

	<b>PO –PROCEDIMENTO OPERACIONAL SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</b>		
	<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISÃO</b>	<b>PÁGINA Nº</b>
	<b>PO- 10.01</b>	<b>10</b>	Página 1 de <b>10</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>		CÓPIA NÃO CONTROLADA	

## SUMÁRIO

1. HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES
2. OBJETIVO
3. AUTORIDADE E RESPONSABILIDADE
4. DETALHAMENTO
5. REGISTROS DA QUALIDADE

### 1. HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

DATA	REV.	ITENS REVISADOS	ALTERAÇÃO REALIZADA
28/02/12	00	-	Elaboração Inicial
07/08/12	01	5.2	Inclusão do item 5.2 e adequação da numeração seguinte.
10/06/13	02	5.3 e 6	Alteração na pasta de arquivo do servidor.
10/10/13	03	5.1.4	Inclusão do item 3.1.4 Requisição do material
11/11/13	04	-	Revisão Geral
21/11/13	05	3; 5; 5.14	Adequação quadro de responsabilidades; detalhe da pasta da obra e alteração do 2º e 8º parágrafodo item 5.1.4
30/03/21	06	Todos os itens	Análise e revisão
04/05/21	07	Todos os itens	Revisão com o responsável da área.
31/08/21	08	Todos	Atualização de Autoridade e Responsabilidade
04/10/23	09	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.2	Revisão de itens
18/06/24	10	4.1.1	Revisão de item

### 2. OBJETIVO

Este procedimento atende ao requisito 8.1, 8.5, 8.6 e 8.7 da NBR ISO 9001:2015 e ao SGQ da ELO. Ele estabelece critérios para garantir o controle dos processos. Todos os serviços prestados pela ELO são executados dentro dos padrões técnicos exigidos. Esse padrão é garantido através da qualificação e treinamento de nossos colaboradores.

	<b>PO –PROCEDIMENTO OPERACIONAL SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</b>		
	<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISÃO</b>	<b>PÁGINA Nº</b>
	<b>PO- 10.01</b>	<b>10</b>	<b>Página 2 de 10</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>		CÓPIA NÃO CONTROLADA	

### 3. AUTORIDADE E RESPONSABILIDADE

ATIVIDADE	AUTORIDADE	RESPONSABILIDADE
Selecionar Gestor de projeto	Diretoria de Operações	Gerente de Imp. de Equipamento
Elaborar Plano da Qualidade de Instalação e Testes	Diretoria de Operações /Ger. de Imp. de Equipam.	Gestor de Projeto
Selecionar Equipes Para Campo	Diretoria de Operações	Ger. Imp. de Equipam. Gestor de Projeto
Executar o Contrato	Diretoria de Operações /Ger. Imp. de Equipam.	Gestor do projeto/ Equipe envolvida
Elaborar programação semanal das atividades	Diretoria de Operações	Ger. de Imp. Equipam./ Gestor de Projeto
Providenciar novas ferramentas, quando necessário	Diretor de Operações	Gerente de Imp. de Equipamento
Elaborar Cronogramas e Atualizar	Ger.Imp. Equipam	Gestor de Projeto
Avaliar rendimento da obra	Diretor de Operações	Ger. Impl. Equipam/ Gestor Proj./Adm. de Contratos
Avaliação Final e Encerramento da obra	Diretor de Operações	Ger.Impl.Equipam. Equipam/Gestor do Projeto/Adm. deContratos

### 4. DETALHAMENTO

Analisando o escopo de um novo contrato, o Gerente de Implantação de Equipamento define quem será o seu gestor, chamado de Gestor do Projeto, que será o responsável direto pela execução do mesmo.

A cada novo contrato a área Comercial comunica ao gerente de Implantação de Equipamento e o gestor que foi criada a pasta deste contrato no servidor (J:). Essa pasta é identificada com

	<b>PO –PROCEDIMENTO OPERACIONAL SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</b>		
	<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISÃO</b>	<b>PÁGINA Nº</b>
	<b>PO- 10.01</b>	<b>10</b>	Página 3 de <b>10</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>	CÓPIA NÃO CONTROLADA		

o código do contrato e contém subpastas, definidas pela Operação, de acordo com o objeto contratado (Ex: obra de Rádio, Mux, GSM). Ali são previstas pastas para arquivo de documentos de controle, projeto, etc. A “hipótese de trabalho” e os dados técnicos informados pelo cliente à área comercial são salvos na pasta “documentos”.

A Hipótese traz as premissas que foram utilizadas na proposta, tais como:

- a) Quem é o cliente;
- b) Código do Projeto (será usado na rastreabilidade);
- c) HD do funcionário que compõe a Equipe;
- d) Tempo e custo estimado para as atividades que serão executadas.

De posse dessas informações o Gestor do Projeto elabora o “Plano da Qualidade - PQ” para planejar o serviço.

No Plano da Qualidade - PQ são consideradas todas as necessidades para a execução da obra, incluindo a programação de pessoal, de instrumental e de ferramental. As necessidades especiais do projeto também devem ser consideradas.

O P.Q é enviado ao Gerente de Implantação de equipamento para sua avaliação. Se ele julgar necessário, deverá conversar com o gestor para esclarecer e/ou modificar alguns pontos do planejamento feito. O P.Q definido em consenso é então salvo na pasta da obra.

**NOTA:** No caso de obras com características semelhantes (Exemplo: clientes que possuem o mesmo perfil técnico ou mesmo escopo de execução), pode ser dispensável a elaboração do plano de qualidade.

Caso no escopo de fornecimento do contrato estejam incluídos serviços de projeto de instalação, estes são tratados conforme PO-07-01.

Qualquer não conformidade ocorrida, em qualquer etapa da obra, é comunicada ao Gestor do Projeto para a abertura de SNC, conforme PO-15

	<b>PO – PROCEDIMENTO OPERACIONAL SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</b>		
	<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISÃO</b>	<b>PÁGINA Nº</b>
	<b>PO- 10.01</b>	<b>10</b>	<b>Página 4 de 9</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>	CÓPIA NÃO CONTROLADA		

## 4.1 EXECUÇÃO DA OBRA

---

### 4.1.1 Programação Semanal das Atividades

O Gerente de Implantação de Equipamento, juntamente com o Gestor de Projeto, programa as equipes que atuarão no contrato através da planilha Programação W... de “data a data”. Nesta, as equipes são montadas definindo a obra a ser executada e os colaboradores que participarão da mesma.

As definições de quais colaboradores participarão de uma determinada obra é realizada através da análise dos seguintes itens:

- a) Qualificação Técnica;
- b) Experiência na área;
- c) Grau de instrução;
- d) Habilidades do colaborador relativas à atividade que será executada;
- e) Colaboradores estratégicos definidos nos Planos da Qualidade;
- f) Capacidade de relacionamento interpessoal.

Durante a programação semanal, é também disponibilizado os instrumentos necessários para a execução das atividades, sendo esses distribuídos conforme a demanda de cada projeto. Esse processo é importante para evitar custos desnecessários com transporte de instrumentos e não perder a rastreabilidade do mesmo.

A programação semanal é arquivada na pasta “Programação Gerencial” no servidor/(J:)Programação Gerencial.

### 4.1.2 Serviço de Vistoria em Campo

Algumas obras são contratadas com o escopo de vistoria em campo para a realização dos projetos. O Gestor de Projeto designa o colaborador qualificado que irá a campo e repassa

	<b>PO – PROCEDIMENTO OPERACIONAL SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</b>		
	<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISÃO</b>	<b>PÁGINA Nº</b>
	<b>PO- 10.01</b>	<b>10</b>	<b>Página 5 de 9</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>		CÓPIA NÃO CONTROLADA	

a ele as informações que devem ser levantadas. Esse colaborador é responsável por preparar as ferramentas/EPI/etc. que ele levará para campo

O relatório de vistoria é entregue ao Gerente de Documentação para elaboração do PPI – (Projeto Provisório de Instalação), caso o projeto seja escopo do contrato, é arquivado na caixa “arquivo”. A entrega dessas documentações são feitas via meio magnético, E-mail, apps de mensagens como WhatsApp ou servidor FTP. Esta caixa é numerada e tem o seu conteúdo e a data de arquivamentos cadastrados na “planilha arquivo de projetos” localizados em J:\Arquivo de projetos. Os documentos em meio magnético(PPI, PDI, RPI - se aplicáveis ao contrato - e PQ’s), ficam arquivados na pasta do projeto no servidor, conforme PO-07-01.

#### 4.1.3 Requisição de Micros, Ferramentas, Instrumentais.

Caso haja uma necessidade de alguma ferramental específico para um projeto, o Gestor solicita a devida ferramenta ao setor de ferramentaria. Caso não haja a ferramenta em estoque, é solicitada a compra da mesma.

No caso de instrumentos os mesmos são monitorados e designados para cada obra, durante a execução da programação semanal. Caso seja detectada a necessidade, é solicitada a locação de instrumentos.

#### 4.1.4 Aquisição de Materiais

De posse das informações levantadas na vistoria, o Gestor de Projeto ou o projetista elabora a lista dos materiais a serem fornecidos pela ELO. O Gestor envia a solicitação ao Setor de Compras o qual após realizar as devidas cotações, envia ao Gestor para a aprovação da compra. O Gestor então alinha com o Setor de Compras e Almoxarifado, a Data e Local de entrega.

#### 4.1.5 Interfaces de Trabalho

Antes do início efetivo da execução dos trabalhos, o Gestor de Projeto repassa todas as

	<b>PO – PROCEDIMENTO OPERACIONAL SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</b>		
	<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISÃO</b>	<b>PÁGINA Nº</b>
	<b>PO- 10.01</b>	<b>10</b>	<b>Página 6 de 9</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>		CÓPIA NÃO CONTROLADA	

informações pertinentes aos colaboradores que participarão diretamente da mesma. Nessa oportunidade também são definidos os dias e horários de trabalho. As interfaces para transferência destas informações são definidas no Plano da Qualidade.

#### 4.1.6 Avaliação Mensal da Obra

O Gestor de Projeto junto com o Gerente de Implantação e em conjunto com Adm. de contratos fazem uma avaliação mensal da Obra durante o andamento desta. Durante esta análise são levantados todos os custos referentes à obra, verificando se a mesma está cumprindo o previsto na venda (Hipótese). Nesse momento são apurados os custos da área como Gerência, Osciosidade, etc.

Caso a obra não esteja cumprindo o que foi entregue na Hipótese de Trabalho, é traçado um plano de ação junto ao Gestor para reverter o quadro. Nos meses seguintes são monitoradas as ações e caso não seja suficiente, é solicitada à Administração de Contratos uma reavaliação para a confirmação do não cumprimento dos resultados da Obra. Caso a obra não esteja alcançando o resultado esperado, o Gerente de Implantações informará à Divisão Comercial para que a mesma tome as medidas cabíveis.

#### 4.1.7 Instalação e testes

Após o Gestor de Projetos realizar a instrução de trabalho e a passagem de toda a documentação relativa à instalação, o colaborador de campo iniciará suas atividades.

Todas as alterações ocorridas durante as instalações ou testes deverão ser anotadas no Projeto Provisório de Instalação (PPI) e serão registradas no Projeto Definitivo de Instalação (PDI).

O gestor utiliza das ferramentas de comunicação para o acompanhamento das atividades em campo (WhatsApp, E-mail, telefone, etc.)

**Nota:** O gestor pode utilizar ferramentas como Bitrix ou Planilhas de Excel para o controle da obra.

	<b>PO – PROCEDIMENTO OPERACIONAL SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</b>		
	<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISÃO</b>	<b>PÁGINA Nº</b>
	<b>PO- 10.01</b>	<b>10</b>	<b>Página 7 de 9</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>		CÓPIA NÃO CONTROLADA	

#### 4.2 Entrega / aceitação dos serviços

---

A entrega dos serviços pode ser realizada por meio de testes ou relatório fotográfico, ou aceitação local. Outra maneira de verificação da aceitação do serviço, pode ser por meio de aplicativos específicos ou portal do cliente, onde é possível verificar o status do respectivo serviço, o qual deverá ser alimentado pela ELO, conforme as atualizações do serviço. Variando de acordo com cada cliente a aceitação do serviço pode se dar após o recebimento da aceitação local da obra através de aplicativo ou portal, documento equivalente, checklist final ou o e-mail do cliente aceitando o serviço.

**NOTA:** O gestor da obra deverá enviar o certificado de conclusão de escopo de obra ao cliente, para coleta da assinatura e aprovação. Além do preenchimento prévio do “Plano de Qualidade” da obra.

#### 4.3 Encerramento da obra

---

Dá-se após o recebimento de aceitação local da obra através de aplicativo ou portal, documento equivalente, checklist final ou e-mail do cliente aceitando o serviço.

A Administração de Contratos segue então os seguintes passos:

- Soluciona todas as pendências de faturamento e recebimento da obra e faz avaliação final da mesma, informando o resultado à Gerência e Diretoria Operacional;
- Altera o status no sistema (MGEServ) para “Analisado”. Inclui no Cadastro do Projeto, também no Sistema, a data de Término e a obra é desativada.

O Administrativo de Contrato informa o TI sobre o encerramento da obra e é feito um backup destas pastas que estão no servidor, compartilhamento J:\ (OBRAS), para 2 (duas) fitas LTO, garantindo redundância da informação. Estas fitas nunca serão sobrescritas,

	<b>PO – PROCEDIMENTO OPERACIONAL SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</b>		
	<b>CÓDIGO</b>	<b>REVISÃO</b>	<b>PÁGINA Nº</b>
	<b>PO- 10.01</b>	<b>10</b>	Página <b>8</b> de <b>9</b>
<b>PROCEDIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>	CÓPIA NÃO CONTROLADA		

com isso a empresa possui o backup durante o período de vida útil das mesmas, a Pasta da Obra é então removida do servidor.

Depois que o backup foi realizado com sucesso, são excluídas as pastas das obras do servidor, sendo estas restauradas somente quando solicitado.

Muitas informações das obras (data de início, faturamento, despesas, data de encerramento, entre outros) estão no MGE, software de gestão utilizado pela empresa, e pode ser acessado a qualquer momento, independente da obra estar encerrada ou não. Caso não exista algum relatório de acordo com as necessidades do gestor, o departamento de TI é acionado para que seja criado um relatório para atendê-lo.

#### 4.4 Rescisão do contrato

Quando um contrato é cancelado, pela Elo ou pela Contratante, tendo-se ou não iniciado os serviços, o Gerente da área que detém essa informação é o responsável por informar as demais áreas da empresa envolvidas neste contrato para que sejam tomadas as providências necessárias.

## 5 REGISTROS DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO	RECUPERAÇÃO	RETENÇÃO	
			ATIVA	INATIVA
Plano da Qualidade	Servidor da ELO	Obras (J) /Pasta do Cliente/Pasta da Obra / Controles	Duração da obra	Em backup permanente
Termo de Aceitação	Servidor da ELO	Obras (J) /Pasta Do Cliente/Pasta Obra/Projeto	Duração da obra	Em backup permanente



**PO – PROCEDIMENTO OPERACIONAL  
SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE**

**CÓDIGO**

**REVISÃO**

**PÁGINA Nº**

**PO- 10.01**

**10**

**Página 9 de  
9**

**PROCEDIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE  
EQUIPAMENTOS**

CÓPIA NÃO CONTROLADA

Check list de Aceitação	Servidor da ELO	Obras (J) /Pasta Do Cliente/Pasta Obra/Projeto	Duração da obra	Em backup permanente
-------------------------	-----------------	--	-----------------	----------------------