

# Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

# Sumário

1.	OBJETIVO	2
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	2
3.	DEFINIÇÕES	
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	
5.	RESPONSABILIDADES	2
6.	REGRAS BÁSICAS	3
6.1		3
6.2	. Envio para Viabilidade	3
6.4	. Analisar viabilidade	8
6.5		10
6.6	. Programar obra	10
6.7	. Correção do orçamento e lançamento da obra	13
6.8. 6	. Medição (pós obra)	16 19
7.	CONTROLE DE REGISTROS	
8.	ANEXOS	21
8.1.	. Critérios para priorização de obra	21
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	21

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	1 de 21
			Victor	05/12/2023	



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

#### 1.0BJETIVO

Esse procedimento tem como objetivo indicar os passos para programação e medição de obras de serviços de manutenção e/ou ampliação de rede de distribuição de energia elétrica. É importante que a informação documentada sobre essas atividades seja retida. Esse procedimento atende aos requisitos ISO 9001:

- 8.1. Planejamento e controle operacionais
- 8.5.1 Controle de produção e de provisão de serviços

# 2.ÂMBITO DE APLICAÇÃO

#### 2.1. Empresa

Aplicável à CPFL Serviços.

#### 2.2. Área

SEDE-Torre – Programação e Medição de Obras

# 3. DEFINIÇÕES

Não se aplica.

#### 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NBR ISO 9001 - Sistemas de gestão da qualidade

#### **5. RESPONSABILIDADES**

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	2 de 21
			Victor	05/12/2023	



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

SEDE – Coordenação de Torre de Controle – Programação (análise da obra, envio para viabilidade, análise da viabilidade, design I, programar obra, correção de orçamento)

SEDE – Coordenação de Torre de Controle – Medição (medição pós-obra e medida para pagamento)

#### **6. REGRAS BÁSICAS**

#### 6.1. Análise da obra

Para visualizar as notas na carteira, ou seja, os projetos do cliente, acessar a transação no SAP IW67 ou através da planilha ESTEIRA DE OBRAS, filtrando as medidas 0030 (Programação) ou 830 (Reprogramação).

As notas devem ser priorizadas de acordo com critérios previamente estabelecidos no anexo I deste procedimento, item 8.1. Critérios para priorização de obra.

Definida a prioridade, o Projeto é enviado para análise de viabilidade, que por sua vez, avalia as condições em campo para atendimento aos requisitos do Projeto, registrando as devidas alterações, caso necessário. Depois que a análise de viabilidade é efetuada e analisada, a programação pode ser conduzida. Abaixo segue tela do SGDO demonstrando resumidamente este fluxo.

# Cadastros → Viabilidade → Planejamento → Programação →

cpfl serviços	Sistema de	stema de Gestão de Obras								Leonardo Padua de Souza   ▼	
Cadastros ▼	Viabilidade ▼	Planejamento	Programação ▼	Logística	Medição de Obra	Faturamento +	Relatórios 🕶	Gestão ▼	Ajuda	Consultar Obra	Q

#### 6.2. Envio para Viabilidade

N.Documento: Categoria: Versão: 150040 Tático 1.0	Aprovado por: Paulo Rogério Victor	Data Publicação: 05/12/2023	Página: 3 de 21
---------------------------------------------------	------------------------------------------	-----------------------------------	--------------------



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

No SAP, transação IQS2 ou IW22, informar o número da nota a ser enviada para enviada para viabilidade.

Inserir na nota a medida 0031. O processo pode ser feito através de macro da planilha INSERIR MEDIDA 31.

No sistema SGDO (Sistema de Gestão de Obras), caso a nota não encontrada, seguir conforme abaixo:

Com o número da nota, clicar em VIABILIDADE → CARREGAR OBRA.



Inserir o número da nota. Clicar em CARREGAR OBRA.



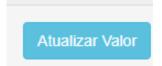
## Clicar em ATUALIZAR VALOR.

N.Documento: Categoria: Volumento: Tático	rsão: Aprovado por: 1.0 Paulo Rogério Victor		gina: le 21
-------------------------------------------	----------------------------------------------------	--	----------------



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

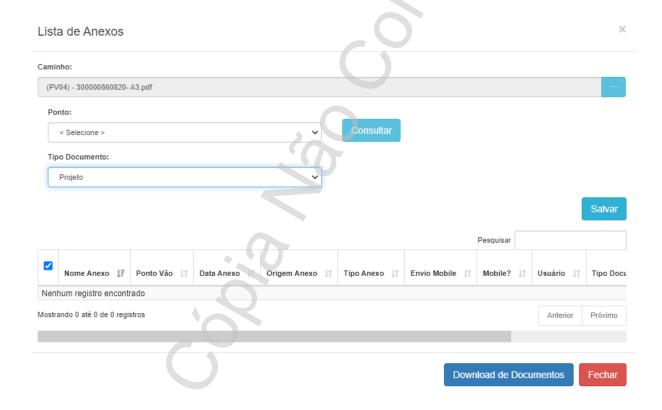


Baixar o projeto do SAP para anexar no SGDO.

Para esse processo, clicar em ANEXO.

O tipo de documento será PROJETO.

Clicar em SALVAR.



Importante: Para que a obra seja carregada no SGDO, esta precisa seguir os requisitos:

■ Status da Obra: Em construção

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	5 de 21
			Victor	05/12/2023	



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

Obra carregada no Kaffa: Sim

■ Medida informada no SAP: 0030L

■ A base da nota precisa estar cadastrada no SGDO.

Caso a situação do Status da Obra GIS esteja em pré-construção, a obra não carrega no SGDO.

Dessa forma o responsável deve encaminhar para a área Projetos realizar a correção.

Enviar para viabilidade.



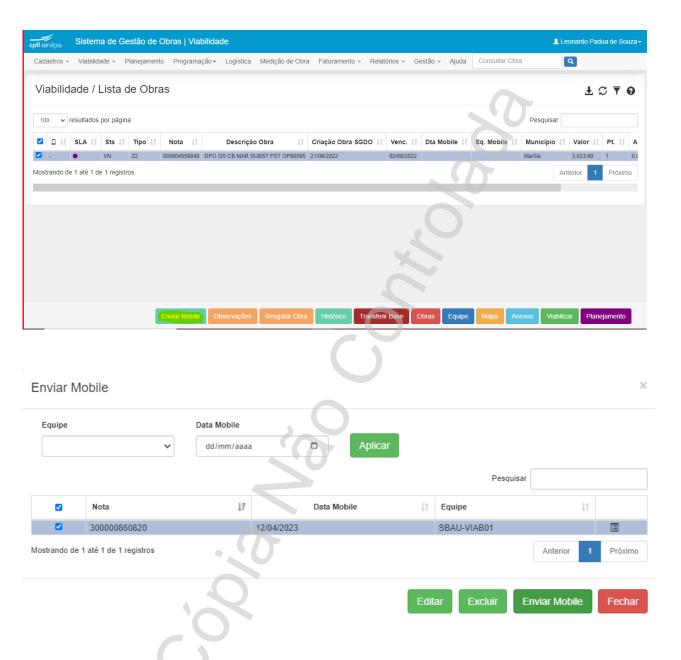
Enviar para mobilidade.

N.Documento: 150040	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	6 de 21
100010	Talloo	1.0	Victor	05/12/2023	0 40 21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras



O procedimento "GED-17615 - Manual de Tarefas Padronizadas 05 — Viabilidade de Obras de Distribuição - CPFL Serviços" determina os prazos em responsabilidades em relação a execução da viabilidade.

Selecionar a nota e clicar em ENVIAR MOBILE.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	7 de 21
			Victor	05/12/2023	



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras



Selecionar a equipe.

Cada base tem uma quantidade determinada. Informar a data programada para quando o SGDO irá enviar a Nota para o smartphone do viabilizador. Conferir o arquivo do projeto. Clicar em ENVIAR MOBILE.

### 6.4. Analisar viabilidade

Após a viabilidade lançada, o processo retorna para a Torre, para o qual pode ser dado prosseguimento.

Sendo assim na planilha ESTEIRA DE OBRAS, ou através da transação no SAP IW67 podem ser visualizadas as notas na medida 0032.

Priorizar as verificações conforme prazo de verificação (7 dias).

Buscar a nota no SGDO.

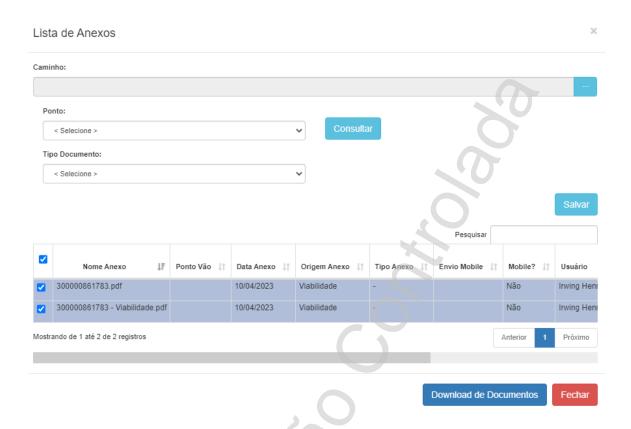
Baixar os arquivos anexados pelo viabilizador.

N.Documento: 150040	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	8 de 21
100040	Talloo	1.0	Victor	05/12/2023	0 40 21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras



Conferir se a viabilidade está conforme "GED-17615 - Manual de Tarefas Padronizadas 05 – Viabilidade de Obras de Distribuição - CPFL Serviços".

Conferir "FOR-516- CHECK LIST DE VIABILIDADE".

Encerrar a medida 0032.

Obras com impedimento não devem ser consideradas. As mesmas devem ser registradas com os códigos abaixo:

- Falta de Material (OP-FMT)
- DEC (OP-DEC)
- CHI (OP-CHI)
- Autorização de Passagem (OP-ADP)
- Plantação (OP-PLA)
- Capex (OP-CAP)

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	9 de 21
			Victor	05/12/2023	



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

- Clientes / Terceiros (OP-CLT)
- Sem Acesso (OP-SAC)
- Restrição C.O. (OP-RCO)

Caso haja necessidade de maiores esclarecimentos na viabilidade, a nota deve ser devolvida através da medida 0033 no SAP, informando as necessidades.

#### 6.5. DESIGN I

Constatada necessidade de alteração do projeto, enviar e-mail para a Distribuidora solicitando Design I, ou seja, revisão do Projeto.

A O&M vai formalizar o de acordo e inserir a medida 0217.

Após o de acordo e a medida inserida na nota no SAP encaminhar o e-mail para a fábrica de projetos. O procedimento que trata mais especificamente sobre as alterações em projetos é o "GED-16492-Procedimento para criação de adicionais em obras na rede de distribuição".

#### 6.6. Programar obra

O programador deve considerar os critérios para priorização de obra, conforme anexo do item 8.1. deste procedimento. Além disso, nesse momento seguir:

- Tipo de Projeto
- Valor da mão de obra
- Lista de materiais
- Necessário avaliar trecho a ser desligado (TES) ou se será executado em regime de linha viva (TLE), bem como as condições de isolamento, utilizando o GISD e confrontando com as informações trazidas pela Viabilidade. Para isso seguir os as condições de desligamentos definidas no "GED 18343- Desligamentos programados em rede de

	Categoria: Versão: 1.0	Aprovado por: Paulo Rogério Victor	Data Publicação: 05/12/2023	Página: 10 de 21
--	------------------------	------------------------------------------	-----------------------------------	------------------------



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

distribuição". Após a avaliação da condição do trecho a ser desligado, podemos ter os seguintes cenários:

- a) A necessidade de instalar chave provisória precisa solicitar autorização do O&M, e elaboração do projeto para a área de Projetos, precisa passar para o C.O. para atualização do ADMS (e programar instalação);
- b) Quando ultrapassar o limite de desligamento de cliente, atualizar o status no SAP informando que a nota possui restrição de CHI ou de DEC (DEC – ponto já desligado muitas vezes esse ano);
- c) Seguir com a obra sem restrição.

O programador deve verificar o valor da obra na ESTEIRA DE OBRAS ou no SAP, através das ordens na transação ZPLM0034. Cada atividade necessita de um número de US (Unidades de Serviços), conforme contrato. O programador deve inserir as seguintes informações na PLANILHA DE CÁLCULO DE MÃO DE OBRA:

- Equipe x US da obra
- Data da execução da obra

Feito isso a programação é registrada na PLANILHA DE COMITÊ DE OBRAS, e é requisitada a validação da programação junto ao cliente. A validação ocorre através da reunião de Comitê. A distribuidora deve aprovar e cadastrar a obra no SPIR.

Se a Distribuidora não aprovar, o programador deve alterar o status no SAP para Capex (OP-CAP).

Na WORK PLANILHA, inserir informações necessárias para a obra, conforme exemplo abaixo:

Nome do programador: Leonardo Padua de Souza

NOTAS: 5018683 - ETAPA FINAL 2/2 CONCLUSÃO.

SERVIÇO: RECONDUTORAR E ESTENDER REDE PRIMÁRIA PARA NOVA INTERLIGAÇÃO, INSTALANDO CHAVE N/A. SUBSTITUIÇÃO DE POSTES E ESTRUTURAS, LANÇAMENDO DE CABOS. P10 E P11 EXECUTAR EM LV.

#### **CIDADE: BAURU**

		Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	11 de
			Victor	05/12/2023	21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

TLE de manhã: 10613464

DAS 08:30 AS 11:30HRS.

ALMOÇO: 10:30 as 11:30

TES/TLE: 10613466

DAS 11:30 AS 16:30

EQUIPES: GDB22, GDB23, GDB24, GDCB10, LMB02, LVB32.

Antes de emitir o documento, deve ser realizado alinhamento junto à base correspondente. Esse alinhamento é chamado de COMITÊ DE OBRAS. Feito isso, a Programação procede com a criação do documento no SPIR. O objetivo de cadastrar o TES/TLE no SPIR é enviar a informação para aprovação do C.O.

A Programação deve preencher as informações referente à desligamento de rede do documento no SPIR, conforme "GED – 18343- Desligamentos programados em rede de distribuição".

Nos anexos é obrigatório anexar o Projeto, a Viabilidade e o Croqui manual.

Com base no sistema GISD, é elaborado um desenho no Excel.

Clicar em ENVIAR PRE OPERAÇÃO. A PRE OPERAÇÃO do COI tem até três dias para analisar o documento.

Após o envio para a PRE OPERAÇÃO, a programação deve verificar se houve devolução para correção ou se foi dado andamento para execução. Sendo os seguintes status:

- Aguardando análise
- Aguardando execução
- Analise O&M Quando retorna o documento para correção da Programação
- Elaboração

Além disso, o programador deve emitir a medida 770 no SAP, para que seja dado o input para a programação de materiais, a qual tem o prazo de 15 dias corridos. Encerrar a medida 30.

N.Documento: 150040	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Paulo Rogério	Data Publicação:	Página: 12 de
			Victor	05/12/2023	21



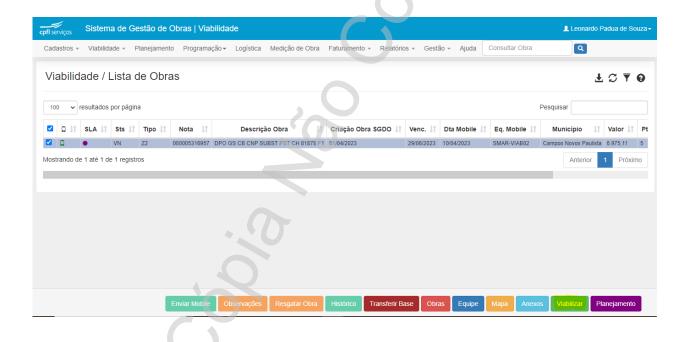
Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

Sinalizar na Workplanilha que o documento SPIR foi emitido.

#### 6.7. Correção do orçamento e lançamento da obra

Após a etapa da programação concluída, a obra programada passará pela correção do orçamento no SGDO, onde serão considerados os apontamentos feitos na viabilidade, os padrões técnicos especificados nas normas (GED) e erros de orçamento, se houver. Nesse caso, aplica-se o "GED-16492-Procedimento para criação de adicionais em obras na rede de distribuição".



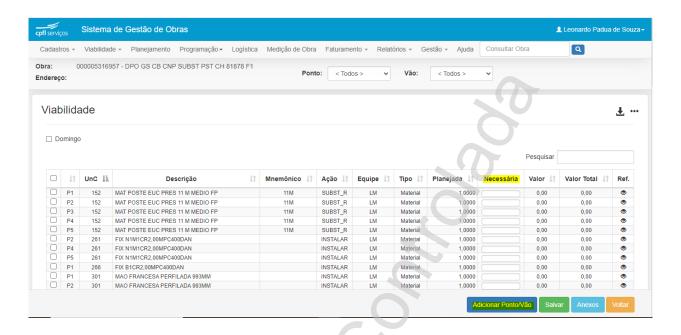
Na tela de viabilidade serão realizados os adicionais e segregações no orçamento.

N.Documento: 150040	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	13 de
			Victor	05/12/2023	21



# Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras



Após orçamento corrigido realizar o planejamento da obra.



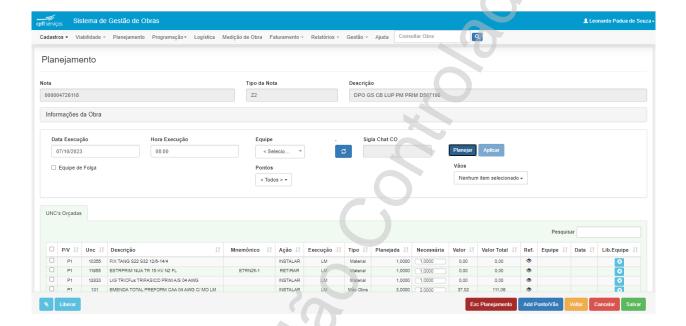
N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	14 de
			Victor	05/12/2023	21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

Atribuir para as equipes programadas na obra os respectivos pontos do projeto, contendo os materiais e mão de obras. Considerar a melhor divisão e distribuição do serviço visando o tipo de atividade, quantidade de Us e a capacidade da equipe.



Programar a obra no SGDO.

Na tela de programação, finalizar o processo enviando a programação para o processo logístico (enviar programação) e de execução (enviar ao mobilidade).

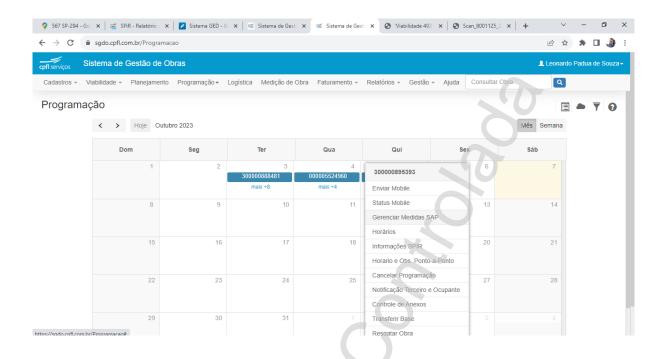
Nesta etapa gerar através do sistema SGDO uma nova medida 0770 e a criação/liberação da medida 0380 (gerenciar medida SAP).

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	15 de
			Victor	05/12/2023	21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras



### 6.8. Medição (pós obra)

O técnico deve verificar se a obra está disponível para medir, ou seja, se a logística da base já enviou as notas. O controle de medição pós obra é gerido através da planilha "Controle MED 0230".

Se houver alguma pendência o técnico deve tratar ou devolver a nota para a logística.

Verifica se houve alteração no projeto (pós-obra) durante a execução da obra. E atualiza o SGDO com as informações.

Em relação a materiais (que sobraram por exemplo) o fluxo deve retornar para a logística, uma vez que há necessidade de atualizar estoque (dar baixa nos materiais).

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	16 de
			Victor	05/12/2023	21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

No SGDO, confere as informações. Copia a nota e cola no Kaffa, fazendo a integração das informações.

No Kaffa, inserir assinatura. Enviar para fiscalização.

As informações do KAFFA são anexadas automaticamente no SAP, através da aba Documentos DMS.

No SAP os documentos já vão constar assinados, como a carta de inventário por exemplo contendo a assinatura do técnico de medição (Torre de medição).

Abaixo segue a documentação padrão exigida pelas Distribuidoras para inspecionar as medições:

### **Desenho As Built**

 Não é necessário anexar projeto uma vez que a geração do desenho e automática pela aplicação KAFFA.

#### Relatório de execução e fiscalização

 Não será necessário anexo da ADS pela CPFL Serviços no SAP, sendo que a geração do relatório e feita automática via KAFFA/DMS.

# Ficha de movimentação de equipamentos

- É necessário anexar no SAP este documento em PDF pela CPFL Serviços em todas as obras que houver equipamento instalado, retirado e substituído.
- Para os casos de reinstalação dos equipamentos e houve a alteração física do local de instalação, gerara um novo número operativo, neste caso é necessário anexar o arquivo PDF da FMT/FME com fotos no SAP.

N.Documento: 150040	Categoria: Tático	Aprovado por: Paulo Rogério	Data Publicação:	Página: 17 de
		Victor	05/12/2023	21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

- O O&M ficou de ajustar junto a engenharia a FMT/FME acrescentando um campo para preenchimento do número operativo de equipamentos retirados para o caso citado acima.
- Foi reforçado por parte do O&M que ao converter o arquivo FMT/FME para PDF é necessário atenção para não perder a qualidade da imagem das fotos.
- Ficou alinhado de que a CPFL Serviços deve preencher o número do Tombamento dos equipamentos manualmente via KAFFA para facilitar na fiscalização, isto até que a atualização UFS entre em operação. Este alinhamento não serve como prerrogativa para medida 0590 caso alguma obra não tenha essa informação.
- Para os casos de emergências de TAM 08 (Subst. Trafo), fica definido que o preenchimento da FMT seja feito diretamente nos campos da nota SAP e que as fotos do equipamento sejam anexas no SAP, e para as emergências de TAM 03(Furto Trafo) a FMT deve ser anexa em arquivo "PDF" com fotos no SAP.

# Relatório de materiais retirados – Lista de reclassificação

- O preenchimento dos materiais reclassificados deve ocorrer automaticamente pelo KAFFA/DMS na medição das obras pela CPFL Serviços, casos pontuais devem ser feitos manualmente e anexados no SAP.
- Foi reforçado pelo O&M que os materiais como poste de concreto, cruzeta de fibra etc., que foi apontado como sucata deverá ser anexo as evidências do sucateamento.
- Foi reforçado pela CPFL Serviços a necessidade de o apontamento da reclassificação ser feita já no levantamento para que sejam apontados nos projetos.

#### Laudo de aterramento

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	18 de
			Victor	05/12/2023	21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

Nos casos em que houver a substituição de postes ou a instalação de equipamentos novos, conforme o "GED 185- Aterramentos na Distribuição" fica padronizado que o laudo de aterramento será necessário tanto para rural ou urbano.

#### <u>APR</u>

- A APR não consta em GED como documento obrigatório, porém O&M exigiu que este documento seja anexado no SAP e que irá solicitar a engenharia a revisão do GED para que este documento seja obrigatório.
- Quando a fiscalização retorna para área de Medição, através da medida 590, o responsável confere o novamente a medição verificando a pendência e devolve novamente para a fiscalização.
- Em casos da fiscalização retornar e for pendência de campo, retornar para a base, através da medida 210. A base por sua vez faz a correção em campo. E a medição devolve novamente para a fiscalização.
- A medição também tem que atualizar o Kaffa. A medida de retorno é a 710.

#### 6.8.1. Medida para pagamento

A fiscalização da O&M aprovando a medição envia no Kaffa para o GISD (medida 550). É enviado romaneio para pagamento que é encaminhado novamente para a Medição. A Medição faz a conferência do romaneio, avaliando se as informações correspondem àquelas contidas na carta de inventario no Design A dentro do SAP. Se as informações estiverem corretas, enviar para faturamento emitir a nota fiscal. Caso haja divergências, devolver o romaneio com valor correto para O&M.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	19 de
			Victor	05/12/2023	21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

### **7.CONTROLE DE REGISTROS**

Identificação	Armazenamento e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperação e uso	Retenção	Disposição
Design I	Eletrônico em SAP	Restrição de acesso por senha individual	Através do número do Projeto/ obra	Dados gravados no SGDO por até 5 anos	Dados gravados no SAP por tempo indeterminado
Planilha de Comitê de obras	Eletrônico em pasta de rede	Restrição de acesso por senha individual	Através da data da programação	Arquivo vigente	Deletar após 1 ano
Planilha Esteira de Obras	Eletrônico em pasta de rede	Restrição de acesso por senha individual	Por data ou n° de nota ou região/base.	Arquivo vigente	Deletar após 1 ano
Work Planilha	Eletrônico em arquivo Equipes Teams	Restrição de acesso por senha individual	Por data ou n° de nota ou região/base.	Arquivo vigente	Deletar após 1 ano
Controle MED 0230	Eletrônico em pasta de rede	Restrição de acesso por senha individual	Por data ou n° de nota ou região/base.	Arquivo vigente	Deletar após 1 ano
FOR-516- CHECK LIST DE VIABILIDADE	SGDO e SAP	Restrição de acesso por senha individual	Através do número do Projeto/ obra	Dados gravados no SGDO por até 5 anos	Dados gravados no SAP por tempo indeterminado

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	20 de
			Victor	05/12/2023	21



Área: SERE-GERENCIA SERVICOS RECUPERACAO EQUIP

Título do Documento: Programação e Medição de Obras

### 8.ANEXOS

# 8.1. Critérios para priorização de obra

1	Prazo obras de clientes ou prazo regulado (Agencia Reguladora) com data limite de execução em até 30 dias úteis.
2	Obras iniciadas e não concluídas (obras parciais) e obras com solicitação de ajustes (repasse)  1. Maior faturamento 2. Mais antigas
3	Maior faturamento (limitado a 40% do faturamento da base)  1. Maior CAPEX 2. Menor prazo (para vencimento)
4	Atender demais prioridades inseridas/ enviadas pela Distribuidora (limitado a 20% do faturamento da base)  1. Menor prazo (para vencimento)  2. Maior faturamento  3. Menor deslocamento (entre as obras)
5	Demais obras da carteira  1. Maior faturamento  2. Menor deslocamento (entre as obras)  3. Menor prazo (para vencimento)

# 9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

### 9.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Serviços	SERE	Camila Bruzolato Luvezuti
CPFL Serviços	SEDE	Leonardo Padua de Souza

# 9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
NA	NA	Documento em versão inicial.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data	Página:
150040	Tático	1.0	Paulo Rogério	Publicação:	21 de
			Victor	05/12/2023	21