e operacionais de todos os elementos do sistema de iluminação, promovendo rondas, antecipando-se às manifestações dos moradores do município de Campinas e de outros, mesmo para as situações não detectáveis pela telegestão quando em operação, como por exemplo: luminárias ou braços mal instalados e qualquer outro material em não conformidade de instalação ou de conservação.

As irregularidades que não ofereçam riscos de acidentes, ou que não inflijam os índices de qualidade, serão regularizadas de acordo com os prazos indicados na Tabela 1.

A Conecta Campinas durante o período de modernização garantirá o adequado funcionamento da rede municipal de iluminação pública inicial e para todas as unidades modernizadas garantir ininterruptamente o atendimento dos índices mínimos de qualidade do serviço, principalmente os luminotécnicos previstos nas normas específicas da ABNT e no presente.

Prazos para atendimento		
Locais		Gerador da demanda
Chamadas Emergências	06Hrs	Solicitação de munícipe; Poder público; Identificação própria por ronda ou sistema de telegestão.
Ruas centrais e principais avenidas de máxima circulação de veículos V1, V2 e V3;	24Hrs	Solicitação de munícipe; Poder público; Identificação própria por ronda ou sistema de telegestão.
Ruas próximas a Terminais de Ônibus Urbano;	24Hrs	Solicitação de munícipe; Poder público;
Pontos de Iluminação próximo as Escolas com atividade noturna, Centros de Cultura e Entretenimento, Paço Municipal, Câmara de Veredores, Fórum, Delegacia de Polícia e Hospitais com atendimento noturno;	24Hrs	Solicitação de munícipe; Poder público; Identificação própria por ronda ou sistema de telegestão.
Demais pontos da Cidade.	48 Hrs	Solicitação de munícipe; Poder público; Identificação própria por ronda ou sistema de telegestão.

Tabela 1 - Prazos Manutenção Corretiva

Operação da Manutenção Corretiva

1. PLANEJAMENTO CAMPO

- 1.1 Recebimento via Sistema da Conecta da Ordem de Serviço para a Manutenção Corretiva
- 1.2 Priorização dos chamados
- 1.3 As OS via Sistema da Conecta são encaminhadas ao almoxarifado para preparação dos materiais
- 1.4 O CCO fará o planejamento das rotas conforme a prioridade
- 1.5 Todos os dados da manutenção são disponíveis no dispositivo móvel Smartphone para equipes Campo
- 1.6 Também é carregado no dispositivo móvel Smartphone o mapa georreferenciado diretamente do Sistema da Conecta, juntamente com as OS e os relatórios de manutenção corretiva

2. EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO

- 2.1 Recebimento via Sistema da Conecta da OS referente a Manutenção Corretiva
- 2.2 Carregamento do veículo da Manutenção
- 2.3 Acionar no Sistema da Conecta no Smartphone do Encarregado da Equipe o início da Rota, início do atendimento e fim do atendimento
- 2.4 Registrar a manutenção executada - Sistema da Conecta
- 2.5 Atualização dos itens executados na manutenção - Sistema da Conecta
- 2.6 Registro das ocorrências atendidas pela Equipe Campo - Sistema da Conecta
- 2.7 Registro das pendências não executadas e as ações - Sistema da Conecta
- 2.8 Registro de necessidade de Ações futuras - Sistema da Conecta, quando necessário
- 2.9 Retorno a Base Operacional ou continuação da rota
- 2.9 Devolução dos descartes da Obra

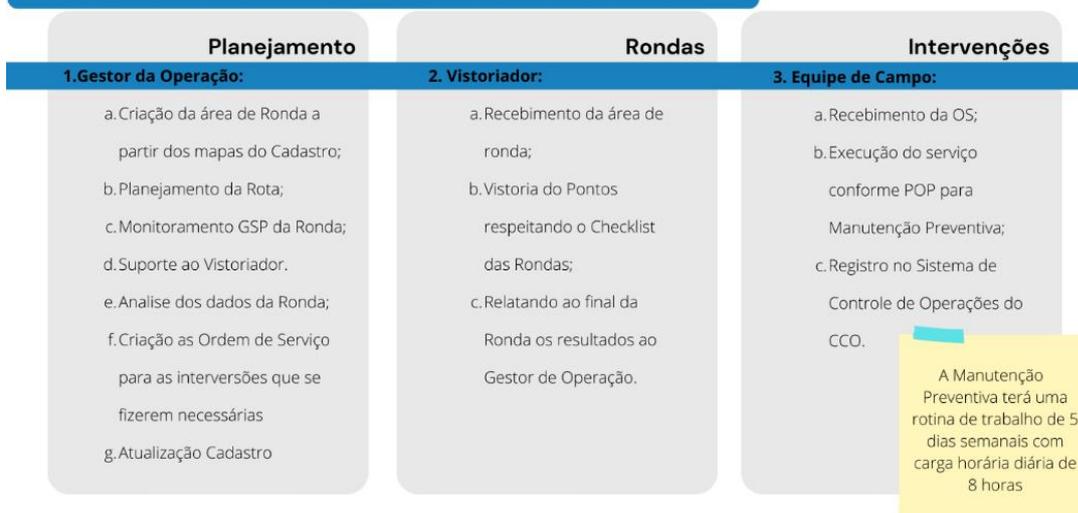
11.4 Manutenção Preventiva

A manutenção preventiva compreende em ações/intervenções programadas, periódicas, sistemáticas e bem definidas com o objetivo de elevar a probabilidade de os pontos de iluminação pública operarem dentro da vida útil esperada em sua concepção e evitar possíveis falhas na infraestrutura, desgastes dos equipamentos, reclamações dos munícipes ou solicitação do poder concedente. As ações preventivas tomam por base intervalos de tempo pré-determinados e/ou condições pré-estabelecidas de funcionamento eventualmente inadequadas, podendo ainda solicitar, que determinado equipamento seja retirado de operação para reparo.

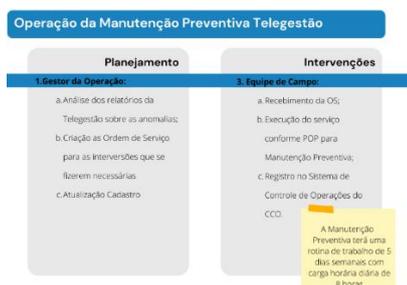
Todos os componentes da rede municipal de iluminação pública de campinas terão programadas para si ações de manutenção preventiva regulares desde a data de eficácia do contrato. Essas ações serão registradas no Sistema Da Conecta, com reflexos no sistema de mensuração de desempenho, podendo ser analisadas para os resultados da manutenção preditiva.

11.4.1 Operação da Manutenção Preventiva – Rondas Motorizadas

Operação da Manutenção Preventiva Rondas Motorizadas



11.4.2 Operação da Manutenção Preventiva – Tele gestão



Todos os serviços de manutenção preventiva serão registrados e atualizados no cadastro, incluindo:

- a. Componentes (materiais, peças etc.) utilizados e/ou substituídos;
- b. O cadastro da atividade de manutenção.

A verificação das condições gerais na rede municipal de iluminação pública será realizada periodicamente, na extensão total da rede municipal de iluminação pública e nos pontos de iluminação especial, visando detectar falhas e o estado de conservação dos pontos de iluminação pública. E seguirão os critérios dos checklists e dos Pops.

11.4.3 Ronda Motorizada

Consiste na inspeção visual em todos os pontos de iluminação pública não contemplados pelo sistema de tele gestão, com periodicidade não superior a 30 dias, visando detectar as falhas visíveis dos equipamentos e o estado de conservação do parque. Observando e registrando, quando da verificação de cada um dos pontos de iluminação pública e dos pontos de iluminação especial, seguindo o Checklist da ronda motorizada que compreende a avaliação do nível de sujeira das lâmpadas e luminárias, inspeção de redes subterrâneas, inspeção de transformadores, manutenção de quadros de comando, dentre outras.

A partir do início da implantação do sistema de tele gestão, serão monitorados pelo Gestor do Projeto, o estado de funcionamento dos pontos de iluminação pública e dispositivos de campo e equipamentos do sistema de tele gestão, garantindo a abertura de chamados quando identificadas irregularidades, respeitando o Checklist da Manutenção Preventiva – Serviços.



Operação da Manutenção Preventiva

1. PLANEJAMENTO CAMPO

- 1.1 Recebimento via Sistema da Conecta da Ordem de Serviço para a Manutenção Preventiva
- 1.2 As OS via Sistema da Conecta são encaminhadas ao almoxarifado para preparação dos materiais
- 1.3 O CCO fará o planejamento das rotas conforme a prioridade
- 1.4 Todos os dados da manutenção são disponíveis no dispositivo móvel Smartphone para equipes Campo
- 1.5 Também é carregado no dispositivo móvel Smartphone o mapa georreferenciado diretamente do Sistema da Conecta, juntamente com as OS e os relatórios de manutenção preventiva

2. EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO

- 2.1 Recebimento via Sistema da Conecta da OS referente a Manutenção Preventiva
- 2.2 Carregamento do veículo da Manutenção
- 2.3 Acionar no Sistema da Conecta no Smartphone do Encarregado da Equipe o início da Rota, início do atendimento e fim do atendimento
- 2.4 Registrar a manutenção executada - Sistema da Conecta
- 2.5 Atualização dos itens executados na manutenção - Sistema da Conecta
- 2.6 Registro das ocorrências atendidas pela Equipe Campo - Sistema da Conecta
- 2.7 Registro das pendências não executadas e as ações - Sistema da Conecta
- 2.8 Registro de necessidade de Ações futuras - Sistema da Conecta, quando necessário
- 2.9 Retorno a Base Operacional ou continuação da rota
- 2.9 Devolução dos descartes da Obra

11.5 Manutenção Preditiva

A manutenção Preditiva atuará sobre os pontos de iluminação pública com sistema de tele gestão onde tenham sido registradas ocorrências de variação significativa de tensão fora dos limites previstos pela ANEEL, bem como nos pontos de iluminação pública onde a Conecta Campinas identificou depreciação do fluxo luminoso acima das especificações fornecidas pelo fabricante, conforme detalhado a seguir:

- a) utilizando as medições mensais, realizadas pelo verificador independente, do nível de iluminância das amostras da rede municipal de iluminação pública para verificar se a depreciação do fluxo luminoso está em conformidade com a indicação do fabricante.
- b) Verificando, para pontos de iluminação pública sem interferência de indivíduos arbóreos, se o nível de iluminância média mensurado está em conformidade com o nível de iluminância média esperado. O nível de iluminância média esperado deve ser verificado considerando a data de instalação do ponto de iluminação pública e a depreciação do fluxo luminoso anual conforme indicação do fabricante na ficha de especificações técnicas do ponto de iluminação pública.
- c) Avaliando a substituição dos pontos de iluminação pública que segundo a análise do fluxo luminoso podem apresentar níveis de iluminância abaixo para a classe de iluminação da via em até 12 meses.
- d) A Conecta Campinas, não se limitará as medições do VI para os planejamentos das intervenções da Manutenção Preditiva.

Operação da Manutenção Preditiva

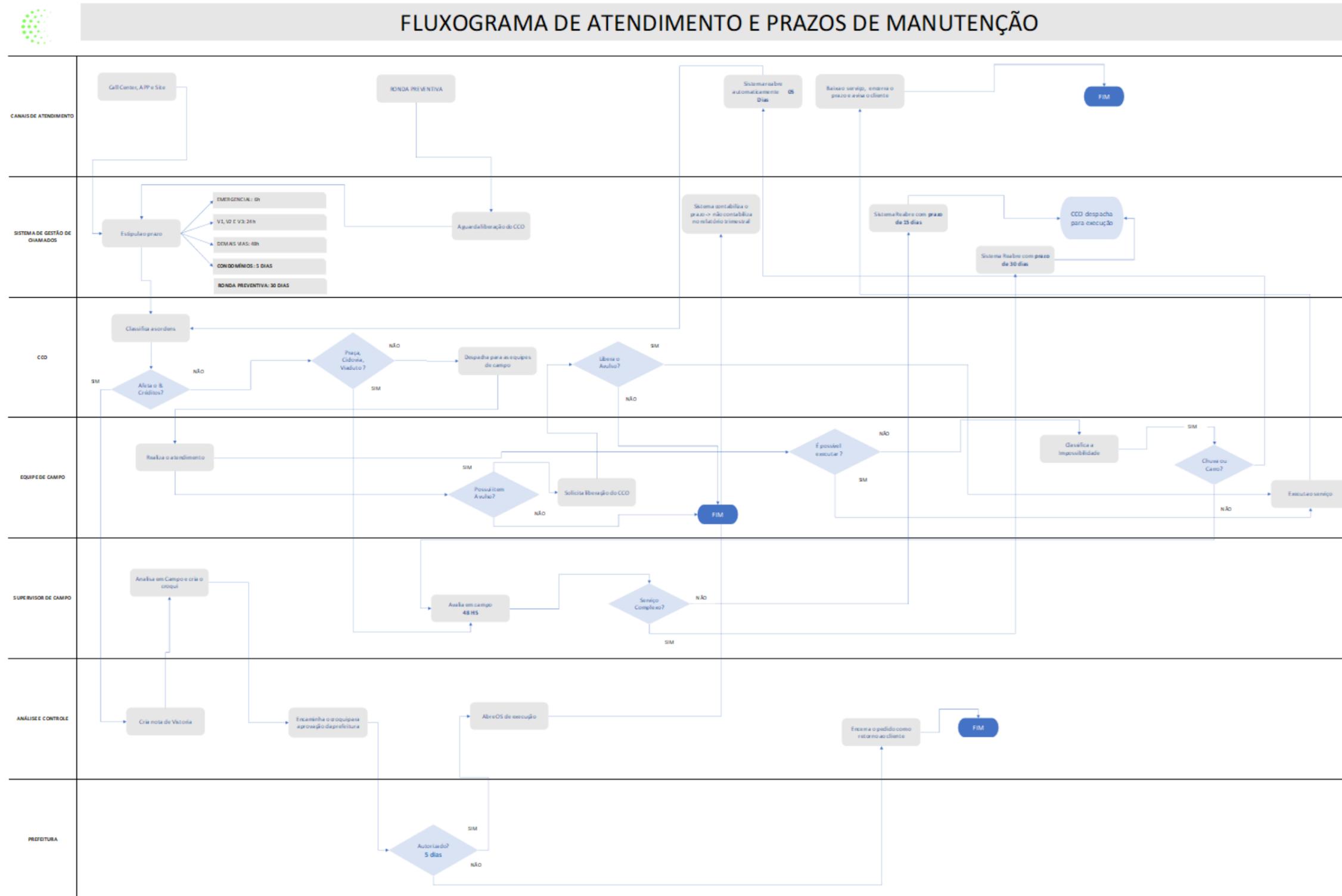
1. PLANEJAMENTO CAMPO

- 1.1 Recebimento via Sistema da Conecta da Ordem de Serviço para a Manutenção Preditiva
- 1.2 As OS via Sistema da Conecta são encaminhadas ao almoxarifado para preparação dos materiais
- 1.3 O CCO fará o planejamento das rotas conforme a prioridade
- 1.4 Todos os dados da manutenção são disponíveis no dispositivo móvel Smartphone para equipes Campo
- 1.5 Também é carregado no dispositivo móvel Smartphone o mapa georreferenciado diretamente do Sistema da Conecta, juntamente com as OS e os relatórios de manutenção preditiva

2. EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO

- 2.1 Recebimento via Sistema da Conecta da OS referente a Manutenção Preditiva
- 2.2 Carregamento do veículo da Manutenção
- 2.3 Acionar no Sistema da Conecta no Smartphone do Encarregado da Equipe o início da Rota, início do atendimento e fim do atendimento
- 2.4 Registrar a manutenção executada - Sistema da Conecta
- 2.5 Atualização dos itens executados na manutenção - Sistema da Conecta
- 2.6 Registro das ocorrências atendidas pela Equipe Campo - Sistema da Conecta
- 2.7 Registro das pendências não executadas e as ações - Sistema da Conecta
- 2.8 Registro de necessidade de Ações futuras - Sistema da Conecta, quando necessário
- 2.9 Retorno a Base Operacional ou continuação da rota
- 2.9 Devolução dos descartes da Obra

11.6 Fluxograma dos Prazos do Verificador Independente



11.7 Checklist da Operação da Manutenção

A Operação da Manutenção consiste em atender de forma diária e sistematizada os diversos tipos de ocorrências, antecipar ocorrências e aumentar a vida útil dos equipamentos.

O Checklist orienta os nossos gestores na rotina diária da Operação.

Esses Checklists, serão revisados e alterados sempre que houver a necessidade para tal. Segue os modelos iniciais dos Checklists:

11.7.1 Análise preliminar de risco

	Checklist	Página 1 de 1
	Segurança	

Ordem de Serviço:	Data atendimento:
Encarregado Responsável:	
Equipe Responsável:	
Endereço Principal:	
Descrição do Serviço:	

	Sim	Não
Risco Apontados		
Queda		
Projeção/Impacto		
Atropelamento		
Arco Voltaico		
Explosão		
Ergonômico		
Ruído		
Animais		
Choque Elétrico		
Outros		

	Sim	Não
Equipamentos de Proteção Individual		
Capacete		
Óculos		
Botina de Segurança		
Luva Isolante		
Luva de Raspa		
Cinturão de Segurança		
Perneira		
Capacete com Viseira		
Protetor Auricular		
Manga Isolante		
Outros		

	Sim	Não
Equipamentos de Proteção Coletiva		
Cone		
Bandeirola		
Fita Refletiva		
GiroFlex		
Pisca Alerta		
Outros		
Delimitou a área de trabalho?		
Assegurou a distância Segura?		
Este serviço requereu aterramento		
Se SIM Quantos		
Este serviço requer que o funcionário amarre a escada e amarre-se nela?		
Todos estão bem Fisica e Mentalmente?		
Todos entenderão os requisitos de segurança?		

Observações:

11.7.2 Manutenção Corretiva

		Checklist		Página 1 de 1
		Manutenção Corretiva		
Ordem de Serviço:		Data atendimento:		
Encarregado Responsável:				
Equipe Responsável:				
Endereço Principal:				
Descrição do Serviço:				
Serviço	Executado		Descrição	
	Sim	Não		
Serviços Gerais				
Colocação de tampa em caixa de passagem				
Limpeza de caixa de passagem e adequação de suas conexões				
Correção de fixação de reator e ignitor das LUMINÁRIAS convencionais				
Correção de posição de braços e/ou LUMINÁRIAS				
Fechamento de LUMINÁRIAS com tampa de vidro aberta				
Troca de tampa de vidro em LUMINÁRIAS com tampa quebrada				
Recolocação da placa de identificação de PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
Recolocação de etiqueta de potência das LUMINÁRIAS				
Desobstrução da rede de Iluminação Pública				
Manobra de proteção de transformador (chave primária) e do circuito de alimentação exclusivos da REDE IP				
Redes Clandestinas na rede da IP				
Identificação da carga				
Eliminação da rede				
Substituições				
Substituição de chave magnética ou de proteção de comando				
Substituição de conectores				
Substituição de equipamentos auxiliares				
Substituição de fonte de luz				
Substituição de proteção contra surto de tensão				
Substituição de componentes				
Substituição dos conjuntos óticos				
Instalação de unidades faltantes				

11.7.3 Manutenção Emergencial

		Checklist		Página 1 de 1
		Manutenção Emergencial		
Ordem de Serviço:		Data atendimento:		
Encarregado Responsável:				
Equipe Responsável:				
Endereço Principal:				
Descrição do Serviço:				
Serviço	Executado		Descrição	
	Sim	Não		
Serviços Gerais				
Abalroamentos				
Quantidade superior a 3 (três) pontos de iluminação sequenciais ligados na mesma rede e apagados				
Impactos diversos				
Fenômenos atmosféricos				
Incêndios/circuitos partidos				
Braços e luminárias em eminência de queda				
Caixas de passagem sem tampa				
Vias ou passeios obstruídos com componentes danificados dos pontos de iluminação Pública				
Outros				

11.7.4 Manutenção Preventiva – Ronda Motorizada

	Checklist	Página 1 de 1
	Manutenção Preventiva – Ronda Motorizada	

Ordem de Serviço:	Data atendimento:
Encarregado Responsável:	
Equipe Responsável:	
Endereço Principal:	
Descrição do Serviço:	

Vistoria	Avaliação
-----------------	------------------

Ronda Motorizada

Quantidade de lâmpadas apagadas, acesas indevidamente ou com falhas	
Existência de árvores interferindo na qualidade da iluminação	
Unidade fora do prumo, abalroada, faltante	
LUMINÁRIA faltante ou compartimento aberto	
Braço ou suporte fora de posição	
Caixa de passagem com tampa quebrada ou faltante	
Condições inadequadas de luminosidade	
Necessidade de limpeza do conjunto óptico	
Irregularidades que venham colocar em risco a segurança dos usuários e funcionários que operam nas redes.	
Abrir uma OS via Sistema Conecta Campinas para a execução da correção das irregularidades e panes no momento de sua identificação, quando necessário	
Na vistoria informar, via sistema Conecta Campinas de chamados, os serviços de manutenção corretiva das irregularidades e panes não solucionadas no momento da identificação	

11.7.5 Manutenção Preventiva – Serviços

	Checklist		Página 1 de 1
	Manutenção Preventiva – Serviços		
Ordem de Serviço:		Data atendimento:	
Encarregado Responsável:			
Equipe Responsável:			
Endereço Principal:			
Descrição do Serviço:			
Serviço	Executado		Descrição
	Sim	Não	
Conservação			
Retirada de materiais colados			
Aplicação de camada final de tinta e lixamento Luminárias			
Limpeza externa das LUMINÁRIAS			
Caixas de passagem sem tampa			
Manutenção da rede subterrânea			
Verificar e adequar as conexões nas caixas de passagem e da tensão da caixa			
Inspecionar visualmente o estado físico da tampa			
Inspeção nos transformadores exclusivos			
Inspecionar visualmente os terminais, isoladores, para-raios e conexões			
Medir a resistência de terra do neutro e das tensões fase-fase e fase-neutro			
Manutenção dos quadros de comando de baixa tensão			
Inspecionar visualmente os disjuntores, contadores e fusíveis, chaves de comando, configurações e funções do relógio astronômico e do estado dos gabinetes (portas, interiores e cadeado)			
Medir a resistência de terra			
Limpar todo o quadro de comando			
Medir a tensão do principal barramento de alimentação			

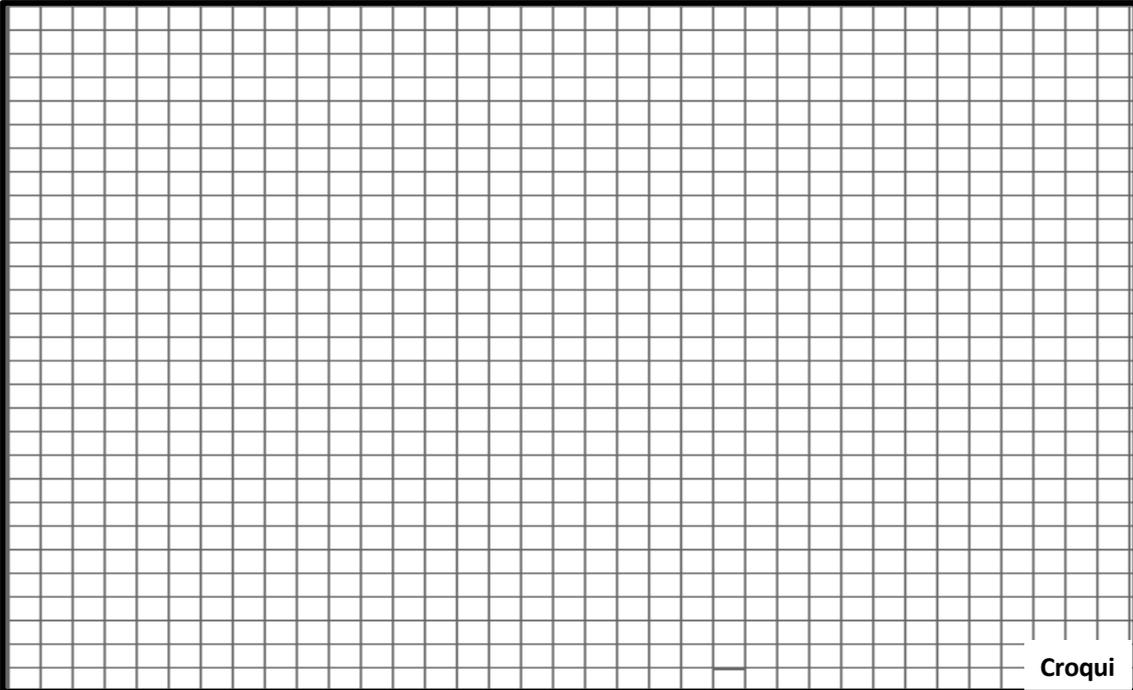
11.7.6 Manutenção Preditiva

	Checklist	Página 1 de 1
	Manutenção Preditiva	

Ordem de Serviço:	Data atendimento:
Encarregado Responsável:	
Equipe Responsável:	
Endereço Principal:	
Descrição do Serviço:	

Serviço	Executado		Descrição
	Sim	Não	
Ocorrências Telegestão			
Variação significativa de tensão			
Depreciação do fluxo luminoso			
Medições mensais do VI			
Nível de iluminância			
Depreciação do fluxo luminoso			
Medições mensais do Consorcio Conecta Campinas			
Iluminância médio X iluminância média esperado			
Iluminância média esperado X Fator de Manutenção do Fabricante			
Serviços			
Substituição dos pontos de IP com níveis de iluminância abaixo do exigido			

11.7.7 Formulário ocorrência de acidentes causados por terceiros nos pontos de iluminação pública

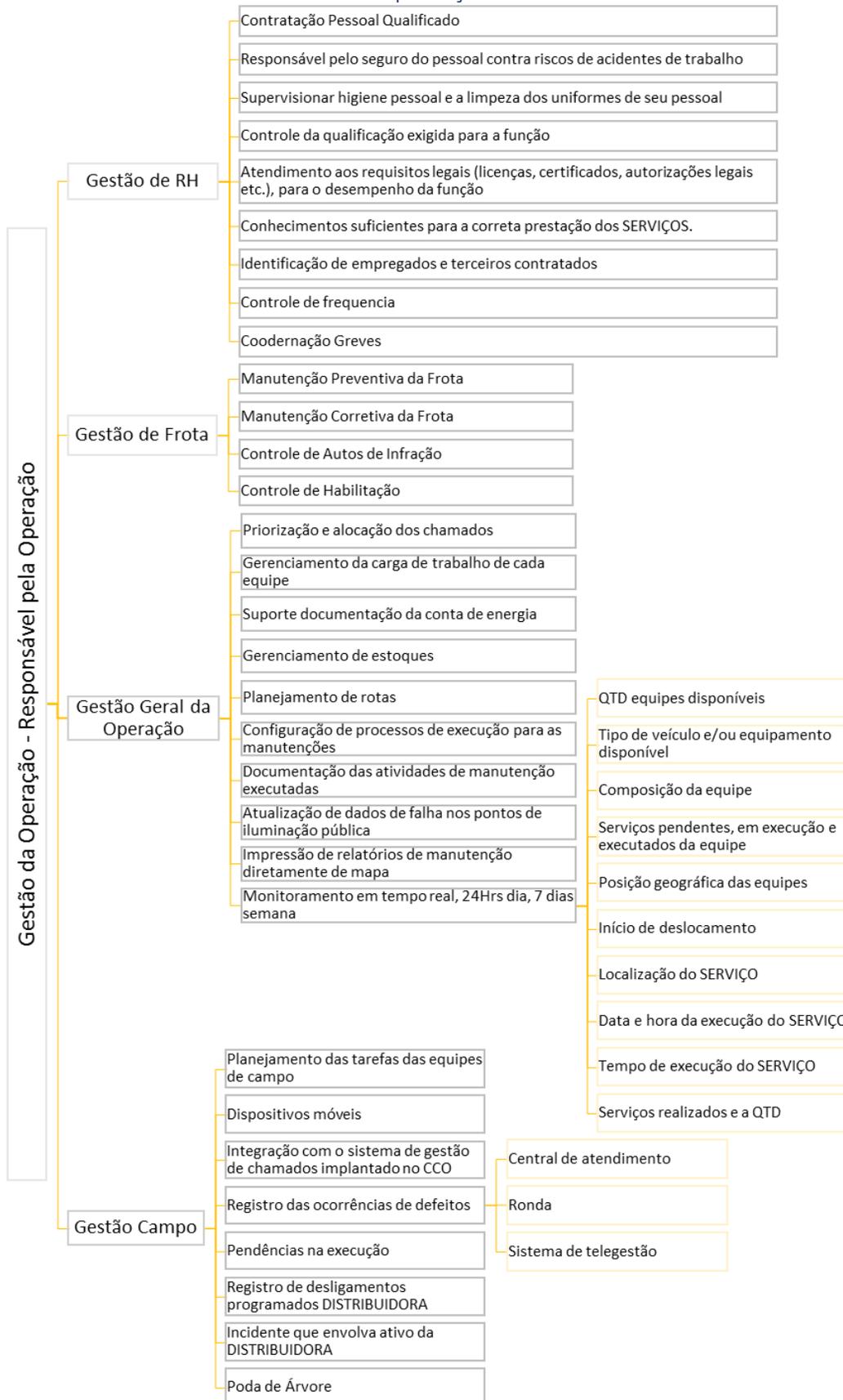
	Formulário	Página 1 de 1
Acidentes Terceiros		
Ordem de Serviço:		Data Atendimento:
Encarregado Responsável:		
Equipe Responsável:		
Endereço Principal:		
Descrição do Serviço:		
Ativos envolvidos	QTD	Perda Total
Perda Parcial	Descrição	
Postes		
Luminárias		
Braço		
Transformador		
Equipamentos Rede IP		
Outros		
 Croqui		

12 Treinamento da Equipe de Operação do CCO



Poderão ser implantados novos treinamentos de acordo com a exigência do trabalho e também para atender o Poder Concedente e Verificador Independente.

12.1 FLUXOGRAMA Gestão da Operação



13 POP- MANUAL DE PROCEDIMENTO DE TRABALHO ILUMINAÇÃO- anexo 1

14 PROGRAMAS DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL (PGS)



14.1 Introdução

O Programa de Gestão Socioambiental (PGS) da Conecta Campinas, consiste na adoção de uma série de requisitos relacionados com compromissos sustentáveis, estabelecidos em objetivos socioambientais decorrentes do diagnóstico da realidade relativa ao consumo de bens e serviços no âmbito de cada unidade do Base Operacional, mensurando-os e alinhando-os às necessidades de dar efetividade aos princípios do desenvolvimento sustentável.

Além disso, o Planejamento de Operação e Manutenção tem em perspectiva, dentro dos processos internos, que o modelo de gestão institucional deve ter como foco “proporcionar uma atuação institucional estratégica, efetiva, célere, transparente e sustentável”.

Dessa forma, este Programa de Gestão Socioambiental vem atender a esses preceitos, de modo que se possa pôr em prática o monitoramento do consumo de recursos naturais e de bens públicos pela Conecta Campinas, da geração e destinação de resíduos sólidos, da qualidade de vida no ambiente de trabalho e de ações de educação ambiental, bem como verificar a compatibilidade das iniciativas relacionadas com a aquisição de bens e serviços e de construções sustentáveis com os princípios da gestão sustentável.

Ao final, espera-se que esse monitoramento permita a retroalimentação das ações e medidas corretivas dos desvios observados com vistas ao alcance efetivo da tão almejada gestão sustentável.

14.2 Diretrizes do PGS

As seguintes diretrizes e práticas de sustentabilidade deverão ser observadas na gestão de iniciativas no Base Operacional:

-  atendimento ao princípio dos 8R's (repensar, reduzir, recusar, reutilizar, reciclar, reeducar, recuperar e responsabilizar-se);
-  promoção e adoção de práticas de consumo sustentável e do pensamento em ciclo de vida;
-  atendimento às normas ligadas à sustentabilidade; e
-  opção, sempre que viável, pela ação que melhor se adequa aos requisitos de sustentabilidade.

Para tanto as ações serão:

Avaliadas e integrada para identificar os impactos e riscos socioambientais e as oportunidades dos projetos;

Do engajamento efetivo da comunidade por meio da divulgação de informações relacionadas ao projeto e da consulta com as comunidades locais sobre assuntos que as afetam diretamente; e

Da gestão, por parte da organização, do desempenho socioambiental durante todo o ciclo de vida do projeto.

14.3 Programa de Articulação Institucional

Será criado um Comitê Local de Gestão Socioambiental – Eco time, será composto por representantes das diversas áreas do Base Operacional.

Matriz de Responsabilidades

Colaborador	Função no Projeto	Diagnóstico	Elaboração do Programa	Aprovação do Programa	Implementação do Programa	Avaliação do Plano	Análise Crítica e Revisão de Metas
Coordenador responsável por todos os procedimentos e planos da Segurança, Manipulação e Descartes de Resíduos	Líder do Eco Time	R	R	R	P	P	P
Coordenador Geral do CCO	Interlocutor Eco Time com Poder Concedente e VI	P	I	A	P	P	P
Engenheiro Responsável pela Operação da Manutenção e Modernização	Colaborador Eco Time	P	C	I	P	P	P
Coordenador responsável pelo almoxarifado e do armazenamento temporário dos resíduos e futuro descarte	Colaborador Eco Time	P	C	I	P	P	P
Coordenador de todos os processos e gestão dos processos referentes aos trabalhadores	Colaborador Eco Time	P	C	I	P	P	P

P = Participa da Atividade R = Responsável pela Atividade C = deve ser Consultado I = deve ser Informado A = Aprova

Serão realizadas reuniões de trabalho com o objetivo de estudar a proposta do PGS, levantamento de informações, indicadores, metas, planos de ação bem como as responsabilidades de cada integrante.

Com o olhar sobre as oitivas dos diferentes setores públicos apurando demandas e de setores da sociedade civil;

Sujeitando o planejamento e priorização das intervenções à aprovação do Conselho Municipal da Cidade pertinente ao assunto, no que couber, para promover a integração de pautas e aperfeiçoar o projeto em todas as suas fases, aproveitando a

intersectorialidade já instalada, a participação de representantes da sociedade civil já existente e legitimidade dessas instâncias;

Participação de um representante do Eco time presencialmente como ouvinte das reuniões desses conselhos;

Este programa será incluído SGSA – Sistema de Gestão Socioambiental e no Programa de Comunicação Social e Engajamento com as Partes Interessadas.

A metodologia adotada pela Conecta Campinas para a elaboração do PGS foi composta de 6 etapas conforme a descrito abaixo:

Etapa 1 – Diagnóstico : a colocação em prática de um PGS depende do diagnóstico organizacional, cujas conclusões servem de elementos de orientação das ações e medidas a serem tomadas a partir dos resultados obtidos nas avaliações, de modo que se possa buscar a prática efetiva da sustentabilidade na instituição.

A elaboração do diagnóstico foi focada nos seguintes eixos da A3P: Uso Racional dos Recursos e Bens Públicos, Gestão Adequada dos Resíduos, Sensibilização e Capacitação dos Colaboradores, Qualidade de Vida no Trabalho e Relação com a sociedade civil e o Órgão Concedente;

Etapa 2 – Elaboração do Programa: após a definição da estrutura do documento, com base nos elementos apurados no diagnóstico, foram propostos planos de ação com objetivos, iniciativas, metas, responsáveis e cronogramas de execução, observando critérios relativos à economicidade, à racionalização de recursos, à mitigação dos danos ambientais, à eficiência e à transparência. Por fim, para acompanhar o desempenho da estratégia, foram propostos indicadores e metas para os planos de ação;

Etapa 3 – Aprovação do Programa: a proposta do PGS- Conecta Campinas, será submetida à avaliação do Verificador Independente, para posteriormente, à aprovação final;

Etapa 4 – Implementação do Programa: a fase de implementação começa com a publicação e ampla divulgação do programa. Posteriormente, inicia-se o processo que visa a educação, conscientização, fomento e aperfeiçoamento de práticas de sustentabilidade socioambiental a partir da efetivação das iniciativas propostas;

Etapa 5 – Avaliação do Plano – conforme o Manual do Sistema de Gestão Socioambiental da Conecta Campinas, anualmente, o programa será avaliado para verificar se está adequado aos objetivos socioambientais da unidade e se as ações planejadas estão sendo realizadas em conformidade com o esperado;

Etapa 6 – Análise Crítica e Revisão de Metas: a cada 12 (doze) meses, o Eco Time, com o objetivo de assegurar a aderência das iniciativas adotadas e a melhoria contínua do Programa realizará uma análise crítica que aborde a adequação do programa às particularidades e necessidades da unidade, pertinência dos objetivos, ajustes das metas e desempenho do PGS.

14.4 Programa de Mitigação dos Incômodos a População



Objetivo específico: 1. Medidas mitigadoras que objetivam a garantia do bem-estar e conforto de pessoas da comunidade. 2. Alertar o Poder Público responsável pelo sistema viário ou localidade, e a população em geral sobre as atividades, são propostas as seguintes ações, em consonância com ações descritas no Programa de Comunicação e Engajamento com as Partes Interessadas. 3. contar com diversas ferramentas de comunicação para a realização do adequado contato com a população proporcionando informações sobre o projeto, seus riscos e impactos, importância, motivação, esclarecer dúvidas e colher sugestões, canais de reclamação. 4. Realizar uma reunião de integração com os trabalhadores que participarão das atividades, com prazo adequado para que todos possam se preparar adequadamente frente às especificidades que ali deverão ser tratadas 5. Para atender a dúvidas, reclamações e sugestões, deverão ser disponibilizados canais de comunicação

previstos pelo Programa de Comunicação e Engajamento com as Partes Interessadas.

Todos estes objetivos serão atingidos através:

1. Controle de Incômodos e Restrições de Horários;
2. Contato com Poder Público e população em geral;
3. Contato com as Comunidades Afetadas;
4. Reunião de Integração de Trabalhadores;
5. Canal de Comunicação.
 - 1.1. Buscar reduzir atividades nas principais vias de acesso em horário de pico;
 - 1.2. Implantação de sinalização das atividades, quando pertinente, em trechos das vias e nas proximidades de praças de trabalho, conforme previsto na NR-26;
 - 1.3. Adequação do número de máquinas e equipamentos de maneira a atender aos padrões preconizados pela legislação vigente quanto às emissões de particulados, ruído e vibração nas proximidades de áreas residenciais;
 - 1.4. Monitoramento de Ruídos das atividades: poderá ser necessário e quando o for, deverá ser executado segundo diretrizes específicas e metodologia adequada para as atividades em questão. Estará condicionado para situações específicas onde a duração, o tipo e o local de trabalho intensifiquem a geração de ruídos ocasionados pelas atividades do projeto e interfiram no bem-estar das comunidades. Essa avaliação deverá ser feita na fase de planejamento do projeto.
 - 2.1. Comunicação às autoridades locais sobre o início e duração das atividades, solicitando apoio quanto a eventuais intervenções que impactem o acesso, serviços e o tráfego local, sobretudo nas VIAS COM TELEGESTÃO;

2.2. Comunicação com moradores e usuários de edificações da área a ser impactada, para atividades mais impactantes e/ou de longa duração, que impliquem a interrupção do serviço de ILUMINAÇÃO PÚBLICA por um longo período.

3.1. Comunicação a população do Projeto de Concessão;

3.2. Comunicação periódica com a população;

4.1. Reunião de Integração dos trabalhadores;

5.1. Atender a dúvidas, reclamações e sugestões dos trabalhadores e sociedade.



Cronograma de implementação, resultados esperados e matriz de responsabilidades

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1.1	Todas as Operações de Campo pertinentes a Manutenção Preventiva e Preditiva não serão executadas nas principais vias de acesso em horário de pico;	Gestão da Operação	Todo o período da Concessão	No planejamento das Rotas das Manutenções Preventivas e Preditivas nas vias principais de acesso só poderão ser executadas obras nestas vias das 10:00 às 17:00	Locais com escolas terão também os horários das entradas e saídas de alunos, nestes casos o planejamento terá que respeitar também este período.
1.1	Todas as Operações de Campo pertinentes a Manutenção Corretivas serão planejadas para serem executadas dentro do prazo de atendimento visando a logística afim de não trabalharem nas principais vias de acesso em horário de pico dentro do possível;	Gestão da Operação	Todo o período da Concessão	No planejamento das Rotas das Manutenções Corretivas nas vias principais de acesso só poderão ser executadas obras nestas vias das 10:00 às 17:00, sempre observando o prazo de atendimento contratual	Locais com escolas terão também os horários das entradas e saídas de alunos, nestes casos o planejamento terá que respeitar também este período.
1.2	Adotar como padrão em todas as Operações de Campo da Manutenção e Modernização a implantação de sinalização das atividades, quando pertinente, em trechos das vias e nas proximidades de praças de trabalho, conforme previsto na NR-26;	Gestão da Operação	Todo o período da Concessão	Como parte dos itens de IPI coletivo serão instalados as placas de sinalização da obra;	

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1.3	Adequação do número de máquinas e equipamentos de maneira a atender aos padrões preconizados pela legislação vigente quanto às emissões de particulados, ruído e vibração nas proximidades de áreas residenciais;	Equipe Campo	Todo o período da Concessão	Quando a Equipe de Campo receber as OS's deverão carregar a viatura apenas com os equipamentos realmente necessários para o trabalho, sempre evitando os maquinários de maior ruído, uma vez que para a troca de IP não se utiliza maquinários muito ruidosos	Considerar principalmente as áreas no entorno de: Hospitais, escolas e asilos;
1.4	Monitoramento de Ruídos das atividades: poderá ser necessário e quando o for, deverá ser executado segundo diretrizes específicas e metodologia adequada para as atividades em questão. Estará condicionado para situações específicas onde a duração, o tipo e o local de trabalho intensifiquem a geração de ruídos ocasionados pelas atividades do projeto e interfiram no bem-estar das comunidades. Essa avaliação deverá ser feita na fase de planejamento do projeto	Gestão da Operação	Todo o período da Concessão	No planejamento das rotas em OS's que terão que ser usadas maquinários mais ruidosos, fazer um planejamento da execução para que os ruídos sejam minimizados;	Nas áreas ao entorno de: Hospitais, escolas e asilos; Informar o horário da obra as instituições afetadas, por meio de email;
2.1	Comunicar às autoridades locais sobre o início e duração das atividades, solicitando apoio quanto a eventuais intervenções que impactem o acesso, serviços e o tráfego local, sobretudo nas VIAS COM TELEGESTÃO;	Gestão da Operação	Todo o período da Concessão	Solicitar aos Departamento de Trânsito e Segurança, quando necessário via e-mail para área de comunicação desses órgão com tempo hábil para a mobilização, mas nunca esquecendo do prazo de execução contratual. Para isso deverá ser informado no e-mail este prazo de acordo com cada natureza da operação conforme descrito no POP da cada atividade.	A depender do tipo de atividade a ser desenvolvida, a Conecta Campinas deverá acordar com as autoridades o prazo mínimo requerido para a comunicação em caso de bloqueio de acesso a edificações ou interrupção temporária de vias e serviços. No caso de atividades que não requeiram tais interrupções, a Conecta Campinas poderá definir a melhor forma de comunicação sobre a atividade.
2.2	Comunicar os moradores e usuários de edificações da área a ser impactada, para atividades mais impactantes e/ou de longa duração, que impliquem a interrupção do serviço de ILUMINAÇÃO PÚBLICA por um longo período.	Gestão do Projeto	Todo o período da Concessão	Seguir as orientações do departamento de trânsito sobre a instalação de faixas quando necessário. Informando na faixa o período de execução da obra e todas as orientações que se fazem necessárias. Deverá também ser informada a área de comunicação da Prefeitura sobre as informações da obra. Seguindo todas as orientações e protocolos informados pela área de comunicação da Prefeitura. E por último informar o cronograma de execução destas obras ao Poder Concedente antecipadamente.	A placa com informação das atividades e demais sinalizações deverão ser mantidas fixadas até o seu término, conforme previsto na NR-26, sendo substituídas de imediato quando identificado seu desgaste natural, ação de vandalismo ou outro problema que prejudique o entendimento da informação.

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
3.1	Informar a população sobre as atividades referentes a Concessão e seus Marcos, explicando os benefícios ambientais e estéticos, bem como a intensa Operação das Equipes em toda a Cidade, não deixando de informar que este benefício se aplicará a 100% da Cidade de Faria de Santana	Gestão Geral	Início da Concessão	<p>Criar um cartilha virtual e cartazes virtuais com as informações do projeto. Publicar em todos os canais de mídia sociais do Consórcio e disponibilizar também nos canais da Prefeitura e da Energisagarantindo que serão publicados.</p>	
3.2	Informar a população sobre as atividades referentes a Concessão e seus Marcos, explicando os benefícios ambientais e estéticos e de segurança com as rotinas e procedimentos das Equipes, por bairro.	Gestão Geral	Todo o período da Concessão	<p>Criar uma rotina de informar o cronograma de execução por bairros com as orientações dos impactos dos serviços na rotina do dia a dia da área afetada. Bem como com informações relativas a segurança pública como: Composição das Equipes, Uniformes, tipos de abordagens e práticas das equipes, assim evitando ataques de oportunistas mal intencionados aos moradores.</p>	
4.1	Informar os trabalhadores a tempo hábil sobre todo o processo do trabalho e suas rotinas;	Gestão Geral	Uma Inicial e quantas forem necessárias para integração de funcionários novos	<p>Esta integração será feita inicialmente pelo Gerente Geral da Operação com o auxílio das áreas correspondentes informando os seguintes processos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Gestão Socioambiental; • Relacionamento com terceiros e comunidade; • Política de RH e Código de Conduta; • Arranjos de segurança em consonância com os princípios relevantes de direitos humanos, principalmente em áreas com altos índices de violência; • Principais normas e procedimentos a serem seguidos; • Registros em caso de observações, não-conformidades e sugestão de melhorias; • Ferramentas de comunicação; • Programa de Ação à Emergência - PAE. 	A reunião de integração deverá ocorrer com periodicidade adequada à duração das atividades;
5.1	Atender a dúvidas, reclamações e sugestões, com as Partes Interessadas	Gestor da Central Atendimento e Gestor da Operação	Todo o período da Concessão	<p>Informar nas placas de sinalização, adesivos nos veículos utilizados pelos trabalhadores os canais de comunicação com o Atendimento; e registrar todos os atendimentos referentes a dúvidas, reclamações e sugestões gerando relatórios mensais para o Gestor geral do projeto</p>	Estas informações servirão de base para a Gestão do Projeto se orientar e agregar ao controle de qualidade do projeto

14.5 Programa de Gestão de Tráfego

O Programa de Gestão de Tráfego visa à minimização ou mesmo a eliminação de riscos e impactos sobre o tráfego local nas áreas do projeto. Desta forma, o programa atuará, nos itens descritos a seguir.



Objetivo específico: 1. Realizar a programação do tráfego para definição prévia de rotas, horários e locais para entrada, saída e movimentação dos veículos relacionados ao transporte de pessoal, maquinários, equipamentos, insumos, suprimentos e demais veículos utilizados para o projeto, de forma a minimizar impactos sobre o tráfego nas vias a serem utilizadas e/ou mitigar riscos de acidentes. 2. Implantação e operação do processo de apoio e controle do tráfego; 3. Minimizar as interferências com terceiros; 4. Desenvolver treinamentos e capacitações de maneira contínua com motoristas e auxiliares de tráfego em relação aos equipamentos a serem empregados; 5. Aplicar a sinalização adequada, nos termos da NR-26; 6. Diretrizes para transporte de materiais, equipamentos, resíduos, produtos químicos, combustíveis e óleo lubrificante e diesel; 7. Prevenção para Riscos Pertinentes das Atividades de Tráfego;

1. Programação de tráfego;
2. Apoio e Controle do Tráfego;
3. Mitigação de Interferência com Terceiros;
4. Treinamento e Capacitação;
5. Sinalização das Vias;
6. Transporte de Materiais, Equipamentos, Resíduos, Produtos Químicos, Combustíveis e de Óleo Lubrificante;
7. Atenção para Riscos Pertinentes das Atividades de Tráfego;



Cronograma de implementação, resultados esperados e matriz de responsabilidades

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1.1	Minimizar impactos sobre o tráfego nas vias a serem utilizadas e/ou mitigar riscos de acidentes	Gestão da Operação	Todo o período da Concessão	No planejamento da Rotas realizar a programação do tráfego para definição prévia de rotas, horários e locais para entrada, saída e movimentação dos veículos relacionados ao transporte de pessoal, maquinários, equipamentos, insumos, suprimentos e demais veículos utilizados para o projeto; Registrar na forma de um rotograma, sendo revisado periodicamente ou sempre que for detectada necessidade;	<ul style="list-style-type: none"> Definição de rotas e horários pré-estabelecidos e locais para a entrada e saída de veículos e transporte de pessoal, matérias, equipamentos etc. para as áreas de apoio e frentes de serviço; Planejamento das relocações e redefinições do trânsito local, caso necessário; Implantação e operação de processo de apoio ao tráfego, com a comunicação com veículos em serviço para identificação de situações que possam exigir intervenções; Sistema de verificação e respectiva autorização para entrada em serviço dos motoristas; Utilização de veículos adequados para as condições de carga e percurso de transporte, em termos de peso, capacidade, potência e outras características, além de sua devida conservação e manutenção do bom estado de funcionamento, tendo por objetivo evitar danos às vias utilizadas (por excesso de peso por eixo, por exemplo), bem como interferências indevidas com o tráfego (velocidade excessivamente reduzida, frenagem insuficiente, fumaça, panes, decapagem de pneus e outros incidentes que possam ser provocados); Utilização de veículos providos com sinalização e equipamentos para ação em caso de ocorrência de acidentes e outros cenários emergenciais, tais como equipamentos e materiais para auxílio a outros veículos em serviço que apresentem pane.
2.1	Coletar e repassar informações dos condutores a serviço do projeto, para que o Gestor possa identificar situações que possam exigir intervenções	Líder de Equipe	Todo o período da Concessão	<ul style="list-style-type: none"> Os condutores deverão estar sempre atentos as condições das vias locais antes e durante o tráfego de veículos; No planejamento do tráfego considerar horários de maior fluxo da via, evitando-os sempre que possível; Sempre que necessário, fornecer apoio de controle de tráfego com barreiras, semáforos e operadores de trânsito se for necessário, conforme previsto na NR-26. 	<p>Sempre nos relatórios da obras executada, informar nas observações os dados pertinentes ao tráfego;</p> <p>Sempre que utilizar a sinalização obedecer a NR-26</p>
3.1	Minimizar as interferências com terceiros	Equipe de Campo	Todo o período da Concessão Diariamente por Turno	Realizar inspeções periódicas a cada início de turno, do estado de conservação e manutenção dos veículos, mantendo um registro atualizado (checklist) desses procedimentos. Adotar processos de contenção e vedação das cargas transportadas pelos veículos a serviço do empreendimento, de forma a evitar que extravasem na via, sobre pessoas ou sobre outros veículos.	<ul style="list-style-type: none"> Em todas as áreas urbanas e interseções de vias públicas, assim como nas proximidades de rodovias, deverão ser adotados procedimentos adequados que visem cuidados de controle de tráfego com sinalizações e medidas de segurança de trânsito com vistas também a salvaguardar os eventuais transeuntes e demais veículos não envolvidos com as atividades do projeto. Para minimização de eventuais incômodos com as comunidades vizinhas, deverá ser evitada, sempre que possível, a utilização das vias de acesso nos horários de pico. Se necessário, divulgação das relocações e redefinições do tráfego local e da definição dos horários preestabelecidos e locais para a entrada e saída de veículos do projeto. Comunicação prévia aos usuários das vias, afetados pelas intervenções no tráfego local. Sinalização nos veículos a serviço do empreendimento apresentando de maneira clara as informações da Conecta Campinas (logotipo) e telefone gratuito de contato, para comunicação e alerta da comunidade quanto a acidentes e direção perigosa. Inclusão de redutores de velocidade em caminhões para as áreas de maior fluxo de pedestres como centros comerciais e locais próximos de escolas e hospitais.

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
4.1	Treinar e capacitar de maneira contínua os motoristas e auxiliares de tráfego em relação aos equipamentos a serem empregados diminuindo incidentes	Líder de Equipe	Todo o período da Concessão - Semanalmente	O Líder de Equipe semanalmente realizará treinamentos e capacitações de maneira contínua com motoristas e auxiliares de tráfego em relação aos equipamentos a serem empregados, às vias a serem utilizadas, aos procedimentos de operação e aos procedimentos adotados com base nas demais medidas previstas para controle de tráfego das atividades do projeto, regulamentações de trânsito pertinentes e direção segura;	Identificar os pontos fracos de cada equipe e fazer a integração entre as equipes para dividirem experiências e enriquecer o conhecimento com a prática
5.1	Utilizar as estruturas viárias já existentes sempre que possível e quando utilizar as próprias sinalizações fazer dentro da NR-26	Gestão da Operação e Equipe de Campo	Todo o período da Concessão	<ul style="list-style-type: none"> Quando a via não tiver as sinalizações de trânsito com placas de controle de velocidade, cruzamentos, indicação da obra, escolas, travessias de pedestres, entre outras deverão ser utilizadas as do Consórcio. As placas de sinalização para o tráfego deverão ser confeccionadas com tinta refletiva, obedecendo aos padrões fixados pelo Manual Brasileiro de Sinalização do CONTRAN; Sinalização dos locais de apoio: frentes de serviço e outros pontos utilizados para realização das atividades; Sinalização aos acessos, circulação de veículos, máquinas e equipamentos; Identificar locais para travessia de pedestres e cruzamentos de veículos; Identificar locais de estacionamento, carga e descarga de materiais; Manter comunicação através de avisos, cartazes ou similares; Em todas as estruturas de sinalização deve-se manter as informações de contato. 	Ter as placas sempre a disposição na viatura;
6.1	Transportar de maneira segura os materiais, equipamentos, resíduos, produtos químicos, combustíveis e óleo lubrificante e diesel	Equipe de Campo	Todo o período da Concessão	<ul style="list-style-type: none"> Instalar ou Exigir que qualquer veículo utilitário, de transporte de cargas, máquina ou equipamento que opere em marcha ré deverá ser equipado com alarme sonoro acoplado ao sistema de câmbio e com retrovisores em bom estado; Todos os veículos estejam equipados com rádio ou celular para o motorista, e possuirão controle de velocidade com tacógrafo, comprovando assim o respeito aos limites de velocidade nas vias públicas e do estabelecido nas frentes de serviço; Deverão ser adotados processos de contenção/vedação das cargas transportadas pelos veículos a serviço do projeto, de forma a evitar que extravasem na via, sobre pessoas ou outros veículos; Quando do transporte de materiais e equipamentos, deverão ser utilizados obrigatoriamente caminhões com carrocerias que impeçam a queda acidental, a qual poderá vir a causar problemas ambientais e de segurança para a comunidade do entorno; 	Os veículos pesados deverão possuir sistema hidráulico que utiliza o sistema de segurança Tipo A (composto por dispositivos de segurança primário e secundário) ou Tipo B (dispositivos de segurança primário e terciário)
7.1	Orientação e Monitoramento online das Equipes com comunicação afim a minimizar os riscos de acidentes	Líder de Equipe	Todo o período da Concessão	Diariamente o Líder da Equipe reforçará a importância do respeito as leis de trânsito bem como a direção defensiva e monitorá-la as equipes através do GPS afim a analisar possíveis riscos e informá-los; e Orientá-los a respeito do procedimento em caso de acidente, garantindo que a equipe tenha na viatura o relatório de acidente;	<ul style="list-style-type: none"> Risco de acidente de trânsito (mediante a mobilidade das equipes do projeto): atividade de maior frequência durante a movimentação de veículos ou pedestres; Risco de acidente de trajeto (ocasional acidente de trajeto): atividade de alta frequência durante a movimentação de veículos ou pedestres onde os trabalhadores se deslocam das casas ao trabalho e do trabalho as casas.

14.6 Programa de Comunicação Social e Engajamento com as Partes Interessadas

14.7 Engajamento das Partes Interessadas (PI)



Objetivo específico: Objetivo específico: 1. Identificação e Análise dos Interessados; 2. Estratégias de engajamento das Partes Interessadas;

De acordo com os segmentos da sociedade identificados, deverá ser realizada uma análise sobre qual o grau de interesse e de influência que os atores poderão ter sobre o projeto, de forma a fornecer bases estratégicas de participação e engajamento. A coleta de informações e análise das PI deverão ser realizadas em duas etapas:

1.1 Levantamento de informações gerais das localidades, incluindo infraestrutura existente, dados demográficos, serviços disponíveis, saneamento básico, organização social, condições de vida, base econômica, dentre outros tópicos, que permitam uma análise do contexto global, permitindo também um entendimento mais claro sobre a vulnerabilidade da população e sua susceptibilidade aos potenciais impactos do projeto;

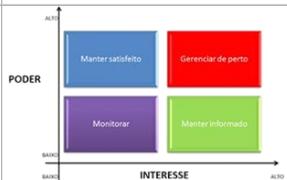
1.2 Entendimento das características de cada Parte Interessada a partir das interações realizadas. É relevante ressaltar que uma Matriz de Partes Interessadas é diferente da Matriz de Análise de Riscos relacionados a cada uma das Partes Interessadas, conforme explicado a seguir.

1.3 Sugere-se a manutenção de um banco de dados contendo apenas representantes dos grupos de interesse e partes interessadas que sejam estratégicas para o desenvolvimento de atividades por parte dos responsáveis, desde que sejam abrangidos todos os grupos de interesse do projeto.

1.4 Para a identificação do nível de risco associado a cada PI, sugere-se a utilização de uma ferramenta do tipo “Matriz Influência/Interesse”, pois a partir dela é possível definir uma estratégia de atuação junto às partes, por meio da sua classificação em relação ao poder que exercem e o quanto provavelmente são capazes de mostrar interesse em apoiar ou opor-se a uma estratégia específica.



Cronograma de implementação, resultados esperados e matriz de responsabilidades

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1.1	Levantamento dos Dados Gerais da Comunidade para entendimento das vulnerabilidade e da susceptibilidade do projeto junto a Comunidade	Responsável pelo RH	No Primeiro Mês	Fazer um levantamentos dos dados da Comunidade junto ao Poder Concedente entendendo a dimâmica e o entendimento dos Impactos do projeto na comunidade, Levantamento de informações gerais das localidades, incluindo infraestrutura existente, dados demográficos, serviços disponíveis, saneamento básico, organização social, condições de vida, base econômica, dentre outros tópicos, que permitam uma análise do contexto global, permitindo também um entendimento mais claro sobre a vulnerabilidade da população e sua susceptibilidade aos potenciais impactos do projeto	O dados também podem ser levantados junto a entidades socio econômicas da Comunidade, através de e-mail.
1.2	Entendimento das características de cada Parte Interessada a partir das interações realizadas	Responsável pelo RH	No Primeiro Mês	A partir das análises dos dados fazer um laudo de entendimento das características de cada Parte Interessada a partir das interações realizadas.	É relevante ressaltar que uma Matriz de Partes Interessadas é diferente da Matriz de Análise de Riscos relacionados a cada uma das Partes Interessadas
1.3	Manutenção de um banco de dados contendo apenas representantes dos grupos de interesse e partes interessadas	Responsável pelo RH	Todo o período da Concessão	Manter um banco de dados contendo apenas representantes dos grupos de interesse e partes interessadas	Que sejam estratégicas para o desenvolvimento de atividades por parte dos responsáveis, desde que sejam abrangidos todos os grupos de interesse do projeto.
1.4	Identificação do nível de risco associado a cada PI	Responsável pelo RH	Todo o período da Concessão	Utilização de uma ferramenta do tipo “Matriz Influência/Interesse”, pois a partir dela é possível definir uma estratégia de atuação junto às partes, por meio da sua classificação em relação ao poder que exercem e o quanto provavelmente são capazes de mostrar interesse em apoiar ou opor-se a uma estratégia específica.	

14.8 Estratégias de engajamento das Partes Interessadas

Engajamento é uma das possíveis técnicas de mitigação dos riscos envolvidos no projeto. Tratasse do envolvimento da comunidade no processo de execução do projeto de forma a trazer o entendimento sobre os benefícios da estratégia e garantir que este apoio seja replicado em suas comunidades e grupos sociais.



Objetivo específico: 1. Diálogo e abertura, um lugar de escuta e de fala entre as partes, criando uma zona de segurança e confiança entre as partes para que se avance na concretização dos objetivos partilhados, estabelecendo uma relação de confiança, é provável que exista menos resistência no decorrer do projeto.

1.1 Estratégia de Engajamento 01: realização de reuniões com representantes do poder público (secretarias do governo municipal e legislativo), órgãos de controle e demais atores (EMPRESA DISTRIBUIDORA, entidades de classe, conselhos comunitários, lideranças da cidade e acadêmicos) para aproximação com equipes responsáveis pelo fornecimento de informações e também para coletar percepções quanto às diretrizes do projeto.

1.2 Estratégia de Engajamento 02: divulgação do projeto nos sites, portais e redes sociais institucionais, publicação de notas periódicas na imprensa sobre principais avanços do projeto e atendimento à imprensa para divulgação das principais características do projeto e benefícios a serem aferidos com a implementação do projeto.

1.3 Estratégia de Engajamento 03: Apresentar o projeto e seus benefícios para a gestão do MUNICÍPIO e, sobretudo, os benefícios e as melhorias para a qualidade de vida e a segurança da população, além de informar quanto ao andamento do projeto, através de veiculação de notícias no site da Conecta Campinas e divulgação de notícias nos meios de comunicação de maior circulação na cidade.

1.4 Estratégia de Engajamento 04: Divulgar as principais características do projeto e benefícios a serem alcançados com a sua implementação, esclarecimento de

questionamentos apresentados, colher percepções e contribuições, entender e responder às principais preocupações de interessados referente ao projeto, transmitir a solidez dos estudos técnicos e jurídicos e transmitir o interesse público e a vontade política para com o projeto.

1.5 Estratégia de Engajamento 05: Comprometimento com a iluminação de monumentos e espaços públicos e seu entorno, que promovam maior uso destes espaços (praças, calçadas, espaços de circulação e permanência da população) e maior sensação de segurança. Esta estratégia visa demonstrar os ganhos públicos e coletivos da estratégia de Parceria Público-Privada (PPP), permitindo que a iluminação seja vista pela ótica da apropriação dos espaços públicos pelos usuários.



Cronograma de implementação, resultados esperados e matriz de responsabilidades

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1.1	Manter estes contatos ativos sempre que possível com os Poderes Públicos e demais atores que implicam no projeto, para ter maior interação e percepção quanto às diretrizes do Contrato	Gestor Geral do Projeto	Todo o período da Concessão	Realizar de reuniões com representantes do poder público (secretarias do governo municipal e legislativo), órgãos de controle e demais atores (Energisa, entidades de classe, conselhos comunitários, lideranças da cidade e acadêmicos) para aproximação com equipes responsáveis pelo fornecimento de informações e também para coletar percepções quanto às diretrizes do projeto.	Manter estes contatos ativos diariamente sempre que possível para ter maior interação e percepção quanto às diretrizes do Contrato
1.2	Divulgar as Ações do Projeto	Gestor Geral do Projeto	Todo o período da Concessão - Mensalmente	Divulgar o projeto nos sites, portais e redes sociais institucionais, publicação de notas periódicas na imprensa sobre principais avanços do projeto e atendimento à imprensa para divulgação das principais características do projeto e benefícios a serem aferidos com a implementação do projeto.	Fazer mensalmente
1.3	Apresentação do Projeto e seu andamento para o Município	Gestor Geral do Projeto	Todo o período da Concessão	Apresentar o projeto e seus benefícios para a gestão do MUNICÍPIO e, sobretudo, os benefícios e as melhorias para a qualidade de vida e a segurança da população, além de informar quanto ao andamento do projeto, através de veiculação de notícias no site da Conecta Campinas e divulgação de notícias nos meios de comunicação de maior circulação na cidade.	Este item esta coligado ao item 1.2
1.4	Divulgação das Metas do Projeto	Gestor Geral do Projeto	Todo o período da Concessão - Mensalmente	Divulgar as principais características do projeto e benefícios a serem alcançados com a sua implementação, esclarecimento de questionamentos apresentados, colher percepções e contribuições, entender e responder às principais preocupações de interessados referente ao projeto, transmitir a solidez dos estudos técnicos e jurídicos e transmitir o interesse público e a vontade política para com o projeto.	Fazer mensalmente
1.5	Divulgação das Obras Especiais	Gestor Geral do Projeto	Todo o período da Concessão	Informar o comprometimento com a iluminação de monumentos e espaços públicos e seu entorno, que promovam maior uso destes espaços (praças, calçadas, espaços de circulação e permanência da população) e maior sensação de segurança.	Esta estratégia visa demonstrar os ganhos públicos e coletivos da estratégia de Parceria Público-Privada (PPP), permitindo que a iluminação seja vista pela ótica da apropriação dos espaços públicos pelos usuários.

Ressalta-se que algumas informações poderão ser também divulgadas pelo Poder Concedente através de coletiva de imprensa, publicação de notícias em jornais de grande circulação, veiculação de notícias no site e redes sociais do Poder Concedente.

14.9 Programa de Comunicação

São as estratégias de comunicação que tornam possível expor e esclarecer a estratégia definida pela Conecta a Campinas. Buscando uma eficácia levaremos em consideração quem são os receptores da mensagem e o que se deseja comunicar, sendo que a mensagem enviada é totalmente compreendida pelo receptor. Na era da informação de massa e por meio de redes e mídias sociais, é fundamental contar com estratégias claras e objetivas para que os planos sejam implementados com maior efetividade. As estratégias de comunicação são complementares às estratégias de engajamento, esperando-se que a combinação das duas linhas de atuação seja capaz de mitigar os riscos mapeados. Sendo que as duas primeiras etapas são de responsabilidade do Poder Concedente, é imprescindível que a Conecta Campinas mantenha canais de comunicação ativos e abertos para a participação dos usuários, escuta de reclamações, entre outros.



Objetivo específico: 1. Estabelecer vínculos entre as pessoas e grupos envolvidos; 2. Disseminar ideias e informações relevantes; 3. Coletar informações para o desenvolvimento do projeto.

Estratégia de Comunicação 01: Elaboração de material digital para divulgação em meios de comunicação eletrônica e redes sociais, como pequenos filmes animados, imagens e textos curtos. A possibilidade de replicação do material será maior a partir da combinação com estratégias de engajamento. O material deverá esclarecer os benefícios da PPP para a população e todas as ações de comunicação que serão implementadas pela Conecta Campinas.



Cronograma de implementação, resultados esperados e matriz de responsabilidades

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1.1	Estabelecer vínculos entre as pessoas e grupos envolvidos	Gestor Geral do Projeto	Todo o período da Concessão	Criar um canal via redes sociais para informar e interagir com a Comunidade	Se possível contratar uma empresa de gestão de redes sociais
2.1	Disseminar idéias e informações relevantes	Gestor Geral do Projeto	Todo o período da Concessão	Fazer nesses canais campanhas de conscientizações e informações relevantes ao Projeto	Se possível contratar uma empresa de gestão de redes sociais
3.1	Coletar informações para o desenvolvimento do projeto	Gestor Geral do Projeto	Todo o período da Concessão	Criar um fórum para coletar informações sobre o projeto	Se possível contratar uma empresa de gestão de redes sociais

14.10 Programa de Recursos Humanos, Condições de Emprego e Trabalho

O Conecta Campinas no seu programa de Recursos Humanos atenderá todos os preceitos legais, provisões do PD2 e boas práticas de Saúde e Segurança Ocupacionais (SSO) tanto na esfera nacional quanto na internacional. Bem como as ações e procedimentos descritos abaixo:

Descrições das Ações – Procedimentos



Objetivo específico: Apresentar diretrizes gerais para a implementação do Programa de Recursos Humanos.

O Conecta Campinas elaborará e seguirá uma Política de Recursos Humanos e um Código de Conduta baseados nos objetivos e metas descritas abaixo. Incluindo procedimentos de recursos humanos apropriados ao seu porte e à mão de obra, que definam sua abordagem à gestão dos trabalhadores em conformidade com os requisitos do PD2 e das leis nacionais;

Incluindo na Política de RH e no Código de Conduta, a serem seguidos por trabalhadores diretos e indiretos, cláusulas explícitas sobre não discriminação, inclusão, intimidação

e/ou exploração, assédio sexual, violência baseada em gênero e responsabilidade de denúncia de comportamentos inadequados.

Garantindo a realização periódica de indução e treinamento sobre Política e procedimentos de RH, Código de Conduta, leis locais e conscientização da força de trabalho sobre condutas inaceitáveis em relação aos trabalhadores em geral e aos membros da comunidade local, especificamente às mulheres. Em tais oportunidades serão ressaltadas a importância e responsabilidade de cada trabalhador em denunciar comportamentos inadequados por meio do mecanismo de queixas, com destaque para aqueles relacionados à violência com base no gênero, incluindo, entre outras, assédio sexual;

Garantindo uma adequada supervisão acerca da implementação das obrigações da Política de RH e do Código de Conduta, indicando claramente a premissa de tolerância zero para a violência de gênero;

Disponibilizando trabalhadores em quantidade necessária para a prestação dos serviços e devidamente registrados em carteira de trabalho;

Fornecendo aos trabalhadores informações individualizadas, documentadas, claras e compreensíveis sobre seus direitos de acordo com a legislação trabalhista e empregatícia nacional e quaisquer acordos coletivos aplicáveis, incluindo seus direitos pertinentes a jornadas de trabalho, salários, horas extras, indenização e benefícios no início da relação de trabalho e quando ocorrerem quaisquer mudanças significativas;

Garantindo que as decisões sobre emprego não sejam tomadas com base em características pessoais não relacionadas aos requisitos inerentes ao serviço, tais como sexo, raça, nacionalidade, origem étnica, social e nativa, religião ou credo, deficiência, idade ou orientação sexual. A relação empregatícia será basear no princípio de igualdade de oportunidades e tratamento justo e não fazer discriminação com relação a nenhum aspecto da relação empregatícia, como recrutamento e contratação, remuneração (incluindo salários e benefícios) condições de trabalho e de emprego,

acesso a treinamento, atribuição de cargo, promoção, rescisão de contrato de trabalho ou aposentadoria e práticas disciplinares. Não será considerada discriminação a adoção de medidas especiais de proteção ou assistência para corrigir discriminação ou seleção anterior para determinado trabalho baseada nos requisitos inerentes ao serviço, desde que sejam compatíveis com a legislação nacional;

Contratando funcionários e prestadores de serviços, equipamento, materiais e insumos conforme legislação trabalhista vigente, seguindo as leis específicas de encargos trabalhistas, previdenciários, tributário, fiscal e segurança do trabalho bem como acordo/convenção/dissídio coletivo da categoria profissional;

Redução de Pessoal: antes de efetuar quaisquer demissões coletivas, a Conecta Campinas fará uma análise de alternativas para a redução. Se a análise não identificar alternativas viáveis à redução de pessoal, um plano de redução será formulado e implantado para atenuar os impactos adversos do corte sobre os trabalhadores. O plano de redução será baseado no princípio da não discriminação e refletir a consulta da Conecta Campinas aos trabalhadores, seus sindicatos/organizações e cumprir os acordos coletivos de trabalho, se houver. A Conecta Campinas observará todas as exigências legais e contratuais relacionadas à notificação das autoridades públicas, bem como à consulta e fornecimento de informações aos trabalhadores e seus sindicatos;

Disponibilizando mão de obra previamente treinada para a função, promovendo, periodicamente e às suas expensas, treinamentos gerais e específicos de toda a equipe de trabalho, com registro de evidências e apresentação de cronograma anual necessários para garantir a execução dos trabalhos dentro dos níveis de qualidade desejados;

Instruindo os trabalhadores quanto à necessidade de acatar as orientações do Poder Concedente, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas e de segurança e medicina do trabalho;

Fornecendo equipamentos de EPI e EPC a todos os empregados;

Cumprindo rigorosamente as normas de engenharia de segurança e medicina do trabalho, de acordo com a legislação vigente, e sempre visando à prevenção de acidentes no trabalho;

Fazendo seguro pessoal contra riscos de acidentes de trabalho para os trabalhadores diretos;

Assumindo todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento do seu pessoal acidentado ou com mal súbito. Em caso de acidentes, o Poder Concedente será imediatamente avisado pela Conecta Campinas. O fornecimento de informações sobre os acidentes aos órgãos de divulgação em massa é privativo do Poder Concedente.

O Poder Concedente se reserva o direito de fazer outras exigências à Conecta Campinas, mediante decisões fundamentadas, com respeito à segurança do trabalho, inclusive considerando eventuais alterações contratuais, sempre que julgue necessário para proteção de pessoas, propriedades e bens;

Exercendo controle sobre a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal;

Supervisionando diariamente a higiene pessoal e a limpeza dos uniformes dos trabalhadores;

Garantindo que a equipe selecionada para a prestação dos serviços objeto do contrato reúna os seguintes requisitos: qualificação exigida para a função; atendimento aos requisitos legais (licenças, certificados, autorizações legais etc.), para o desempenho da função; conhecimentos suficientes para a correta prestação dos serviços objeto do contrato;

Identificando todo o pessoal envolvido na prestação dos serviços objeto do contrato devendo garantir que todos os funcionários estejam devidamente uniformizados e portando, em todo momento, crachá de identificação com foto recente;

Oferecendo soluções, na eventualidade de greve de funcionários, que garantam os serviços mínimos imprescindíveis determinados pelo Poder Concedente;

Tendo técnicos de segurança do trabalho, os quais estipularão as pautas necessárias ao cumprimento das normas vigentes nesta matéria;

Providenciando exames médicos, exigidos pelas normas vigentes, a cada 12 meses ou em períodos menores para os casos previstos em legislação específica de uma determinada categoria;

Controlando estado de saúde do pessoal responsável pela prestação dos Serviços, providenciando a substituição imediata em caso de doença incompatível com a função desempenhada;

Apresentando, quando solicitada, cópia dos programas de controle médico de saúde ocupacional – PCMSO e de prevenção dos riscos ambientais – PPRA, contendo, no mínimo os itens constantes das NR 7 e 9;

Mantendo admissionais, periódicos, demissionais, mudanças de função e retorno ao trabalho, conforme preconiza a NR 7;

Mantendo registro de segurança e saúde ocupacional, conforme preconiza a NR 32;

Garantindo que todos os trabalhadores recebam em tempo hábil aviso de demissão e dos valores rescisórios determinados pela lei e pelos acordos coletivos. Todos os pagamentos devidos, as contribuições previdenciárias e os benefícios pendentes deverão ser pagos (i) aos trabalhadores na ocasião do término da relação de trabalho ou antes, (ii) quando adequado, em benefício dos trabalhadores ou (iii) o pagamento será efetuado de acordo com um cronograma garantido por meio de um acordo coletivo;

Estabelecendo e implementando um “plano de emergência/contingência” perante possíveis desvios e não conformidades, tais como interrupção de fornecimento de

energia elétrica, gás, vapor, quebra de equipamentos, greves e outros, assegurando a manutenção dos serviços;

O Programa de Ação à Emergências incluirá, entre outros: (a) plano de evacuação de incêndios, com a realização de simulações de evacuação, e posterior avaliação que deve medir a adequação do grau de treinamento da equipe e o conhecimento das medidas a serem adotadas; (b) esquemas alternativos de trabalho, com vistas a assegurar a correta continuidade dos serviços prestados. O Programa de Ação à Emergências será atualizado anualmente, adequando as obrigações e diretrizes impostas pelas normas vigentes às mudanças de diretrizes do Poder Concedente, às novas tecnologias, dentre outros. A Conecta Campinas deve consultar as autoridades locais como Prefeitura, Polícia, Bombeiros, Defesa Civil, entre outras, para definição das suas estratégias relativas à segurança do trabalho, em especial quanto à elaboração do Programa de Ação à Emergências;

Estabelecendo “protocolos de funcionamento para prevenção de riscos” com antecedência suficiente para o início dos Serviços. Os protocolos incorporarão instruções para a utilização dos equipamentos de proteção adequados à atividade a ser realizada. A Conecta Campinas é responsável pela aquisição e a utilização de tais equipamentos, sendo também responsável pelo treinamento do pessoal no que se refere à utilização de equipamentos de primeiros socorros, sistemas de evacuação, sistemas de proteção contra incêndios etc.;

Estabelecendo um sistema de gestão preditivo e preventivo em SSO, vinculado ao SGSA;

Mantendo e apoiando os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, conforme NR 04 (em sua íntegra);

Caso contrate outras empresas para prestar serviços em seu estabelecimento, a Conecta Campinas pode constituir SESMT comum para assistência aos empregados das contratadas, sob gestão própria, desde que previsto em Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho;

O SESMT das contratadas terá seu funcionamento avaliado semestralmente, por Comissão composta de representantes da Conecta Campinas, do sindicato de trabalhadores e da Delegacia Regional do Trabalho, ou na forma e periodicidade previstas na Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho;

Estabelecerá a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, conforme NR 05 (em sua íntegra)

Implementando um Programa de fornecimento de equipamento de proteção individual – EPI e equipamento de proteção coletiva – EPC, conforme NR 06 (em sua íntegra), e demais NR complementares;

Obedecendo, na execução do CONTRATO, às Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho da Portaria MTB nº 3.214 de 08/06/78, bem como todas as demais Normas Regulamentadoras pertinentes a cada atividade;

Adotará as medidas necessárias destinadas a minimizar as probabilidades de ocorrer acidentes envolvendo pessoas, propriedade ou bens, da Conecta Campinas, do Poder Concedente ou de terceiros, obedecendo aos requisitos de instruções de trabalho que serão elaboradas pela Conecta Campinas;

Possuir e manter atualizado um programa completo de Segurança do Trabalho, que pode ser solicitado pelo Poder Concedente para análise e proposição de recomendações e aperfeiçoamentos;

Arcando com os custos relativos à fiscalização de entidades especializadas indicadas pelo Poder Concedente, com a finalidade de verificar, in loco, o cumprimento de determinações de segurança estabelecidas;

Manterá todos os seus empregados aptos e preparados a desenvolver as suas funções, por meio de treinamento teórico e prático para a prestação de primeiros socorros, bem

como uso correto dos agentes extintores de incêndio e dos equipamentos de proteção individual e coletiva;

Mantendo rigoroso controle de segurança do trabalho sobre as operações de carga, descarga e transporte de qualquer natureza, material ou pessoal;

Implementando o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO, conforme NR 07 (em sua íntegra);

Implementando o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, conforme NR 09 (em sua íntegra);

Implementando a Segurança em instalações e serviços em eletricidade, conforme NR 10 (em sua íntegra);

Implementando o transporte, movimentação, armazenamento e manuseio de materiais conforme NR 11 (em sua íntegra);

Implementando a Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos, conforme NR 12 (em sua íntegra);

Garantindo a prevenção de atividades e operações insalubres e atividades e operações perigosas, conforme respectivamente NR 15 e 16 (em sua íntegra);

Implementando o Programa de Ergonomia, conforme NR 17 (em sua íntegra);

Implementando o Programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, conforme NR 18 (em sua íntegra);

Implementando os Trabalhos a céu aberto, conforme NR 21 (em sua íntegra);

Implementando a Proteção contra incêndios, conforme NR 23 (em sua íntegra);

Proporcionando condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho, conforme NR 24 (em sua íntegra);

Implementando a Sinalização de segurança, conforme NR 26 (em sua íntegra);

Implementando o Trabalho em altura, conforme NR 35 (em sua íntegra);

Implementando o Mecanismo de Reclamação de trabalhadores (inclusive de seus sindicatos, terceirizados e de contratadas);

Implementando o Programa de Igualdade ocupacional sem distinção de valores, legalmente aplicável;

Desenvolvendo e implementando treinamentos legais e treinamentos de capacitação/habilitação para as atividades do projeto, dentre eles: admissionais, periódicos, mudança de função, retorno ao trabalho, preparativos ao trabalho conforme cada uma das NR, ou demais casos preditivos;

Identificando e validando a cada ciclo os principais riscos (relacionados à SSO) e controles do projeto durante a Modernização, Expansão, Operação e Manutenção do Sistema de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, considerando, sem a estes se restringir:

-  Riscos por descargas elétricas naturais (trabalho em dias nublados ou chuvosos);
-  Risco por choque elétrico (risco de proximidade à rede de alta e/ou baixa tensão, risco de eletrocussão por inobservância técnica);
-  Risco de queda de altura (por uso de escadas, cestos aéreos, cestos suspensos e demais classificações da NR 12; ou risco de queda por inobservância técnica);
-  Risco de queda de materiais (queda de materiais de instalação, substituição, ou modernização, bem como de ferramentas);
-  Risco de acidente de trânsito (mediante a mobilidade das equipes de modernização, expansão e/ou manutenção durante o projeto em área urbana ou rural);
-  Risco de acidente de trajeto;

-  Risco de conflitos (como durante tentativas de furto e/ou assalto), principalmente em áreas com altos índices de violência;

Implementando ações e treinamentos sobre a exposição a doenças considerando:

-  Exposição a materiais perigosos como herbicidas químicos, para evitar interferência da vegetação no sistema de iluminação, óleos veiculares lubrificantes etc.;
-  Riscos relacionados à eventual necessidade de substituição de transformadores, considerando-se as normas relativas à disposição de resíduos proveniente do óleo Ascarel/PCBs, como a norma ABNT NBR 8371:2005;
-  Riscos de contaminação por mercúrio;

Implementando ações para o transporte de materiais, equipamentos, resíduos, produtos químicos, combustíveis e de óleo lubrificante e diesel;

Implementando, conforme necessário, áreas de apoio às frentes de serviços para armazenamento de equipamentos, materiais e insumos para serviços administrativos e operacionais, além de instalação sanitária suficiente para o número de pessoas em serviço. Durante as atividades, esta área deverá seguir diretrizes de sinalização e comunicação com os funcionários e outras pessoas autorizadas;

Promovendo a limpeza das áreas de apoio e frentes de serviço.

14.11 Programa de Gestão Socioambiental das Atividades De Modernização, Expansão, Operação e Manutenção

Programa de Gestão Socioambiental das Atividades de Modernização, Expansão, Operação e Manutenção informa as ações de prevenção, mitigação, compensação (caso aplicável), controle e monitoramento relacionados ao meio ambiente e à sociedade, propondo ainda medidas para redução ou correção dos impactos previstos.

Sistematizando um conjunto de medidas gerenciais necessárias para garantir, melhorar e ampliar o desempenho socioambiental do projeto de acordo com os riscos e impactos.



Cronograma de implementação, resultados esperados e matriz de responsabilidades

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1	Controle de Segurança do Trabalho	Responsável Segurança do Trabalho	Todo o período da Concessão	O responsável pela Segurança do trabalho garantirá que todas as Equipes de Modernização, Expansão, Operação e Manutenção farão sistematicamente o Checklist de Segurança(conforme descrito no PMAN)	Incluir na rotina de controle o colaborador responsável pelo RH, e o Gestor da Operação
2	Descartes corretos e periódicos dos Resíduos	Responsável pelos Descartes	Todo o período da Concessão	Garantir que os cartazes informativos e orientativos referentes os descartes e manuseio de resíduos estejam sempre em bom estado de conservação e em local visível Fazer integração com todos os funcionários esclarecendo os procedimentos de descartes e manuseios de resíduos Verificar mensalmente a validade das licenças das Empresas contratadas para remoção e destinação final dos descartes Fazer inspeção semanal nas áreas destinadas ao descarte temporário da Base Operacional, certificando que todas as normas e procedimentos estão sendo atendidos	Criar um controle de inspeções para gerir as ações e fazer reporte ao Gerente Geral mensalmente
3	Transporte e Manuseio	Líder da Equipe	Todo o período da Concessão	O Líder da Equipe é o responsável em garantir os procedimentos corretos de transporte e Manuseio dos Resíduos	O Gestor da Operação poderá uma vez ao mês repassar junto com os Líderes de equipe e o responsável da Segurança do Trabalho todos os procedimentos e rotinas afim de fixar evitando o não cumprimento de algum procedimento
4	Acidentes e Incidentes	Responsável pela segurança do Trabalho	Todo o período da Concessão	O Responsável pela Segurança do trabalho garantirá que todas as Equipes de Modernização, Expansão, Operação e Manutenção farão sistematicamente o Checklist de Segurança(conforme descrito no PMAN) e Relatório de acidentes orientando quanto aos procedimentos que deverão ser adotados em cada situação de crise	Criar uma rotina semanal de integração com toda equipe orientando e enfatizando a importância dos protocolos e as consequências de não cumprimento, se possível com vídeos e palestras
5	Consciência Ecológica	Responsável pela segurança do Trabalho e meio ambiente	Todo o período da Concessão	Fazer na integração de segurança menção à Gestão dos recursos naturais e recordar os protocolos de ação ambiental	Criar uma rotina semanal de integração com toda equipe orientando e enfatizando a importância dos protocolos e as consequências de não cumprimento, se possível com vídeos e palestras

14.12 Diretrizes para a Geração de Ruído



Objetivo específico: 1. Controle da movimentação de máquinas, veículos e equipamentos tende a gerar ruído. 2. Instalação de uma área de apoio ao projeto deverá ser avaliada quando do planejamento das atividades. 3. Limpeza adequada da área de trabalho.

1. Diretrizes para a Geração de Ruído;

2. Diretrizes para as Áreas de Apoio às Atividades;

3. Diretrizes para Limpeza da frente de serviço;



Cronograma de implementação, resultados esperados e matriz de responsabilidades

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1.1	Minimizar os impactos dos ruídos dos equipamentos, planejando as atividades das fontes passíveis de gerar ruído	Gestão da Operação	Todo o período da Concessão	Deve ser verificado no planejamento das atividades as fontes passíveis de gerar ruído de forma mais extensiva, e avaliar se será pertinente propor um monitoramento das atividades. O monitoramento de ruídos, se for necessário, deverá ser executado segundo legislação pertinente, normas técnicas e diretrizes específicas com metodologia adequada para as atividades em questão.	Importante destacar que o monitoramento estará condicionado para situações específicas onde a duração, o tipo e o local de trabalho intensifiquem a geração de ruídos ocasionados pelas atividades do projeto e interfiram no bem-estar das comunidades. Essa avaliação deverá ser feita na fase de planejamento do projeto.
2.1	Criar quanto necessário uma área de apoio para obra	Gestão da Operação	Sempre que necessário	Se entende que para os trabalhos no parque de IP de Campinas de Santana, não teremos esta situação; Caso ocorra deverão seguir as normas de segurança e meio ambiente descritos no anexo 7 - Diretrizes Ambientais	Avaliar a vantagem de uma área desta natureza para os trabalhos de Campinas
3.1	Sempre que finalizado um serviço, toda a área de trabalho deverá estar limpa adequadamente	Equipe de Campo	Todo o período da Concessão	Sempre que finalizado um serviço, toda a área de trabalho deverá ser limpa adequadamente, não podendo ser deixados no local: produtos perigosos; resíduos dispostos a céu aberto; equipamentos desprovidos de proteção; materiais de uso em geral; entre outras providências que garantam a segurança e qualidade ambiental do local.	As áreas atendidas por um serviço deverão sempre permanecer limpas e adequadas à circulação dos trabalhadores que necessitem transitar nos arredores da área, atentando-se para a colocação adequada da sinalização de bloqueio de acesso aos espaços e a manutenção da organização dos mesmos, utilizando-se dos compartimentos da carroceria do veículo de armazenamento temporário de resíduos, equipamentos e outras ações necessárias ao controle e organização das frentes de serviço.

14.13 Gestão dos Resíduos Sólidos



Objetivo específico: Gerir os resíduos, criando uma logística que permita o Identificação, classificação, manuseio, armazenamento, transporte e destinação final, respeitando o meio ambiente.

1. Descrição das Ações (Procedimentos);
2. Identificação dos pontos de geração de resíduos;
3. Classificação dos resíduos;
4. Manuseio dos resíduos;
5. Segregação;
6. Armazenamento e Acondicionamento de Lâmpadas;
7. Coleta dos resíduos;
8. Armazenamento temporário dos resíduos;
9. Resíduos perigosos;
10. Transporte dos resíduos;
11. Transporte e Deslocamento das Lâmpadas;
12. Tratamento dos resíduos;
13. Disposição final dos resíduos;
14. Controle.



Cronograma de implementação, resultados esperados e matriz de responsabilidades

Descrição das Ações					
Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1.1	Redução	Todas as áreas	Todo o período da Concessão	Redução no consumo de papel branco	O objetivo prioritário deverá ser a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, reutilização, reciclagem e, por fim, a destinação final dos mesmos. O gerador deverá garantir o confinamento dos resíduos após a geração, até a etapa de coleta e transporte, assegurando, em todos os casos possíveis, as condições de reutilização e de envio para reciclagem. Os materiais passíveis de reciclagem que apresentarem qualquer tipo de contaminação não deverão ser enviados às empresas recicladoras, a menos que lhes seja aplicado, previamente, um processo de descontaminação. Caso contrário, esses materiais deverão ser destinados de maneira adequada. A reciclagem de resíduos deverá ser incentivada e facilitada, para reduzir o consumo de matérias-primas, recursos naturais não renováveis, energia e água. Para as atividades de Modernização, Expansão, Operação e Manutenção a CONCESSIONÁRIA deverá executar treinamentos e capacitações aos trabalhadores, incluindo como temas todas as questões abordadas pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). Deverá ainda ser adotado um programa de ordem, arrumação, limpeza, manutenção e higienização das áreas de apoio, frentes de serviço, veículos e demais instalações, especificando e qualificando a equipe dedicada exclusivamente a essas atividades, além de implantar uma rotina de minimização da geração de resíduos.
				Redução no consumo de copos plásticos	
				Redução no consumo de água mineral, 500 ml sem gás	
				Redução no consumo de água mineral, 500 ml com gás	
				Dados de fornecimento de papel cadastrados no sistema CCO	
				Dados de fornecimento de copos descartáveis cadastrados no sistema CCO	
				Dados de fornecimento garrafas de água mineral cadastrados no sistema CCO	
				Materiais ociosos identificados e distribuídos	
				Materiais não reaproveitados pelo CCO doados	
Dados de impressões cadastrados no sistema CCO					
Reutilização	Todas as áreas	Todo o período da Concessão	Incentivar o uso de canecas de uso contínuo com cartazes de conscientização ambiental		
			Incentivar o uso de recipientes de uso contínuo com cartazes de conscientização ambiental		
			Promover o uso da impressão apenas quando extremamente necessário, uma vez que o Sistema do CCO é todo integrado e os serviços bem como os projetos todos digitais		
Reciclagem	Todas as áreas	Todo o período da Concessão	Adquirir Baterias recarregáveis para o equipamentos que fazem uso		
			Fazer a coleta seletiva dos resíduos e destinados a empresas recicladoras		
			Fazer uma compostagem orgânica com o resto de alimentos		
				Usar sempre que possível o papel de impressão como rascunho	
2.1	Varição	Limpeza Geral	Todo o período da Concessão	Será tratado como lixo comum e não terá uma destinação exclusiva, salvo objetos grandes que se encaixam na classificação dos resíduos	Entendesse como resíduos da varrição todo o composto por resíduos sólidos provenientes da varrição de vias/acessos internos às instalações e aquelas impactadas pelas atividades, áreas operacionais, e outras
	Escritórios e almoxarifados	Todas as áreas	Todo o período da Concessão	Ter na área comum do escritório e do almoxarifado coletores de resíduos identificados pelo tipo de cada resíduo	Resíduos de papel, papelão e plástico das mais diversas origens, isentos de contaminação por produtos químicos ou matéria orgânica;
	Manutenção	Gestão de Frotas	Todo o período da Concessão	Instalar tambores de aço com tampa para os resíduos da manutenção das frotas	Material usado na oficina potencialmente contaminado com óleo, baterias estacionárias, estopa contaminada, lâmpadas fluorescentes, sucatas de metais ferrosos e não-ferrosos, sucatas de construção civil (madeira, concreto, terra, pneus etc.), rebolos e baterias;
	Áreas de Apoio, Frentes de Serviço	Gestão da Operação	Todo o período da Concessão	Caso te uma área de apoio ela deverá conter as mesmas adequações de descarte de resíduos temporariamente do CCO	Materiais diversos, como resíduos de papel, papelão e plástico das mais diversas origens, lâmpadas, material eletrônico; pilhas, baterias; materiais contaminados por produtos químicos e/ou perigosos; matéria orgânica; sucatas de construção civil (madeira, concreto, terra, pneus etc.);

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
3.1	Classificação dos resíduos	Responsável do Descarte e Resíduos	Todo o período da Concessão	O Responsável pelo descarte e resíduos, juntamente com o suprimentos providenciará todos os coletores de acordo com cada classificação; Instalará em todo o Base Operacional e se fará saber dos procedimentos de descartes para o público geral.	Sempre fazer campanhas de conscientização dos trabalhadores incentivando o descarte seletivo.
4.1	Manuseio dos resíduos;	Responsável do Descarte e Resíduos	Todo o período da Concessão	Os resíduos das Equipes de Campo serão descarregados diariamente no setor de Descarte e Resíduos; O responsável pela área deverá de forma segura utilizando todos os IPI's adequado para cada atividade, separar e destinar temporariamente nos coletores cada resíduos conforme a sua classificação	Atentar para os riscos de contaminação e executar todos os procedimentos descritos neste documento.
5.1	Segregação;	Responsável do Descarte e Resíduos	Todo o período da Concessão	Fazer a separação correta e de forma a atender todas as normas ambientais;	Inicie a segregação pelos resíduos perigosos, e nunca deixe um material exposto de um dia para o outro
6.1	Armazenamento e Acondicionamento de Lâmpadas;	Responsável do Descarte e Resíduos	Todo o período da Concessão	As lâmpadas não poderão ser quebradas, caso isso aconteça deverá proceder conforme descrito neste documento; Elas serão armazenadas em recipientes próprios para os transporte e futuro descarte	Considere todos os procedimentos de segurança
7.1	Coleta dos resíduos;	Serviço de Limpeza	Todo o período da Concessão	A coleta de resíduos do Base Operacional, será feita pela equipe de limpeza diariamente e a mesma irá organizar os resíduos não perigosos;	Considere todos os procedimentos de segurança
8.1	Armazenamento temporário dos resíduos;	Responsável do Descarte e Resíduos	Todo o período da Concessão	Os resíduos serão armazenados temporariamente no Base Operacional em lugar segregado e exclusivo com a infraestrutura respeitando todas as normas e procedimentos para este item	Semanalmente fazer uma avaliação do espaço para programação da retirada dos resíduos em tempo hábil

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
9.1	Resíduos perigosos;	Responsável do Descarte e Resíduos	Todo o período da Concessão	Todos os resíduos que forem classificados perigosos deverão ser manuseados apenas pelo Responsável do Descarte e Resíduos, munido de todos os IPI's e respeitando as normas e regulamentação de acordo com cada classificação	Atentar para os riscos de contaminação e executar todos os procedimentos descritos neste documento.
10.1	Transporte dos resíduos;	Equipe de Campo	Todo o período da Concessão	Em cada caminhão haverá um tambor com tampa e devidamente fixado para os resíduos perigosos; ao final de cada turno as Equipes de Campo deverão entregar este resíduos ao Responsável no Base Operacional	Atentar para os riscos de contaminação e executar todos os procedimentos descritos neste documento.
11.1	Transporte e Deslocamento das Lâmpadas;	Responsável do Descarte e Resíduos	Todo o período da Concessão	As lâmpadas não poderão ser quebradas, caso isso aconteça deverá proceder conforme descrito neste documento; Elas serão armazenadas em recipientes próprios para os transporte e futuro descarte	Atentar para os riscos de contaminação e executar todos os procedimentos descritos neste documento.
12.1	Tratamento dos resíduos;	Empresa Terceirizada	Todo o período da Concessão	Todos os resíduos que forem classificados perigosos serão tratados por uma empresa terceirizada e licenciada para o trabalho	Este procedimento se dará sempre que a segregação do Base Operacional estiver com sua capacidade em 80%
13.1	Disposição final dos resíduos;	Empresa Terceirizada	Todo o período da Concessão	Todos os resíduos que forem classificados perigosos serão tratados por uma empresa terceirizada e licenciada para o trabalho e os demais resíduos serão vendidos para empresas de reciclagem;	Este procedimento se dará sempre que a segregação do Base Operacional estiver com sua capacidade em 80%
14.1	Controle.	Responsável do Descarte e Resíduos	Todo o período da Concessão	O Controle deverá ser feito diariamente pelo Sistema Conecta Campinas	Fazer um controle manual em caso de queda do Sistema

15 Classificação dos resíduos

Para os efeitos desta Norma, os resíduos são classificados em:

Classificação de RESÍDUOS

A	B	C	D	E
Resíduos potencialmente infectantes	Resíduos químicos	Resíduos radioativos	Resíduos comuns	Resíduos perfuro-cortantes
(sondas, curativos, luvas de procedimentos, bolsa de colostomia)	(reveladores, fixadores de raio x, prata)	(cobalto, lítio)	(fraldas, frascos e garrafas pets vazias, marmite, copos, papel toalha)	(agulhas, lâminas de bisturi, frascos e ampolas de medicamentos)
Devem ser descartados em lixeiras revestidas com sacos brancos	Devem ser descartados em galões coletores específicos	Devem ser descartados em caixas blindadas	Devem ser descartados em lixeiras revestidas com sacos pretos	Devem ser descartados em coletor específico
				

15.1 Resíduos classe I - Perigosos;



Os resíduos perigosos fazem parte da Classe 1 (classificação de resíduos sólidos) e são aqueles tipos de material que apresentam riscos à saúde pública e ao meio ambiente, exigindo tratamento e disposição especiais em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, entre outras.

O descarte incorreto de resíduos perigosos é capaz de contaminar o solo e lençóis freáticos. Isso acaba colocando em risco a saúde de pessoas e do meio ambiente, visto que uma grande parte deste tipo de lixo contém substâncias químicas muito perigosas em sua composição como, por exemplo, metais pesados.

São considerados resíduos perigosos:

Restos de tinta (são inflamáveis, podem ser tóxicas);

Produtos químicos (podem ser tóxicos, podem ser reativos, isto é, reagir com alguma outra substância e causar incêndio ou serem corrosivos também);

Produtos radioativos;

Lâmpadas fluorescentes (elas têm dentro do vidro, o mercúrio, que é considerado metal pesado e bioacumula, contaminando o ambiente que ela for jogada, pois o mercúrio solto na natureza contamina outros organismos causando problemas para o metabolismo de quem absorver);

Pilhas e baterias (têm vários metais em sua composição que podem ser corrosivos, reativos e tóxicos dependendo do ambiente)

Esse tipo de resíduo terá tratamento especial e sua gestão adequada. Para isso, os resíduos perigosos, serão armazenados separadamente, como também ser transportados em diferentes veículos, que possuirão placa de identificação e receberão uma destinação final específica e adequada.



INFLAMABILIDADE

- Um resíduo sólido é caracterizado como inflamável (código de identificação D001), se uma amostra representativa dele, obtida conforme a ABNT NBR 10007, apresentar qualquer uma das seguintes propriedades:

- Ser oxidante definido como substância que pode liberar oxigênio e, como resultado, estimular a combustão e aumentar a intensidade do fogo em outro material;
- Ser um gás comprimido inflamável, conforme a Legislação Federal sobre transporte de produtos perigosos.
- Ser líquida a ter ponto de fulgor inferior a 60°C;
- Não ser líquida e ser capaz de, sob condições de temperatura e pressão de 25°C e 1 atm, produzir fogo por fricção de umidade ou por alterações químicas espontâneas e, quando inflamada, queimar vigorosa e persistentemente, dificultando a extinção do fogo.



CORROSIVIDADE

Um resíduo é caracterizado como corrosivo (código de identificação D002) se uma amostra representativa dele, obtida segundo ABNT NBR 10007, apresentar uma das seguintes propriedades:

- Ser aquosa e apresentar pH inferior ou igual a 2, ou, superior ou igual a 12,5;
- Ser líquida ou, quando misturada em peso equivalente de água produzir um líquido e corroer o aço.



REATIVIDADE

- Um resíduo é caracterizado como reativo (código de identificação D003) se uma amostra representativa dele, apresentar uma das seguintes propriedades:

- Ser normalmente instável e reagir de forma violenta e imediata, sem detonar;
- Se reagir violentamente com água;
- Gerar gases, vapores e fumos tóxicos em quantidades suficientes para provocar danos à saúde pública ou ao meio ambiente, quando misturados com água;
- Ser explosivo, definido como uma substância fabricada para produzir um resultado prático, através de explosão ou efeito pirotécnico, esteja ou não esta substância contida em dispositivo preparado para este fim.
- Ser capaz de produzir reação explosiva ou detonante sobre ação de forte estímulo, ação catalítica ou temperatura em ambientes confinados;
- Ser capaz de produzir, prontamente, reação ou decomposição detonante ou explosiva a 25°C e 1 atm.

15.2 b) Resíduos classe II – Não perigosos;

Classe de risco - Resíduos Não Perigosos

Os resíduos não perigosos são os que não apresentam periculosidade, isto é riscos a saúde e ao meio ambiente.

Esses se enquadram na classe II, podendo ser classificados como IIA ou IIB dependendo de suas características.

É importante que os resíduos sejam classificados corretamente, para isso teremos um responsável pela Gestão ambiental que fará a separação e destinação de forma apropriada.

Proposcionando uma rentabilidade, pois identificando os resíduos eles podem ser vendidos para serem reciclados. A venda dos resíduos classe II A e II B será feita através da plataforma Mercado de Resíduos. Essa plataforma foi criada gratuitamente para estabelecer o encontro entre geradores e compradores de resíduos.

15.3 Resíduos de Classe IIA

Os resíduos classe IIA, ou não inertes, são aqueles que possuem propriedades como biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água.

São resíduos que não se apresentam como inflamáveis, corrosivos, tóxicos, patogênicos, e nem possuem tendência a sofrer uma reação química. Contudo, não se pode dizer que esses resíduos classe II A não trazem perigos aos seres humanos ou ao meio ambiente.

São popularmente conhecidos com resíduos orgânicos e merecem destaque especial pela capacidade de transformação e aproveitamento de nutrientes.

Os componentes destes resíduos podem ser dispostos em aterros sanitários ou reciclados, dependendo do potencial de reciclagem de cada item.

Os efluentes também podem ser classificados classe IIA.

Exemplos de resíduos não inertes da Classe IIA

Abaixo listamos alguns exemplos de resíduos classificados como classe IIA.

restos orgânicos (restos de alimentos);

restos de madeira;

materiais têxteis;

fibras de vidro;

lodo vindo de filtros;

limalha de ferro;

gessos;

lixas;

discos de corte;

equipamentos de Proteção Individual, desde que não contaminado (inclui uniformes e botas de borracha, prensas, vidros e outros).

15.4 Resíduos de Classe IIB

Os resíduos classe IIB, ou inertes, não são so lúveis, nem inflamáveis, não sofrem qualquer tipo de reação física ou química, nem afetam negativamente outras substâncias que entrem em contato com esse tipo de resíduo.

Os resíduos dessa classificação não têm nenhuma das características dos resíduos de classe I. Porém, se mostram indiferentes ao contato com a água destilada ou deionizada, quando expostos à temperatura média dos espaços exteriores dos locais onde foram produzidos.

Com isso, não apresentam solubilidade ou combustibilidade para tirar à boa potabilidade da água, a não ser no que diz respeito à mudança de cor, turbidez e sabor, seguindo os parâmetros indicados no Anexo G da NBR 10004/04.



Podem ser dispostos em aterros sanitários ou reciclados, pois não sofrem qualquer tipo de alteração em sua composição com o passar do tempo.

Exemplos de resíduos não inertes da Classe IIB

Abaixo listamos alguns exemplos de resíduos classificados como classe IIB.

sucata de ferro; sucata de aço; entulhos.

Tipo de Resíduo	Classificação	Disposição Final
Aerossóis	Classe I	Destruição térmica
Água oleosa	Classe I	Estação de tratamento de efluentes industriais
Baterias e pilhas	Classe I	Separação, oxidação, moagem e secagem
Carepas de tintas	Classe I	Formulação de "blend" para co-processamento
Cartuchos e toners para impressão	Classe II A	Reciclagem
Embalagens plásticas ("bombonas")	Classe II A	Recuperação (ou reciclagem)
Embalagens metálicas (tambores)	Classe II A	Recuperação (ou reciclagem)
Lâmpadas fluorescentes	Classe I	Descontaminação (retirada do mercúrio)
Lâmpadas incandescentes	Classe II A	Aterro sanitário
Lixo comum	Classe II A	Aterro sanitário
Madeira (não contaminada)	Classe II B	Reaproveitamento energético
Óleo (lubrificante, graxa etc.)	Classe I	Re-refino
Papel/papelão	Classe II A	Reciclagem
Plástico	Classe II A	Reciclagem
Produto químico vencido	Classe I	Formulação de "blend" para co-processamento
Hospitalar (farmacêuticos)	Classe I	Incineração
Hospitalar (infecantes/perfuro-cortantes)	Classe I	Autoclavagem
Contaminados (óleo/produtos químicos)	Classe I	Formulação de "blend" para co-processamento
Resto de alimentos	Classe II A	Aterro sanitário
Óleo de cozinha	Classe II A	Reciclagem
Pirotécnicos	Classe I	Destruição
Sucata de materiais ferrosos	Classe II B	Reciclagem
Sucata eletrônica	Classe II A	Reciclagem

16 Manuseio dos resíduos

Entende-se por manuseio de um resíduo toda e qualquer manipulação e movimentação, desde seu local de origem até o local do seu tratamento ou disposição final.



Com objetivo de conferir segurança no processo de manuseio das lâmpadas serão seguidas as recomendações abaixo:

- As lâmpadas de ILUMINAÇÃO PÚBLICA que contêm mercúrio apresentam risco de contaminação apenas se tiverem o tubo de descarga ("ampola") quebrado;
- As lâmpadas quebradas (casquilhos), em todas as fases de movimentação retirada, armazenamento e

transporte - serão manuseadas com os equipamentos de proteção (EPIs) adequados (luvas, avental e botas plásticas);

- Quando houver quebra acidental de uma lâmpada em local fechado, a primeira providência será abrir portas e janelas para o ar circular. O local será limpo, e aspirado. Os cacos serão coletados de forma a não ferir quem os manipule e colocados em

embalagem estanque, com possibilidade de ser lacrada, a fim de evitar a contínua evaporação do mercúrio liberado;

- As pessoas serão proibidas de comer e fumar durante as operações que envolvam a manipulação de resíduos de lâmpadas e, serão submetidas a exames médicos periódicos (incluindo a determinação da quantidade de mercúrio e avaliação neurológica) para as pessoas expostas de forma repetida.

Todo manuseio envolvendo resíduos será realizado pelo responsável da gestão ambiental e terá um treinamento, qualificando de acordo com a função desenvolvida, sendo necessária a utilização de alguns Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados às tarefas realizadas. De um modo geral, os EPIs de uso obrigatório consistem em:

- Luvas de PVC, impermeáveis, resistentes, antiderrapantes, preferencialmente de cano longo e em cores claras;
- Botas de PVC, impermeáveis, resistentes, com solado antiderrapante, cano curto, de cores claras;
- Óculos de proteção;
- Máscara respiratória para manuseio de resíduos com potencial de geração de particulados.

As equipes de Campo terão no caminhão um tambor fechado para o transporte das Lâmpadas até o Base Operacional.

16.1 Segregação

Os resíduos gerados nas frentes de serviço e áreas de apoio serão recolhidos diariamente e segregados de acordo com as classes a que pertencem, segundo a NBR nº 10.004/2004 e a resolução CONAMA nº 307/02, alterada pela Resolução CONAMA nº

348/04. Os coletores dispostos nas áreas de apoio e frentes de serviço estarão em conformidade com o código de cores preconizado na Resolução CONAMA nº 275/01, utilizando-se dispositivos tais como: bombonas plásticas, tambores metálicos, big-bags, baias de madeira e caçambas estacionárias, revestidos com sacos de rafia ou de lixo simples, devidamente etiquetados e identificados.



Os resíduos de pilhas, baterias e embalagens de produtos químicos serão segregados à parte dos demais resíduos. Após a segregação, os resíduos serão transferidos para os respectivos pontos de armazenamento, respeitando a compatibilidade entre produtos.

16.2 Armazenamento e Acondicionamento de Lâmpadas

Entende-se por armazenamento de resíduos sua contenção temporária em área autorizada pelo órgão de controle ambiental, à espera de reciclagem, tratamento ou disposição final adequada, desde que atenda às condições básicas de segurança (ABNT - NBR 12235).

O acondicionamento do resíduo consistirá no local físico onde ele será depositado, enquanto aguarda uma destinação adequada.

A forma de acondicionamento será compatível com o armazenamento, transporte e disposição final a fim de evitar vazamentos e emissão de vapores prejudiciais às pessoas e ao meio ambiente.

Todo resíduo será acondicionado de maneira segura e devidamente identificado quanto a sua natureza, grau de risco, volume, origem e outras orientações específicas.

Todo resíduo classificado como perigoso será acondicionado conforme a NBR 11.564 da ABNT - Embalagem de Produtos Perigosos - Classes 1, 3, 4, 5, 6, 8 e 9 - requisitos e métodos de ensaio e Resoluções da ANTT nº 420/04, 701/04 e 1644, reedição de 29 de dezembro de 2006, nos capítulos respectivos a embalagens.

Sua disposição será realizada em áreas cobertas, bem ventiladas, e os recipientes colocados em base de concreto, em área contida, de modo a impedir a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e água subterrânea.

As embalagens utilizadas para acondicionamento de resíduos químicos perigosos serão devidamente etiquetadas e conter informações como: nome do resíduo, características, área geradora, forma de manuseio, procedimentos de emergência etc.

As formas mais comumente empregadas no acondicionamento de resíduos são:



- Tambores metálicos para resíduos sólidos sem características corrosivas;
- Bombonas plásticas para resíduos sólidos com características corrosivas ou semissólidos em geral;

- Big-bags plásticos, normalmente de polipropileno trançado, com capacidade de armazenamento superior a 1m³;
- Contêineres plásticos, padronizados nos volumes de 120, 240, 360, 750, 1.100 e 1.600 litros, para resíduos que permitam retorno da embalagem.

Os contêineres, tambores e/ou bombonas destinadas ao acondicionamento dos resíduos obedecerão aos seguintes critérios:

Ser constituídos de material rígido com cantos arredondados, de forma a não permitir o vazamento de líquidos ou outros resíduos;

Apresentar resistência física a pequenos choques;

- Ser de material compatível ao resíduo que nele deverá ser depositado;
- Ser compatível ao equipamento de transporte em termos de forma, volume e peso, a fim de evitar acidentes durante seu transporte;
- Possuir tampas articuladas ao próprio equipamento, garantindo sua completa vedação;
- Apresentar boas condições de uso, sem ferrugem acentuada nem defeitos estruturais aparentes;
- Permanecer sempre fechados, exceto por ocasião da manipulação dos resíduos, seja na adição ou remoção;
- Evitar a abertura, manuseio ou armazenamento inseguro de contêineres contendo resíduos perigosos (classe I), a fim de evitar vazamento do resíduo, rompimento ou dano ao recipiente;
- Utilização de EPIs por pessoal responsável por operações de transferência, armazenamento, adição, retirada, abertura e fechamento de recipientes contendo resíduos corrosivos, tóxicos ou nocivos ao homem;

- Identificação anexa a cada recipiente, colada de forma a resistir à manipulação do resíduo, ou a eventuais intempéries durante seu envio ao armazenamento;
- O acondicionamento de resíduos dos serviços de saúde deverá garantir a não abertura, rompimento ou transferência do conteúdo de uma embalagem para outra.

Com objetivo de conferir segurança no processo de armazenamento das lâmpadas devem ser seguidas as recomendações abaixo, sem a estas se restringir:

A estocagem será em área separada (princípio da segregação dos resíduos) e demarcada;

Em nenhuma hipótese as lâmpadas serão quebradas para serem armazenadas, pelo risco de contaminação ambiental e à saúde humana;

As lâmpadas queimadas ou inservíveis serão mantidas intactas, acondicionadas preferencialmente em suas embalagens originais, protegidas contra eventuais choques mecânicos que possam provocar a sua ruptura, e armazenadas em local seco;

Caso não seja possível reaproveitar as embalagens originais, serão providenciadas embalagens confeccionadas com papelão reutilizado, recortado e colado no formato compatível com as lâmpadas. Ou então, recomenda-se utilizar jornal velho para envolver as lâmpadas, protegendo-as contra choques mecânicos;

As embalagens com as lâmpadas intactas queimadas serão acondicionadas em qualquer recipiente portátil no qual o resíduo possa ser armazenado, transportado, ou, de outra forma, manuseado, de forma que evite vazamentos no caso de quebra das lâmpadas, ou então em caixas apropriadas para transporte (contêineres) fornecidas pelas empresas de reciclagem;

As lâmpadas quebradas (casquilhos) serão acondicionadas em tambor (recipiente portátil), hermeticamente fechado, feito com chapa metálica ou material plástico (estilo bombona) revestido internamente com saco plástico especial para evitar sua contaminação;

Cada recipiente deverá ser identificado quanto a seu conteúdo, sendo que essa identificação efetuada de forma a resistir à manipulação deles, bem como as condições da área de armazenamento em relação a eventuais intempéries;

O local de armazenamento deverá obedecer às condições estabelecidas pelos órgãos ambientais, assim como estar devidamente sinalizado para impedir o acesso de pessoas não autorizadas. Recomenda-se sinalizar a área com as palavras "Lâmpadas para Reciclagem";

Os contêineres e/ou tambores ficarão em área coberta, seca e bem ventilada, e os recipientes deverão ser colocados sobre base de concreto ou outro material (paletes) que impeçam a percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas. É recomendável que a área possua ainda um sistema de drenagem e captação de líquidos contaminados;

Por ocasião do encerramento das atividades, os contêineres e/ou tambores remanescentes, assim como as bases e o solo eventualmente contaminados, deverão ser devidamente tratados e/ou limpos.

16.3 Coleta dos resíduos

A coleta de resíduos de será realizada de maneira adequada, conforme a Norma ABNT NBR nº 13.463/95 - Coleta de Resíduos Sólidos, de modo a facilitar os processos de armazenamento, tratamento e disposição final dos resíduos. A coleta será feita diariamente junto às áreas geradoras de resíduos, sendo estes dispostos em coletores adequados, disponibilizados de modo a propiciar comodidade ao usuário e facilidade na remoção de seu conteúdo. Os resíduos de construção civil classificados como A, B e C serão ser coletados em recipientes apropriados, claramente identificados, situados nas áreas de apoio e frentes de serviço, de onde serão removidos diariamente para disposição em recipientes maiores, dispostos em local adequado, enquanto aguardam remoção para transporte.

16.4 Armazenamento temporário dos resíduos

O armazenamento de resíduos tem como definição sua contenção temporária em área autorizada pelo órgão de controle ambiental, à espera de reciclagem, tratamento ou disposição final.

Serão construídas em número suficiente e em locais previamente aprovados pelo responsável pelo projeto, áreas para armazenamento temporário de resíduos classe I, IIA e IIB, conforme normas NBR Nº 12235 e 11.174.

As áreas de armazenamento temporário serão construídas conforme a NBR nº 11.174 (Armazenamento de Resíduos Classes II-A - Não-Inertes e II-B - Inertes) ou NBR nº 12.235 (Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos).

O armazenamento dos resíduos será realizado em área coberta, devidamente sinalizada, afastada de águas superficiais, com sistema de contenção adequado, de acordo com o tipo de resíduo que nela estiver sendo armazenado. O resíduo não deve ser armazenado diretamente no solo. O local deverá incluir, também, medidas de prevenção contra incêndios.

O armazenamento temporário dos resíduos deverá obedecer à capacidade de suporte das baias, de forma a não comprometer a segurança do ambiente e garantir a ordem, limpeza e arrumação.

O local de armazenamento de resíduos possuirá:

- Sistema de isolamento que impeça o acesso de pessoas estranhas;
- Sinalização de segurança que identifique a instalação e os riscos de acesso ao local;
- Áreas definidas, isoladas e sinalizadas para armazenamento de resíduos compatíveis entre si;
- Iluminação e força, de modo a permitir uma ação de emergência, mesmo à noite, possibilitando o uso imediato dos equipamentos necessários;

- Sistema de comunicação interno e externo para ações de emergência;
- Proteção aos acessos interno e externo, executada e mantida de modo a permitir sua utilização sob quaisquer condições climáticas;
- Sistema de contenção, livre de rachaduras, suficientemente impermeabilizado para conter vazamentos e derramamentos;
- EPIs necessários à proteção dos trabalhadores envolvidos nas operações de manuseio dos resíduos ali depositados;
- Equipamentos de segurança necessários aos tipos de emergência ao qual o local esteja sujeito, tais como equipamentos de combate a incêndio;
- Registro de operação, mantido durante sua vida útil, por meio de relatórios da movimentação e armazenamento dos resíduos ali disponibilizados.

O armazenamento de resíduos com características reativas e/ou incompatíveis entre si deverá ser realizado separadamente, protegido por meio de diques, bermas, paredes. Os resíduos Classes II-A e II-B não devem ser armazenados juntamente aos resíduos de Classe I, face à possibilidade de a mistura resultante ser caracterizada como resíduo perigoso. De acordo com a classificação dos resíduos, o armazenamento exigirá práticas diferenciadas, conforme segue:

17 Resíduos perigosos

O armazenamento será efetuado conforme instruções dos fabricantes, em locais:

- Afastados de águas superficiais, áreas alagadas e/ou agrícolas;
- Pavimentados ou com base provida de material impermeabilizante.
- Cobertos, arejados e de acesso restrito;
- Dotados de aparatos de contenção, como barricadas (sacos) de areia ou palha;

- Definidos e autorizados pela área competente na empresa, responsável pela gestão de seus resíduos sólidos.

Resíduos Não Inertes/Inertes

Esses resíduos serão armazenados em contêineres ou tambores cobertos, contendo identificação externa quanto ao tipo de resíduo nele acondicionado.

18 Transporte dos resíduos

Todo transporte de resíduo só será executado com o prévio conhecimento dos riscos e características de manuseio dos mesmos. Os resíduos da Classe I devem ser transportados juntamente com a Ficha de Emergência.

Todo resíduo que tiver de ser disposto fora do local onde foi gerado será transportado seguindo normas de segurança e por empresas devidamente licenciadas e autorizadas para esse fim, garantindo a proteção ao meio ambiente e à saúde pública, a saber:

- NBR nº 13221/94 - Transporte de Resíduos - Procedimento;
- NBR nº 7500/2000 - identificação para transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos. Trata dos símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais.

Dentre as exigências a serem atendidas com relação ao transporte de resíduos perigosos, deve-se incluir a documentação que acompanhará o resíduo até o local de seu destino, conforme segue:

- CADRI (certificado de movimentação de resíduos de interesse ambiental);
- Ficha de Emergência e Rótulo de Risco;
- Rótulo do Gerador/Destinatário;

- Envelope para conter os documentos de embarque;
- Kit de Emergência;
- Programa de Ação a Emergências - PAE.

Além do atendimento a estas normas, as atividades envolvidas no transporte de produtos perigosos abrangerão:

- Acompanhamento das operações de expedição dos resíduos;
- Verificação das condições de conservação do veículo;
- Verificação da capacitação do condutor do veículo.

Preenchimento de Fichas de Registro de Transporte dos Resíduos, contendo os requisitos das normas técnicas pertinentes e demais informações, com ênfase para as seguintes informações:

- Nome, endereço e número da Licença Ambiental (se cabível) do transportador e do destinatário dos resíduos;
- Caracterização do resíduo (qualidade, quantidade, tipo de embalagem, estado da embalagem, etc.);
- Rota prevista, com estimativa do tempo necessário;
- Checklist para verificação do atendimento às normas referentes a codificação de cores e símbolos, EPIs, formas de comunicação em caso de acidentes etc;
- Conferência do documento de autorização de recebimento de resíduos, emitido pelo órgão ambiental competente, para o caso de envio de resíduos para outros Estados, incluindo a verificação da validade das licenças.

Todas as empresas contratadas para proceder ao transporte dos resíduos deverão estar com sua situação regularizada junto ao órgão ambiental competente. As empresas

transportadoras devem estar aptas a atender à NBR nº 13.221 da ABNT, e aquelas que vierem a transportar resíduos perigosos (Classe I, segundo a NBR nº 10.004) deverão ainda atender à NBR 14.064 e ao regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprovado pelo Decreto Federal nº 96.044/1988.

Os veículos utilizados para a coleta e transporte externo dos resíduos de serviços de saúde deverão atender às exigências legais e às normas ABNT.

18.1 Transporte e Deslocamento das Lâmpadas

O processo de deslocamento interno (numa mesma área do gerador) e do transporte externo dos resíduos das lâmpadas deverá abranger basicamente três fases:

- 1ª Fase - Retirada da lâmpada: transporte das lâmpadas retiradas do local onde estavam instaladas para um local de armazenamento intermediário/temporário;
- 2ª Fase - Intermediária: transporte das lâmpadas retiradas do local de armazenamento temporário/intermediário para um local de armazenamento central à espera de reciclagem, tratamento ou disposição final adequada;
- 3ª Fase - Destinação final: transporte do local de armazenamento central para a empresa de reciclagem, tratamento ou disposição final adequada.

Em relação ao transporte externo de resíduos Classe 1, serão seguidos os procedimentos da norma técnica ABNT NBR 13221:2017, que estabelece os requisitos para o transporte terrestre de resíduos, de modo a minimizar danos ao meio ambiente e a proteger a saúde pública. Com objetivo de conferir segurança no processo de transporte das lâmpadas serão apresentadas as seguintes recomendações para o transporte externo:

- Identificação do carregamento (o contêiner, o tambor e as caixas) com as seguintes informações:
- Data do carregamento;
- Nº de lâmpadas;

- Localização de onde as lâmpadas foram retiradas (origem);
- Destinação do carregamento;
- Transportar obedecendo aos critérios de segregação, os quais determinam que esses materiais não poderão ser transportados juntamente com produtos alimentícios, medicamentos ou produtos destinados ao uso e/ou consumo humano ou animal, ou com embalagens destinados a estes fins;
- Proteger contra intempéries e não tombar os recipientes, para evitar que ocorra a implosão das lâmpadas;
- Os veículos deverão possuir carroceria fechada de forma que os resíduos transportados não fiquem expostos;
- Os veículos deverão apresentar, nas três faces de sua carroceria, informação sobre o tipo de resíduo transportado e identificação da empresa ou Poder Concedente responsável pelo veículo. De acordo com a norma técnica ABNT NBR 7500/2018, não há um símbolo específico para cargas que contenham mercúrio, apenas uma denominada "Substâncias Tóxicas";
- Em caso de contratação do serviço de transporte, para se proteger de responsabilidades futuras e para o controle do transporte de resíduos, o gerador deverá preencher o CADRI, conforme estabelecido pelo órgão responsável;
- O transporte de resíduos deve atender à legislação ambiental específica (federal, estadual ou municipal), quando existente, bem como deve ser acompanhado de documento de controle ambiental previsto pelo órgão competente, devendo informar o tipo de acondicionamento.

Quando a destinação final é a reciclagem, o transporte em geral é realizado pela empresa recicladora e, portanto, a responsabilidade passa a ser desta empresa, salvo quando há acordos de responsabilidade solidária.

18.2 Tratamento dos resíduos

Os resíduos que por inviabilidade técnica não puderem ser reciclados ou recuperados serão enviados para tratamento adequado antes de serem dispostos (caso necessário), sendo que a escolha do tratamento levará em consideração o que menor impacto causar ao meio ambiente, conforme a seguinte ordem de prioridade:

- a) procedimentos que promovam o tratamento energético,
- b) outros tratamentos
- c) disposição final em aterros regularizados.

As empresas contratadas para o tratamento de resíduos estarão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental competente. No que diz respeito aos resíduos dos serviços de saúde, deverão ser tratados conforme a Resolução CONAMA nº 358/05:

- Grupo A1: devem ser submetidos a processos de tratamento em equipamento que promova a redução de carga microbiana compatível com nível III de inativação microbiana, sendo encaminhados para aterro sanitário licenciado;
- Grupo A4: podem ser encaminhados sem tratamento prévio para local devidamente licenciado para disposição final de resíduos de serviços de saúde;
- Grupo A5: devem ser submetidos a tratamento específico orientado pela ANVISA;
- Grupo B: resíduos com características de periculosidade, quando não submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser submetidos a tratamento e disposição final específicos;
- Grupo C: quaisquer materiais que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados na norma CNEN-NE-6.02 – Licenciamento de Instalações Radiativas, e para os quais a reutilização é imprópria, são considerados rejeitos radioativos e devem obedecer às exigências definidas pela CNEN;
- Grupo E: devem possuir tratamento específico de acordo com a contaminação química, biológica ou radiológica.

18.3 Disposição final dos resíduos

As destinações mais comumente dadas aos resíduos tratados são:

- Aterro Industrial de Resíduos Classe I: refere-se a uma técnica de disposição de resíduos industriais perigosos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública, minimizando os impactos ambientais. Tal método utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos perigosos na menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com lona plástica seguida de uma camada de terra;
- Aterro Industrial de Resíduos Classe II-B: refere-se a uma técnica de disposição de resíduos industriais inertes no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, minimizando os impactos ambientais. Tal método utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos na menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível.

Os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei, conforme estabelecido pela legislação em vigor.

Os resíduos da construção civil deverão ser destinados das seguintes formas:

- Classe A: Serão reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Classe B: Serão reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Classe C: Serão armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- Classe D: Serão armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

As empresas receptoras do resíduo, responsáveis por sua destinação final ou tratamento, fornecerão ao responsável pela gestão dos resíduos o Certificado de Recebimento, Tratamento ou Destino Final dado ao resíduo, bem como uma cópia da autorização de recebimento do resíduo, emitido pelo órgão ambiental competente, quando for destinado para outros Estados.

A coleta ou destinação final dos resíduos para descarte deverá seguir a seguinte periodicidade:

- Coleta trimestral durante as Fases I e II;
- Coleta anual ao longo da Fase III.

A contratada deverá possuir as devidas licenças e/ou autorização para a disposição final adequada dos resíduos de construção civil, apresentando as comprovações deste em seus relatórios periódicos e mantendo o registro atualizado e disponível.

18.4 Destinação Final de Lâmpadas

A reciclagem é a opção ambientalmente mais adequada para o descarte de lâmpadas contendo mercúrio após seu uso.

Na reciclagem de lâmpadas, o objetivo principal é a recuperação do mercúrio e de outros elementos nelas contidos para posterior reutilização, evitando a contaminação do solo. O alumínio, o vidro e o pó de fósforo podem ser reaproveitados tanto na fabricação de novas lâmpadas como na produção de outros produtos. O restante do material descontaminado, que não puder ser reciclado, pode ser disposto em aterro de lixo comum.

Com objetivo de conferir segurança no processo de destinação final das lâmpadas deverão ser seguidas as recomendações abaixo, sem a estas se restringir:

- As lâmpadas contendo mercúrio e outros componentes tóxicos, consideradas inservíveis às instalações de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, deverão ter uma destinação final adequada de modo a não colocarem em risco o meio ambiente e a saúde dos cidadãos;
- As lâmpadas inservíveis deverão preferencialmente ser enviadas para empresas especializadas em reciclagem de lâmpadas que contenham mercúrio, devidamente credenciadas junto ao órgão ambiental;
- No caso da inexistência de empresa especializada em reciclagem de lâmpadas, ou inexistência de local apropriado para fazer a disposição final do resíduo (aterro industrial - classe I), o gerador do resíduo de lâmpadas deve entrar em contato com o órgão ambiental distrital ou com a empresa de limpeza pública (resíduo sólido) local, para solicitar orientações e cooperação para encontrar a melhor solução de destinação final do resíduo.

Após a destinação final correta das lâmpadas, a empresa responsável deverá estar devidamente licenciada/regularizada e emitir um Certificado de Recepção e Responsabilidade que informa a correta destinação final das lâmpadas. Nota-se que pela Lei de Crimes Ambientais a Conecta Campinas poderá ser corresponsabilizada em caso de danos ambientais, motivo pelo qual deverá ter as comprovações sobre o tratamento do resíduo. O certificado deverá informar os modelos de lâmpadas (tipo e potência) e as respectivas quantidades encaminhadas ou contidas no lote recepcionado.

18.5 Controle

A geração, o recebimento e a disposição final dos resíduos serão controlados por meio do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. A Conecta Campinas garantirá, através de cláusula contratual e da fiscalização das atividades, que as empresa(s) subcontratada(s) adote(m) os procedimentos prescritos neste Programa.

19 Programa de Saúde e Segurança da Comunidade

A Conecta FERIA irá trazer um grande benefício a Saúde da Comunidade bem como a Segurança. A Manutenção e Modernização do Parque de IP de Campinas irá beneficiar a Comunidade tirando possíveis agentes contaminantes e removendo equipamentos velhos que podem trazer risco de queda.

Avaliamos que os impactos negativos podem advir da execução da Obra, que será tratado com medidas de segurança, treinamentos e checklist de segurança e da comunicação.

Principais Atividades Geradoras de Riscos e Impactos para as Comunidades e Procedimentos Gerais As seguintes atividades poderão contribuir para o desencadeamento de acidentes (inclusive fatalidades) na interface com a comunidade/território e suas prevenções:

- Riscos por descargas elétricas naturais (trabalho em dias nublados ou chuvosos): intempéries podem gerar acidentes (inclusive fatalidades): cenários estão identificados no PAE e ações a emergências deverão ser rigorosamente seguidas;
- Riscos por choque elétrico (risco de proximidade da rede de alta e/ou baixa tensão, risco de eletrocussão por inobservância técnica): primeiramente todos os trabalhadores das atividades de execução serão capacitados e treinados pela NR10, trabalhadores deverão seguir rigorosamente os procedimentos de manutenção e limpeza das frentes de serviços, não deixando nos locais produtos perigosos; resíduos dispostos a céu aberto; equipamentos desprovidos de proteção; materiais de uso em geral deixados sem disposição adequada; entre outras providências que garantam a segurança e saúde ambiental do local;
- Riscos de queda de altura de trabalhadores, materiais e equipamentos (como ferramentas): podem atingir transeuntes e causar acidentes (inclusive fatalidades); os trabalhadores deverão seguir rigorosamente os procedimentos de segurança e utilizar os EPIs e EPCs necessários à prevenção de riscos da NR12;

- Riscos de acidente de trânsito (devido à mobilidade das equipes de campo durante o projeto em área urbana ou rural): os trabalhadores deverão seguir rigorosamente os procedimentos relativos à segurança no tráfego e manutenção preventiva dos veículos;
- Transporte de materiais, equipamentos, resíduos, produtos químicos, combustíveis e de óleo lubrificante e diesel: podem levar a vazamentos e dispersão em áreas sem contenção, com potencial contaminação e riscos associados à saúde de comunidades ou a modos de vida caso impactem serviços ecossistêmicos; os trabalhadores deverão seguir rigorosamente os procedimentos relativos à segurança no tráfego.
- No que tange à exposição da Comunidade a doenças, devem ser considerados:
- A exposição a materiais perigosos como herbicidas químicos, óleos veiculares lubrificantes, combustíveis etc.;
- Riscos relacionados à eventual necessidade de substituição de transformadores sem consideração às normas relativas à disposição de resíduos provenientes do óleo Ascarel, como a norma ABNT NBR 8371:2005;
- Riscos de contaminação por mercúrio de trabalhadores, comunidades e meio ambiente, devendo ser rigorosamente seguidos os requisitos do Programa de Gestão de Resíduos Sólidos.
- Especificamente a riscos da Comunidade a acidentes, principalmente em áreas de alta violência, deve ser levado em consideração a segurança patrimonial.

Os profissionais devem ser rigorosamente capacitados nos objetivos e procedimentos do “Manual de Boas Práticas - Uso das Forças de Segurança: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Orientação para o Setor Privado em Mercados Emergentes” (IFC, 2017), a partir de uma análise dos riscos gerados por seus acordos de segurança para as pessoas, quer estas estejam dentro ou fora do local do projeto. Nesta análise deverão ser incluídos os riscos decorrentes do uso, por parte do projeto, de funcionários do governo responsáveis pela segurança destacados para prestar serviços de segurança. Ao

estabelecer os acordos de segurança, a Concessionária deverá nortear-se pelos princípios de proporcionalidade e boa prática internacional no que se referir a contratações, normas de conduta, treinamento, equipamentos e monitoramento desses trabalhadores e estar em conformidade com a legislação aplicável. Deverá certificar-se também de que os prestadores de serviços de segurança tenham recebido treinamento adequado no uso da força (e, quando aplicável, no uso de armas de fogo) e em como se comportar de maneira apropriada para com os trabalhadores e Comunidades Afetadas, exigindo que tais prestadores de serviço atuem dentro da lei aplicável. Não deverá ser permitido uso da força, salvo quando esta for empregada para fins preventivos e defensivos e em grau proporcional à natureza e à extensão da ameaça;

O mecanismo de reclamação para as Comunidades Afetadas é o número que esta colado nos veículos afim de serem periodicamente divulgado para que elas expressem suas preocupações quanto aos acordos de segurança e ações do pessoal de segurança, assim como suas queixas em relação ao projeto e seus impactos e/ou atuação de seus trabalhadores. A gestão desse mecanismo seguirá as diretrizes e procedimentos definidos no Programa de Comunicação e Engajamento com as Partes Interessadas.

20 Programa de Ação à Emergências (PAE)

O Programa de ação a emergências (PAE), fará os procedimentos relacionados a emergências da Operação que afetem o meio ambiente.

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
1	Queda de Árvore	Coordenador da Operação	Todo o período da concessão	Informar a Defesa Civil sobre a queda de árvore; Isolar o local; Após a poda pela defesa civil restaurar a iluminação no local	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
2	Vazamento de Óleo Transformadores	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Isolar o local; fazer a limpeza do chão; Colocar transformador com vazamento em recipiente de contenção de óleo; levar para a Base Operacional e armazenar em palet com base de contenção acoplada; Enviar para reparo	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
3	Resíduos Perigosos-Lâmpadas mercúrio e sódio e reator com ascarel	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Todo o resíduo perigoso será transportado em tambor com tampa instalado e fixado no caminhão; Na base de operação deverá ser levado a área de segregação para devido armazenamento e futura destinação final por empresa especializada e terceirizada	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
4	Queda de ferramenta ou equipamento em trabalhador, transeunte ou veículo de tração animal ou a motor	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Ir imediatamente ao local da queda; avaliar o dano; caso seja um trabalhador avaliar o tipo de dano; chamar ambulância se necessário ou informar o Chefe de equipe para que busquem o trabalhador, transeunte; Prestar o total atendimento verbal, avaliar o risco, chamar uma ambulância se necessário, informar o chefe da equipe imediatamente; veículo de transação animal ou a motor: avaliar o dano; preencher o formulário de acidente	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
5	Queda de equipamento de elevação de pessoas (Cesto aéreo ou Cesto suspenso ou Cesto acoplado)	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Verificar se tem pessoas feridas: caso tenha chamar ambulância ou bombeiros se necessário; Isolar o Local; Informar o Centro operacional do ocorrido para que enviem auxílio	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
6	Travamento de equipamento de elevação de pessoas em altura	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Isolar o local; Informar o Chefe de Equipe; Chamar o corpo de bombeiros se necessário	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
7	Queda de equipamento de elevação de carga	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Verificar se tem pessoas feridas, caso tenha chamar ambulância ou bombeiros se necessário, Isolar o local; Informar o Centro Operacional do ocorrido para que enviem auxílio; se bloquear o trânsito chamar defesa civil e o departamento de trânsito	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
8	Tombamento de carga, durante transporte	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Isolar área; restaurar a carga	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
9	Queda de pessoa durante trabalho em altura	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Isolar área, manter a pessoa imobilizada, chamar uma ambulância, informar o Chefe de Equipe	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
10	Pessoa dependurada em fiação elétrica	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Chamar o corpo de bombeiro e a ambulância, isolar a área; Informar o chefe de Equipe	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes

Iniciativa	Resultados Esperados	Responsáveis	Período	Ações	Considerar
11	Acidente de trânsito durante transporte de pessoas, materiais e equipamentos em todas as atividades de modernização, expansão, operação e manutenção do projeto	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Identificar feridos, chamar uma ambulância se necessário; informar o Chefe de Equipe, preencher o formulário de acidente	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
12	Choque elétrico (trabalhadores e comunidade)	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Chamar o corpo de bombeiro e a ambulância, isolar a área; Informar o Energisa	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
13	Descarga atmosférica, em equipamento ou fiação elétrica (ou outro serviço)	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Isolar a área, avaliar os danos; informar o Chefe de Equipe	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
14	Descarga atmosférica em pessoa	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Isolar a área; não tocar na pessoa; chamar uma ambulância	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
15	Queda de poste	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Isolar a área; não tocar no poste; Informar o chefe de equipe; Informar o Energisa	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
16	Soterramento de pessoa ou equipamento	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Isolar a área; chamar o corpo de bombeiros	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
17	Situações externas como incêndios, movimentos sísmicos e alagamentos	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Acionar a Defesa Civil e o corpo de bombeiros	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes
18	Dentre outros	Equipe de Campo	Todo o período da concessão	Em todas as situações o Chefe de Equipe deverá ser acionado para orientar as equipes nas várias situações de risco	Todos os casos terão que ser relatados via formulário de Acidentes

21 MODELOS DE RELATÓRIOS DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

Os Relatórios de Execução dos Serviços será apresentado mensalmente ao PODER CONCEDENTE, para cada tipo de SERVIÇO.

Relatório Acompanhamento Mensal
Manutenção Corretiva

Data:					
Responsável:					
Período:					
QTD de Ordem de Serviço atendidas no Período:					
Número da Ordem de Serviço	Data de execução dos serviços e da energização	Logradouro	Bairro	Código do Serviço	Descrição

Relatório Acompanhamento Mensal
Manutenção Emergencial – Pronto Atendimento

Data:					
Responsável:					
Período:					
QTD de Ordem de Serviço atendidas no Período:					
Número da Ordem de Serviço	Data de execução dos serviços e da energização	Logradouro	Bairro	Código do Serviço	Descrição

Relatório Acompanhamento Mensal
Manutenção Emergencial – Pronto Atendimento

Data:					
Responsável:					
Período:					
QTD de Ordem de Serviço atendidas no Período:					
Número da Ordem de Serviço	Data de execução dos serviços e da energização	Logradouro	Bairro	Código do Serviço	Descrição

Relatório Acompanhamento Mensal
Manutenção Preditiva

Data:					
Responsável:					
Período:					
QTD de Ordem de Serviço atendidas no Período:					
Número da Ordem de Serviço	Data de execução dos serviços e da energização	Logradouro	Bairro	Código do Serviço	Descrição

Relatório Acompanhamento Mensal
Manutenção Preventiva

Data:					
Responsável:					
Período:					
QTD de Ordem de Serviço atendidas no Período:					
Número da Ordem de Serviço	Data de execução dos serviços e da energização	Logradouro	Bairro	Código do Serviço	Descrição

21.1 Resumos do mês anterior Operação da Manutenção

Manutenções	QTD Pontos Atendidos	Qtd Logradouros Atendidos
Manutenção Corretiva		
Manutenção Emergencial		
Manutenção Preditiva		
Manutenção Preventiva		

21.2 Relatórios por Logradouro da Operação da Modernização e Eficientização

Relatório Acompanhamento Mensal

Modernização e Eficientização

Data:					
Responsável:					
Período:					
QTD de Ordem de Serviço atendidas no Período:					
Número da Ordem de Serviço	Data de execução dos serviços e da energização	Logradouro	Bairro	Código do Serviço	Descrição

21.3 Resumos do mês anterior Operação da Modernização e Eficientização

QTD Pontos Modernizados	Qtd Logradouros Modernizados	Potência Existente	Potência Instalada	Redução do Consumo

21.4 Relatório por Logradouro da Tele gestão

Relatório Acompanhamento Mensal
Tele gestão

Data:					
Responsável:					
Período:					
QTD de OS atendidas no Período:					
OS	Data Atendimento	Logradouro	Bairro	Tipo de Tecnologia	Descrição

21.5 Resumos do mês anterior Operação da Modernização e Eficientização

QTD Pontos Tele gestão	Qtd Logradouros Modernizados	Tecnologia Empregada

21.6 Relatório das Obras Especiais

Relatório Acompanhamento Mensal
Obras Especiais

Data:					
Responsável:					
Período:					
QTD de OS atendidas no Período:					
OS	Data Atendimento	Obra Atendida	Bairro	Potência Instalada	Potência Retirada

21.7 Resumos do mês das Obras Especiais

Obras Executada	Qtd Pontos Modernizados	Potência Existente	Potência Instalada	Redução do Consumo

21.8 Relatório por Logradouro dos Serviços Complementares

Relatório Acompanhamento Mensal Serviços Complementares

Data:								
Responsável:								
Período:								
QTD de Ordem de Serviço atendidas no Período:								
Número da Ordem de Serviço	Data de demanda	Datas de execução	Logradouro	Bairro	QTD de Pontos	Modelo	Tecnologia Utilizada	Data de execução dos serviços e da energização

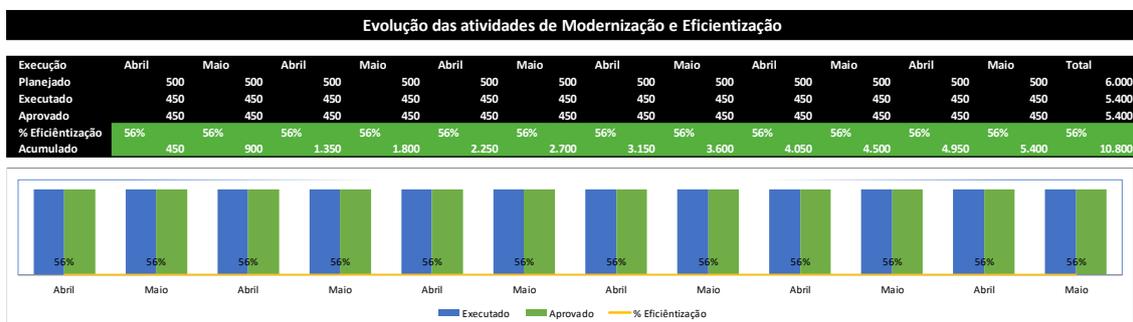
21.9 Resumos do mês dos Serviços Complementares

Qtd de Pontos Atendidos	QTD Logradouros	Potência Instalada	Descrição

21.10 Banco de Crédito

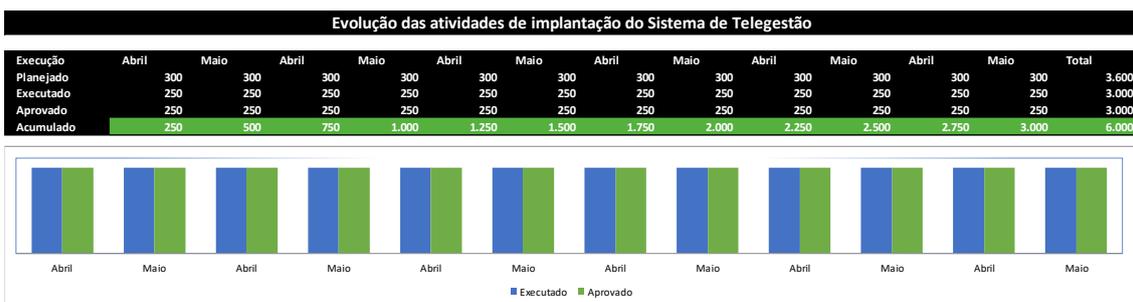
Saldo Atual	Crédito Previsto Mês	Crédito Consumido Mês	Saldo Disponível

21.11 Evolução das atividades de Modernização e Eficientização



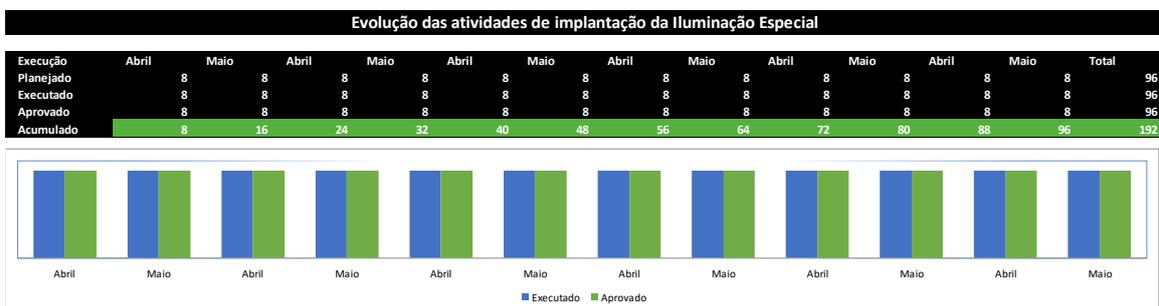
dados meramente ilustrativos

21.12 Evolução das atividades de implantação do Sistema de Tele gestão



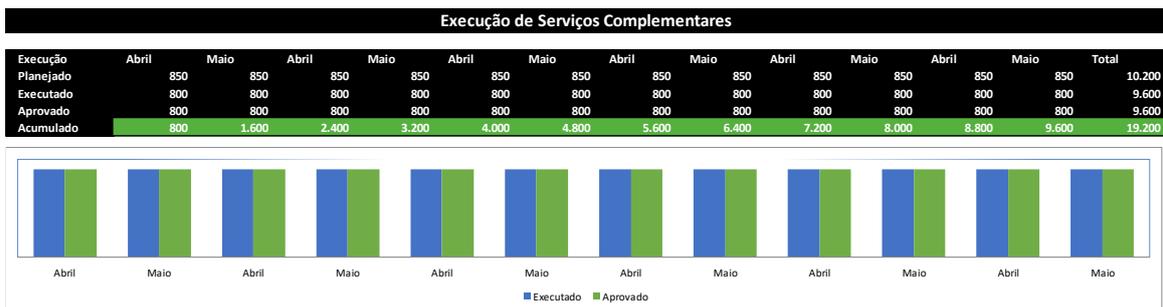
dados meramente ilustrativos

21.13 Evolução das atividades de implantação da Iluminação Especial



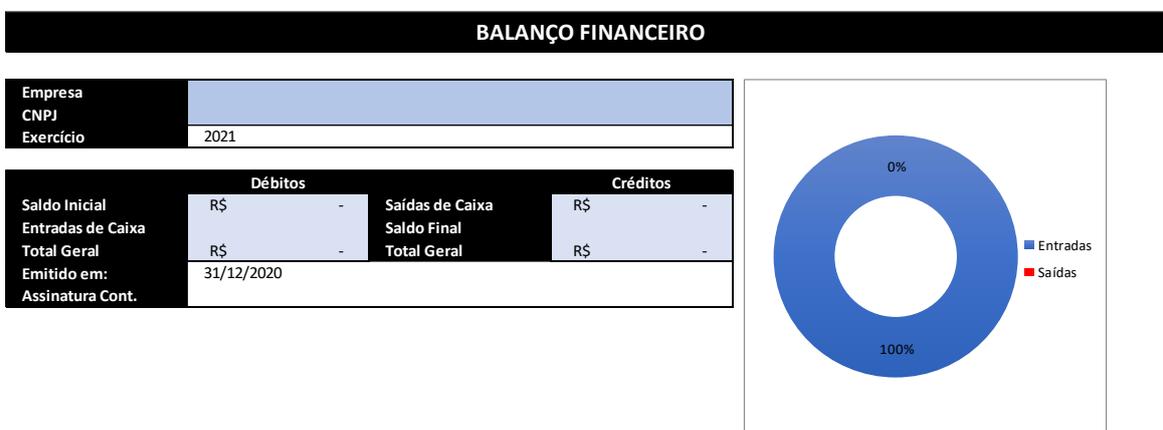
dados meramente ilustrativos

21.14 Execução de Serviços Complementares



dados meramente ilustrativos

21.15 Situação do banco de Créditos



21.16 Relatório Programas de Gestão Socioambiental (PGS)

Metas	Em execução	Concluída	Em atraso	Descrição
PROGRAMA DE ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL				
PROGRAMA DE GESTÃO DE TRÁFEGO				
PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E ENGAJAMENTO COM AS PARTES INTERESSADAS				
ESTRATÉGIAS DE ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS (PI)				
PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO				
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS, CONDIÇÕES DE EMPREGO E TRABALHO				
DESCRIÇÕES DAS AÇÕES E PROCEDIMENTOS				
PROGRAMA DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DAS ATIVIDADES DE MODERNIZAÇÃO, EXPANSÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO				
DIRETRIZES PARA A GERAÇÃO DE RUIÍDO				
DGESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS				
MANUSEIO DOS RESÍDUOS				
SEGREGAÇÃO				
ARMAZENAMENTO E ACONDICIONAMENTO DE LÂMPADAS				
COLETA DE RESÍDUOS				
ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO DOS RESÍDUOS				
TRANSPORTE DOS RESÍDUOS				
TRATAMENTO DOS RESÍDUOS				
DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS				
DESTINAÇÃO FINAL DE LÂMPADAS				
CONTROLE				
PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA DA COMUNIDADE				
PROGRAMA DE AÇÃO À EMERGÊNCIAS (PAE)				