

ANEXO XIX
PLANEJAMENTO MONITORAMENTO E CONTROLE



[Handwritten signatures and initials]

ÍNDICE

1. OBJETIVO	3
2. GLOSSÁRIO	3
3. PLANEJAMENTO DO CONTRATO	3
3.1.1. <i>Planejamento Básico (PLB)</i>	3
3.1.2. <i>Planejamento da Obra (PLO)</i>	4
4. MONITORAMENTO E CONTROLE DO CONTRATO	4
5. PADRONIZAÇÃO DE EAP	4
5.1.1. <i>Estrutura e Formato da EAP</i>	4
5.1.2. <i>Dicionário da EAP</i>	5
6. PADRONIZAÇÃO DE CRONOGRAMA	6
6.1.1. <i>Template para o arquivo .mpp</i>	6
6.1.2. <i>Estrutura do Cronograma</i>	6
6.1.3. <i>Descrição das Tarefas</i>	7
6.1.4. <i>Duração das Tarefas</i>	7
6.1.5. <i>Links entre Tarefas</i>	8
6.1.6. <i>Custos</i>	8
6.1.7. <i>Tarefas Milestones (Marcos ou Eventos)</i>	8
6.1.8. <i>Validação e Linha de Base</i>	8
7. ATUALIZAÇÃO DE STATUS DO CRONOGRAMA	9
8. PADRONIZAÇÃO DE CURVA-S DE AVANÇO FÍSICO	9
9. RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO)	10
10. RELATÓRIO DE NÃO-CONFORMIDADE (RNC)	10
11. SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO TÉCNICO (SET)	11
12. RELATÓRIO SEMANAL DE ACOMPANHAMENTO (RSA)	11
13. SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA / EXTRA-ESCOPO (SM)	11
14. RELATÓRIO MENSAL DA OBRA (RMO)	11
15. SOLICITAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO	12
ANEXO I - FLUXOGRAMA PARA ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA	13
ANEXO II - RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO)	14
ANEXO III - RELATÓRIO DE NÃO-CONFORMIDADE (RNC)	18
ANEXO IV - SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO TÉCNICO (SET)	19
ANEXO V - SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA / EXTRA-ESCOPO (SM)	20





1. OBJETIVO

O objetivo deste documento é estabelecer condições gerais de planejamento e controle de obras e montagens para contratação de prestadores de serviço para obras de Projetos de Capital da Energia dos Ventos.

2. GLOSSÁRIO

APR – Análise Preliminar de Risco
CONTRATADA – Empresa Responsável pelo serviço prestado
DDS – Dialogo Diário de Segurança
EAP – Estrutura Analítica do Projeto
EVM – Análise do Valor Agregado (*Earned Value Management*)
MOD – Mão-de-Obra Direta
MOI – Mão-de-Obra Indireta
NR – Norma Regulamentadora
PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional
PLB – Planejamento Básico
PLO – Planejamento da Obra
PPCI – Plano de Proteção e Combate a Incêndio
PPRA – Programa de Proteção a Risco Ambiental
PT – Permissão de Trabalho
RDO – Relatório Diário de Obra
RMO – Relatório Mensal de Obra
RNC – Relatório de Não Conformidade
RSA – Relatório Semanal de Acompanhamento
SESMT – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SET – Solicitação de Esclarecimento Técnico
SM – Solicitação de Mudança / Extra-Escopo
SST – Saúde e Segurança do Trabalho

3. PLANEJAMENTO DO CONTRATO

O planejamento do escopo do contrato é de responsabilidade da CONTRATADA e deverá ser apresentado seguindo as seguintes etapas (ver diretrizes mais adiante):

- ✓ **Planejamento Básico (PLB):** corresponde ao planejamento inicial, mais macro. Nesta etapa, a CONTRATADA irá decompor o escopo em entregas na EAP (parcelas gerenciáveis do escopo), definir Marcos para tais entregas, estratégia de implantação e macro planejamento de recursos.
- ✓ **Planejamento da Obra (PLO):** corresponde ao planejamento detalhado de execução das entregas. Nesta etapa, a CONTRATADA irá detalhar cada entrega em atividades no cronograma, sequenciar e planejar recursos para as atividades, distribuir custos (base da EVA – Análise do Valor Agregado).

3.1.1. Planejamento Básico (PLB)

O seguinte conjunto de itens deve compor o planejamento básico, que compreende a primeira entrega de gerenciamento após o marco de contratação:

- Definição precisa e quantitativa dos serviços a serem executados (escopo) na Estrutura Analítica do Projeto - EAP (vide Padronização de EAP adiante);
- Estratégia de implantação, mediante a entrega de diagrama de redes (cronograma macro dos serviços);
- Revisão dos recursos necessários apresentados na proposta, definindo os responsáveis pelas entregas físicas definidas na EAP;



Handwritten signatures in blue ink.

- Dicionário da EAP;
- Definição e delimitação do escopo de serviços a subcontratar;
- Organograma e histograma com alocação mensal de recursos ao longo da obra;
- Plano de Comunicação;

A CONTRATADA deverá apresentar o Planejamento Básico em até 10 dias úteis (2 semanas) após o marco de contratação, em formato eletrônico editável.

3.1.2. Planejamento da Obra (PLO)

O seguinte conjunto de itens deve ser previsto no planejamento obra, como etapa subsequente ao planejamento básico (PLB), antes da execução dos serviços, e deverá ser revisado durante o andamento da obra:

- A CONTRATADA deverá elaborar e manter um cronograma físico detalhado (vide Padronização de Cronograma, apresentado neste documento);
- Curva-S, calculada pela técnica do valor agregado;
- Para cada atividade: alocação de responsável, equipe, principais materiais, equipamentos e demais recursos.

A CONTRATADA deverá apresentar o Planejamento da Obra em até 20 dias úteis (2 semanas) após a apresentação do PLB, em formato eletrônico editável.

O PLO será avaliado pela Energia dos Ventos com vistas à aprovação e, uma vez aprovado, deverá ter a linha de base de tempo e de custos congelada no software MsProject, passando a ser o balizador da fase de Monitoramento e Controle do contrato.

4. MONITORAMENTO E CONTROLE DO CONTRATO

O monitoramento e controle do escopo do contrato são de responsabilidade da CONTRATADA, com fiscalização da ENERGIA DOS VENTOS. Para tanto, a CONTRATADA deverá manter um monitoramento diário de suas atividades, controlando desvios de custo, prazo e qualidade. Como saídas desta fase de monitoramento e controle, deverão ser produzidos os seguintes documentos (ver diretrizes mais adiante):

- ✓ RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO);
- ✓ RELATÓRIO SEMANAL DE ACOMPANHAMENTO (RSA);
- ✓ RELATÓRIO de progresso MENSAL DA OBRA (RMO);
- ✓ SOLICITAÇÕES DE MUDANÇA DE ESCOPO (SM), quando aplicável.

5. PADRONIZAÇÃO DE EAP

A CONTRATADA deverá elaborar uma EAP, representando todo o escopo do contrato. Esta EAP poderá ser diferente da EAP da proposta, conforme necessidade do projeto do qual o contrato faz parte.

5.1.1. Estrutura e Formato da EAP

A Estrutura Analítica do Projeto deve seguir o padrão de decomposição adotado para os projetos de capital da ENERGIA DOS VENTOS. Para isso, a ENERGIA DOS VENTOS irá fornecer a EAP até o 3º Nível de decomposição, conforme exemplo na figura 1 abaixo. A CONTRATADA deverá decompor seu escopo até o nível de entregas.

The bottom right corner of the page contains several handwritten signatures in blue ink. To the right of these signatures is a circular stamp with the text 'DEPTO JURIDICO' around the perimeter. The stamp is partially obscured by the signatures.

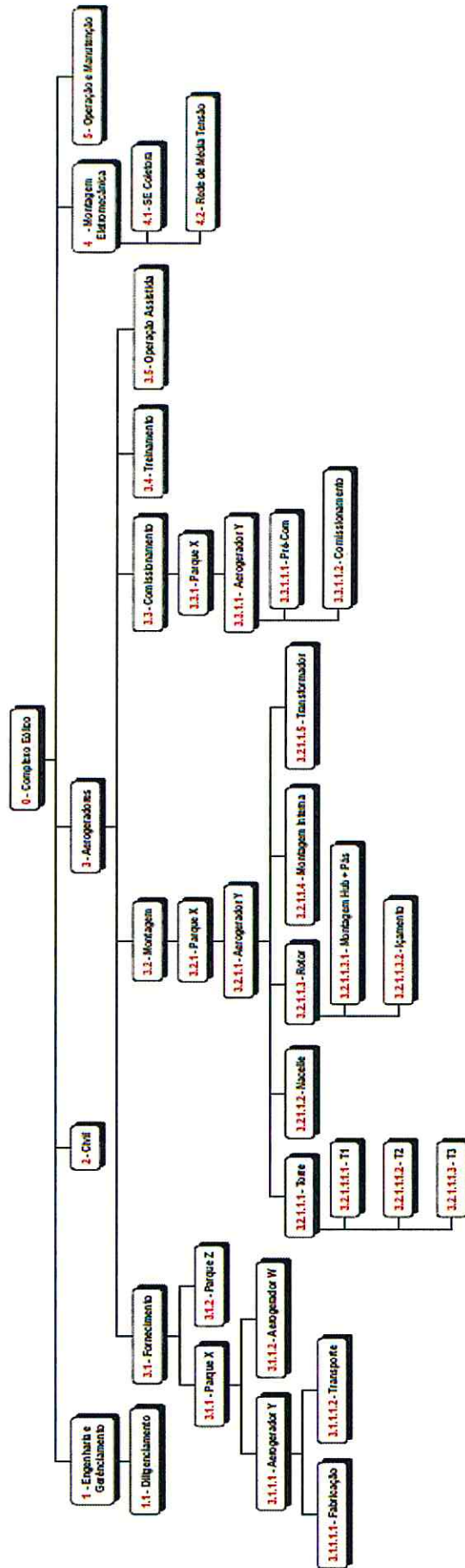


Figura 1 - EAP padrão do projeto.

5.1.2. Dicionário da EAP

Handwritten signatures and a circular stamp that reads "DEPTO. JURÍDICO".

- O campo "Dicionário da EAP" (Texto 15) deve ser preenchido com uma breve descrição da atividade.
- Trabalhos de risco (com fonte de energia, à quente, em altura, com produtos químicos, com escavações, com içamentos, em espaço confinado, etc.) devem ser explicitados neste campo.

Exemplo:

Tarefa: Supressão vegetal

Dicionário da EAP: corte de árvores com a utilização de motosserra a diesel.

6. PADRONIZAÇÃO DE CRONOGRAMA

O cronograma somente será aprovado pela ENERGIA DOS VENTOS quando todos os itens a seguir forem atendidos.

Obs.: As recomendações descritas neste documento não excluem possíveis solicitações futuras quanto à padronização do cronograma e envio de dados pela CONTRATADA.

6.1.1. Template para o arquivo .mpp

A ENERGIA DOS VENTOS irá enviar um template que deve impreterivelmente ser utilizado para elaboração do cronograma. Este template tem, entre outras, as seguintes características:

- ✓ **Calendário:** O calendário já está configurado no template. A utilização de calendários diferentes do padrão deve ser acordada previamente com a ENERGIA DOS VENTOS. O calendário 24 horas (nativo do MsProject) poderá ser utilizado para atividades e/ou recursos especiais, desde que devidamente justificado;
- ✓ **Software: MsProject - versão 2010 ou mais atual;**
- ✓ **Modo de exibição de tempo: Dias;**
- ✓ **Hora de início padrão das tarefas: 08:00 hs;**
- ✓ **Hora de término padrão das tarefas: 17:00 hs;**
- ✓ **Horas por dia: 8;**
- ✓ **Horas por semana: 40;**
- ✓ **Dias por mês: 22;**
- ✓ **A semana inicia no Domingo e o ano se inicia em Janeiro; Novas tarefas criadas: Agendada Automaticamente.** Todas as tarefas planejadas no cronograma devem ser **criadas e mantidas** como "Agendamento Automático";
- ✓ **Tipo de restrição: o mais breve possível;**
- ✓ **Método do valor acumulado: % concluída;**
- ✓ **Período útil do calendário: de segunda-feira a sexta-feira.** Trabalhos planejados para ocorrerem nos finais de semana devem utilizar um calendário específico, previamente acordado com a ENERGIA DOS VENTOS.

6.1.2. Estrutura do Cronograma

O cronograma de execução deverá ser elaborado pela CONTRATADA, a partir do desenvolvimento de EAP completa e sua decomposição em atividades.

Devem ser incluídas as seguintes etapas detalhadas no cronograma, quando escopo do contrato:

- ✓ Marco de contratação;
- ✓ Marco de início de fabricação;
- ✓ Marco de alcançar a condição de *Ex-Works* de cada equipamento;
- ✓ Marco de início de transporte;
- ✓ Marco de início de recebimento do equipamento na obra;
- ✓ Marco de início de montagem;
- ✓ Marco de início de comissionamento;
- ✓ Mobilização de colaboradores;
- ✓ Mobilização de equipamentos e demais recursos necessários;
- ✓ Fabricação e transporte de cada equipamento;
- ✓ Execução da montagem de cada equipamento;
- ✓ Testes e comissionamento de cada equipamento;
- ✓ Marco de energização em testes e comercial de cada parque;
- ✓ Desmobilização;
- ✓ Marco de encerramento do contrato.

O detalhamento das atividades deverá ser feito de tal forma a englobar todas as atividades necessárias para a conclusão da entrega. Exemplo:



Handwritten signatures and initials in blue ink.

✓ Montagem:

- Após cada tarefa de "Concretagem...", considerar as atividades "Descimbramento, Desforma e Limpeza..."
- Considerar o tempo de cura do concreto

Exemplo: **AEG.X - Cinta da SEU**

AEG.X - Cinta SEU - Executar forma
AEG.X - Cinta SEU - Executar armação
AEG.X - Cinta SEU - Concretagem
AEG.X - Cinta SEU - Descimbramento, desforma e limpeza
AEG.X - Cinta SEU - Cura do concreto (Pode ser um calendário 24 horas)
AEG.X - Cinta SEU - Executar acabamento

✓ Montagem Eletromecânica:

- Dividir o cronograma por entrega completa de equipamentos/áreas e não por entrega de disciplinas. Exemplo:

Correto: **Aerogerador X ou Y ou Z**

AEG.X - Montagem T1
AEG.X - Montagem T2
AEG.X - Montagem T3
AEG.X - Montagem Nacelle
AEG.X - Montagem Rotor
AEG.X - Pre- Com

Errado: **Montagem-T1**

- AEG-X
- AEG-Y
- AEG-Z
Montagem Nacelle
- AEG-X
- AEG-Y
- AEG-Z
Montagem Rotor...

6.1.3. Descrição das Tarefas

O nome das tarefas deve ser **único e completo**, para que as atividades sejam identificadas mesmo sem sua tarefa resumo. Exemplo:

Correto

Tarefa Resumo: **Aerogerador X**

Detalhamento: AEG.X - Montagem T1
AEG.X - Montagem T2
AEG.X - Montagem T3
AEG.X - Montagem Nacelle

Errado

Tarefa Resumo: **Aerogerador X**

Detalhamento: **Montagem-T1**
Montagem-T2
Montagem-T3
Montagem Nacelle

6.1.4. Duração das Tarefas

- A **duração** das tarefas é expressa em **dias**. Sempre em **números inteiros**, ou seja 01 (um) dia compreende o período das 08:00 hs às 17:00 hs. Com exceção de milestones, cuja duração é 0 (zero) dia.
 - Utilizar sempre **dias úteis** (d). Nunca utilizar dias corridos (dd)
 - As tarefas deverão ter duração entre **0 e 10 dias úteis** (1 a 2 semanas)
- ✓ **Obs.:** Entregas diferentes possuem níveis diferentes de detalhamento necessário. Para alcançar um esforço de trabalho mais facilmente gerenciável, algumas entregas requisitarão apenas um nível de detalhamento, enquanto outras necessitarão mais níveis de decomposição. A capacidade de planejar, gerenciar e controlar aumenta à medida que as tarefas são mais detalhadas. No entanto, uma decomposição excessiva pode levar a um esforço de gerencialmente improdutivo, ao uso ineficiente de recursos e uma menor



Handwritten signatures and initials in blue ink.

eficiência na realização do trabalho. O planejador da CONTRATADA deverá procurar alcançar um equilíbrio entre níveis excessivos e níveis muito baixos de detalhe no planejamento do cronograma. Eventualmente poderão ser aceitas durações de tarefas que extrapolem esta regra (1 a 2 semanas de duração), desde que devidamente justificado.

- A estimativa da duração das atividades deverá levar em conta a total segurança das pessoas, instalações e do meio ambiente, incluindo o uso de dispositivos especiais para a montagem e proteção das instalações e equipamentos, por exemplo.

6.1.5. Links entre Tarefas

- Não utilizar **datas restritas** para seqüenciamento de tarefas (utilizar o tipo de restrição: **o mais breve possível**). Serão permitidas restrições somente em **casos especiais** e devidamente **justificadas**;
- **Todas** as tarefas devem ter **predecessoras** e **sucessoras**, **exceto** a primeira tarefa do cronograma, que não tem predecessoras e a última tarefa, que não têm sucessoras;
- As **tarefas** devem ter **links lógicos e bem distribuídos** entre si, ou seja, as tarefas **não** devem ter **muitas** predecessoras ou sucessoras;
- As tarefas **resumo** não podem ter **sucessoras** ou **predecessoras**. Os links devem ser feitos no nível mais baixo do cronograma;
- **Preferencialmente** usar **links** do tipo **TI** para as predecessoras e sucessoras. Links do tipo **II**, **TT** e **IT** serão permitidos somente em **casos especiais** e devidamente **justificados**.

6.1.6. Custos

- Os **custos** devem ser distribuídos nas tarefas do cronograma (nível mais baixo) conforme os **eventos de pagamento**. A soma dos custos de todas **tarefas NÃO resumo** devem totalizar o valor do contrato;

6.1.7. Tarefas Milestones (Marcos ou Eventos)

- As tarefas Milestones, ou simplesmente Milestones, devem ser usadas para informar os importantes eventos no cronograma, por exemplo:
 - ✓ Início do Contrato
 - ✓ Início do Recebimento dos Componentes no Site
 - ✓ Início da Montagem dos Aerogeradores
 - ✓ Concluída a Montagem dos Aerogeradores
 - ✓ Término do Contrato
- A CONTRATADA tem a liberdade para inserir os milestones que considera importantes. Além destes, deverá inserir todos os eventos necessários para o bom monitoramento de interface entre CONTRATADAS, a serem definidos juntamente com o Engenheiro de Planejamento da ENERGIA DOS VENTOS.
- A ENERGIA DOS VENTOS fornecerá uma lista de marcos principais do cronograma master de implantação do empreendimento, que deverão ser respeitados no cronograma detalhado a ser fornecido pela CONTRATADA;
- Os milestones têm duração **0 (zero) dia**, não possuem trabalho, recursos, nem custos alocados.
- Todas **predecessoras** das **milestones** devem ter **link TI** e latência **0 (zero) dia**.

6.1.8. Validação e Linha de Base

- O cronograma **inicial** deve ser enviado cumprindo as diretrizes descritas neste documento e **sem percentual de avanço**;
- A ENERGIA DOS VENTOS irá avaliar o cronograma visando sua validação;
- Uma vez validado, o cronograma deverá ter sua **Linha de Base 0 (zero)** e sua **Linha de Base 1 (um) salvas e congeladas**. Somente a partir deste momento poderão ser registrados **avanços** e reprogramações;



- Toda e qualquer **mudança de escopo, prazo e/ou custo** deverá ser acordada e validada pela ENERGIA DOS VENTOS através de uma **Solicitação de Mudança de Escopo**. Uma vez autorizada a mudança, deverá ser salva a Linha de Base 0 (zero) e a **Linha de Base 2** (dois), e assim por diante.

7. ATUALIZAÇÃO DE STATUS DO CRONOGRAMA

- A atualização do cronograma pela CONTRATADA é **semanal**;
- Todas as **atualizações** de cronograma devem ser feitas e enviadas na **segunda-feira** de cada semana, com a data de corte de sexta-feira, respeitando a rotina de publicação do cronograma da ENERGIA DOS VENTOS;
- O arquivo deve ser entregue em meio eletrônico, em formato .mpp (editável);
- Obrigatoriamente, as informações abaixo deverão ser registradas no Project:
 - ✓ Data de Status
 - ✓ Início Real, para atividades iniciadas
 - ✓ Término Real, para atividades concluídas
 - ✓ % Concluído: deve ser preenchido com o % físico realizado
 - ✓ Causa Raiz do Atraso, em caso de atraso da atividade: utilizar o campo Anotações para informar a causa do atraso, colocando a data da informação no início. Exemplo:
(06/04/2016) Atraso devido incidência de ventos fortes acima da média histórica.
As anotações devem ser as mesmas informadas no Relatório Diário de Obra.
- Recomenda-se utilizar como base o fluxo de atualização do ANEXO I para atualizar status das atividades no software MsProject;
- Em caso de atrasos por parte da CONTRATADA, a mesma deverá revisar o cronograma e apresentar um plano de recuperação dos atrasos, com eventual previsão de aumento dos recursos (pessoal e equipamentos), trabalhos em horas extraordinárias e/ou trabalhos em dois turnos (noturno/diurno);
- Caso seja necessário incluir atividades nos finais de semana e horários extras administrativos por deficiência da CONTRATADA, a fim de garantir os prazos contratuais pré-definidos, o ônus é de responsabilidade da mesma. Os custos da fiscalização ENERGIA DOS VENTOS necessários para acompanhamento destes trabalhos extraordinários serão também de responsabilidade da CONTRATADA.

8. PADRONIZAÇÃO DE CURVA-S DE AVANÇO FÍSICO

- A curva-S deve sempre refletir o **avanço físico** realizado, medido através de métricas definidas entre a **ENERGIA DOS VENTOS** e a **CONTRATADA**. Na Figura 2 é apresentado um exemplo da curva que deve ser apresentada ao longo da execução do escopo do contrato.
- A curva-S deve ser calculada pela técnica do valor agregado, método de medição de desempenho adotado para todo o projeto.
- A curva-S deve apresentar as seguintes informações:
 - ✓ Curva-S do planejado em contrato;
 - ✓ Curva-S do % físico realizado;
 - ✓ Curva-S do previsto a partir da data de status;
 - ✓ Gráfico de barras do planejado no período;
 - ✓ Gráfico de barras do realizado no período;
 - ✓ Gráfico de barras do previsto no período futuro.
- A CONTRATADA deverá respeitar e, obrigatoriamente, fazer uso dos templates de reporte de progresso da ENERGIA DOS VENTOS.



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature and several smaller initials.

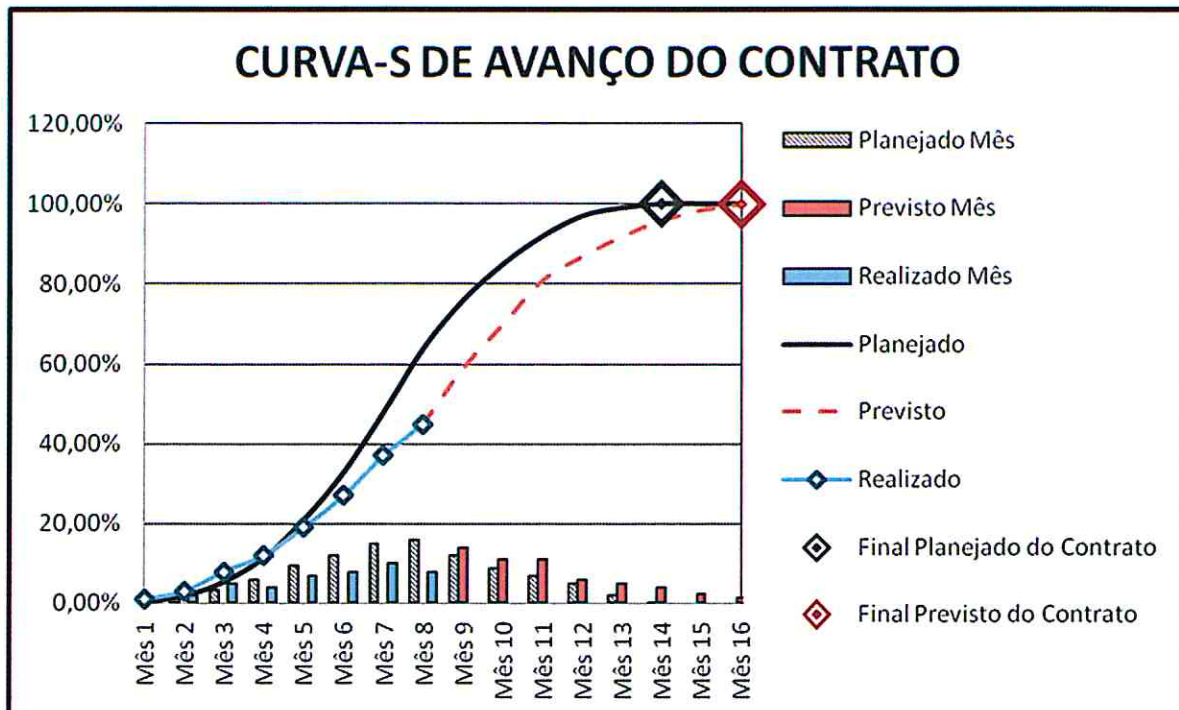


Figura 2 - Exemplo de curva S que deve ser utilizada para acompanhamento do contrato.

9. RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO)

A CONTRATADA deverá utilizar o modelo de RDO (Anexo II), devidamente preenchido, e obedecer estritamente ao fluxo e prazos do procedimento (Anexo III).

A CONTRATADA deverá apresentar RDO diariamente, no máximo 24 horas posterior à execução das atividades.

A CONTRATADA deverá registrar todas as informações relativas aos serviços prestados, pendências e ocorrências que podem causar atraso na obra, perda de produtividade e acréscimo de serviço. Exemplo:

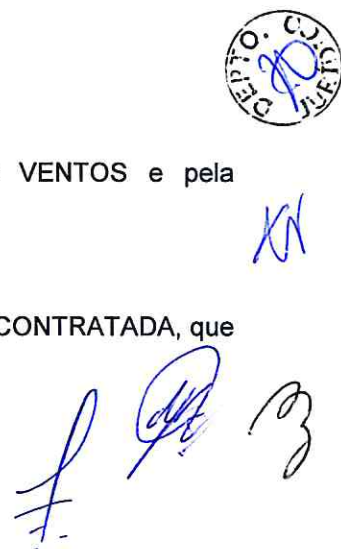
- Atividades executadas pelas frentes de serviços;
- Atrasos no fornecimento de equipamentos e materiais;
- Paralisações, greves, atrasos de liberação da área;
- Alterações climáticas inesperadas.
- Outras observações de campo pertinentes

Deverá ser previsto no mínimo os seguintes tópicos no Relatório Diário de Obra:

- Cabeçalho:
 - ✓ Responsável pelo relatório;
 - ✓ Contrato
 - ✓ Data;
 - ✓ Condições do tempo;
 - ✓ Atividades Realizadas;
 - ✓ Turno.
- Execução:
 - ✓ Mão de obra direta e indireta por atividade por função;
 - ✓ Registro de materiais utilizados fornecidos pela ENERGIA DOS VENTOS e pela CONTRATADA;
 - ✓ Equipamentos;
 - ✓ Impedimento de frentes de serviço.

A ENERGIA DOS VENTOS terá 24 horas para responder o RDO e enviar de volta à CONTRATADA, que devolverá a versão final do RDO para a ENERGIA DOS VENTOS após assinar.

10. RELATÓRIO DE NÃO-CONFORMIDADE (RNC)



Uma não-conformidade ou irregularidade é um descumprimento legal, ético, normativo ou contratual e pode se referir à Qualidade, Engenharia, SSMA, Planejamento, cláusulas do CONTRATO, entre outros.

Ao identificar uma não-conformidade, o responsável pela identificação (CONTRATADA, ENERGIA DOS VENTOS ou outra empresa) deverá utilizar o Relatório de Não-Conformidade (RNC) para informar o Gestor do CONTRATO da ENERGIA DOS VENTOS, que avaliará a inconsistência. Este irá analisar a RNC e concluir quais ações que devem ser tomadas, como por exemplo, se uma notificação será enviada à empresa que cometeu a irregularidade.

A CONTRATADA deverá utilizar formulário padrão disponibilizado pela ENERGIA DOS VENTOS.

11. SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO TÉCNICO (SET)

Em situações onde houver divergência e/ou falta de informação nos desenhos/projetos executivos, a PROPONENTE deverá solicitar o esclarecimento através deste procedimento, utilizando o modelo de Solicitação de Esclarecimento Técnico (SET) fornecido pela ENERGIA DOS VENTOS.

12. RELATÓRIO SEMANAL DE ACOMPANHAMENTO (RSA)

A CONTRATADA deverá manter atualização semanal dos histogramas de MOD, MOI e equipamentos da obra, expressos em relatório estruturado:

- Para cumprir tais entregas, a CONTRATADA deverá utilizar o modelo de Relatório Semanal de Acompanhamento (RSA), com o seguinte conteúdo:
 - ✓ Informações do CONTRATO e dados de SSMA;
 - ✓ Curva S de avanço do CONTRATO;
 - ✓ Cronograma atualizado da obra, com detalhamento por área
 - ✓ Atividades desenvolvidas no período;
 - ✓ Atividades previstas para execução na próxima semana;
 - ✓ Histogramas de MOD, MOI e Equipamentos;
 - ✓ Acompanhamento das principais quantidades;
 - ✓ Relatório de Desvios;
 - ✓ Lista de Pendências;
 - ✓ Plano de recuperação de atrasos, quando necessário;
 - ✓ Controle de SETs e RNCs;
 - ✓ Relatório Fotográfico.

A CONTRATADA deverá participar semanalmente das reuniões de planejamento para solução de pendências e acompanhamento de obra.

13. SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA / EXTRA-ESCOPO (SM)

Os serviços fora do ESCOPO do CONTRATO e as mudanças somente poderão ser executados mediante aprovação formal pela ENERGIA DOS VENTOS.

A CONTRATADA deverá solicitar previamente autorização à ENERGIA DOS VENTOS através do modelo de Solicitação de Mudança / Extra-Escopo, fornecendo as informações pedidas neste documento, e só poderá executar o referido serviço mediante o recebimento da solicitação aprovada, assinada em via original pela alçada responsável da ENERGIA DOS VENTOS.

A CONTRATADA deverá utilizar o formulário padrão de Solicitação de Mudança / Extra-Escopo (SM), disponibilizado pela ENERGIA DOS VENTOS, informando a composição dos serviços (recursos de mão-de-obra, equipamentos e materiais) e prazos envolvidos.

14. RELATÓRIO DE PROGRESSO MENSAL DA OBRA (RMO)



Handwritten signature in blue ink.

Three handwritten signatures in blue ink.

A CONTRATADA deverá emitir relatório mensal de avanço físico, consolidando informações dos RDO's RSA's do período, contendo, mas não se limitando a:

- Gerencial:
 - ✓ Responsável pelo relatório;
 - ✓ Período de referência.

- Segurança do Trabalho e Meio Ambiente:
 - ✓ Fatos relevantes;
 - ✓ Incidentes;
 - ✓ Desempenho (IFS etc.);
 - ✓ Condições climáticas.

- Execução:
 - ✓ Curva-S de de Avanço do CONTRATO por disciplina e áreas de atuação;
 - ✓ Histogramas de pessoal e equipamentos previstos e realizados no período;
 - ✓ Relatórios de fabricação fora do site;
 - ✓ Plano de recuperação de serviços em atraso, quando necessário;
 - ✓ Fatos relevantes do período;
 - ✓ Planejamento da execução para os próximos períodos;
 - ✓ Acompanhamento das principais quantidades;
 - ✓ Relatório Fotográfico do andamento da geral da obra.
 - ✓ Organograma

15. SOLICITAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO

Caso a PROPONENTE necessite subcontratar parte do ESCOPO do CONTRATO, deverá realizar tal solicitação através do Formulário de Solicitação de Subcontratação fornecido pela ENERGIA DOS VENTOS, que, caso autorize, o fará pelo Formulário de Autorização de Subcontratação.

As demais implicações contratuais relacionadas à subcontratação estão detalhadas na MINUTA DO CONTRATO.

16. TABELA RESUMO

Documento	Edição	Fase do projeto
Cronograma com datas Macro	Única	Proposta técnica
Planejamento Básico (PLB)	Única	10 dias após a assinatura do contrato
Planejamento da Obra (PLO)	Única	30 dias após a assinatura do contrato
Relatório Diário de Obra	Diária	Execução
Solicitação de Especificação Técnica	Quando necessário	Execução
Relatório de Não Conformidades	Quando necessário	Execução
Revisão do cronograma	Semanal	Controle
Relatório Semanal de Acompanhamento	Semanal	Execução
Relatório Mensal da Obra	Mensal	Execução
Solicitação de Mudança	Quando necessário	Execução

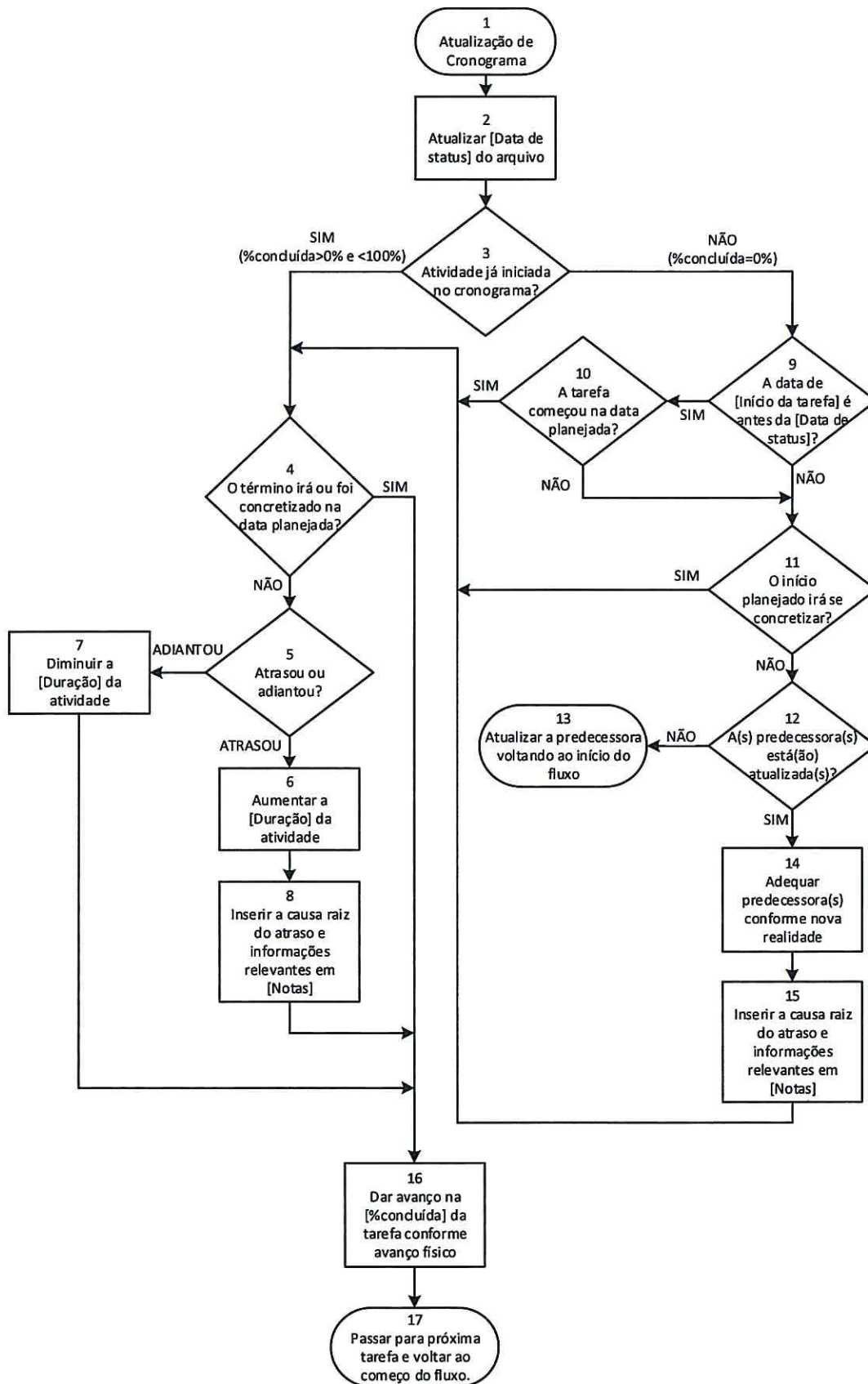


Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

ANEXO I - FLUXOGRAMA PARA ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA

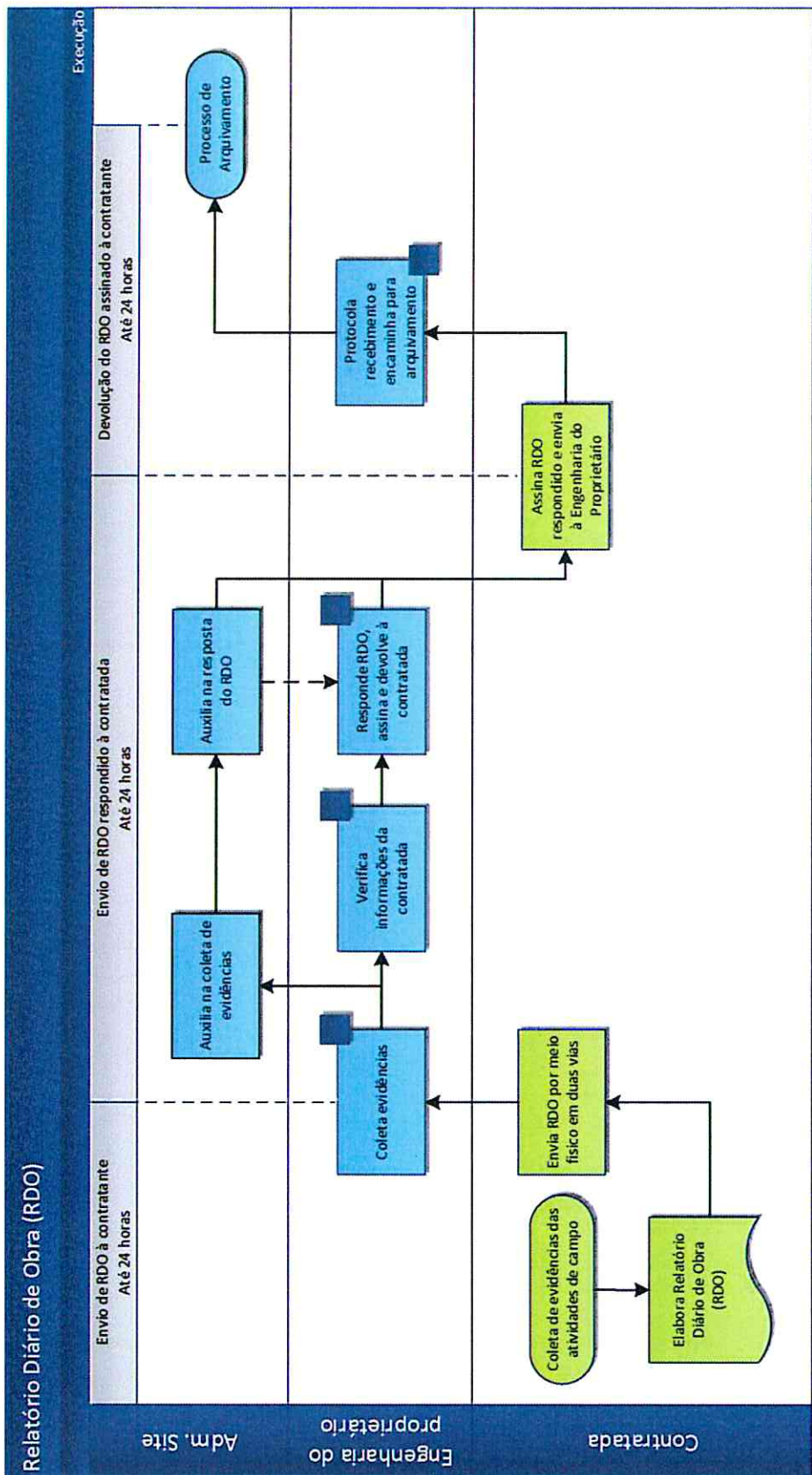


[] Campos do MsProject



Handwritten signatures and initials in blue ink.

ANEXO III – FLUXOGRAMA DIÁRIO DE OBRA (RDO)



- Gerenciamento do Projeto
- Engenharia do Proprietário
- Contratada






Handwritten signatures in blue ink.

ANEXO IV - RELATÓRIO DE NÃO-CONFORMIDADE (RNC)

	Relatório	Local:	Data:	Página: 1/2
TÍTULO:				
	RELATÓRIO DE NÃO-CONFORMIDADE		Data:	Página: 2/2
Contratada	Relatório		Nº RNC	
TÍTULO:				
Local da Ocorrência	RELATÓRIO DE NÃO-CONFORMIDADE		Nº Contrato	
Relatório Fotográfico				
	Responsável pela Identificação		Data da Identificação	
Relatório Fotográfico Inspeção				




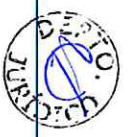








ANEXO IV - SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO TÉCNICO (SET)

	Solicitação	Logotipo da Contratada	Local:	Data:	Página: 1/2
TÍTULO:					
SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO TÉCNICO					
Projeto					Nº SET
Contratada					Nº Contrato
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:					
Nº CGEOL	Nº CONTRATADA	REVISÃO	DENOMINAÇÃO		
DESCRIÇÃO DO ACONTECIMENTO:					
Prazo máximo					
SOLUÇÃO PROPOSTA CGEOL:					
Consequência:					
Gera Alteração de Projeto (NAP)?		SIM	Nº NAP		NÃO
Contratada		Administração Construção (SP)		Engenharia	
Data:		Data:		Data:	
Visto:		Visto:		Visto:	



	Solicitação	Logotipo da Contratada	Local:	Data:	Página: 2/2
TÍTULO:					
SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO TÉCNICO					
Projeto				Nº SET	
Contratada				Nº Contrato	
FOTOS					

ANEXO V - SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA / EXTRA-ESCOPO (SM)

	SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA / EXTRA-ESCOPO	Data:	Página: 1/2
Nº Solicitação:	Contratada:	Nº Contrato	
Descrição do Serviço			
NUMERO DA DISCIPLINA	NUMERO DA ATIVIDADE		
DISCIPLINA 01 - CIVIL 02 - SE COLETORA 03 - SE UNITÁRIAS 04 - RMT 05 - LT 06 - AEROGERADORES	ATIVIDADE 01 - TERRAPLENAGEM 02 - FUNDAÇÃO 03 - CONCRETAGEM 04 - TOPOGRAFIA 05 - ATERRAMENTO 06 - DRENAGEM 07 - MONTAGEM 08 - EQUIPAMENTO 09 - ELÉTRICA 10 - EQUIPAMENTO 11 - INSTRUMENTAÇÃO 12 - CALIBRAÇÃO 13 - RECEBIMENTO 14 - ENSAIOS E TESTES 15 - CONTR. TECNOLÓG. 16 - DOCUMENTAÇÃO		
Justificativa - justificar porque as mudanças propostas deveriam ser implementadas.			
Impacto de Não Implementação - Explicar o impacto da não implementação da proposta de mudança.			
Alternativas - Fornecer pelo menos três alternativas que poderiam ser implementadas.			
A Mudança terá impacto em: <input type="checkbox"/> Cronograma <input type="checkbox"/> Qualidade <input type="checkbox"/> Preço <input type="checkbox"/> Outros: _____			
Preparar separadamente uma folha para estimativa do preço unitário se o espaço acima for insuficiente.			
Observações Gerais:			
Verificação Suprimentos <input type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Rejeitado Nome _____ Assinatura _____ DATA: ____ / ____ / ____	Contratada Nome _____ Assinatura _____ DATA: ____ / ____ / ____	CGEOL <input type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Rejeitado Nome _____ Assinatura _____ DATA: ____ / ____ / ____	