



**Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC**  
**MBA EXECUTIVO EM GESTÃO DE PROJETOS**

**Projeto Final de Curso**

**Implantação de fundações profundas para passarela do Shopping Outlet  
Premium em Camaçari/Ba**

Apresentado por: Tennison Freire de Souza Jr  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. M.Sc. Rosana Vieira Albuquerque, PMP

**SALVADOR**  
**2015**

**TENNISON FREIRE DE SOUZA JUNIOR**

**Implantação de fundações profundas para passarela do Shopping Outlet  
Premium em Camaçari/Ba**

Projeto Final de Curso apresentado ao  
Colegiado de Pós-Graduação para  
obtenção do certificado de Especialista  
em Gestão de Projetos da Faculdade  
de Tecnologia SENAI CIMATEC.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. M.Sc. Rosana Vieira Albuquerque

**SALVADOR**

**2015**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC

S719i Souza Júnior, Tennison Freire de

Implantação de fundações profundas para passarela do Shopping Outlet Premium em Camaçari/Ba / Tennison Freire de Souza Júnior. – Salvador, 2015.

158 f. : il.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> MSc. Rosana Vieira Albuquerque.

Monografia (MBA Executivo em Gestão de Projetos) – Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC, Salvador, 2015.

1. Fundações profundas. 2. Passarela do Outlet Premium – Engenharia civil. 3. Estacas metálicas tubadas. 4. Gestão de projetos. I. Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC. II. Albuquerque, Rosana Vieira. III. Título.

CDD 624.15

## **Nota sobre o estilo da Faculdade de Tecnologia**

Este Projeto Final de Curso do MBA Executivo em Gestão de Projetos foi elaborado considerando as normas de estilo (i.e. estéticas e estruturais) e estão disponíveis em formato eletrônico, com solicitação via e-mail ao Coordenador do Curso, e em formato impresso somente para consulta.

Ressalta-se que o formato proposto, considera diversos itens das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), modelos de templates apresentados por Ricardo Viana Vargas e Rosalvo de Jesus Nocera, referentes a documentos citados no Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos, do Project Management Institute, entretanto opta-se, em alguns aspectos, seguir um estilo próprio elaborado e amadurecido pelos professores do programa de pós-graduação supracitado.

**Implantação de fundações profundas na passarela do Shopping Outlet Premium em Camaçari/Ba**

Por

**TENNISON FREIRE DE SOUZA JUNIOR**

Projeto Final de Curso aprovado com nota \_\_\_\_ como requisito parcial para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão de Projetos, tendo sido julgado pela Banca Examinadora formada pelos professores:

---

Presidente: Profa. M.Sc. Rosana Vieira Albuquerque – Orientadora - SENAI  
CIMATEC

---

Membro: Prof<sup>a</sup>. Bruna Reinbold, SENAI CIMATEC

---

Membro: Prof<sup>a</sup>. Luciane Laborda, SENAI CIMATEC

Salvador, 21 de Maio de 2015.

## **DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

Através deste instrumento, isento meu Orientador e a Banca Examinadora de qualquer responsabilidade sobre o aporte ideológico conferido ao presente trabalho.

---

TENNISON FREIRE DE SOUZA JUNIOR

## SUMÁRIO

|   |     |
|---|-----|
| TERMO DE APRESENTAÇÃO .....                             | 2   |
| TERMO DE ABERTURA .....                                 | 3   |
| SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS .....         | 10  |
| MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS.....      | 11  |
| REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS.....                      | 11  |
| DOCUMENTO DE REQUISITOS.....                            | 15  |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DE REQUISITOS .....              | 19  |
| MATRIZ DE RASTREABILIDADE DE REQUISITOS.....            | 22  |
| DECLARAÇÃO DE ESCOPO.....                               | 24  |
| EAP - ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - HIERÁRQUICA..... | 24  |
| EAP - ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - ANALÍTICA.....   | 34  |
| DICIONÁRIO DA EAP .....                                 | 35  |
| LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS .....   | 84  |
| LISTA DE RECURSOS DO PROJETO .....                      | 87  |
| ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO .....                   | 88  |
| GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO .....                       | 89  |
| GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO .....                      | 90  |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO (PRAZO) .....           | 91  |
| DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP .....                  | 95  |
| ORÇAMENTO DO PROJETO POR ATIVIDADE .....                | 96  |
| CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO.....                | 100 |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS .....                  | 101 |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE.....                | 105 |
| ORGANOGRAMA DO PROJETO .....                            | 111 |
| LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO .....              | 112 |
| DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO .....                      | 113 |
| MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO .....             | 114 |
| DIAGRAMA DE FUNÇÕES .....                               | 115 |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS .....        | 116 |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES.....            | 124 |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS .....                  | 128 |

|   |            |
|---|------------|
| <b>DECLARAÇÃO DE TRABALHO – CONSULTORIA.....</b>              | <b>134</b> |
| <b>DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....</b> | <b>135</b> |
| <b>DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO.....</b>              | <b>136</b> |
| <b>PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES.....</b>              | <b>137</b> |
| <b>TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO.....</b>                     | <b>138</b> |
| <b>APÊNDICE I.....</b>  | <b>152</b> |
| <b>APÊNDICE II.....</b>                                       | <b>154</b> |



## **LISTA DE FIGURAS**

|   |     |
|---|-----|
| Figura 1 - Organograma Preliminar .....         | 30  |
| Figura 3 - EAP Hierárquica .....                | 34  |
| Figura 4 - Gráfico de Gantt.....                | 36  |
| Figura 5 - Gráfico de Marcos .....              | 91  |
| Figura 6 - EAP de Custos.....                   | 94  |
| Figura 7 - Cronograma de Desembolso.....        | 99  |
| Figura 8 - Organograma do projeto .....         | 107 |
| Figura 9 - Eventos de comunicação .....         | 114 |
| Figura 10 - RBS – Risk Breakdown Structure..... | 132 |
| Figura 11 - Qualificação dos riscos.....        | 137 |

## **LISTA DE TABELAS**

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 1- Matriz de Priorização das partes interessadas ..... | 18  |
| Tabela 2 - Matriz de Rastreabilidade de Requisitos .....      | 29  |
| Tabela 3 - Time do Projeto.....                               | 31  |
| Tabela 4 - Plano de Entregas e Marcos do Projeto .....        | 34  |
| Tabela 5 - EAP Analítica.....                                 | 39  |
| Tabela 6 - Lista de Atividades com Duração.....               | 84  |
| Tabela 7 - Lista de Recursos do Projeto.....                  | 85  |
| Tabela 8 - Orçamento por Atividade.....                       | 101 |
| Tabela 9 - Orçamento por Recurso .....                        | 102 |
| Tabela 10 - Requisitos de Qualidade e Padrões Mínimos.....    | 110 |
| Tabela 11 – Uso da tarefa .....                               | 115 |
| Tabela 12 - Diretório do Time do Projeto.....                 | 116 |
| Tabela 13 - Matriz de Responsabilidade .....                  | 117 |
| Tabela 14 - Uso do Recurso .....                              | 123 |
| Tabela 15 - Respostas planejadas a riscos.....                | 142 |

## **LISTA DE FLUXOGRAMAS**

|   |     |
|---|-----|
| Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças..... | 17  |
| Fluxograma 2 - Gerenciamento das Configurações .....          | 27  |
| Fluxograma 3 - Mudança de Prazos.....                         | 96  |
| Fluxograma 4 - Controle de Qualidade .....                    | 111 |
| Fluxograma 5 - Controle de Mudança de Riscos .....            | 139 |

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

|                   |  |
|-------------------|--|
| ABNT              | Associação Brasileira de Normas Técnicas                   |
| ART               | Anotação de Responsabilidade Técnica                       |
| CCB               | Comitê de Controle Mudanças                                |
| DDS               | Diálogo de Segurança                                       |
| Eng. Civil        | Engenheiro Civil   |
| Fck               | Resistência característica do concreto aos 28 dias de cura |
| INMETRO           | Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia   |
| ISO               | Institute of Organization Stantandazation                  |
| INCC              | Índice Nacional da Construção Civil                        |
| NBR               | Normas Brasileiras   |
| MPa               | MegaPascal   |
| TP                | Tubo Pesado  |
| Tec. de Segurança | Técnico de Segurança                                       |

### TERMO DE APRESENTAÇÃO

A Estrada do Coco representa uma via de grande circulação de veículos, caminhões e carretas e que desenvolvem velocidades médias de 80 Km/h, por isso a segurança para acessar o Shopping Outlet Premium sem uma estrutura específica para esta finalidade, fica afetada.

Para permitir que a contínua circulação de veículos leves e pesados seja mantida com a segurança dos cidadãos transeuntes, fez-se necessário empreender uma estrutura de passarela no local próximo ao estabelecimento.

Uma fundação servirá de suporte para a estrutura metálica da passarela, que possibilitará a mobilidade dos pedestres da região, ciclistas, clientes, moradores, lojistas e funcionários do shopping.

O presente projeto consiste na implantação de fundações cravadas em estacas, necessárias para construção de uma passarela de acesso, que interligará a Estrada do Coco à entrada do Outlet Premium.

# GESTÃO DA INTEGRAÇÃO

### TERMO DE ABERTURA

#### RESUMO DAS CONDIÇÕES DO PROJETO

A General Shopping, com a finalidade de facilitar a mobilidade dos futuros clientes ao seu empreendimento (Outlet Premium), identificou a necessidade de implantação de uma passarela de acesso ao mesmo. Com isso, contratou a empresa JX fundações e Engenharia para execução das fundações cravadas e a CVM Construtora para a construção da superestrutura da Passarela. A partir disso, a JX fundações e Engenharia propôs que o projeto fosse ser realizado no prazo máximo de 5 meses com um valor estimado de R\$100.000,00, sendo este período contemplativo de estudos, projetos, orçamento, mobilização de equipamentos, execução das fundações e desmobilização de equipamentos.

#### JUSTIFICATIVA DO PROJETO

A obra visa suprir a necessidade de futuros clientes do Outlet Premium, assim como também de moradores, visitantes e outras pessoas, para que venham acessar o shopping com segurança e conforto.

Esta obra trará impactos positivos à região, uma vez que permitirá que os veículos consigam atingir a velocidade diretriz da pista sem que haja necessidade de paradas com recursos de semáforos, possibilitará segurança aos transeuntes (moradores e visitantes) e ciclistas de vila de Abrantes – Camaçari, evitará acidentes, possibilitará construção de ponto de ônibus e por fim produzirá impactos econômicos aos comerciantes locais (vide APÊNDICE II).

#### NOME GERENTE DO PROJETO, SUAS RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE

Tennison Freire de Souza Júnior, engenheiro civil, será o gestor do projeto. Com isso se responsabilizará por todos os planos de gerenciamento do projeto.

Será responsável pelas atualizações, monitoramento, controle de todos planos mencionados no projeto, e ainda levantará as lições aprendidas do projeto em questão, tendo como suplente para tais atividades o diretor do projeto.

#### NECESSIDADES BÁSICAS DO TRABALHO A SER REALIZADO

Como necessidades básicas do trabalho podem ser citadas:

## PLANO DE PROJETO

- 1) Treinamento de segurança para funcionários que irão realizar as atividades de cravação, com a supervisão de um técnico responsável e habilitado;
- 2) Aquisição de tubos do tipo TP –Tipo Pesado( $\varnothing$  3 ½ e Peso linear de 13,5 Kg/m) para que sejam montadas as estacas, segundas especificações de Projeto ( 2TP,3TP, 4TP,etc);
- 3) Criação de plano de cravação para movimentação de bate-estaca de maneira que a cravação seja realizada continuamente e eficiente.

### PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

Os *stakeholders* deste projeto são: CVM (construtora), General Shopping (Incorporadora), BRR (Fiscalizadora), JX Fundações e Engenharia (empresa de fundação responsável projeto de fundação), os transeuntes e clientes.

### DESCRIÇÃO DO PROJETO

Este projeto possui como objetivo implantar fundações profundas em estacas metálicas tubadas, por intermédio de cravação a percussão, como para suporte da passarela de acesso ao Shopping Outlet Premium.

O mesmo ocorrerá mediante a análise geotécnica da localidade da implantação. Após a avaliação da capacidade de suporte de terreno e verificação de suas características de deformações serão adotadas soluções preliminares em detrimento ao orçamento a ser aprovado. Com anuência do orçamento e prazo estipulados, será iniciada a elaboração do projeto atendendo todos os requisitos de qualidade de norma.

A partir dos dados do projeto, serão adquiridos os materiais necessários e dará partida para ações de mobilização do equipamento e por fim a execução dos serviços do projeto.

#### 1. PRODUTO DO PROJETO

Estrutura da Fundação em estaca tubada cravada da obra da passarela do Outlet Premium.

#### 2. CRONOGRAMA BÁSICO DO PROJETO

O projeto deverá durar até aproximadamente 5 meses, após autorização do cliente.



### 3. ESTIMATIVAS INICIAIS DE CUSTO

A estimativa global inicial de custo é de R\$100.000,00.

#### PREMISSAS INICIAIS

- 1) O material de cravação (estaca metálica) não sofrerá reajuste monetário em cima do preço do quilo do material;
- 2) O platô de cravação estará em condições suficientes para a movimentação de bate-estaca para cravação, tão quanto para as atividades de logística de matérias e mobilização de equipamento;
- 3) Nenhum funcionário destinado a realizar a cravação será relocado para outra obra ou faltará, caso contrário será automaticamente substituído por outro funcionário;
- 4) Disponibilidade de funcionários com experiência necessária em fundações profundas a percussão, para a execução da cravação;
- 5) Os estudos de sondagem serão realizados por empresa competente, com ART e atendendo as normas de ensaios de SPT;
- 6) O Tipo de solo será compatível com a solução de fundação adotada.

#### RESTRIÇÕES INICIAIS

- 1) O horário de trabalho normal da JX Fundações e Engenharia será de Segunda a Sexta das 08:00 até às 17:00, contando com horário de almoço de 1 hora (12:00 até às 13:00);
- 2) Os Serviços executados além destes horário serão acrescidos R\$30,00 /ml, independente da seção da estaca;
- 3) O projeto deve atender a um orçamento máximo de R\$130.000,00;
- 4) O projeto deverá atender ao prazo máximo acordado (5 meses). Caso exista a necessidade de aditivo de prazo, deverá ser comunicado ao comitê de mudanças juntamente aos principais *stakeholders* do projeto.

#### ADMINISTRAÇÃO

##### 1. NECESSIDADE INICIAL DE RECURSOS

O gerente deverá contar com a toda mão-de-obra cedida para o projeto, tais como:

## PLANO DE PROJETO

- Engenheiro projetista de fundações para elaboração do projeto de fundação, assim como possíveis dúvidas e mudanças geradas na mesma;
- Técnico de segurança para realização das reuniões de equipe, verificação das condições de salubridade do trabalho e ainda condições documentais e qualificação dos equipamentos (Bate-estaca, Caminhão *Munk*, aparelho de corte, etc);
- Equipe da Oficina para realização de possíveis manutenções nos equipamentos (Bate-estaca, Caminhão *Munk*, aparelho de corte).

As máquinas de solda deverão possuir uma extensão de 15 a 30 m de cabo de aço, barras de eletrosolda e alicate de solda. Os aparelhos de corte deverão constar de um cilindro de flama, um cilindro de oxigênio industrial (com 2 cilindros reservas), uma caneta de maçarico, mangueira, válvula anti-chama e manômetros calibrados.

Todo o suporte da gerência financeira e recursos humanos para tomar providências a respeito de documentações e salários dos funcionários, além de emissão de dados de pagamento de medições e outros;

### **2. NECESSIDADE DE SUPORTE PELA ORGANIZAÇÃO**

Serão realizadas discussões de segurança com suporte de um técnico de segurança da própria empresa. Estas discussões irão ocorrer uma vez por semana com duração de 1(uma) hora para discorrer sobre problemas e quais as soluções serão adotadas para a segurança.

Serão promovidas reuniões, caso necessário, para debater soluções aos problemas de execução de fundação, prazos ou outros assuntos que devam ser debatidos com finalidade de andamento do processo.

Caso exista a situação indesejável de quebra, inclinação ou algum outro problema que venha afetar o desempenho da fundação, serão disponibilizadas soluções pelo setor de engenharia do escritório da JX Fundações e Engenharia, a fim de sanar os problemas ocasionados na execução.

A responsabilidade pelo o recolhimento de todos os impostos incidentes

## PLANO DE PROJETO

sobre valores contratuais, em particular INSS, ISS e encargos de FGTS é da JX Fundações e Engenharia, não cabendo ao contratante efetuar quaisquer retenções de pagamentos sob estes títulos. Além disso, é de total responsabilidade da empresa, montagem e desmontagem dos equipamentos, seguro, encargos sociais e leis trabalhistas.

### **3. COMITÊ EXECUTIVO/COMITÊ CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)**

Eng<sup>o</sup> Civil Tension Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos JX Fundações e Engenharia de Produção de Campo.

Eng<sup>o</sup> Civil Jorge Pinheiro - Diretoria 01 JX Fundações e Engenharia.

Eng<sup>a</sup> Civil Eliana Foá – Engenheira Projetista de Fundações JX Fundações e Engenharia.

Eng<sup>o</sup> Civil Leandro - Produção

### **CONTROLE E GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PROJETO**

O gestor de projetos é responsável por toda a informação disponibilizada. A JX Fundações e Engenharia precede o repasse de informações através de diário-de-obras. Este documento irá informar os comprimentos cravados, os comprimentos levantados, as datas de cravação, a nega, posição quanto à recravação com relação a cada estaca cravada, e ainda podendo ser adicionadas observações quanto a problemas que ocorreram durante a execução.

Essa documentação será disponibilizada em 2(duas) vias: 1(uma) via para o cliente e a outra via será adicionada no banco de dados da empresa. Além disso, ainda são guardados os boletins de cravação de campo nas pastas de arquivo da empresa. Além disso, serão armazenados no sistema de arquivos da JX Fundações e Engenharia, cópia dos arquivos físicos numa estrutura de estante metálica com pastas suspensas, donde constarão a um prazo mínimo de 10 anos. No mesmo local serão armazenadas todas as informações do projeto, tais como: ART, Atas de reuniões relacionadas, revisões de projeto, notas fiscais de compras dos materiais, boletim de cravação.

## PLANO DE PROJETO

### GRÁFICO DE GANTT- VISÃO GERAL DO PRODUTO

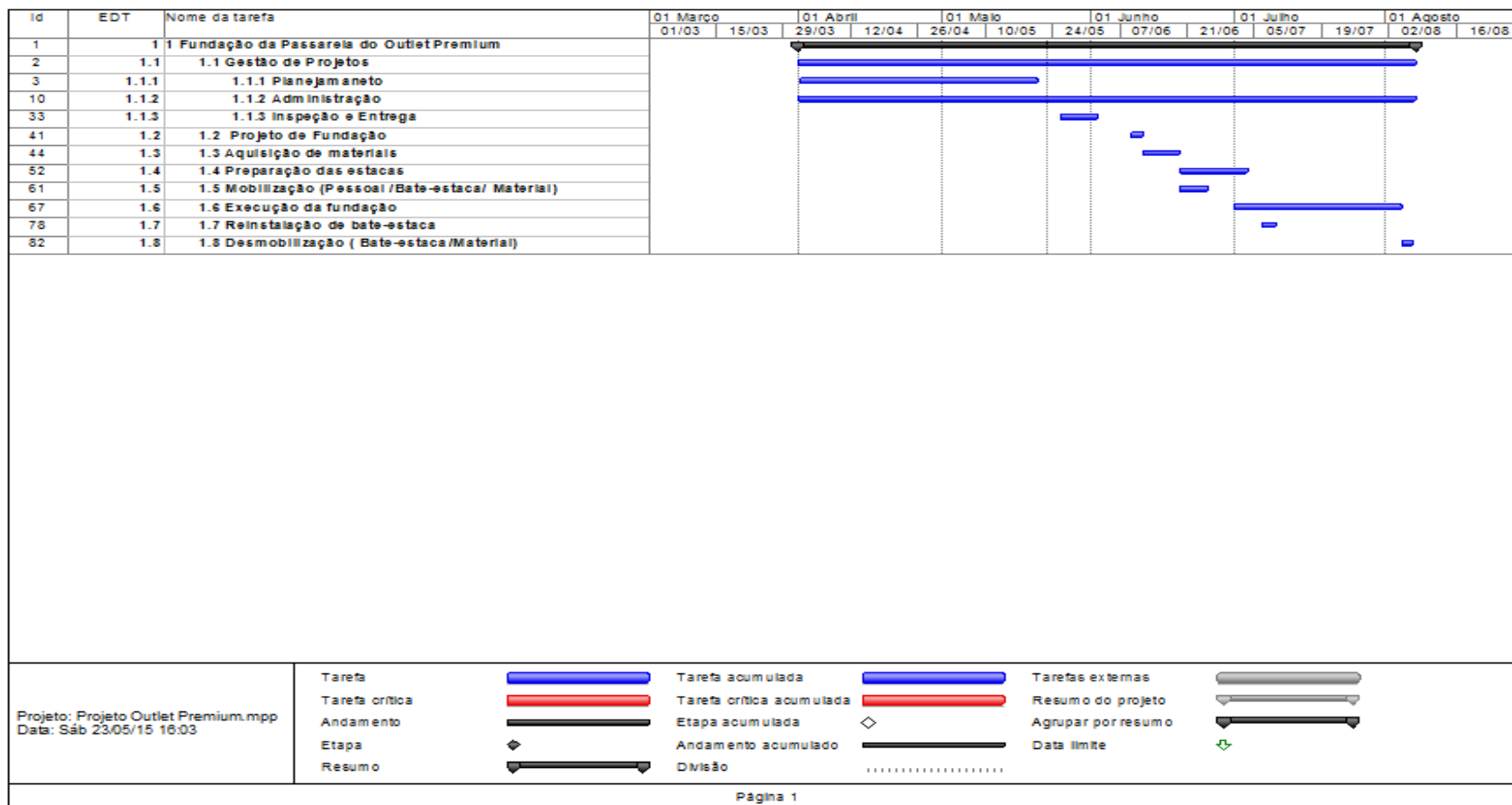
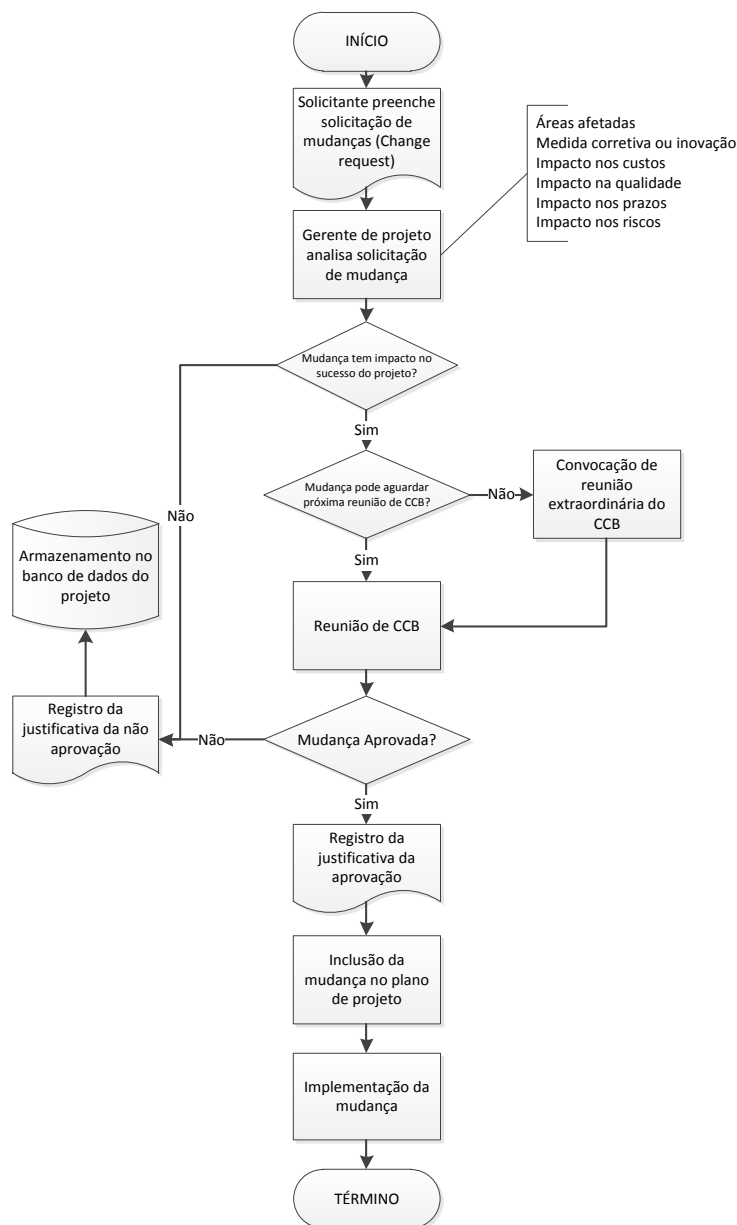


Gráfico 1- Gráfico de Gantt do Projeto

### SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS

O controle integrado de mudanças a ser utilizado pelo comitê executivo ou CCB, será realizado conforme o fluxograma 1:



Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças

**MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS**

**PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS**

As principais partes interessadas são: CVM (construtora), BRR (fiscalizadora) e a General Shopping incorporadora, lojistas, clientes, moradores das adjacências, prefeitura de Camaçari, Thá Engenharia e comércio Local.

**MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS**

| MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DE PARTES INTERESSADAS |     |     |                |           |          |         |                |                  |                        |                |         |
|--|-----|-----|----------------|-----------|----------|---------|----------------|------------------|------------------------|----------------|---------|
| Parte interessada (STAKEHOLDERS)             | CVM | BRR | THÁ Engenharia | Moradores | Clientes | Lojista | Comercio Local | General Shopping | Prefeitura de Camaçari | Total da Linha | Ranking |
| CVM  |     | 10  | 0,1            | 0,1       | 0,1      | 0,1     | 0,1            | 10               | 1                      | 21,5           | 3º      |
| BRR  | 10  |     | 0,2            | 0,1       | 0,1      | 5       | 0,1            | 10               | 1                      | 26,5           | 2º      |
| THÁ Engenharia                               | 0,1 | 0,1 |                | 0,1       | 0,1      | 0,1     | 0,1            | 0,1              | 0,1                    | 0,8            | 6º      |
| Moradores                                    | 0,1 | 0,1 | 0,1            |           | 0,1      | 0,1     | 0,1            | 0,1              | 0,1                    | 0,8            | 6º      |
| Clientes                                     | 0,1 | 0,1 | 0,1            | 0,1       |          | 0,1     | 0,1            | 0,1              | 0,1                    | 0,8            | 6º      |
| Lojista                                      | 5   | 5   | 0,1            | 0,1       | 0,1      |         | 0,1            | 1                | 0,1                    | 11,5           | 4º      |
| Comercio local                               | 0,1 | 0,1 | 0,1            | 0,1       | 0,1      | 0,1     |                | 0,1              | 0,1                    | 0,8            | 6º      |
| General Shopping                             | 10  | 10  | 0,1            | 0,1       | 1        | 10      | 0,1            |                  | 5                      | 36,3           | 1º      |
| Prefeitura de Camaçari                       | 0,2 | 0,2 | 0,1            | 0,1       | 0,1      | 0,1     | 0,1            | 1                |                        | 1,9            | 5º      |

**Tabela 1 – Matriz de Priorização de Requisitos**

**Legenda:** 0,10 = muito menos importante      0,20 = Menos importante  
1 = igualmente importante      5 = mais importante  
10 = muito mais importante

## **REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS**

### **REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS**

Neste projeto serão registradas as lições aprendidas durante todo ciclo de vida, sendo consolidadas na fase de encerramento do projeto, que serão abordados em:

- 1) Reuniões com os gestores da empresa.
- 2) Treinamentos com funcionários.
- 3) Registro de notificações das contratantes da empresa.

### **LIÇÕES APRENDIDAS – PRIORIDADE 1**

Neste projeto foram incorporadas as lições aprendidas principais:

- 1) Quando surgirem problemas os quais criem dúvidas para solucionar, é de vital importância que o engenheiro responsável procure alguém mais experiente para opinar sobre como solucionar o problema e assim trabalhar em equipe, seja funcionário ou outros.
- 2) Quando houver atrasos por implicações do contratante, a gerência superior da contratada deve ser informada com finalidade de anunciar quais medidas serão tomadas para compensar ou mitigar os prejuízos causados.
- 3) Nunca produzir soluções com finalidade de melhorar a produtividade e que venham a afetar a integridade humana, concomitantemente.

### **LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA NEGATIVA NO PROJETO**

Além destas foram incorporadas outras lições aprendidas, como:

- 1) Nunca discutir com o contratante, pois esta atitude não produzirá soluções acerca do problema, eliminará a possibilidade de reconstrução em outros projetos e afetará a imagem do gestor contratado.
- 2) A não conferência da topografia possibilitou a cravação de estacas com a locação de fundação errada e que por sua vez, ocasionou atrasos na cravação das demais estacas, já que necessitou da avaliação do projetista. Sendo assim, é de total importância a conferência da locação dos eixos.
- 3) A ausência de disponibilidade de material do fornecedor, afetou a oferta de material para a cravação, logo torna-se imprescindível a criação de um plano

alternativo para que não ocorra problemas dessa natureza em outros projetos.

### **LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA POSITIVA NO PROJETO**

1) Sempre negocie alguma produção em dinheiro com seus funcionários, quando a necessidade da empresa quanto a cravação for de grande prioridade. O incentivo monetário é uma maneira mantê-los focado na importância da atividade.

2) A liderança bem-sucedida dos funcionários produz uma boa imagem de organização da empresa perante aos contratantes.

3) Realizar entrega do diários-de-obras com até 48h após a cravação do mesmo, uma vez que se forem realizadas observações quanto a horas paradas de equipamentos, o acontecimento se tornará mais memorável e passível de argumentação entre os principais *stakeholders*.

4) Avaliar o local (presença de vegetação rasteiras e altas, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, rios, valas de esgoto, áreas de preservação ambiental, domicilio vizinho ou animais perigoso) com antecedência de 24h antes de mobilizar bate-estaca para a região de cravação.

5) Qualquer solicitação, afim de prevenção afim de prevenção quanto a problemas futuros de horas paradas de equipamentos de cravação, devem ser solicitados por e-mail ou autorização escrita.

6) Analisar as condições de transito do local, quanto a autorização da polícia estadual rodoviária ou concessionária local, com 24 horas de antecedência com relação a mobilização de bate-estaca ao local, afim de evitar atrasos no período útil.

7) Quando forem realizadas horas extras nos finais de semana, é de total importância que seja conversado com os funcionários e negociados com os mesmo, sobre a necessidade da realização da atividade.



# GESTÃO DO ESCOPO

### DOCUMENTO DE REQUISITOS

#### DESCRIÇÃO BÁSICA DO PROJETO E DA OPORTUNIDADE

O projeto consiste na implantação de fundações em estacas metálicas tubadas que servirá de suporte para a construção de uma passarela, onde permitirá o livre acesso de pedestres e visitantes ao empreendimento Outlet Premium – Camaçari/Ba. Essa passarela será um meio seguro, fácil e rápido dos consumidores, moradores, visitantes, trabalhadores de travessia da Estrada do Coco.

Para que exista êxito na implantação, este projeto terá acompanhamento integral seguindo os planos de gerenciamento, objetivando a execução do mesmo conforme planejado.

#### OBJETIVO DO PROJETO

Implantar fundações de estacas cravadas, do tipo tubo pesado, na fundação da passarela de acesso do Outlet Premium-Camaçari/Ba, em até 5 meses.

#### REQUISITOS FUNCIONAIS DESEJÁVEIS (PRIORIZADOS)

- 1) Os tubos deverão ser cravados com a extremidade cravada tamponada com chapa metálica de 2,75mm.
- 2) Os tubos deverão ser preenchidos com concreto de  $F_{ck}$  mínimo de 25MPa, afim de evitar processo de corrosão por oxidação.
- 3) A especificação da solda para emenda das estacas tubadas deverá ser realizada com eletrodo E7018 e a espessura do cordão deverá ser de 4mm.
- 4) Para serem obtidas as estacas de 2TP,3TP e 4TP, os tubos de 1TP deverão ser soldados longitudinalmente (1 solda de 50 cm na ligação de tubo/tubo a cada 3m) com especificação de peso médio de 13,5 Kg/m com diâmetro do tubo de  $\varnothing 3 \frac{1}{2}$ ". Com isso os tubos de 2TP teriam 27Kg/m, tubos de 3TP teriam 40,5Kg/m e tubos de 4TP teriam 54Kg/m.
- 5) Para execução do projeto será necessário as ART's dos profissionais que realizaram o projeto executivo e a execução da mesma.

### REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (PRIORIZADOS)

#### Requisitos de entrega:

- 1) O projeto deverá ser enviado ao campo, pelo menos 24 h antes de realização da cravação;
- 2) Serão enviados relatórios de acompanhamento (diários-de-obras), diariamente ou até 48h após a efetivação do serviço.

#### Requisitos de segurança:

Todos os funcionários de campo deverão realizar diálogo de segurança todas as semanas antes das suas atividades e uso de EPI's.

#### Requisito de confiabilidade:

O Patrocinador deverá realizar contratação de um topógrafo experiente para serviços de locação de eixos das estacas e deverá estar a disposição da JX Fundações e Engenharia.

#### Requisito Organizacional

Antes da mobilização dos equipamentos de cravação para o campo, a JX Fundações e Engenharia deverá receber um adiantamento de 20% sobre o valor do orçamento inicial. Caso ocorram mobilizações além das previstas, serão acrescentadas R\$4000,00 /mobilização ao orçamento.

Para fiscalizar as atividades de campo, será disposto um engenheiro de campo da JX Fundações e Engenharia.

### REQUISITOS DE QUALIDADE (INICIAIS E PRINCIPAIS)

- 1) O concreto deve ter  $F_{ck}$  mínimo de 25 MPa, sendo o agregado graúdo com granulometria de pedrisco (Brita 0) e Slump 120 + ou – 10 mm;
- 2) Os tubos TP não poderão apresentar corrosões, avarias, desalinhamentos ou amassos;
- 3) A nega máxima prevista é de 0,5cm (5mm), e o controle de nega realizado com 3 séries de 10 golpes;

4) O martelo do bate-estaca deve ter um peso igual ao peso solicitado da estaca.

5) Deve dispor de equipe experiente em Geotecnia e Fundação para execução.

### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO PROJETO**

O projeto se encerrará e será aceito assim que todas as estacas forem cravadas e avaliadas pelo engenheiro ou equipe responsável pela fundação da obra, dentro do prazo e custo estabelecido, e ainda com todo o equipamento desmobilizado e restante do material removido.

### **POTENCIAIS IMPACTOS DO PROJETO EM OUTRAS ÁREAS**

A fundação impactará no trânsito local, uma vez que a mobilização do equipamento irá requerer soluções rápidas de organização do mesmo, afim de não produzir congestionamento ou um engarrafamento.

Além de ser a base da construção da passarela, que por sua vez trará impactos quanto a circulação de pessoas na região de Camaçari, permitindo a acessibilidade dos futuros clientes ao shopping e o tráfego ininterrupto dos veículos.

### **RESTRIÇÕES CONSIDERADAS NA CRIAÇÃO DOS REQUISITOS**

Os fatores que limitaram as alternativas da equipe na criação dos requisitos foram:

1) Orçamento será o referencial na aquisição do material com um valor menor ou igual ao predeterminado;

2) Especificação da fundação deverá estar condizente com a resistência e a durabilidade da estaca cravada;

3) Durante a escavação em terrenos com lençol de água seria interessante de que se tenha uma bomba de sucção para remover a água;

4) É necessário que o terreno apresente uma resistência consideravelmente boa para que possibilite a locomoção do bate-estaca.

### **PREMISSAS CONSIDERADAS NA CRIAÇÃO DOS REQUISITOS**

As suposições desenvolvidas pelo time de projeto foram:

## PLANO DE PROJETO

- 1) A empresa disponibilizará o caminhão *Munk* para fornecimento de material e equipamento à obra;
- 2) Faz-se necessário que para atender no prazo preestabelecido no projeto, deve-se não chover continuamente por muitos dias;
- 3) A empresa deverá ter em estoque, todo o material que deverá ser utilizado na obra;
- 4) O platô de cravação estará pronto para realizar a cravação, ou seja, a terraplenagem está finalizada;
- 5) A equipe de projeto se comprometerá em se envolver em todos os processos de modo a finaliza-lo no prazo e orçamento determinado.

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE REQUISITOS

#### CRITÉRIO DE PRIORIZAÇÃO DOS REQUISITOS

Os critérios de priorização dos requisitos dos projetos serão por:

a) Prioridade 0 (Essenciais)- São requisitos vitais para que o projeto se desenvolva;

b) Prioridade 1 (Desejáveis) – São requisitos potencialmente benéficos para o projeto e seus interessados;

c) Prioridade 2 (Opcionais) – São requisitos que precisam registrados e acompanhados porem não são extremamente prioritários.

#### CRITÉRIOS DE RASTREABILIDADE DOS REQUISITOS

As formas de rastrear os requisitos serão por:

1) *Check List* do serviços (FVS – Ficha de verificação de serviços);

2) Diário de obra;

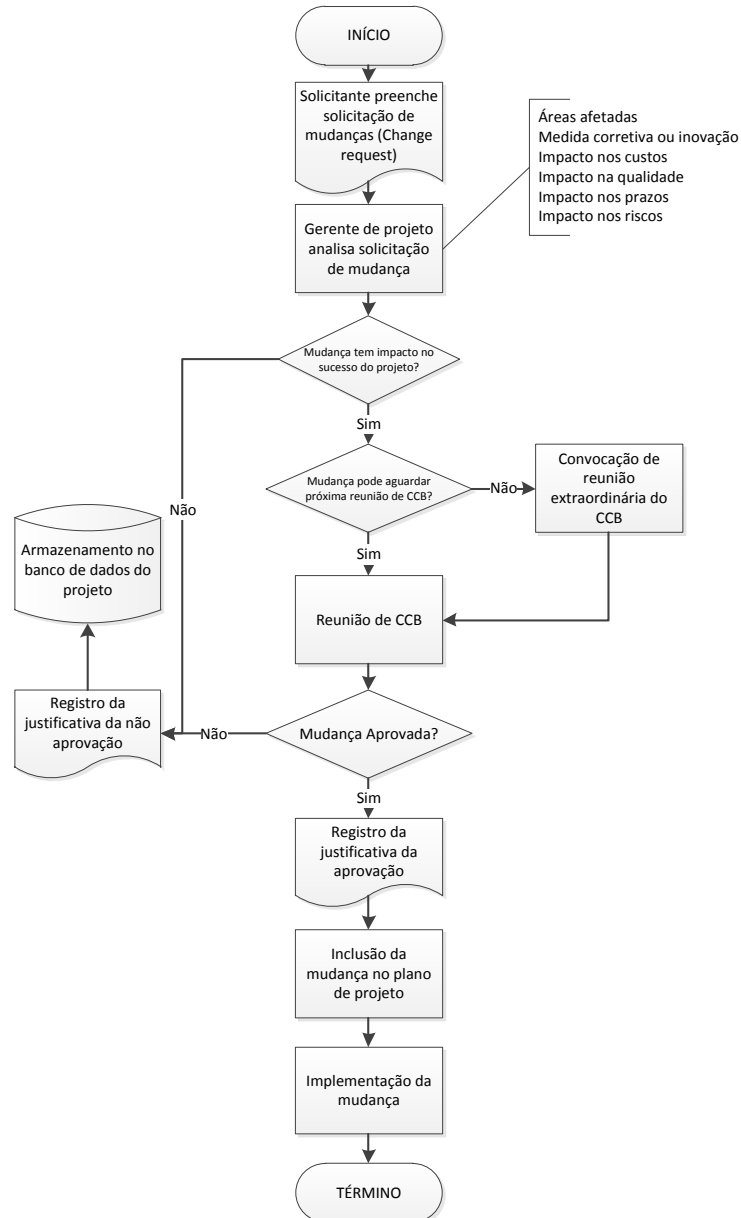
3) Boletim de cravação emitido pelo operador do bate-estaca;

4) Nota de concreto (emitida pela empresa de concreto);

5) Realização de ensaios na fundação (Prova de cargas estáticas, provas de cargas dinâmicas, diagramas de cravação, gráfico de nega, gráfico de repique), se necessário.

Estes critérios são aplicados aos requisitos do projeto e consolidados na Matriz da Rastreabilidade de Requisitos.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS NOS REQUISITOS



Fluxograma 2 – Mudanças das Configurações

NÍVEIS DE APROVAÇÃO DE MUDANÇAS NOS REQUISITOS

a) Prioridade 0 (Alto) – São prioridades essenciais do projeto e que demandam de ações imediatistas. O monitoramento e fiscalização afetam de maneira direta e consistente o resultado do projeto.

## PLANO DE PROJETO

b) Prioridade 1 (Elevado) – São prioridades importantes e que são potencialmente benéficas para o projeto, porém não representa algo essencial. Tais medidas se caracterizam por: Recuperação de prazos, bancos de horas extras, multirão, etc;

c) Prioridade 2 (Cauteloso) – Este tipo de prioridade se caracteriza por atrasos necessitarem um replanejamento futuramente no projeto, uma vez que nem se concluiu  $\frac{1}{4}$  do projeto;

d) Prioridade 3 (Baixo) – São prioridades que não afetam diretamente o projeto. Mudanças que venham ocorrer que não demandam de mudança de escopo, replanejamento, reorçamento e outras intervenções bruscas de mecanismo de recuperação do projeto.

Obs: Estas intervenções devem ser divulgadas para realizar a análise de alocação financeira, com intuito de confrontar o plano de custo do projeto.



## PLANO DE PROJETO

### MATRIZ DE RASTREABILIDADE DE REQUISITOS

| ID | Nome do Requisito  | Descrição do Requisito   | Prioridade | EAP | ID - Requisitos Relacionados | Status | Comentários |
|----|--|--|------------|-----|------------------------------|--------|-------------|
| 1  | Os tubos deverão ser cravados com a extremidade cravada tamponada com chapa metálica de 2,75mm.  | As chapas deverão atender uma determina especificação.                         | Essencial  | 1.4 | 3                            | Aberto | ---         |
| 2  | Os tubos deverão ser preenchidos com concreto de <i>Fck</i> mínimo de 25 Mpa.  | O concreto deverá atender uma determina especificação de resistência.          | Essencial  | 1.6 | 12                           | Aberto | ---         |
| 3  | A especificação da solda para emenda das estacas tubadas deverá ser realizada com eletrodo E7018 e a espessura do cordão deverá ser de 4 mm. | A Solda deverá atender uma determina especificação de resistência e espessura. | Essencial  | 1.6 | ---                          | Aberto | ---         |
| 4  | Os tubos de 2TP devem possuir 27 Kg/m, tubos de 3TP devem possuir 40,5Kg/m e tubos de 4TP devem possuir 54 Kg/m.                             | Os tubos deverão atender uma determina especificação.                          | Essencial  | 1.4 | 1/3                          | Aberto | ---         |
| 5  | Emissão de ART.  | Comprovação Técnica.   | Essencial  | 1.2 | 6                            | Aberto | ---         |
| 6  | Projeto Entregue até 24h antes da cravação   | Emissão de Projeto antes da execução.  | Desejável  | 1.2 | 5                            | Aberto | ---         |
| 7  | Serão realizados acompanhamentos com diário-de-obra.   | Acompanhamento de campo.   | Opcional   | 1.6 | ---                          | Aberto | ---         |
| 8  | Devem ser realizados DDS (Diálogo de Segurança), semanalmente.   | Diálogo de Segurança com equipe de produção.                                   | Desejável  | 1.1 | ---                          | Aberto | ---         |
| 9  | EPI's pelos funcionários de operação.  | Usar equipamentos de proteção para exercer atividades.                         | Essencial  | 1.6 | 8                            | Aberto | ---         |
| 10 | Contratação de Topografo Experiente.   | Topógrafo com experiência para realizar a correta locação.                     | Essencial  | 1.6 | 11                           | Aberto | ---         |
| 11 | Recebimento de 20% Integral da obra como adiantamento a contratada.  | Adiantamento de recursos para empreender as atividades iniciais.               | Desejável  | 1.1 | ---                          | Aberto | ---         |
| 12 | Fiscalização de Campo com um Engenheiro Civil.   | Fiscalização com técnico experiente para fiscalização.                         | Desejável  | 1.6 | ---                          | Aberto | ---         |
| 13 | O Concreto deverá somente dispor de agregado miúdo (Brita 0) e Slump de 120 + ou - 10 mm.  | Características do concreto.   | Opcional   | 1.6 | 2                            | Aberto | ---         |
| 14 | Os tubos TP não poderão apresentar corrosões, avarias, desalinhamentos ou amassos.   | Características do tubo.   | Essencial  | 1.4 | 1                            | Aberto | ---         |
| 15 | Nega de cravação máxima de 5mm.  | Características da cravação.   | Essencial  | 1.6 | 16                           | Aberto | ---         |
| 16 | Martelo de Cravação deve corresponder ao peso da estaca.   | Características da cravação.   | Essencial  | 1.6 | 4                            | Aberto | ---         |
| 17 | Equipe Experiente na execução.   | Equipe experiente para realizar as atividades.                                 | Essencial  | 1.3 | 7                            | Aberto | ---         |

Tabela 2 - Matriz de Rastreabilidade de Requisitos

**DECLARAÇÃO DE ESCOPO**

**PATROCINADOR**

O patrocinador deste projeto é a General Shopping (Incorporadora).

**NOME GERENTE DE PROJETO, SUAS RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE.**

Tennison Freire de Souza Júnior, engenheiro civil, será o gerente do projeto, onde se responsabilizará por todos planos de gerenciamento projeto.

Será responsável pelas atualizações, monitoramento, controle de todos planos mencionados no projeto, e ainda levantará as lições aprendidas do projeto em questão, tendo como suplente para tais atividades o diretor do projeto.

**ORGANOGRAMA PRELIMINAR**

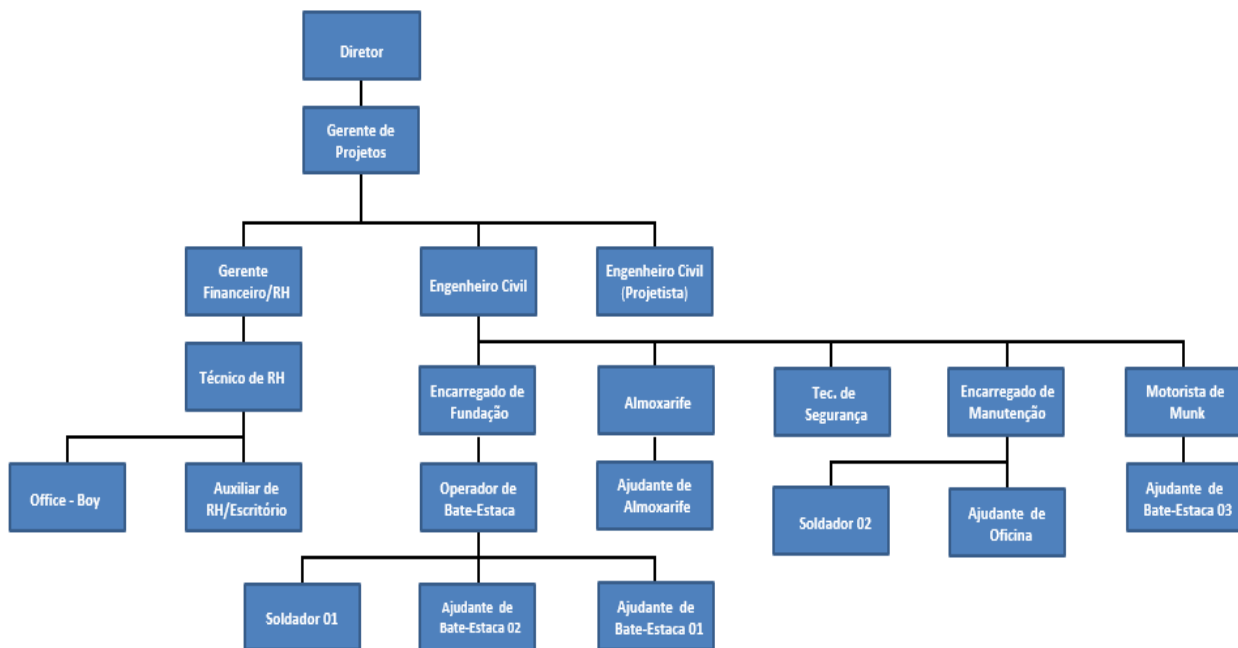


Figura 1- Organograma Preliminar

### EQUIPE DO PROJETO

| Cargo                         | Nome            |
|-------------------------------|-----------------|
| Diretor                       | Jorge Pinheiro  |
| Eng <sup>a</sup> . Projetista | Eliana Foá      |
| Gestor de Projetos            | Tennison Freire |
| Técnico de Segurança          | Marcio          |
| Engenheiro de Campo           | Leandro         |
| Encarregado de Fundação       | Jair            |
| Encarregado de mecânica       | Pedro           |
| Almoxarife                    | Cesar           |
| Motorista de <i>Munk</i>      | Cristiano       |
| Gerente Financeiro/RH         | Carlos          |
| Técnico de RH                 | ---             |
| Auxiliar de RH/ Escritório    | ---             |
| Office- Boy                   | ---             |
| Operador de Bate-Estaca       | ---             |
| Soldador 01                   | ---             |
| Soldador 02                   | ---             |
| Soldador 03                   | ---             |
| Ajudante de Bate-Estaca 01    | ---             |
| Ajudante de Bate-Estaca 02    | ---             |
| Ajudante de Bate-Estaca 03    | ---             |
| Ajudante de Oficina           | ---             |
| Ajudante de Almoxarifado      | ---             |

**Tabela 3 - Time do Projeto**

### COMITÊ EXECUTIVO/COMITÊ DE CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)

O comitê será formado por:

Eng<sup>o</sup>. Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos JX Fundações;

Eng<sup>o</sup>. Civil Jorge Pinheiro - Diretoria 01 JX Fundações e Engenharia;

Eng<sup>a</sup> Civil Eliana Foá – Engenheira Projetista de Fundações JX Fundações e Engenharia;

Eng<sup>o</sup>.Civil Leandro Souza – Engenheiro de Campo.

### OBJETIVO DO PROJETO

Implantar fundações profundas em estacas cravadas, para suporte da passarela de acesso do Outlet Premium-Camaçari/Ba em até 5 meses.

### JUSTIFICATIVA DO PROJETO

A obra visa suprir a necessidade de futuros clientes do Outlet, assim como também de moradores, visitantes e outras modalidade de pessoas que venham acessar com segurança, conforto e facilidade ao empreendimento e as moradias adjacentes ao Outlet Premium-Camaçari/Ba.

### PRODUTO DO PROJETO

Estaca cravada da fundação da passarela do Outlet Premium Camaçari/Ba atendendo as especificações técnicas.

### EXPECTATIVA DO CLIENTE

Realização de todos os procedimentos relativos á implantação da fundação da passarela do Outlet Premium em conformidade ao termo de abertura, em atendimento aos critérios do projetista de fundação dentro do prazo, orçamento previsto e qualidade necessária.

### FATORES DE SUCESSO DO PROJETO

- 1) Atendimento do prazo – Execução do serviço dentro do prazo;
- 2) Satisfação do contratante e dos outros *Stakeholders* – As pessoas envolvidas no processo, satisfeitas com o serviços realizado;
- 3) Ampliação da rede de clientes – Indicação para serviços por clientes satisfeitos;
- 4) Realização do projeto dentro do custo estabelecido pelo contrato;
- 5) Inexistência de retrabalho e desperdício;
- 6) Boa comunicação entre os componentes da equipe.

### RESTRIÇÕES

- 1) O horário de trabalho normal da JX Fundações e Engenharia será de Segunda a Sexta das 08:00 até as 17:00, com horário de almoço de 1 hora (das 12:00 até as 13:00);
- 2) Os Serviços executados além destes horário serão acrescidos R\$30,00 /ml;
- 3) Os equipamentos deverão ser assegurados por um vigilante. Além disso,

## PLANO DE PROJETO

deverá ser disponibilizado um container para armazenar máquina de solda, aparelhos de corte, ferramentas e outros equipamentos inerentes à execução do serviço;

4) A execução dos serviços ora propostos serão realizados segundo as recomendações da ABNT;

5) O orçamento deverá ser de no máximo R\$ 130.000,00;

6) Prazo máximo de conclusão das atividades de preestabelecido na declaração de escopo será de 5 meses.

### PREMISSAS

1) O material emitido pela empresa fornecedora, não sofrerá reajuste monetário em cima do preço do quilo do material;

2) O platô de cravação estará em condições suficientes para a movimentação de bate-estaca para cravação, tão quanto para as atividades de logística de matérias e mobilização de equipamento;

3) Nenhum funcionário destinado a realizar a cravação será relocado para outra obra ou faltará, caso contrário será automaticamente substituído por outro funcionário;

4) O cliente deverá possibilitar campo de trabalho de toda a obra para que a condição de prazo seja atendida;

5) O caminhão *Munk* da JX Fundações e Engenharia estará disponível quando necessário para realizar a logística de fornecimento de estacas tubadas;

6) Considera-se que o tipo de solo em detrimento ao carregamento da estrutura, será compatível com a solução de fundação adotada em projeto.

### LIMITES DO PROJETO E EXCLUSÕES ESPECÍFICAS

1) Locação dos eixos das estacas – A topografia é de responsabilidade da contratada;

2) Escavação, aplicação de fôrma, armação e concretagem dos blocos de coroamento da fundação é de responsabilidade da contratada;

3) Toda a superestrutura da passarela, desde armação e concretagem dos pilares até pintura e acabamento da estrutura metálica da passarela e de total responsabilidade da contratante;

**ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (PRELIMINAR)**

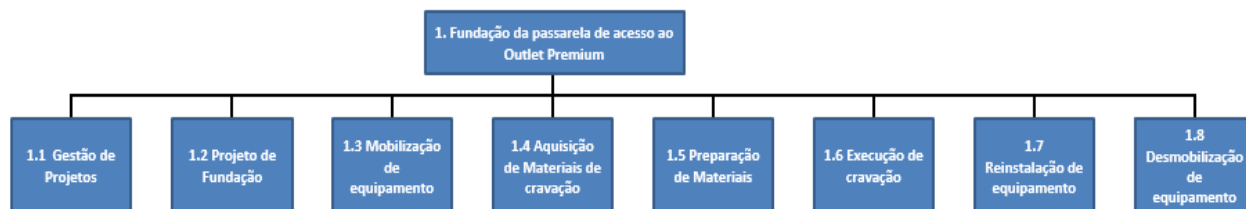


Figura 2 - EAP Preliminar

**ORÇAMENTO DO PROJETO**

O projeto foi orçado **em R\$102.703,63** (incluindo projeto, emissão de ART, execução de cravação de estaca, mobilização de equipamento). Obs: O valor pode ser reajustado conforme a necessidade e alterações sobre quantidade de estacas. Com adição para reservas de contingência (R\$ 5.135,18) e ainda 10% de reserva gerencial (R\$ 10.270,36), totalizando **R\$ 118.109,17**.

**PLANO DE ENTREGAS E MARCOS DO PROJETO**

| Entrega                     | Descrição   | Término     |
|-----------------------------|---|-------------|
| <b>Iniciação</b>            | Gerente do Projeto Definido                               | Abril/2015  |
|                             | Termo de Apresentação Aprovado                            | Abril/2015  |
|                             | Termo de Abertura aprovado                                | Abril/2015  |
|                             | Definição dos Riscos                                      | Abril/2015  |
| <b>Fase de Planejamento</b> | Declaração de Escopo Aprovada                             | Abril/2015  |
|                             | Cronograma Definido                                       | Abril/2015  |
|                             | Orçamento Definido  | Maio/2015   |
|                             | Plano de Projeto Definido                                 | Maio/2015   |
|                             | Aprovação de Plano de Projeto                             | Junho/2015  |
| <b>Fase de Execução</b>     | Projeto de Fundação Elaborado                             | Junho/2015  |
|                             | Compra e aquisição do material Realizada                  | Junho/2015  |
|                             | Mobilização de Equipamentos realizada/                    | Junho/2015  |
|                             | Material preparados para cravação (2TP,3TP e 4TP)         | Julho/2015  |
|                             | Finalização da cravação das estacas metálicas             | Agosto/2015 |
|                             | Concretagem das estacas metálicas                         | Agosto/2015 |
|                             | Reinstalação do Equipamento no trecho seguinte Finalizada | Julho/2015  |
|                             | Desmobilização de equipamento                             | Agosto/2015 |
| <b>Fase de Encerramento</b> | Projeto Concluído e Aprovado                              | Agosto/2015 |
|                             | Registro das lições aprendidas                            | Agosto/2015 |

Tabela 4 - Plano de Entregas e Marcos do Projeto

### RISCOS INICIAIS DO PROJETO

A princípio, os riscos iniciais do projeto foram:

- 1) Falta de operadores de bate-estaca disponíveis no mercado de trabalho;
- 2) Os fornecedores de tubos metálicos, que serão usados na cravação, inflacionarem o preço do kg do aço;
- 3) Erros de dados emitidos pelo estudo de sondagem de prospecção do terreno;
- 4) Possibilidade de danificação de alguma linha de gás, esgotos, adutora de distribuição de água ou eletricidade durante a cravação;
- 5) Chuvas contínuas;
- 6) Greves de funcionários da construção civil;
- 7) Intervenção de órgãos ambientais na fase de execução.

## PLANO DE PROJETO

### EAP – ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO-HIERÁRQUICA

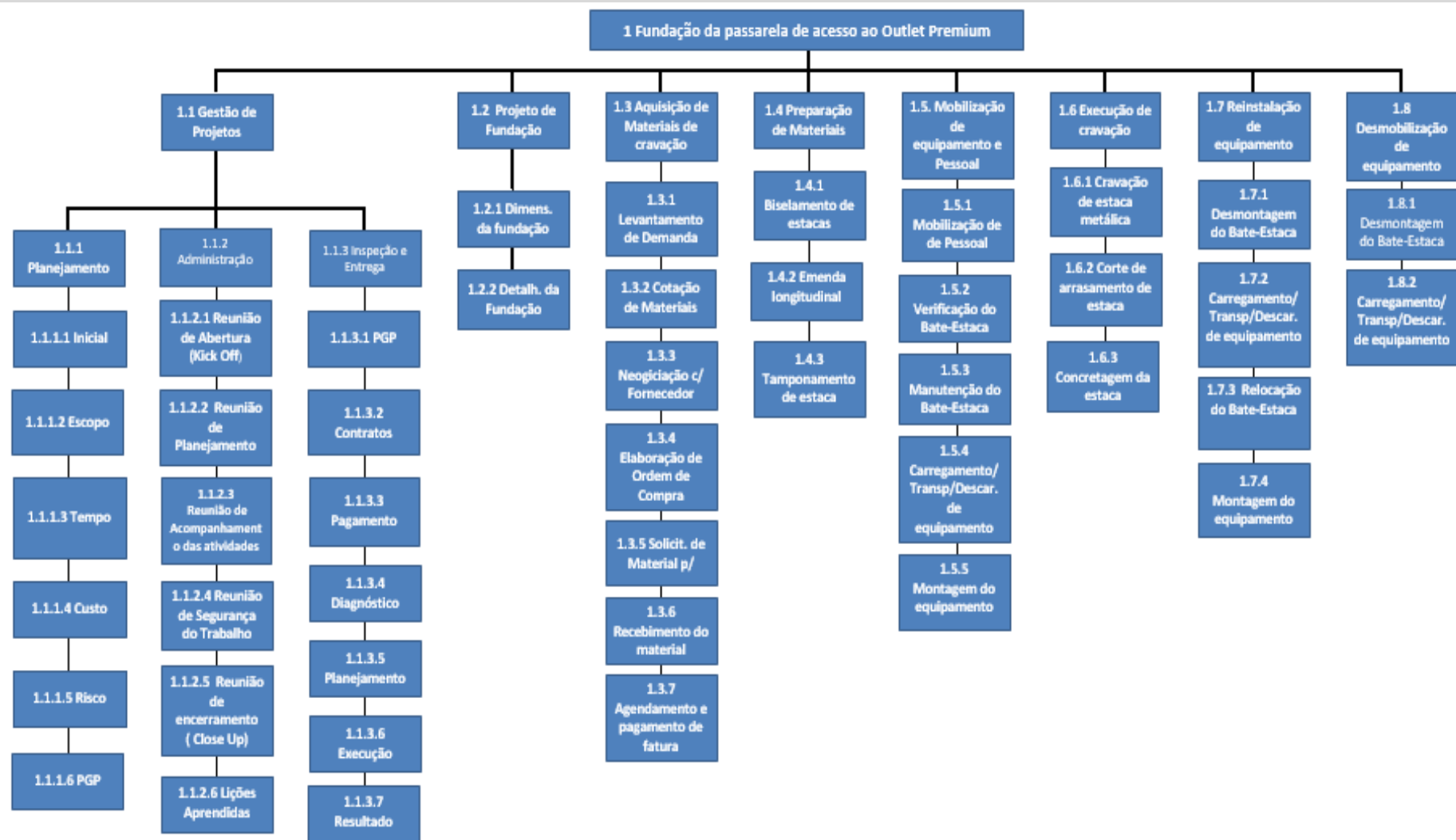


Figura 3 - EAP Hierárquica



## PLANO DE PROJETO

### EAP - ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - ANALÍTICA

| Id | EDT       | Nome da tarefa  |
|----|-----------|---|
| 1  | 1         | Fundação da Passarela do Outlet Premium                         |
| 2  | 1.1       | Gestão de Projetos  |
| 3  | 1.1.1     | Planejamento  |
| 4  | 1.1.1.1   | Inicial   |
| 5  | 1.1.1.2   | Escopo  |
| 6  | 1.1.1.3   | Tempo   |
| 7  | 1.1.1.4   | Custo   |
| 8  | 1.1.1.5   | Riscos  |
| 9  | 1.1.1.6   | PGP   |
| 10 | 1.1.2     | Administração   |
| 11 | 1.1.2.1   | Reunião de Iniciação (Kick Off)                                 |
| 12 | 1.1.2.2   | Reunião de Planejamento de Projeto                              |
| 13 | 1.1.2.3   | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças   |
| 14 | 1.1.2.3.1 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 1 |
| 15 | 1.1.2.3.2 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 2 |
| 16 | 1.1.2.3.3 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 3 |
| 17 | 1.1.2.3.4 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 4 |
| 18 | 1.1.2.3.5 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 5 |
| 19 | 1.1.2.3.6 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 6 |
| 20 | 1.1.2.3.7 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 7 |
| 21 | 1.1.2.3.8 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 8 |
| 22 | 1.1.2.4   | Reunião de Segurança do Trabalho                                |
| 23 | 1.1.2.4.1 | Reunião de Segurança do Trabalho 1                              |
| 24 | 1.1.2.4.2 | Reunião de Segurança do Trabalho 2                              |
| 25 | 1.1.2.4.3 | Reunião de Segurança do Trabalho 3                              |
| 26 | 1.1.2.4.4 | Reunião de Segurança do Trabalho 4                              |
| 27 | 1.1.2.4.5 | Reunião de Segurança do Trabalho 5                              |
| 28 | 1.1.2.4.6 | Reunião de Segurança do Trabalho 6                              |
| 29 | 1.1.2.4.7 | Reunião de Segurança do Trabalho 7                              |
| 30 | 1.1.2.4.8 | Reunião de Segurança do Trabalho 8                              |
| 31 | 1.1.2.5   | Reunião de encerramento do Projeto (Close out)                  |
| 32 | 1.1.3     | Inspeção e Entrega  |
| 33 | 1.1.3.1   | PGP   |
| 34 | 1.1.3.2   | Contrato  |
| 35 | 1.1.3.3   | Pagamento   |
| 36 | 1.1.3.4   | Diagnóstico   |










|   |  |
|---|--|
| Projeto: Projeto Outlet Premium<br>Data: Sáb 25/04/15 20:28 | Tarefa  Etapa  Tarefas externas<br>DMissão  Resumo  Etapa externa<br>Andamento  Resumo do projeto  Data limite |
|---|--|

Página 1

## PLANO DE PROJETO

| Id | EDT     | Nome da tarefa  |
|----|---------|---|
| 37 | 1.1.3.5 | Planejamento  |
| 38 | 1.1.3.6 | Execução  |
| 39 | 1.1.3.7 | Resultado   |
| 40 | 1.2     | <b>Projeto de Fundação</b>                              |
| 41 | 1.2.1   | Dimensionamento da Fundação                             |
| 42 | 1.2.2   | Detalhamento de projetos de fundação                    |
| 43 | 1.3     | <b>Aquisição de materiais</b>                           |
| 44 | 1.3.1   | Levantamento de demanda                                 |
| 45 | 1.3.2   | Cotação de material                                     |
| 46 | 1.3.3   | Negociação com fornecedor                               |
| 47 | 1.3.4   | Elaboração de ordem de compra                           |
| 48 | 1.3.5   | Solicitação do material ( Fornecedor)                   |
| 49 | 1.3.6   | Recebimento do material                                 |
| 50 | 1.3.7   | Agendamento e pagamento de fatura                       |
| 51 | 1.4     | <b>Preparação das estacas</b>                           |
| 52 | 1.4.1   | Biselamento de tubos                                    |
| 53 | 1.4.2   | Emendas de tubos ( Longitudinal) 2TP                    |
| 54 | 1.4.3   | Emendas de tubos ( Longitudinal) 3TP                    |
| 55 | 1.4.4   | Emendas de tubos ( Longitudinal) 4TP                    |
| 56 | 1.4.5   | Tamponamento de estacas 2TP                             |
| 57 | 1.4.6   | Tamponamento de estacas 3TP                             |
| 58 | 1.4.7   | Tamponamento de estacas 4TP                             |
| 59 | 1.4.8   | Carregamento e Descarregamento de Material              |
| 60 | 1.5     | <b>Mobilização (Pessoal /Bate-estaca/ Material)</b>     |
| 61 | 1.5.1   | Mobilização de Pessoal                                  |
| 62 | 1.5.2   | Verificação do bate-estaca                              |
| 63 | 1.5.3   | Manutenção do bate-estaca                               |
| 64 | 1.5.4   | Carregamento/Tranp./Descarregamento do bate-estaca - 01 |
| 65 | 1.5.5   | Montagem do bate-estaca                                 |
| 66 | 1.6     | <b>Execução da fundação</b>                             |
| 67 | 1.6.1   | <b>Cravação das estacas</b>                             |
| 68 | 1.6.1.1 | Cravação de estaca tubada metálica tipo 2TP             |
| 69 | 1.6.1.2 | Cravação de estaca tubada metálica tipo 3TP             |
| 70 | 1.6.1.3 | Cravação de estaca tubada metálica tipo 4TP             |
| 71 | 1.6.2   | <b>Corte de arrasamento da estaca</b>                   |
| 72 | 1.6.2.1 | Corte de arrasamento de estaca metálica de 2TP          |

|   |           |   |                   |   |                  |   |
|---|-----------|---|-------------------|---|------------------|---|
| Projeto: Projeto Outlet Premium<br>Data: Sáb 25/04/15 20:32 | Tarefa    |  | Etapa             |  | Tarefas externas |  |
|   | Divisão   |  | Resumo            |  | Etapa externa    |  |
|   | Andamento |  | Resumo do projeto |  | Data limite      |  |

Página 2



## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.1 – PLANEJAMENTO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.1.1 – INICIAL

**PRAZO ESTIMADO:** 40H(5,0 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 3.740,00

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Elaboração o Termo de Apresentação; Elaborar o Termo de Abertura; Elaborar o Gantt Visão Geral; Elaborar a Matriz de priorização das partes interessadas; Elaborar o sistema integrado do controle de Mudanças; Abrir o registro de Ligações Aprendidas.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Elaboração de Termos do Projeto;
- Elaboração de Matrizes.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Gerente de Projetos, Notebook com Software Ms Project, papel, canetas, clips, Borracha.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Todos os documentos feitos com posterior aprovação do gestor do Projeto.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Elaboração incompatível do projeto por questões relacionadas a mão-de-obra pouco profissionalizada.

### DICIONÁRIO DA EAP

#### PACOTE 1.1.1 – PLANEJAMENTO

##### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.1.2 – ESCOPO

**PRAZO ESTIMADO:** 48H (6,0 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 4.488,00

##### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Informar os recursos necessários (mão-de-obra, materiais e maquinário); Informar as atividades e pacotes de trabalhos do Projeto em questão; Elaborar a documentação de requisitos; Elaborar a matriz de rastreabilidade de requisitos; Elaborar a declaração de escopo; Elaborar a EAP Hierárquica; Elaborar a EAP Analítica; Elaborar o dicionário da EAP.

##### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Elaboração de documentos;
- Elaboração de Matrizes.

##### RECURSOS PREVISTOS

- Notebook com pacote Office;
- Gestor de Projetos Tennison Freire de Souza Jr.

##### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Todos os documentos confeccionados com posterior aprovação do gestor do Projeto

##### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Elaboração incompatível do projeto por questões relacionadas à mão-de-obra pouco profissionalizada;
- Critérios mencionados no termo de abertura com pouco teor de clareza.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.1 – PLANEJAMENTO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.1.3 – TEMPO

**PRAZO ESTIMADO:** 42H (5,25 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 3.927,00

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Elaborar a Lista de atividades e sequenciá-las; Lista de recursos alocados às atividades; Determinar a duração das atividades; Elaborar o Cronograma de Marcos; Elaborar o cronograma do projeto.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Estimativa de tempo do Projeto;
- Elaboração de Cronogramas.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Notebook;
- Software Office Windows;
- Gestor de Projetos Tennison Freire de Souza Jr.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Documentação realizada, atingindo os critérios e necessidades dos *Stakeholders* e aprovada pelo Gestor do Projeto.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Elaboração incompatível do projeto por questões relacionadas à mão-de-obra pouco profissionalizada;
- Estabelecer recursos não necessários ao projeto, podendo gerar graves mudanças ao longo do projeto e que venham a impactar no tempo.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.1 – PLANEJAMENTO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.1.4 – CUSTO

**PRAZO ESTIMADO:** 48H (6 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 4.488,00

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Estimar custo do recurso;
- Determinar qual o orçamento;
- Estabelecer a Reserva Gerencial e Contingencial.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Estimativa de Custos;
- Elaboração de Orçamento.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Notebook;
- Gestor de Projetos – Tennison Freire de Souza Jr

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Documentação realizada com estimativa de recursos e custos correspondentes ao projeto gerado e posterior aprovação do Gestor de Projetos.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Elaboração incompatível do projeto por questões relacionadas á mão-de-obra pouco profissionalizada.
- Estabelecer recursos não necessários ao projeto, podendo onerar o projeto.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.1 – PLANEJAMENTO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.1.5 – RISCOS

**PRAZO ESTIMADO:** 40H (5 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 3.740,00

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Identificar, qualificar, Quantificar e estabelecer respostas aos possíveis riscos do projeto. E também elaborar do Plano de Gerenciamento de Requisitos.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Levantamento de Riscos;
- Análise de Riscos.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Notebook;
- Gestor de Projetos – Tennison Freire de Souza Jr.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Documentação realizada com estimativa de recursos e custos correspondentes ao projeto gerado e posterior aprovação do Gestor de Projetos.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Elaboração incompatível do projeto por questões relacionadas á mão-de-obra pouco profissionalizada;
- Não definir todos os possíveis riscos encontrados no projeto e assim, gerar não incluir no custo ou no valor do projeto.



### DICIONÁRIO DA EAP

#### PACOTE 1.1.1– PLANEJAMENTO

##### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.1.6 – PGP

**PRAZO ESTIMADO:** 72H (9 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 6.732,00

##### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Elaborar o Plano de gerenciamento de requisitos;
- Elaborar o Plano de gerenciamento de Escopo;
- Elaborar o Plano de gerenciamento de Tempo;
- Elaborar o Plano de gerenciamento de Custo;
- Elaborar o Plano de gerenciamento de Qualidade;
- Elaborar o Plano de gerenciamento de RH;
- Elaborar o Plano de gerenciamento de Comunicação;
- Elaborar o Plano de gerenciamento de Risco;
- Elaborar o Plano de gerenciamento de Aquisição.

##### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Composição do PGP.

##### RECURSOS PREVISTOS

- Gestor de Projetos com Notebook (MS Project)

##### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Documentação realizada, atendendo os critérios do projeto, com anuência dos patrocinadores e Gestor do Projeto.

##### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Elaboração incompatível do projeto por questões relacionadas á mão-de-obra pouco profissionalizada.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.2 – ADMINISTRAÇÃO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.2.1 – REUNIÃO DE ABERTURA (*KICK OFF*)

**PRAZO ESTIMADO:** 4H (0,5 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 1.402,40

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Reunião gerada tanto com a equipe do Projeto, quanto com os principais *Stakeholders* para gerar os contatos iniciais do projeto.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Agendamento de Reunião;
- Definição do tipo de Fundação.

#### RECURSOS PREVISTOS

- CCM;
- Representantes da CVM, BRR e General Shopping (Diretores, coordenadores e ou gerentes);
- Auxiliar de Rh/ Escritório.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Assinatura de Ata de Reunião

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Falta de competência do corpo técnico do projeto;
- Definição de fundação incompatível ao carregamento

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.2 – ADMINISTRAÇÃO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.2.2 – REUNIÃO DE PLANEJAMENTO

**PRAZO ESTIMADO:** 2H (0,25 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 356,91

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Definição de Materiais e equipamentos juntamente com a Engenharia, além do plano de ataque da obra.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Definição de Materiais p/ execução.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Engº. Civil Tension Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos;
- Engº. Civil (Sênior) – Jorge Pinheiro;
- Engº Civil (Trainee) Leandro Souza – Engenheiro de Campo.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Assinatura de Ata de Reunião.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Erro da especificação do equipamento;
- Ataque errado da obra proporcionando atrasos e perdas de recursos financeiros;
- Erro na quantidade de material.

## **DICIONÁRIO DA EAP**

### **PACOTE 1.1.2 – ADMINISTRAÇÃO**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.1.2.3 – REUNIÃO DE ACOMPANHAMENTO DE ATIVIDADES /MUDANÇAS

**PRAZO ESTIMADO:** 2,0 H(0,125 DIA) / SEMANA

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 535,36 / SEMANA

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Acompanhamento das atividades geradas ao decorrer do projeto e se possível geração de mudanças realizadas, aquisições ( materiais e equipamentos);
- Atualizações dos planos do projeto (Escopo, custos, tempo, aquisições, etc.);
- Atualização das lições aprendidas no projeto.
- Fechamento do Registro de Lições Aprendidas

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Acompanhamento de atividades de campo;

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Engº Civil Tension Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos;
- Engº Civil (Trainee) Leandro Souza – Engenheiro de Campo;
- Engº Civil( Sênior) – Jorge Pinheiro.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Emissão de um relatório de acompanhamento verificado e analisado pelo Gestor de Projeto e Direção, com posterior aprovação.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Emissão de informações erradas das atividades de campo.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.2 – ADMINISTRAÇÃO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.2.4 – REUNIÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO (DDS)

**PRAZO ESTIMADO:** 1,0 H/ SEMANA

**CUSTO ESTIMADO:** R\$52,25/ REUNIÃO

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Dialogo de segurança realizado entre o técnico de segurança e os funcionários para que sejam reportados os problemas enfrentados nas atividades de campo e também possíveis entraves causados pela ausência de infraestrutura do trabalho.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Palestra de Higiene e Segurança do Trabalho.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Técnico de Segurança;
- Equipe de Cravação (Encarregado de Fundação, Soldador, Operador de Bate-Estaca, Ajudante de Bate-Estaca).

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Emissão de uma ata de reunião com os nomes dos funcionários da equipe e as assinaturas.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Não abordagem de algum problema enfrentado em campo, causando atrasos rotineiros no serviço.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.2 – ADMINISTRAÇÃO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.2.5 – REUNIÃO DE ENCERRAMENTO DE PROJETO  
(*CLOSE OUT*)

**PRAZO ESTIMADO:** 3,0 H (0,375 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 1.063,00

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Formalização o encerramento do projeto, através de um termo de encerramento, o qual patrocinador expõe se as atividades estão conforme aos critérios do escopo do projeto. Caso estejam, as empresas assinam o termo e findam as atividades e as obrigações, se não, cada empresa terá tempo hábil, para falar e solicitar e comentar os problemas e prejuízos causados. Levantamento de lições aprendidas.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Formalização de encerramento do Projeto.

#### RECURSOS PREVISTOS

- CCB (Comitê de Mudanças do Projeto);
- Representantes da CVM, BRR e General Shopping.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Aprovação do termo de encerramento do contrato, com a anuência do patrocinado e desembolso total dos recursos financeiros, acordados no orçamento do projeto.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Não pagamento da última medição do projeto, dada alguma atividade mal realizada da JX fundações e Engenharia.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.1.2 – ADMINISTRAÇÃO**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.1.2.6 – LIÇÕES APRENDIDAS

**PRAZO ESTIMADO:** 1,5H (0,1875 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$140,25

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Registro e Fechamento do Termo de Lições Aprendidas do projeto.

#### **PAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Levantamento de lições aprendidas;
- Registro de Lições Aprendidas.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Gestor de Projetos – Eng. Civil Tennison Freire

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Assinatura do termo de lições aprendidas do projeto pelo Gestor.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Não menção de alguma lição.

### DICIONÁRIO DA EAP

#### **PACOTE 1.1.3 – INSPEÇÃO E ENTREGA**

##### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.1.3.1– PGP

**PRAZO ESTIMADO:** 3H (0,375 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 224,00

##### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Análise do PGP com posterior emissão da documentação para o patrocinador;
- Revisão Final do PGP;
- Encaminhamento ao Patrocinador; Recebimento do Patrocinador; Elaborar as cópias do PGP; Distribuir cópias do PGP.

##### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Avaliação do PGP.

##### **RECURSOS PREVISTOS**

- Engº Civil( Sênior) – Jorge Pinheiro;
- Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos;
- Office-boy.

##### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Aceitação do PGP pelo patrocinador, por meio de um termo de aprovação.

##### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Estabelecer tempo e recurso não compatível com a necessidade do projeto, podendo prorrogar prazos ou onerar o orçamento final.



## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.1.3 – INSPEÇÃO E ENTREGA**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.1.3.2 – CONTRATOS

**PRAZO ESTIMADO:** 3H (0,375 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 606,18

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Assinatura e avaliação do contrato para formalizar e iniciar as atividades do projeto;
- Recebimento das minutas de contrato;
- Análise jurídica dos contratos segundo aos requisitos;
- Encaminhamento para assinatura.

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Avaliação contratual.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Eng<sup>o</sup> Civil( Sênior) – Jorge Pinheiro;
- Eng<sup>o</sup> Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Assinatura do Contrato.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Estabelecer valor não correspondente aos recursos utilizados e atividades que serão desenvolvidos no projeto.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.1.3 – INSPEÇÃO E ENTREGA**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.1.3.3 – PAGAMENTO

**PRAZO ESTIMADO:** 2,5H (0,3125 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$164,05

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Determinar a agenda do pagamento;
- Verificar os serviços ou entrega dos contratos;
- Receber a aprovação do fechamento das compras ou contratos;
- Liberar pagamento.

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Agendamento do Pagamento de Medições.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Gerente Financeiro/Rh - Carlos

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Aceitação do patrocinador e da direção da JX fundações e Engenharia com relação às atividades descrita.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Erros de informações emitidas pelos clientes ou pelo RH.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.3 – INSPEÇÃO E ENTREGA

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.3.4 – DIAGNÓSTICO

**PRAZO ESTIMADO:** 12H (1,5 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$787,44

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Realizar inspeções necessárias do local;
- Emissão de um Parecer técnico com diagnóstico do Local (Terreno, Logística, canteiros, etc).

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Levantamento de dados do local.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Eng<sup>o</sup> Civil (Trainee) Leandro Souza – Engenheiro de Campo;
- Câmera Fotográfica;
- Lápis, papel, Computador etc.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Emissão de Parecer Técnico com visto do Engenheiro de Campo.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Emissão de informações erradas ou inconsistentes do engenheiro de Campo;
- Não avaliação de algum problema em potencial.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.1.3 – INSPEÇÃO E ENTREGA

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.1.3.5 – PLANEJAMENTO

**PRAZO ESTIMADO:** 16H (2 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$1.496,00

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Verificar o escopo do pacote de planejamento;
- Verificar os requisitos de qualidade do planejamento;
- Realizar inspeções necessárias no planejamento;
- Emitir liberação de entrega no planejamento.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Verificação do Planejamento;
- Liberação do Planejamento

#### RECURSOS PREVISTOS

- Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos;
- Notebook com Ms Project.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Emissão de Planejamento das atividades a serem realizadas, com posterior anuência da Direção e do Patrocinador.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Emissão de informações erradas ou inconsistentes do engenheiro de Campo;
- Não avaliação de algum problema em potencial;
- Estabelecimento de uma quantidade errada de recursos.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.1.3 – INSPEÇÃO E ENTREGA**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.1.3.6 – EXECUÇÃO

**PRAZO ESTIMADO:** 8H (1 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 748,00

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Verificar o escopo do pacote de execução;
- Verificar os requisitos de qualidade da execução;
- Realizar inspeções necessárias na execução;
- Emitir liberação de entrega da execução.

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Verificação da execução;
- Liberação da execução.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Engº Civil (Trainee) Leandro Souza – Engenheiro de Campo.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Aprovação do serviço mediante a assinatura de um termo de aceitação.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Emissão de informações erradas ou inconsistentes do engenheiro de Campo;
- Não avaliação de algum problema em potencial;
- Estabelecimento de uma quantidade errada de recursos.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.1.3 – INSPEÇÃO E ENTREGA**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.1.3.7 – RESULTADO

**PRAZO ESTIMADO:** 12H (1,5 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 1.122,00

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Verificar o escopo do pacote de resultado;
- Verificar os requisitos de qualidade do resultado;
- Realizar inspeções necessárias do resultado;
- Emitir liberação de entrega do resultado.

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Resultados de Inspeção e Entrega

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos;
- Notebook com Ms Project.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Aprovação do Resultado mediante a assinatura de um termo de aceitação.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Emissão de informações erradas ou inconsistentes do engenheiro de Campo;
- Não avaliação de algum problema em potencial;
- Estabelecimento de uma quantidade errada de recursos.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.2 – PROJETO DE FUNDAÇÃO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.2.1– DIMENSIONAMENTO DE FUNDAÇÃO PROFUNDA

**PRAZO ESTIMADO:** 10 H (1,25 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 829,20

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Verificar os dados de sondagem;
- Verificação da capacidade de carga do solo (Atrito Lateral e Atrito de Ponta);
- Verificação da quantidade de estacas em detrimento a eficiência.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Análise Geotécnica do Solo
- Estudo de capacidade de carga do Solo.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Eng.<sup>a</sup> Civil Eliana Foá – Projetista de Fundações
- Notebook com Autocad e Excel(Office)

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Aprovação do Projeto mediante a assinatura do mesmo pelo patrocinador, Projetista e o gerente de Projetos.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Emissão de informações erradas ou inconsistentes da Sondagem;
- Estimativa errada da capacidade carga do solo.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.2 – PROJETO DE FUNDAÇÃO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.2.2 – DETALHAMENTO DE FUNDAÇÃO PROFUNDA

**PRAZO ESTIMADO:** 15 H (1,875 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 1.243,80

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Detalhamento e desenho das estacas no bloco coroamento da passarela;
- Determinações da NBR 6122 (versão recente) a serem impostas para um bom desenvolvimento do projeto.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Detalhamento e especificação da estaca.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Eng.<sup>a</sup> Civil Eliana Foá – Projetista de Fundações;
- Notebook com Autocad e Excel(Office).

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Aprovação do Projeto mediante a assinatura do mesmo pelo patrocinador, Projetista e o gerente de Projetos.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Detalhamento e especificação errada das estacas metálicas;
- Locação errada;
- Emissão de cota média de cravação errada comprometendo a capacidade de carga da estaca no solo.



## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.3 – AQUISIÇÕES DE MATERIAIS

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.3.1 – LEVANTAMENTO DE DEMANDA

**PRAZO ESTIMADO:** 2,0 H (0,25 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$65,62

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Levantamento de materiais a serem cravados em Campo, para realização de pedidos de tubos ao fornecedor.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Levantamento de material necessário.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Engº. Civil de Campo - Leandro

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Aprovação da Gerência

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Erro de levantamento de quantidade de materiais de cravação.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.3 – AQUISIÇÕES DE MATERIAIS

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.3.2– COTAÇÃO DE MATERIAL

**PRAZO ESTIMADO:** 2,0 H (0,25 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$38,08

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Cotação das estacas tubadas metálicas, Solda, Cabo de aço e graxa com os fornecedores próximos.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Pesquisa de fornecedores;
- Cotação de Fornecedores.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Almoxarife;
- Telefone.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Avaliação da Cotação com a Gerência Financeira.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Passar do prazo de vigência da cotação;
- Erro da cotação do material corretamente especificado.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.3 – AQUISIÇÕES DE MATERIAIS**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.3.3 – NEGOCIAÇÃO COM FORNECEDOR

**PRAZO ESTIMADO:** 1 H (0,13 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$19,04

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Estabelecimento de prazos, formas de pagamento e descontos para a aquisição dos materiais.

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Avaliação de formas de pagamento;
- Agendamento de entrega.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Almoxarife;
- Telefone.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Cotação em Menor preço

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Sem riscos

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.3 – AQUISIÇÕES DE MATERIAIS**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.3.4 – ELABORAÇÃO DE ORDEM DE COMPRA

**PRAZO ESTIMADO:** 0,60 H (0,075 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 11,43

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Preenchimento de ficha de documentação para formalizar a compra dos materiais necessários.

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Preenchimento de Ordem de compra.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Almoxarife;
- Telefone.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Aprovação do Engenheiro de campo e do Gerente financeiro.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Anotar algum dado errado.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.3 – AQUISIÇÕES DE MATERIAIS**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.3.5 – SOLICITAÇÃO DE MATERIAL COM FORNECEDOR

**PRAZO ESTIMADO:** 0,20 H ( 0,025 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 3,81

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Preenchimento de ficha de documentação para formalizar a compra dos materiais necessários (Tipo, quantidade, etc.)

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Solicitação de Material ao Fornecedor.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Almoxarife;
- Telefone.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Aprovação do Engenheiro de campo e do Gerente financeiro.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Emitir alguma informação errada.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.3 – AQUISIÇÕES DE MATERIAIS

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.3.6 – RECEBIMENTO DO MATERIAL

**PRAZO ESTIMADO:** 2,0 H (0,25 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 38,46

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Verificação do material especificado, retirada e armazenamento do mesmo no canteiro central da empresa.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Recebimento de Material no Canteiro;
- Armazenamento em Canteiro.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Almoхарife;
- Ajudante de Almoхарife;
- Ajudante de Oficina.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Aprovação por meio de assinatura da nota de recebimento do Almoхарife.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Erro de recebimento de material no canteiro;
- Recebimento de matéria avariado.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.3 – AQUISIÇÕES DE MATERIAIS**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.3.7 – AGENDAMENTO E PAGAMENTO DO MATERIAL

**PRAZO ESTIMADO:** 1,0 H ( 0,125 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 38,46

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Agendamento e pagamento das faturas relativas aos materiais fornecidos.

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Agendamento de Pagamento de Fatura.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Gerente de Rh/Financeiro

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Permissão da Direção da JX Fundações e Engenharia.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Erro de agendamento de pagamento.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.4 – PREPARAÇÃO DAS ESTACAS**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.4.1– BISELAMENTO DE ESTACAS

**PRAZO ESTIMADO:** 13,2 H (1,65 DIAS)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 96,25

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Remoção de “cabeças” de tubos metálicos.

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Remoção de junção estacas.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Soldador;
- Aparelho de corte Oxiacetileno (Flamal e oxigênio industrial).

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Aprovação do material por intermédio do Encarregado de fundação

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Erros de biselamento.



## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.4 – PREPARAÇÃO DAS ESTACAS

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.4.2/1.4.3/1.4.4 – EMENDA LONGITUDINAL

**PRAZO ESTIMADO:** 4 H (0,5 DIA) – 2TP / 18 H (2,25 DIAS) – 3TP / 28 H ( 3,5 DIAS) – 4TP

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 3.126,62 – 2TP / R\$ 7.060,34 – 3TP / R\$ 15.705,00 – 4TP

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Atividade de soldagem longitudinal das estacas segundo ao arranjo determinado em projeto (2TP, 3TP ou 4TP).

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Soldagem Longitudinal de estacas.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Soldador;
- Máquina de Solda e Soldas E7018.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Aprovação do material por intermédio do Encarregado de fundação.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Soldas realizadas com má qualidade.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.4 – PREPARAÇÃO DAS ESTACAS

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.4.5/1.4.6/1.4.7 – TAMPONAMENTO DE ESTACAS

**PRAZO ESTIMADO:** 3,5 H (0,4375 DIA) – 2TP / 4,5 H (0,5625 DIA) – 3TP / 8 H (1 DIA) – 4TP

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 77,59 – 2TP / R\$ 133,91 – 3TP / R\$ 329,50 – 4TP

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Atividade de soldagem de chapa metálica na extremidade a ser cravada da estaca.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Nivelamento de tubos;
- Soldagem de chapa metálica.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Soldador;
- Chapa metálica;
- Máquina de Solda e Soldas E7018,

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Aprovação do material por intermédio do Encarregado de fundação

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Má Soldagem da chapa possibilitando que o solo adentre a estaca.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.4 – PREPARAÇÃO DAS ESTACAS

**CÓDIGO EAP:** 1.4.8 – CARREGAMENTO E DESCARREGAMENTO DE ESTACAS

**PRAZO ESTIMADO:** 3,0 H (0,375 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 250,50

### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Transporte de estacas metálicas preparadas, soldas, equipamentos e outros.

### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Carregamento de Estaca;
- Descarregamento de estaca.

### RECURSOS PREVISTOS

- Caminhão *Munk* c/ Motorista.

### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Recebimento do material pelo Encarregado de Fundação.

### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Quebra do caminhão *Munk*.

## **DICIONÁRIO DA EAP**

### **PACOTE 1.5 – MOBILIZAÇÃO (PESSOAL/BATE-ESTACA/MATERIAL)**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.5.1 – MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL

**PRAZO ESTIMADO:** 6H (0,75 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 334,04

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Mobilização de funcionários (Operadores de bate-estaca, Ajudantes de bate-estaca, Encarregado de fundação e Soldadores);
- Emissão de documentações funcionais para o Setor de Rh dos contratantes (Exames, identidade, antecedentes criminais, etc.)

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Mobilização de equipe de execução;
- Envio de documentação de efetivo para a contratante.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Gerente de Rh/Financeiro;
- Técnico de Rh;
- Auxiliar de RH;
- Office-Boy.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Aprovação do Setor de Rh e do setor de segurança do trabalho da empresa patrocinadora.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Sem riscos.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.5 – MOBILIZAÇÃO (PESSOAL/BATE-ESTACA/MATERIAL)

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.5.2 – VERIFICAÇÃO DO BATE-ESTACA

**PRAZO ESTIMADO:** 3H (0,375 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 60,15

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Verificação do bate-estaca e seus materiais (Cabos, Tambor, Lubrificação dos elementos, anilhas, pranchões de madeira, motor, trena, régua, prumo, Diesel, cinto de segurança, pivô metálico, etc).

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Análise de condições do equipamento de cravação;

#### RECURSOS PREVISTOS

- Encarregado de Mecânica

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Emissão de *Check List* com anuência do encarregado da mecânica.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Não verificação de um elemento importante que precise de manutenção corretiva ou preventiva, gerando atrasos futuros dos serviços.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.5 – MOBILIZAÇÃO (PESSOAL/BATE-ESTACA/MATERIAL)

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.5.3 – MANUTENÇÃO DO BATE-ESTACA

**PRAZO ESTIMADO:** 3H (0,375 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 1.556,53

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Manutenção do bate-estaca e seus materiais (Troca de cabo de aço, lubrificação de motor e tambor do guincho, troca de óleo, limpeza dos itens do motor, reposição de materiais de campo, tais como: Lápis, trena, boletim, prumo, esquadro, anilhas, clips, etc.)

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Conserto e reparos de equipamento de cravação.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Encarregado de Mecânica;
- Ajudante de oficina;
- Peças (Graxa preta, cabo de aço, pranchas de madeira).

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Emissão de *Check List* com anuência do encarregado da mecânica.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Falta de manutenção corretiva e preventiva gerando atrasos de produção em campo.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.5/1.7/1.8 – MOBILIZAÇÃO (PESSOAL/BATE - ESTACA/MATERIAL) /REINSTALAÇÃO DE BATE-ESTACA/DES MOBILIZAÇÃO (BATE-ESTACA/MATERIAL)**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.5.4/ 1.7.2/1.8.2 – CARREGAMENTO/TRANSPORTE E DESCARREG.

**PRAZO ESTIMADO:** 6,5H (0,8125 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 879,13

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Atividades de Logística de equipamentos e materiais

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Mobilização (Pessoal/Bate-Estaca/Material);
- Reinstalação de Bate-Estaca;
- Desmobilização (Bate-Estaca/Material).

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Caminhão *Munk* c/ Motorista;
- Bate-Estaca

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Envio do equipamento completo sem pendências para campo.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- O envio não completo do equipamento gerando atrasos nas atividades de produção;
- Quebra do caminhão *Munk* durante a fase de mobilização.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.5/1.7 – MOBILIZAÇÃO (PESSOAL/BATE - ESTACA/MATERIAL) /REINSTALAÇÃO DE BATE-ESTACA**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.5.5/1.7.4 – MONTAGEM DE EQUIPAMENTO

**PRAZO ESTIMADO:** 6,5H (0,8125 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 617,23 (P/MONTAGEM)

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Atividades de montagem do bate-Estaca (Alinhamentos dos itens da torre, montagem da torre, içamento da torre, montagem do martelo e atividades relacionadas).

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Içamento de Torre do Bate-Estaca;
- Nivelamento de base.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Operador de Bate-Estaca;
- Ajudante de Bate-Estaca;
- Tec. de Segurança;
- Bate-Estaca.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- A Montagem do bate-estaca completa.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Má fixação da torre
- Eixo do bate-estaca com dimensão errada



## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.6 – EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.6.1 – CRAVAÇÃO DE ESTACA METÁLICA (2TP/3TP/4TP)

**PRAZO ESTIMADO:** 25,6 H (3,2 DIAS) – 2TP / 48 H (6 DIAS) – 3TP / 106,67 H  
(13,33 DIAS) – 4TP

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 3.101,04 – 2TP / R\$ 5.948,04 – 3TP / R\$ 14.696,53 – 4TP

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Atividade de cravação de estaca metálica no platô regularizado com Bate-Estaca.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Verticalização de estacas;
- Posicionamento de martelo de cravação.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Encarregado de Fundação;
- Operador do Bate-Estaca, Soldador, Ajudante Bate-Estaca;
- Estacas Metálicas (2TP, 3TP e 4TP);
- Bate-Estaca FF3000.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Estaca cravada com a extremidade tamponada, próxima da cota média de cravação num estrato de solo estável, através do ensaio sondagem SPT;
- Nega igual ou inferior 5 mm.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Erro da cravação possibilitando rotação da estaca;
- Erro da cravação com a nega incorreta;
- Ruptura da estaca durante a cravação e erro de locação da estaca.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.6 – EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.6.2 – CORTE DE ARRASAMENTO DE ESTACA(2TP/3TP/4TP)

**PRAZO ESTIMADO:** 2 H (0,25 DIA) – 2TP / 4,2 H (0,525 DIA) – 3TP / 9 H (1,125 DIA) – 4TP

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 89,84 – 2TP / R\$ 174,26 – 3TP / R\$ 356,28 – 4TP

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Corte da estaca metálica no nível especificado em projeto.
- Deve-se cortar a estaca metálica, respeitando o embutimento mínimo da estaca no bloco de coroamento.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Marcação da Cota de arrasamento.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Encarregado de Fundação;
- Soldador;
- Aparelho de corte Oxiacetileno (Flamal e Oxigênio industrial).

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Estaca metálica cortada no nível e com comprimento de embutimento especificado em projeto.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Erro de corte da estaca metálica na cota de arrasamento errada.

## DICIONÁRIO DA EAP

### PACOTE 1.6 – CONCRETAGEM DA ESTACA

#### INFORMAÇÕES BÁSICAS

**CÓDIGO EAP:** 1.6.3 – CONCRETAGEM DA ESTACA (2TP/3TP/4TP)

**PRAZO ESTIMADO:** 2H (0,25 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 1.735,94

#### DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Concretagem de todo espaço vazio da estaca com concreto usinado para impedir oxidação da mesma.

#### PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Verificação de Slump do Concreto;
- Adensamento de concreto.

#### RECURSOS PREVISTOS

- Encarregado de Fundação;
- Ajudante de Bate- Estaca;
- Concretagem Fck = 25 Mpa.

#### CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Estaca metálica preenchida com concreto até nível de arrasamento da mesma.

#### RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Erro de corte da estaca metálica possibilitando o não o embutimento da mesma.
- Atrasos da fornecedora do concreto no prazo estabelecido.

## DICIONÁRIO DA EAP

### **PACOTE 1.7 /1.8 – REINSTALAÇÃO DE BATE-ESTACA/ DESMOBILIZAÇÃO ( BATE-ESTACA/MATERIAL)**

#### **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

**CÓDIGO EAP:** 1.7.1/ 1.8.1 – DESMONTAGEM DO BATE- ESTACA

**PRAZO ESTIMADO:** 13 H (1,625 DIA)

**CUSTO ESTIMADO:** R\$ 1.020,21

#### **DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)**

- Atividade de desmontagem do equipamento de cravação da estaca metálica, onde: Desmontagem da torre, agrupamento de capacetes, martelo de cravação, reunião de pranchas de madeira, etc.

#### **PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS**

- Desmontagem da Torre.

#### **RECURSOS PREVISTOS**

- Tec. de Segurança;
- Operador de Bate-Estaca;
- Ajudante de Bate- Estaca;
- Bate- Estaca.

#### **CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Bate-Estaca desmontado e passível de transporte num caminhão *Munk*.

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE**

- Atrasos gerados na desmontagem;
- Quebra do tripé de rebaixamento da torre.

# GESTÃO DO TEMPO

## PLANO DE PROJETO

### LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS

| Id | EDT       | Nome da tarefa   | Duração           | Início                    | Término                   |
|----|-----------|--|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1  | 1         | <b>Fundação da Passarela do Outlet Premium</b>                       | <b>97,56 dias</b> | <b>Qua 01/04/15 08:00</b> | <b>Sex 07/08/15 15:30</b> |
| 2  | 1.1       | <b>Gestão de Projetos</b>  | <b>97,56 dias</b> | <b>Qua 01/04/15 08:00</b> | <b>Sex 07/08/15 15:30</b> |
| 3  | 1.1.1     | <b>Planejamento</b>  | <b>36,25 dias</b> | <b>Qua 01/04/15 15:00</b> | <b>Qua 20/05/15 17:00</b> |
| 4  | 1.1.1.1   | Inicial  | 40 hrs            | Qua 01/04/15 15:00        | Qui 09/04/15 09:00        |
| 5  | 1.1.1.2   | Escopo   | 48 hrs            | Qui 09/04/15 09:00        | Qui 16/04/15 12:00        |
| 6  | 1.1.1.3   | Tempo  | 42 hrs            | Qui 16/04/15 13:00        | Sex 24/04/15 09:00        |
| 7  | 1.1.1.4   | Custo  | 48 hrs            | Sex 24/04/15 09:00        | Seg 04/05/15 12:00        |
| 8  | 1.1.1.5   | Riscos   | 40 hrs            | Seg 04/05/15 13:00        | Sex 08/05/15 17:00        |
| 9  | 1.1.1.6   | PGP  | 72 hrs            | Sex 08/05/15 17:00        | Qua 20/05/15 17:00        |
| 10 | 1.1.2     | <b>Administração</b>   | <b>97,56 dias</b> | <b>Qua 01/04/15 08:00</b> | <b>Sex 07/08/15 15:30</b> |
| 11 | 1.1.2.1   | Reunião de iniciação (Kick Off)                                      | 4 hrs             | Qua 01/04/15 08:00        | Qua 01/04/15 12:00        |
| 12 | 1.1.2.2   | Reunião de Planejamento de Projeto                                   | 2 hrs             | Qua 01/04/15 13:00        | Qua 01/04/15 15:00        |
| 13 | 1.1.2.3   | <b>Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças</b> | <b>37,38 dias</b> | <b>Sex 19/06/15 08:00</b> | <b>Sex 07/08/15 10:00</b> |
| 14 | 1.1.2.3.1 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 1      | 2 hrs             | Sex 19/06/15 08:00        | Sex 19/06/15 10:00        |
| 15 | 1.1.2.3.2 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 2      | 2 hrs             | Sex 26/06/15 08:00        | Sex 26/06/15 10:00        |
| 16 | 1.1.2.3.3 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 3      | 2 hrs             | Sex 03/07/15 08:00        | Sex 03/07/15 10:00        |
| 17 | 1.1.2.3.4 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 4      | 2 hrs             | Sex 10/07/15 08:00        | Sex 10/07/15 10:00        |
| 18 | 1.1.2.3.5 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 5      | 2 hrs             | Sex 17/07/15 08:00        | Sex 17/07/15 10:00        |
| 19 | 1.1.2.3.6 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 6      | 2 hrs             | Sex 24/07/15 08:00        | Sex 24/07/15 10:00        |
| 20 | 1.1.2.3.7 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 7      | 2 hrs             | Sex 31/07/15 08:00        | Sex 31/07/15 10:00        |
| 21 | 1.1.2.3.8 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 8      | 2 hrs             | Sex 07/08/15 08:00        | Sex 07/08/15 10:00        |
| 22 | 1.1.2.4   | <b>Reunião de Segurança do Trabalho</b>                              | <b>37,25 dias</b> | <b>Seg 15/06/15 08:00</b> | <b>Seg 03/08/15 09:00</b> |
| 23 | 1.1.2.4.1 | Reunião de Segurança do Trabalho 1                                   | 1 hr              | Seg 15/06/15 08:00        | Seg 15/06/15 09:00        |
| 24 | 1.1.2.4.2 | Reunião de Segurança do Trabalho 2                                   | 1 hr              | Seg 22/06/15 08:00        | Seg 22/06/15 09:00        |
| 25 | 1.1.2.4.3 | Reunião de Segurança do Trabalho 3                                   | 1 hr              | Seg 29/06/15 08:00        | Seg 29/06/15 09:00        |
| 26 | 1.1.2.4.4 | Reunião de Segurança do Trabalho 4                                   | 1 hr              | Seg 06/07/15 08:00        | Seg 06/07/15 09:00        |
| 27 | 1.1.2.4.5 | Reunião de Segurança do Trabalho 5                                   | 1 hr              | Seg 13/07/15 08:00        | Seg 13/07/15 09:00        |
| 28 | 1.1.2.4.6 | Reunião de Segurança do Trabalho 6                                   | 1 hr              | Seg 20/07/15 08:00        | Seg 20/07/15 09:00        |
| 29 | 1.1.2.4.7 | Reunião de Segurança do Trabalho 7                                   | 1 hr              | Seg 27/07/15 08:00        | Seg 27/07/15 09:00        |
| 30 | 1.1.2.4.8 | Reunião de Segurança do Trabalho 8                                   | 1 hr              | Seg 03/08/15 08:00        | Seg 03/08/15 09:00        |
| 31 | 1.1.2.5   | Reunião de encerramento do Projeto (Close out)                       | 3 hrs             | Sex 07/08/15 10:00        | Sex 07/08/15 14:00        |
| 32 | 1.1.2.6   | Lições Aprendidas  | 1,5 hrs           | Sex 07/08/15 14:00        | Sex 07/08/15 15:30        |
| 33 | 1.1.3     | <b>Inspeção e Entrega</b>  | <b>6,75 dias</b>  | <b>Seg 25/05/15 14:00</b> | <b>Ter 02/06/15 14:00</b> |
| 34 | 1.1.3.1   | PGP  | 3 hrs             | Seg 25/05/15 14:00        | Seg 25/05/15 17:00        |
| 35 | 1.1.3.2   | Contrato   | 3 hrs             | Seg 25/05/15 17:00        | Ter 26/05/15 10:00        |
| 36 | 1.1.3.3   | Pagamento  | 2,5 hrs           | Ter 26/05/15 10:00        | Ter 26/05/15 13:30        |

Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp  
Data: Sáb 23/05/15 12:45

|           |                   |                  |
|-----------|-------------------|------------------|
| Tarefa    | Etapa             | Tarefas externas |
| Divisão   | Resumo            | Etapa externa    |
| Andamento | Resumo do projeto | Data limite      |

Página 1

## PLANO DE PROJETO

| Id | EDT     | Nome da tarefa   | Duração           | Início                    | Término                   |
|----|---------|--|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| 37 | 1.1.3.4 | Diagnóstico  | 12 hrs            | Ter 26/05/15 10:00        | Qua 27/05/15 14:00        |
| 38 | 1.1.3.5 | Planejamento   | 16 hrs            | Qua 27/05/15 14:00        | Sex 29/05/15 11:00        |
| 39 | 1.1.3.6 | Execução   | 8 hrs             | Sex 29/05/15 11:00        | Seg 01/06/15 10:00        |
| 40 | 1.1.3.7 | Resultado  | 12 hrs            | Seg 01/06/15 10:00        | Ter 02/06/15 14:00        |
| 41 | 1.2     | <b>Projeto de Fundação</b>                               | <b>3,13 dias</b>  | <b>Ter 09/06/15 09:00</b> | <b>Qui 11/06/15 17:00</b> |
| 42 | 1.2.1   | Dimensionamento da Fundação                              | 10 hrs            | Ter 09/06/15 09:00        | Qua 10/06/15 10:00        |
| 43 | 1.2.2   | Detalhamento de projetos de fundação                     | 15 hrs            | Qua 10/06/15 10:00        | Qui 11/06/15 17:00        |
| 44 | 1.3     | <b>Aquisição de materiais</b>                            | <b>6,1 dias</b>   | <b>Qui 11/06/15 17:00</b> | <b>Sex 19/06/15 10:48</b> |
| 45 | 1.3.1   | Levantamento de demanda                                  | 2 hrs             | Qui 11/06/15 17:00        | Sex 12/06/15 09:00        |
| 46 | 1.3.2   | Cotação de material                                      | 2 hrs             | Sex 12/06/15 09:00        | Sex 12/06/15 11:00        |
| 47 | 1.3.3   | Negociação com fornecedor                                | 1 hr              | Sex 12/06/15 11:00        | Sex 12/06/15 12:00        |
| 48 | 1.3.4   | Elaboração de ordem de compra                            | 0,6 hrs           | Sex 12/06/15 13:00        | Sex 12/06/15 13:36        |
| 49 | 1.3.5   | Solicitação do material ( Fornecedor)                    | 0,2 hrs           | Sex 12/06/15 13:36        | Sex 12/06/15 13:48        |
| 50 | 1.3.6   | Recebimento do material                                  | 2 hrs             | Qui 18/06/15 17:48        | Sex 19/06/15 09:48        |
| 51 | 1.3.7   | Agendamento e pagamento de fatura                        | 1 hr              | Sex 19/06/15 09:48        | Sex 19/06/15 10:48        |
| 52 | 1.4     | <b>Preparação das estacas</b>                            | <b>9,46 dias</b>  | <b>Sex 19/06/15 09:48</b> | <b>Sex 03/07/15 14:30</b> |
| 53 | 1.4.1   | Biselamento de tubos                                     | 13,2 hrs          | Sex 19/06/15 09:48        | Seg 22/06/15 15:00        |
| 54 | 1.4.2   | Emendas de tubos ( Longitudinal) 2TP                     | 4 hrs             | Seg 22/06/15 15:00        | Ter 23/06/15 09:00        |
| 55 | 1.4.3   | Emendas de tubos ( Longitudinal) 3TP                     | 18 hrs            | Ter 23/06/15 09:00        | Sex 26/06/15 09:00        |
| 56 | 1.4.4   | Emendas de tubos ( Longitudinal) 4TP                     | 28 hrs            | Sex 26/06/15 14:30        | Qua 01/07/15 15:30        |
| 57 | 1.4.5   | Tamponamento de estacas 2TP                              | 3,5 hrs           | Ter 23/06/15 09:00        | Ter 23/06/15 13:30        |
| 58 | 1.4.6   | Tamponamento de estacas 3TP                              | 4,5 hrs           | Sex 26/06/15 09:00        | Sex 26/06/15 14:30        |
| 59 | 1.4.7   | Tamponamento de estacas 4TP                              | 8 hrs             | Qua 01/07/15 15:30        | Sex 03/07/15 14:30        |
| 60 | 1.4.8   | Carregamento e Descarregamento de Material               | 3 hrs             | Ter 23/06/15 13:18        | Ter 23/06/15 16:18        |
| 61 | 1.5     | <b>Mobilização (Pessoal /Bate-estaca/ Material)</b>      | <b>3,25 dias</b>  | <b>Sex 19/06/15 09:48</b> | <b>Qui 25/06/15 08:48</b> |
| 62 | 1.5.1   | Mobilização de Pessoal                                   | 6 hrs             | Sex 19/06/15 09:48        | Sex 19/06/15 16:48        |
| 63 | 1.5.2   | Verificação do bate-estaca                               | 3 hrs             | Sex 19/06/15 16:48        | Seg 22/06/15 09:48        |
| 64 | 1.5.3   | Manutenção do bate-estaca                                | 3 hrs             | Seg 22/06/15 09:48        | Seg 22/06/15 13:48        |
| 65 | 1.5.4   | Carregamento/Transp./Descarregamento do bate-estaca - 01 | 6,5 hrs           | Seg 22/06/15 13:48        | Ter 23/06/15 10:18        |
| 66 | 1.5.5   | Montagem do bate-estaca                                  | 7,5 hrs           | Ter 23/06/15 10:18        | Qui 25/06/15 08:48        |
| 67 | 1.6     | <b>Execução da fundação</b>                              | <b>27,1 dias</b>  | <b>Ter 30/06/15 14:48</b> | <b>Ter 04/08/15 15:34</b> |
| 68 | 1.6.1   | <b>Cravação das estacas</b>                              | <b>25,72 dias</b> | <b>Ter 30/06/15 14:48</b> | <b>Seg 03/08/15 13:34</b> |
| 69 | 1.6.1.1 | Cravação de estaca tubada metálica tipo 2TP              | 25,6 hrs          | Ter 30/06/15 14:48        | Seg 06/07/15 13:24        |
| 70 | 1.6.1.2 | Cravação de estaca tubada metálica tipo 3TP              | 48 hrs            | Qui 09/07/15 10:54        | Qui 16/07/15 14:54        |
| 71 | 1.6.1.3 | Cravação de estaca tubada metálica tipo 4TP              | 106,67 hrs        | Qui 16/07/15 14:54        | Seg 03/08/15 13:34        |
| 72 | 1.6.2   | Corte de arrasamento da estaca                           | 23,65 dias        | Seg 06/07/15 13:24        | Ter 04/08/15 13:34        |

Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp  
 Data: Sáb 23/05/15 14:22










Tarefa Etapa Tarefas externas   
 Divisão Resumo Etapa externa   
 Andamento Resumo do projeto Data limite

Página 2

## PLANO DE PROJETO

| Id | EDT     | Nome da tarefa   | Duração          | Início                    | Término                   |
|----|---------|--|------------------|---------------------------|---------------------------|
| 73 | 1.6.2.1 | Corte de arrasamento de estaca metálica de 2TP           | 2 hrs            | Seg 06/07/15 13:24        | Seg 06/07/15 15:24        |
| 74 | 1.6.2.2 | Corte de arrasamento de estaca metálica de 3TP           | 4,2 hrs          | Qui 16/07/15 14:54        | Sex 17/07/15 09:06        |
| 75 | 1.6.2.3 | Corte de arrasamento de estaca metálica de 4TP           | 9 hrs            | Seg 03/08/15 13:34        | Ter 04/08/15 13:34        |
| 76 | 1.6.3   | <b>Concretagem da estaca</b>                             | <b>0,25 dias</b> | <b>Ter 04/08/15 13:34</b> | <b>Ter 04/08/15 15:34</b> |
| 77 | 1.6.3.1 | Concretagem da estaca 2TP/3TP/4TP                        | 2 hrs            | Ter 04/08/15 13:34        | Ter 04/08/15 15:34        |
| 78 | 1.7     | <b>Reinstalação de bate-estaca</b>                       | <b>3,19 dias</b> | <b>Seg 06/07/15 13:24</b> | <b>Qui 09/07/15 10:54</b> |
| 79 | 1.7.1   | Desmontagem do bate-estaca                               | 13 hrs           | Seg 06/07/15 13:24        | Ter 07/07/15 17:24        |
| 80 | 1.7.2   | Carrregamento/Tranp./Descarregamento do bate-estaca - 02 | 5 hrs            | Ter 07/07/15 17:24        | Qua 08/07/15 13:24        |
| 81 | 1.7.3   | Montagem do bate-estaca                                  | 7,5 hrs          | Qua 08/07/15 13:24        | Qui 09/07/15 10:54        |
| 82 | 1.8     | <b>Desmobilização ( Bate-estaca/Material)</b>            | <b>2,44 dias</b> | <b>Ter 04/08/15 15:34</b> | <b>Qui 06/08/15 17:04</b> |
| 83 | 1.8.1   | Desmontagem do bate-estaca                               | 13 hrs           | Ter 04/08/15 15:34        | Qui 06/08/15 09:34        |
| 84 | 1.8.2   | Carrregamento/Tranp./Descarregamento do bate-estaca - 03 | 6,5 hrs          | Qui 06/08/15 09:34        | Qui 06/08/15 17:04        |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp<br>Data: Sáb 23/05/15 14:22 | Tarefa     | Etapa              | Tarefas externas  |
|   | Divisão    | Resumo             | Etapa externa     |
|   | Andamento  | Resumo do projeto  | Data limite       |

Página 3

Tabela 6 - Lista de Atividades com Duração



### LISTA DE RECURSOS DO PROJETO

| Nome do Recurso                             | Tipo     | Unid. Material | Iniciais     | Unid. Máximas |
|---|----------|----------------|--------------|---------------|
| Gerente de Projetos                         | Trabalho |                | G.P          | 1             |
| Engenheiro de Campo                         | Trabalho |                | Eng.Cam.     | 1             |
| Engenheiro Projetista                       | Trabalho |                | Eng.Proj.    | 1             |
| Engenheiro Senior (Diretor)                 | Trabalho |                | Eng. Senior  | 1             |
| Encarregado de Fundação                     | Trabalho |                | Enc.Fund     | 1             |
| Encarregado de Mecânica                     | Trabalho |                | Enc.Mec      | 1             |
| Gerente Financeiro/Rh                       | Trabalho |                | G.F.RH       | 1             |
| Tecnico de RH                               | Trabalho |                | T.RH         | 1             |
| Auxiliar de RH/ Escritório                  | Trabalho |                | A.RH.Esc     | 1             |
| Office-Boy                                  | Trabalho |                | O.B          | 1             |
| Almoxarife                                  | Trabalho |                | Almox        | 1             |
| Operador de Bate-estaca                     | Trabalho |                | Op.BE        | 1,75          |
| Soldador                                    | Trabalho |                | Sold.        | 3             |
| Ajudante Bate-estaca                        | Trabalho |                | Ajud. BE     | 4             |
| Ajudante de Almoxarife                      | Trabalho |                | Ajud.Alm     | 1             |
| Ajudante de Oficina                         | Trabalho |                | Ajud.Ofic    | 1             |
| Bate-Estaca FF3000                          | Trabalho |                | BE           | 1             |
| Bate-Estaca FF300 ( Não trabalhado)         | Trabalho |                | BE NT        | 1             |
| Técnico de Segurança                        | Trabalho |                | Tec.Seg.     | 1             |
| Munk 8 Ton                                  | Trabalho |                | Munk         | 1             |
| Máquina p/ Solda elétrica Bambina 380 Kva   | Trabalho |                | Maq.Solda    | 2             |
| Concreto C25 ( Brita 0)                     | Material | m <sup>3</sup> | Conc C25     | ---           |
| Estaca 2 TP (ML =27,00 Kg/m)                | Material | ML             | E.2TP        | ---           |
| Estaca 3 TP (ML =40,50 Kg/m)                | Material | ML             | E.3TP        | ---           |
| Estaca 4 TP (ML =54,00 Kg/m)                | Material | ML             | E.4TP        | ---           |
| Solda E7018                                 | Material | Kg             | Sol          | ---           |
| Diesel                                      | Material | L              | Die          | ---           |
| Peça de Madeira 8x16 cm – Nativa            | Material | ML             | Mad          | ---           |
| Graxa escura                                | Material | Kg             | Grax         | ---           |
| Cabo de Aço 5/8                             | Material | ML             | Cab.A        | ---           |
| Aparelho de Corte Oxiacetileno              | Material | m <sup>3</sup> | Ap.Corte     | ---           |
| Chapa Zincada Galv.32 GSG (0,30mm - 2,4 mm) | Material | m <sup>2</sup> | Ch.Zinc.Galv | ---           |
| Tubo Tipo TP (Ø 3 1/2 c/ 13,5 Kg/m)         | Material | Kg             | Tubo TP      | ---           |

**Tabela 7 - Lista de Recursos do Projeto**

## PLANO DE PROJETO

### ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO

| Id | EDT       | Nome da tarefa   | Duração    | Início             | Término            | Precedessor | Nomes dos recursos                      |
|----|-----------|--|------------|--------------------|--------------------|-------------|---|
| 1  | 1         | Fundação da Passareia do Outlet Premium                      | 97,56 dias | Qua 01/04/15 08:00 | Sex 07/08/15 15:30 |             |   |
| 2  | 1.1       | Gestão de Projetos   | 97,56 dias | Qua 01/04/15 08:00 | Sex 07/08/15 15:30 |             |   |
| 3  | 1.1.1     | Planejamento   | 36,25 dias | Qua 01/04/15 15:00 | Qua 20/05/15 17:00 |             |   |
| 4  | 1.1.1.1   | Inicial  | 40 hrs     | Qua 01/04/15 15:00 | Qui 09/04/15 09:00 | 12          | Gerente de Projetos                     |
| 5  | 1.1.1.2   | Escopo   | 48 hrs     | Qui 09/04/15 09:00 | Qui 16/04/15 12:00 | 4           | Gerente de Projetos                     |
| 6  | 1.1.1.3   | Tempo  | 42 hrs     | Qui 16/04/15 13:00 | Sex 24/04/15 09:00 | 5           | Gerente de Projetos                     |
| 7  | 1.1.1.4   | Custo  | 48 hrs     | Sex 24/04/15 09:00 | Seg 04/05/15 12:00 | 6           | Gerente de Projetos                     |
| 8  | 1.1.1.5   | Riscos   | 40 hrs     | Seg 04/05/15 13:00 | Sex 08/05/15 17:00 | 7           | Gerente de Projetos                     |
| 9  | 1.1.1.6   | PGP  | 72 hrs     | Sex 08/05/15 17:00 | Qua 20/05/15 17:00 | 8           | Gerente de Projetos                     |
| 10 | 1.1.2     | Administração  | 97,56 dias | Qua 01/04/15 08:00 | Sex 07/08/15 15:30 |             |   |
| 11 | 1.1.2.1   | Reunião de Iniciação (Kick Off)                              | 4 hrs      | Qua 01/04/15 08:00 | Qua 01/04/15 12:00 |             | Engenheiro Senior (Diretor); Engenheiro |
| 12 | 1.1.2.2   | Reunião de Planejamento de Projeto                           | 2 hrs      | Qua 01/04/15 13:00 | Qua 01/04/15 15:00 | 11          | Gerente de Projetos[0,67]; Engenheiro   |
| 13 | 1.1.2.3   | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up) Mudanças | 37,38 dias | Sex 19/06/15 08:00 | Sex 07/08/15 10:00 |             |   |
| 14 | 1.1.2.3.1 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up) M        | 2 hrs      | Sex 19/06/15 08:00 | Sex 19/06/15 10:00 |             | Gerente de Projetos; Engenheiro de      |
| 15 | 1.1.2.3.2 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up) M        | 2 hrs      | Sex 26/06/15 08:00 | Sex 26/06/15 10:00 |             | Gerente de Projetos; Engenheiro de      |
| 16 | 1.1.2.3.3 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up) M        | 2 hrs      | Sex 03/07/15 08:00 | Sex 03/07/15 10:00 |             | Gerente de Projetos; Engenheiro de      |
| 17 | 1.1.2.3.4 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up) M        | 2 hrs      | Sex 10/07/15 08:00 | Sex 10/07/15 10:00 |             | Gerente de Projetos; Engenheiro de      |
| 18 | 1.1.2.3.5 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up) M        | 2 hrs      | Sex 17/07/15 08:00 | Sex 17/07/15 10:00 |             | Gerente de Projetos; Engenheiro de      |
| 19 | 1.1.2.3.6 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up) M        | 2 hrs      | Sex 24/07/15 08:00 | Sex 24/07/15 10:00 |             | Gerente de Projetos; Engenheiro de      |
| 20 | 1.1.2.3.7 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up) M        | 2 hrs      | Sex 31/07/15 08:00 | Sex 31/07/15 10:00 |             | Gerente de Projetos; Engenheiro de      |
| 21 | 1.1.2.3.8 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up) M        | 2 hrs      | Sex 07/08/15 08:00 | Sex 07/08/15 10:00 |             | Gerente de Projetos; Engenheiro de      |
| 22 | 1.1.2.4   | Reunião de Segurança do Trabalho                             | 37,25 dias | Seg 15/06/15 08:00 | Seg 03/08/15 09:00 |             |   |
| 23 | 1.1.2.4.1 | Reunião de Segurança do Trabalho 1                           | 1 hr       | Seg 15/06/15 08:00 | Seg 15/06/15 09:00 |             | Soldador; Operador de Bate-estaca;      |
| 24 | 1.1.2.4.2 | Reunião de Segurança do Trabalho 2                           | 1 hr       | Seg 22/06/15 08:00 | Seg 22/06/15 09:00 |             | Soldador; Operador de Bate-estaca;      |
| 25 | 1.1.2.4.3 | Reunião de Segurança do Trabalho 3                           | 1 hr       | Seg 29/06/15 08:00 | Seg 29/06/15 09:00 |             | Soldador; Operador de Bate-estaca;      |
| 26 | 1.1.2.4.4 | Reunião de Segurança do Trabalho 4                           | 1 hr       | Seg 06/07/15 08:00 | Seg 06/07/15 09:00 |             | Soldador; Operador de Bate-estaca;      |
| 27 | 1.1.2.4.5 | Reunião de Segurança do Trabalho 5                           | 1 hr       | Seg 13/07/15 08:00 | Seg 13/07/15 09:00 |             | Soldador; Operador de Bate-estaca;      |
| 28 | 1.1.2.4.6 | Reunião de Segurança do Trabalho 6                           | 1 hr       | Seg 20/07/15 08:00 | Seg 20/07/15 09:00 |             | Soldador; Operador de Bate-estaca;      |
| 29 | 1.1.2.4.7 | Reunião de Segurança do Trabalho 7                           | 1 hr       | Seg 27/07/15 08:00 | Seg 27/07/15 09:00 |             | Soldador; Operador de Bate-estaca;      |
| 30 | 1.1.2.4.8 | Reunião de Segurança do Trabalho 8                           | 1 hr       | Seg 03/08/15 08:00 | Seg 03/08/15 09:00 |             | Soldador; Operador de Bate-estaca;      |
| 31 | 1.1.2.5   | Reunião de encerramento do Projeto (Close out)               | 3 hrs      | Sex 07/08/15 10:00 | Sex 07/08/15 14:00 | 21          | Engenheiro Senior (Diretor); Engenheiro |
| 32 | 1.1.2.6   | Lições Aprendidas  | 1,5 hrs    | Sex 07/08/15 14:00 | Sex 07/08/15 15:30 | 31          | Gerente de Projetos                     |
| 33 | 1.1.3     | Inspeção e Entrega   | 6,75 dias  | Seg 25/05/15 14:00 | Ter 02/06/15 14:00 |             |   |
| 34 | 1.1.3.1   | PGP  | 3 hrs      | Seg 25/05/15 14:00 | Seg 25/05/15 17:00 | 9TI+3 dias  | Gerente de Projetos[0,33]; Engenheiro   |
| 35 | 1.1.3.2   | Contrato   | 3 hrs      | Seg 25/05/15 17:00 | Ter 26/05/15 10:00 | 34          | Gerente de Projetos; Engenheiro Senior  |
| 36 | 1.1.3.3   | Pagamento  | 2,5 hrs    | Ter 26/05/15 10:00 | Ter 26/05/15 13:30 | 35          | Gerente Financeiro/Rh                   |

Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp  
 Data: Sáb 23/05/15 14:35

Tarefa Etapa Tarefas externas

Divisão Resumo Etapa externa

Andamento Resumo do projeto Data limite

Página 1

## PLANO DE PROJETO

| ID | EDT     | Nome da tarefa   | Duração           | Início                    | Término                   | Precedessor | Nomes dos recursos                  |
|----|---------|--|-------------------|---------------------------|---------------------------|-------------|-------------------------------------|
| 37 | 1.1.3.4 | Diagnóstico  | 12 hrs            | Ter 26/05/15 10:00        | Qua 27/05/15 14:00        | 35          | Engenheiro de Campo                 |
| 38 | 1.1.3.5 | Planejamento   | 16 hrs            | Qua 27/05/15 14:00        | Sex 29/05/15 11:00        | 37          | Gerente de Projetos                 |
| 39 | 1.1.3.6 | Execução   | 8 hrs             | Sex 29/05/15 11:00        | Seg 01/06/15 10:00        | 38          | Gerente de Projetos                 |
| 40 | 1.1.3.7 | Resultado  | 12 hrs            | Seg 01/06/15 10:00        | Ter 02/06/15 14:00        | 39          | Gerente de Projetos                 |
| 41 | 1.2     | <b>Projeto de Fundação</b>                               | <b>3,13 dias</b>  | <b>Ter 09/06/15 09:00</b> | <b>Qui 11/06/15 17:00</b> |             |                                     |
| 42 | 1.2.1   | Dimensionamento da Fundação                              | 10 hrs            | Ter 09/06/15 09:00        | Qua 10/06/15 10:00        | 40T+4 dias  | Engenheiro Projetista               |
| 43 | 1.2.2   | Detalhamento de projetos de fundação                     | 15 hrs            | Qua 10/06/15 10:00        | Qui 11/06/15 17:00        | 42          | Engenheiro Projetista               |
| 44 | 1.3     | <b>Aquisição de materiais</b>                            | <b>6,1 dias</b>   | <b>Qui 11/06/15 17:00</b> | <b>Sex 19/06/15 10:48</b> |             |                                     |
| 45 | 1.3.1   | Levantamento de demanda                                  | 2 hrs             | Qui 11/06/15 17:00        | Sex 12/06/15 09:00        | 43          | Engenheiro de Campo                 |
| 46 | 1.3.2   | Cotação de material                                      | 2 hrs             | Sex 12/06/15 09:00        | Sex 12/06/15 11:00        | 45          | Almoxarife                          |
| 47 | 1.3.3   | Negociação com fornecedor                                | 1 hr              | Sex 12/06/15 11:00        | Sex 12/06/15 12:00        | 46          | Almoxarife                          |
| 48 | 1.3.4   | Elaboração de ordem de compra                            | 0,6 hrs           | Sex 12/06/15 13:00        | Sex 12/06/15 13:36        | 47          | Almoxarife                          |
| 49 | 1.3.5   | Solicitação do material ( Fornecedor)                    | 0,2 hrs           | Sex 12/06/15 13:36        | Sex 12/06/15 13:48        | 48          | Almoxarife                          |
| 50 | 1.3.6   | Recebimento do material                                  | 2 hrs             | Qui 18/06/15 17:48        | Sex 19/06/15 09:48        | 49T+5 dias  | Almoxarife[0,2];Ajudante de Almoxa  |
| 51 | 1.3.7   | Agendamento e pagamento de fatura                        | 1 hr              | Sex 19/06/15 09:48        | Sex 19/06/15 10:48        | 50          | Almoxarife                          |
| 52 | 1.4     | <b>Preparação das estacas</b>                            | <b>9,46 dias</b>  | <b>Sex 19/06/15 09:48</b> | <b>Sex 03/07/15 14:30</b> |             |                                     |
| 53 | 1.4.1   | Biselamento de tubos                                     | 13,2 hrs          | Sex 19/06/15 09:48        | Seg 22/06/15 15:00        | 50          | Soldador[0,1];Aparelho de Corte Ox  |
| 54 | 1.4.2   | Emendas de tubos ( Longitudinal) 2TP                     | 4 hrs             | Seg 22/06/15 15:00        | Ter 23/06/15 09:00        | 53          | Soldador[2];Solda E 7018[26,4 Kg];M |
| 55 | 1.4.3   | Emendas de tubos ( Longitudinal) 3TP                     | 18 hrs            | Ter 23/06/15 09:00        | Sex 26/06/15 09:00        | 54          | Soldador[1,5];Solda E 7018[60 Kg];M |
| 56 | 1.4.4   | Emendas de tubos ( Longitudinal) 4TP                     | 28 hrs            | Sex 26/06/15 14:30        | Qua 01/07/15 15:30        | 58          | Soldador[2];Solda E 7018[134 Kg];M  |
| 57 | 1.4.5   | Tamponamento de estacas 2TP                              | 3,5 hrs           | Ter 23/06/15 09:00        | Ter 23/06/15 13:30        | 54          | Soldador;Solda E 7018[2,64 Kg];Ma   |
| 58 | 1.4.6   | Tamponamento de estacas 3TP                              | 4,5 hrs           | Sex 26/06/15 09:00        | Sex 26/06/15 14:30        | 55          | Soldador;Solda E 7018[5,2 Kg];Ma    |
| 59 | 1.4.7   | Tamponamento de estacas 4TP                              | 8 hrs             | Qua 01/07/15 15:30        | Sex 03/07/15 14:30        | 56          | Soldador;Solda E 7018[13,4 Kg];Ma   |
| 60 | 1.4.8   | Carregamento e Descarregamento de Material               | 3 hrs             | Ter 23/06/15 13:18        | Ter 23/06/15 16:18        | 65T+2 hrs   | Munk 8 Ton                          |
| 61 | 1.5     | <b>Mobilização (Pessoal /Bate-estaca/ Material)</b>      | <b>3,25 dias</b>  | <b>Sex 19/06/15 09:48</b> | <b>Qui 25/06/15 08:48</b> |             |                                     |
| 62 | 1.5.1   | Mobilização de Pessoal                                   | 6 hrs             | Sex 19/06/15 09:48        | Sex 19/06/15 16:48        | 50          | Gerente Financeiro/Rh[0,34];Tecnico |
| 63 | 1.5.2   | Verificação do bate-estaca                               | 3 hrs             | Sex 19/06/15 16:48        | Seg 22/06/15 09:48        | 50;62       | Encarregado de Mecânica             |
| 64 | 1.5.3   | Manutenção do bate-estaca                                | 3 hrs             | Seg 22/06/15 09:48        | Seg 22/06/15 13:48        | 63          | Encarregado de Mecânica[0,67];Aju   |
| 65 | 1.5.4   | Carregamento/Transp./Descarregamento do bate-estaca - 01 | 6,5 hrs           | Seg 22/06/15 13:48        | Ter 23/06/15 10:18        | 64          | Munk 8 Ton;Bate-Estaca FF300 ( N    |
| 66 | 1.5.5   | Montagem do bate-estaca                                  | 7,5 hrs           | Ter 23/06/15 10:18        | Qui 25/06/15 08:48        | 65          | Operador de Bate-estaca[0,8];Ajud   |
| 67 | 1.6     | <b>Execução da fundação</b>                              | <b>27,1 dias</b>  | <b>Ter 30/06/15 14:48</b> | <b>Ter 04/08/15 15:34</b> |             |                                     |
| 68 | 1.6.1   | <b>Cravação das estacas</b>                              | <b>25,72 dias</b> | <b>Ter 30/06/15 14:48</b> | <b>Seg 03/08/15 13:34</b> |             |                                     |
| 69 | 1.6.1.1 | Cravação de estaca tubada metálica tipo 2TP              | 25,6 hrs          | Ter 30/06/15 14:48        | Seg 06/07/15 13:24        | 66T+4 dias  | Encarregado de Fundação[0,94];Op    |
| 70 | 1.6.1.2 | Cravação de estaca tubada metálica tipo 3TP              | 48 hrs            | Qui 09/07/15 10:54        | Qui 16/07/15 14:54        | 81          | Encarregado de Fundação[0,75];Op    |
| 71 | 1.6.1.3 | Cravação de estaca tubada metálica tipo 4TP              | 106,67 hrs        | Qui 16/07/15 14:54        | Seg 03/08/15 13:34        | 70          | Encarregado de Fundação[0,56];Op    |
| 72 | 1.6.2   | Corte de arrasamento da estaca                           | 23,65 dias        | Seg 06/07/15 13:24        | Ter 04/08/15 13:34        |             |                                     |

Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp  
 Data: Sáb 23/05/15 14:35



## PLANO DE PROJETO

| Id | EDT     | Nome da tarefa   | Duração          | Início                    | Término                   | Precedessor | Nomes dos recursos                 |
|----|---------|--|------------------|---------------------------|---------------------------|-------------|------------------------------------|
| 73 | 1.6.2.1 | Corte de arrasamento de estaca metálica de 2TP           | 2 hrs            | Seg 06/07/15 13:24        | Seg 06/07/15 15:24        | 69          | Soldador;Aparelho de Corte Oxi-Ac  |
| 74 | 1.6.2.2 | Corte de arrasamento de estaca metálica de 3TP           | 4,2 hrs          | Qui 16/07/15 14:54        | Sex 17/07/15 09:06        | 70;73       | Soldador;Aparelho de Corte Oxi-Ac  |
| 75 | 1.6.2.3 | Corte de arrasamento de estaca metálica de 4TP           | 9 hrs            | Seg 03/08/15 13:34        | Ter 04/08/15 13:34        | 71;74       | Soldador;Aparelho de Corte Oxi-Ac  |
| 76 | 1.6.3   | <b>Concretagem da estaca</b>                             | <b>0,25 dias</b> | <b>Ter 04/08/15 13:34</b> | <b>Ter 04/08/15 15:34</b> |             |                                    |
| 77 | 1.6.3.1 | Concretagem da estaca 2TP/3TP/4 TP                       | 2 hrs            | Ter 04/08/15 13:34        | Ter 04/08/15 15:34        | 75          | Encarregado de Fundação;Ajudante   |
| 78 | 1.7     | <b>Reinstalação de bate-estaca</b>                       | <b>3,19 dias</b> | <b>Seg 06/07/15 13:24</b> | <b>Qui 09/07/15 10:54</b> |             |                                    |
| 79 | 1.7.1   | Desmontagem do bate-estaca                               | 13 hrs           | Seg 06/07/15 13:24        | Ter 07/07/15 17:24        | 69          | Operador de Bate-estaca[0,58];Ajud |
| 80 | 1.7.2   | Carregamento/Transp./Descarregamento do bate-estaca - 02 | 5 hrs            | Ter 07/07/15 17:24        | Qua 08/07/15 13:24        | 79          | Munk 8 Ton;Bate-Estaca FF300 ( N   |
| 81 | 1.7.3   | Montagem do bate-estaca                                  | 7,5 hrs          | Qua 08/07/15 13:24        | Qui 09/07/15 10:54        | 80          | Operador de Bate-estaca[0,8];Ajud  |
| 82 | 1.8     | <b>Desmobilização ( Bate-estaca/Material)</b>            | <b>2,44 dias</b> | <b>Ter 04/08/15 15:34</b> | <b>Qui 06/08/15 17:04</b> |             |                                    |
| 83 | 1.8.1   | Desmontagem do bate-estaca                               | 13 hrs           | Ter 04/08/15 15:34        | Qui 06/08/15 09:34        | 77          | Operador de Bate-estaca[0,58];Ajud |
| 84 | 1.8.2   | Carregamento/Transp./Descarregamento do bate-estaca - 03 | 6,5 hrs          | Qui 06/08/15 09:34        | Qui 06/08/15 17:04        | 83          | Munk 8 Ton;Bate-Estaca FF300 ( N   |

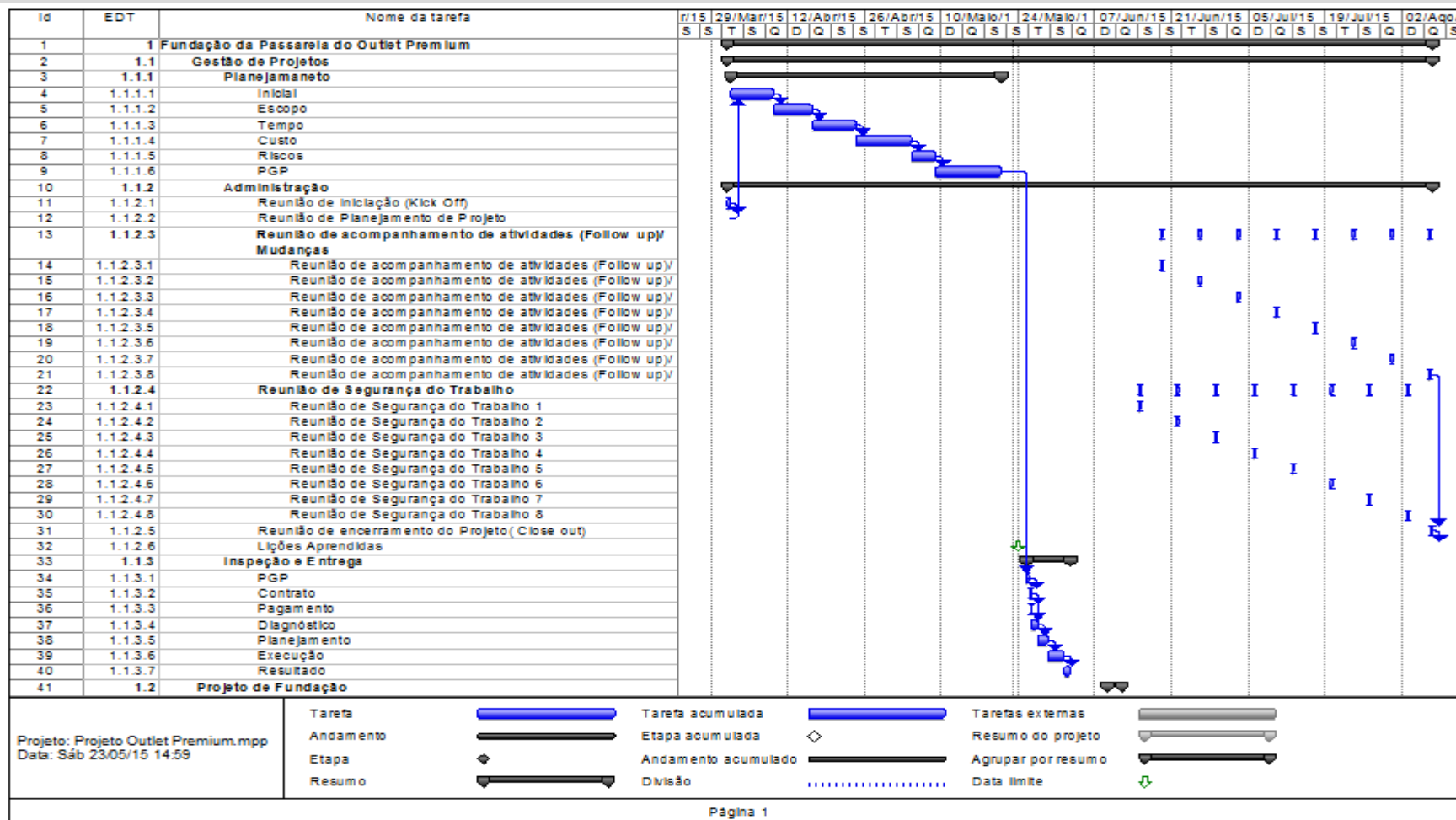
  

|   |           |  |                   |  |                  |  |
|---|-----------|--|-------------------|--|------------------|--|
| Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp<br>Data: Sáb 23/05/15 14:35 | Tarefa    |  | Etapa             |  | Tarefas externas |  |
|   | Divisão   |  | Resumo            |  | Etapa externa    |  |
|   | Andamento |  | Resumo do projeto |  | Data limite      |  |

Página 3

## PLANO DE PROJETO

### GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO





## PLANO DE PROJETO

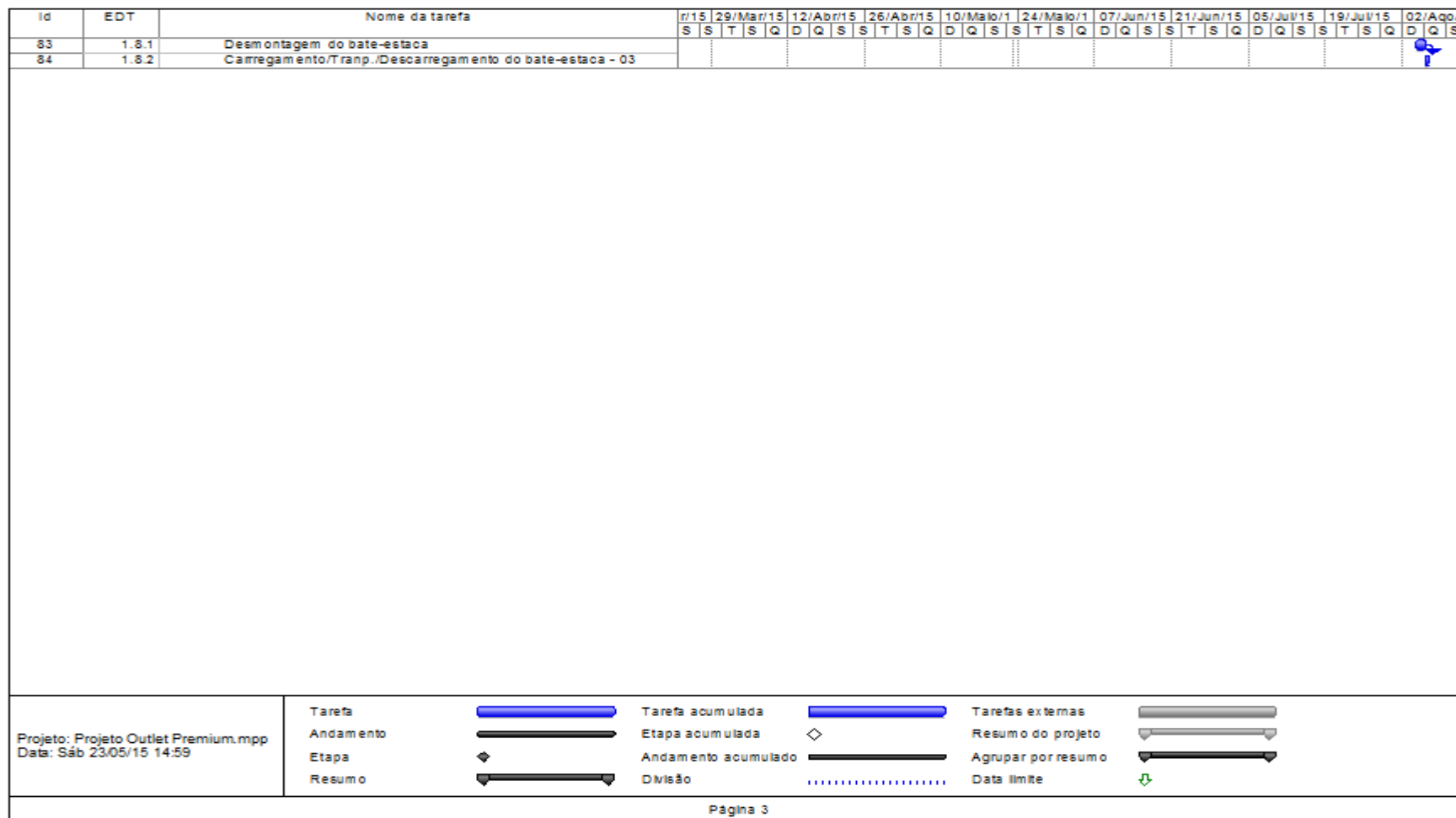
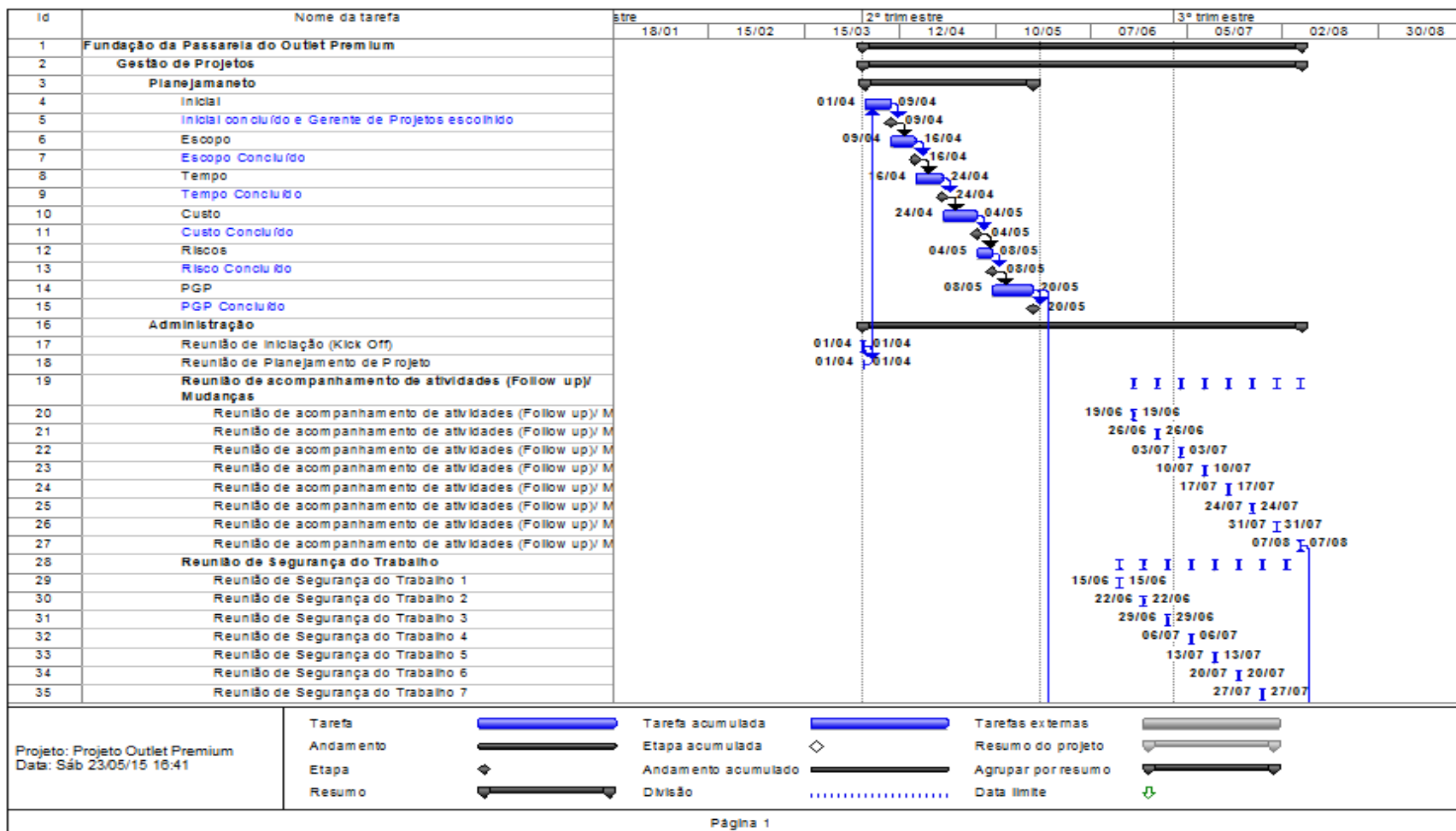


Figura 4 - Gráfico de Gantt

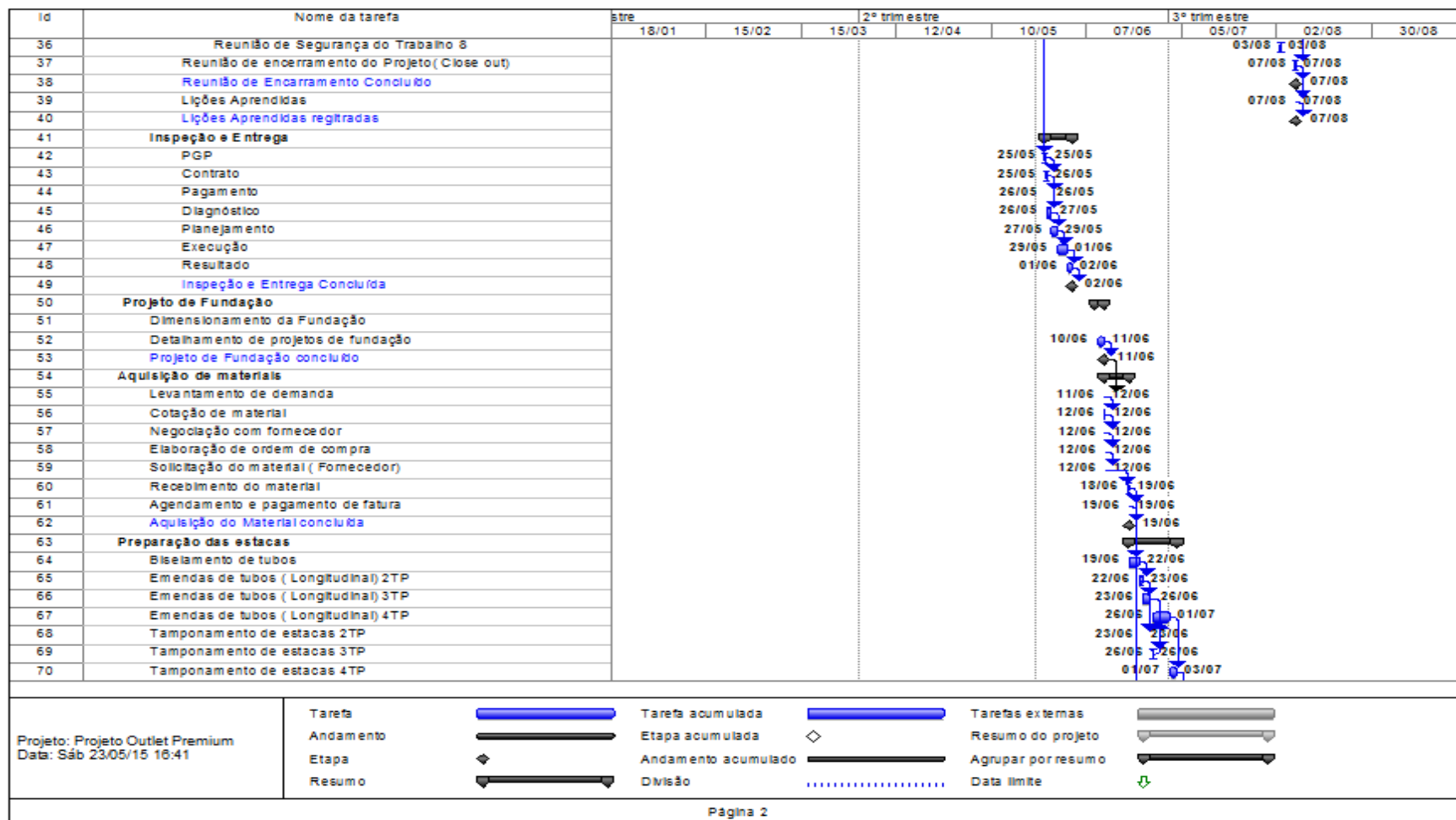
## PLANO DE PROJETO

### GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO





## PLANO DE PROJETO



## PLANO DE PROJETO

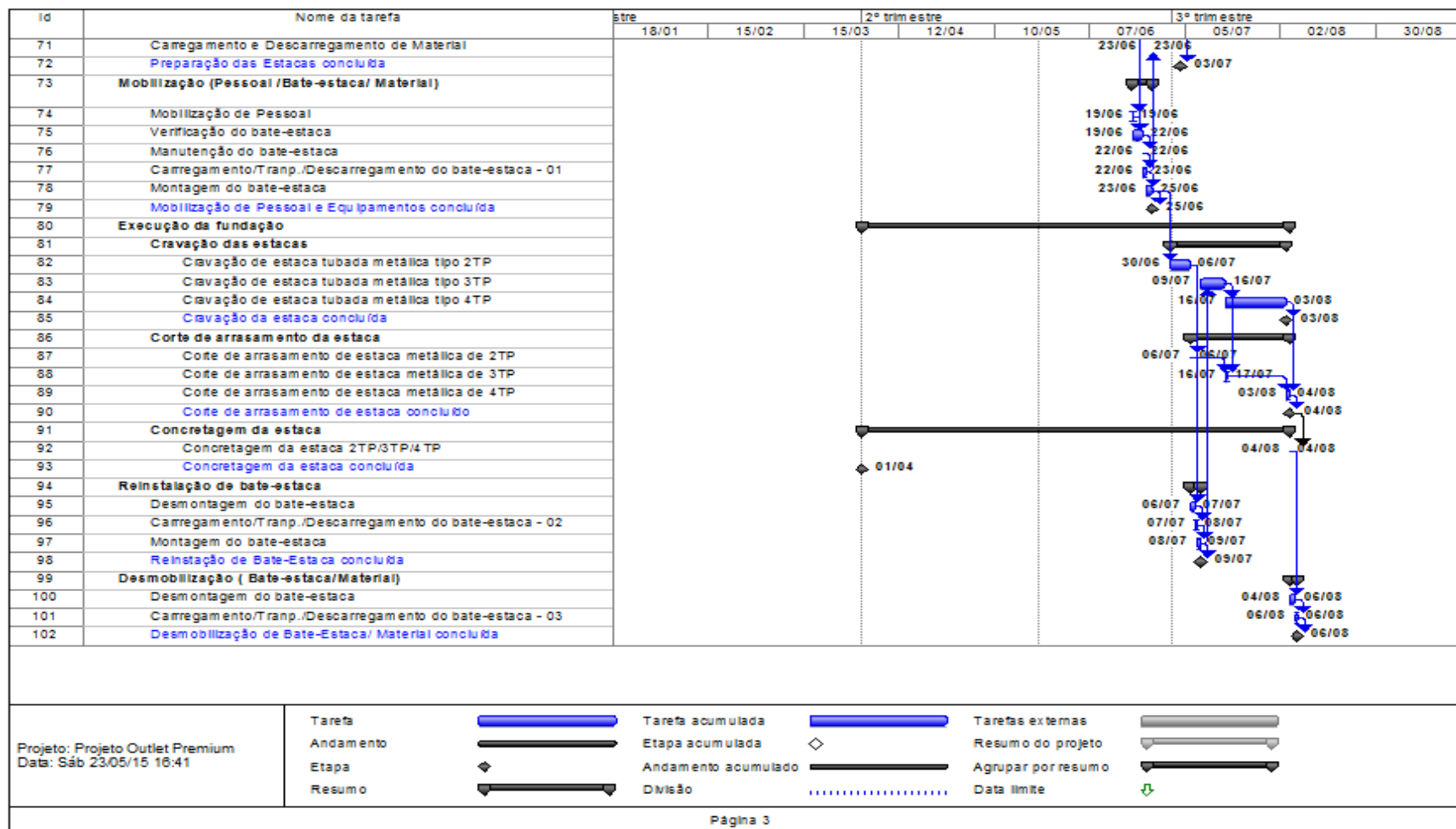


Figura 5 - Gráfico de Marcos

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO (PRAZO)

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

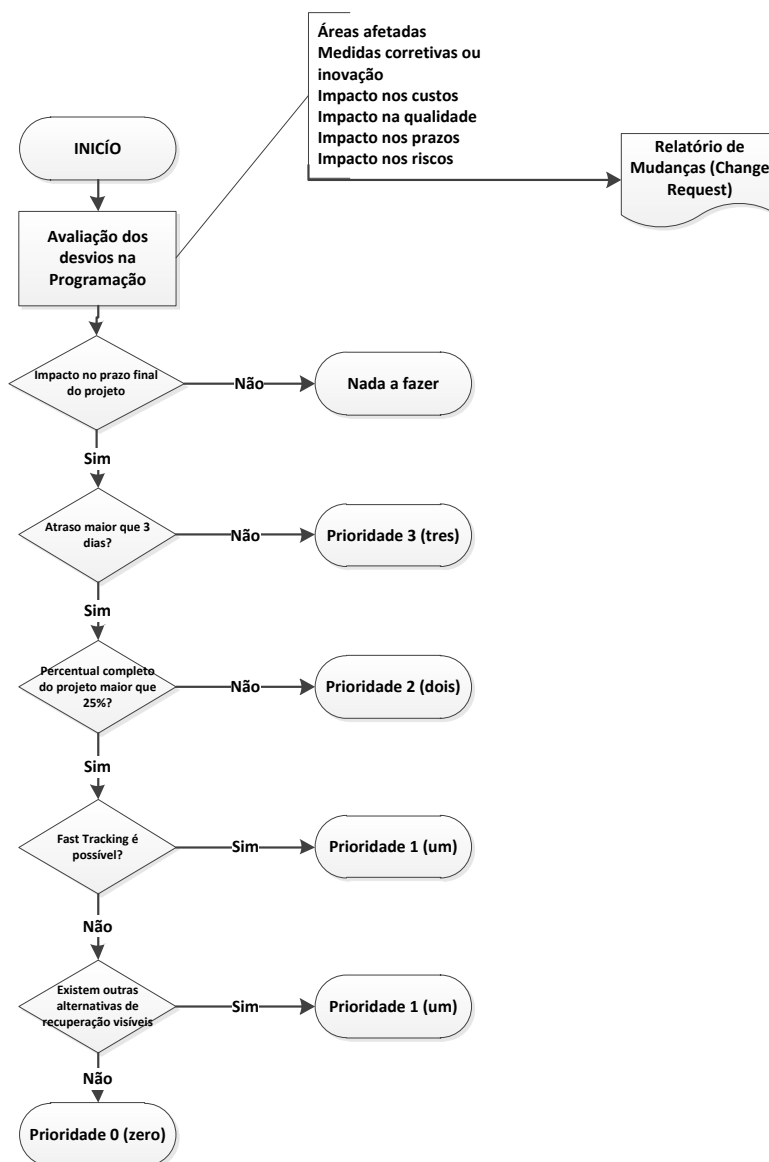
O gerenciamento de tempo do projeto será realizado e controlado com base nas informações contidas no cronograma do projeto em questão, sendo o mesmo desenvolvido no *MS Project 2007*.

Para definir as atividades serão utilizadas as ferramentas de decomposição (organização dos pacotes a níveis menores e o sequenciamento dos mesmos). O controle e monitoramento das atividades serão realizados periodicamente, avaliando e registrando as percentagens concluídas das atividades e avanço do mesmo com uso da linha de progressão dos pacotes de trabalho e atividades, em detrimento da linha de base do projeto.

#### PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS PRAZOS

- 1) Mudanças de prioridade A (Alta)- Causam de alto impacto no projeto e deverão ser tratado em caráter de urgência, pelo gerente do projeto, subordinado à autoridade do Patrocinador.
- 2) Mudanças de prioridade M(Média) - Envolve um impacto que requer ação imediata do Gerente de Projeto, independente de reuniões de controle previstas, devido à sua urgência. Este tipo de mudança também extrapola a autonomia do gerente de Projeto e as respectivas ações corretivas também estão subordinadas ao Patrocinador.
- 3) Mudanças de prioridade B (Baixa) - Não acarretam alterações significativas dentro do projeto e, portanto, não requerem uma ação imediata, estando as mesmas dentro da autonomia do Gerente de Projeto.

**SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇA DE PRAZOS**



**Fluxograma 3 - Mudança de Prazos**

**BUFFER DE TEMPO DO PROJETO**

Foram utilizados Buffers de tempo nos marcos do projeto para garantia ininterrupta das atividades do projeto. Os Buffers de tempo foram colocados após o Final do Pacote de Trabalho de Gestão de Projetos e também ao final de Execução da fundação e antes da Desmobilização, conforme cronograma do Projeto (Ver Plano de Gerenciamento de Tempo).

**FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS PRAZOS DO PROJETO**

Os prazos do projeto deverão ser avaliados semanalmente e ao final de

cada atividade e/ou marcos.

### **ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DO TEMPO**

Os recursos necessários para financiamento de gerenciamento de tempo, estão inclusos no próprio orçamento do projeto nos pacote de trabalho relativo a administração do mesmo.

### **ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO TEMPO**

#### **1. RESPONSÁVEL PELO PLANO**

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento de tempo é o Gerente de Projetos Eng<sup>o</sup> Civil Tennison Freire de Souza Jr.

Na ausência do Gerente de projetos, os membros da diretoria da JX Fundações e Engenharia poderão responder pelo gerenciamento de tempo.

#### **2. FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO**

O plano de gerenciamento de Tempo será atualizado semanalmente ou caso exista alguma necessidade do CCB juntamente com o patrocinador. Além disso, caso existam entraves dentro do projeto deverão ser analisados os impactos que tais mudanças provocarão no dado momento.

# GESTÃO DO CUSTO

## PLANO DE PROJETO

### DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP

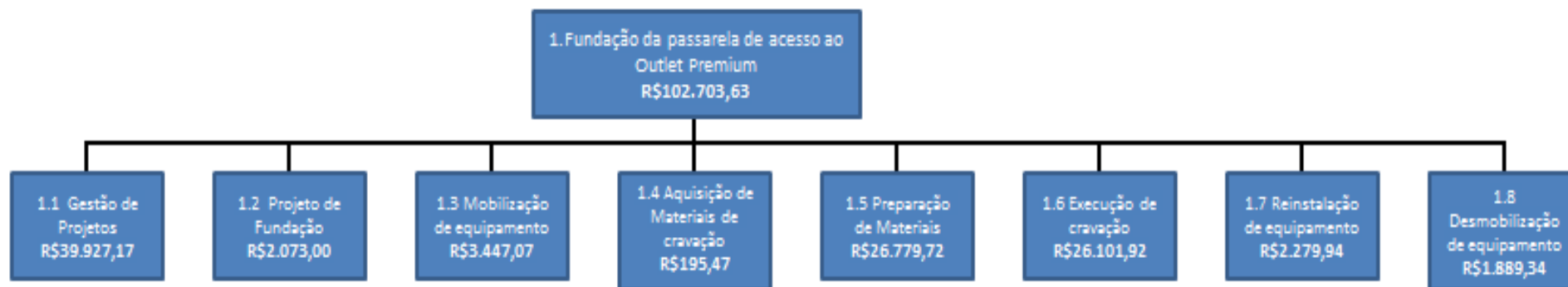


Figura 6 - EAP de Custos

## PLANO DE PROJETO

### ORÇAMENTO DO PROJETO POR ATIVIDADE

| Id | EDT       | Nome da tarefa   | Acumulação de custo fixo | Custo total           | Varição               | Real            | Restante              |
|----|-----------|--|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| 1  | 1         | <b>Fundação da Passarela do Outlet Premium</b>                               | <b>Rateado</b>           | <b>R\$ 102.703,63</b> | <b>R\$ 102.703,63</b> | <b>R\$ 0,00</b> | <b>R\$ 102.703,63</b> |
| 2  | 1.1       | <b>1.1 Gestão de Projetos</b>  | <b>Rateado</b>           | <b>R\$ 39.927,17</b>  | <b>R\$ 39.927,17</b>  | <b>R\$ 0,00</b> | <b>R\$ 39.927,17</b>  |
| 3  | 1.1.1     | <b>1.1.1 Planejamento</b>  | <b>Rateado</b>           | <b>R\$ 27.115,00</b>  | <b>R\$ 27.115,00</b>  | <b>R\$ 0,00</b> | <b>R\$ 27.115,00</b>  |
| 4  | 1.1.1.1   | 1.1.1.1 Inicial  | Rateado                  | R\$ 3.740,00          | R\$ 3.740,00          | R\$ 0,00        | R\$ 3.740,00          |
| 5  | 1.1.1.2   | 1.1.1.2 Escopo   | Rateado                  | R\$ 4.488,00          | R\$ 4.488,00          | R\$ 0,00        | R\$ 4.488,00          |
| 6  | 1.1.1.3   | 1.1.1.3 Tempo  | Rateado                  | R\$ 3.927,00          | R\$ 3.927,00          | R\$ 0,00        | R\$ 3.927,00          |
| 7  | 1.1.1.4   | 1.1.1.4 Custo  | Rateado                  | R\$ 4.488,00          | R\$ 4.488,00          | R\$ 0,00        | R\$ 4.488,00          |
| 8  | 1.1.1.5   | 1.1.1.5 Riscos   | Rateado                  | R\$ 3.740,00          | R\$ 3.740,00          | R\$ 0,00        | R\$ 3.740,00          |
| 9  | 1.1.1.6   | 1.1.1.6 PGP  | Rateado                  | R\$ 6.732,00          | R\$ 6.732,00          | R\$ 0,00        | R\$ 6.732,00          |
| 10 | 1.1.2     | <b>1.1.2 Administração</b>   | <b>Rateado</b>           | <b>R\$ 7.663,77</b>   | <b>R\$ 7.663,77</b>   | <b>R\$ 0,00</b> | <b>R\$ 7.663,77</b>   |
| 11 | 1.1.2.1   | 1.1.2.1 Reunião de Iniciação (Kick Off)                                      | Rateado                  | R\$ 1.402,40          | R\$ 1.402,40          | R\$ 0,00        | R\$ 1.402,40          |
| 12 | 1.1.2.2   | 1.1.2.2 Reunião de Planejamento de Projeto                                   | Rateado                  | R\$ 356,91            | R\$ 356,91            | R\$ 0,00        | R\$ 356,91            |
| 13 | 1.1.2.3   | <b>1.1.2.3 Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças</b> | <b>Rateado</b>           | <b>R\$ 4.282,88</b>   | <b>R\$ 4.282,88</b>   | <b>R\$ 0,00</b> | <b>R\$ 4.282,88</b>   |
| 14 | 1.1.2.3.1 | 1.1.2.3.1 Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 1    | Rateado                  | R\$ 535,36            | R\$ 535,36            | R\$ 0,00        | R\$ 535,36            |
| 15 | 1.1.2.3.2 | 1.1.2.3.2 Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 2    | Rateado                  | R\$ 535,36            | R\$ 535,36            | R\$ 0,00        | R\$ 535,36            |
| 16 | 1.1.2.3.3 | 1.1.2.3.3 Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 3    | Rateado                  | R\$ 535,36            | R\$ 535,36            | R\$ 0,00        | R\$ 535,36            |
| 17 | 1.1.2.3.4 | 1.1.2.3.4 Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 4    | Rateado                  | R\$ 535,36            | R\$ 535,36            | R\$ 0,00        | R\$ 535,36            |
| 18 | 1.1.2.3.5 | 1.1.2.3.5 Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 5    | Rateado                  | R\$ 535,36            | R\$ 535,36            | R\$ 0,00        | R\$ 535,36            |
| 19 | 1.1.2.3.6 | 1.1.2.3.6 Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 6    | Rateado                  | R\$ 535,36            | R\$ 535,36            | R\$ 0,00        | R\$ 535,36            |
| 20 | 1.1.2.3.7 | 1.1.2.3.7 Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 7    | Rateado                  | R\$ 535,36            | R\$ 535,36            | R\$ 0,00        | R\$ 535,36            |
| 21 | 1.1.2.3.8 | 1.1.2.3.8 Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 8    | Rateado                  | R\$ 535,36            | R\$ 535,36            | R\$ 0,00        | R\$ 535,36            |
| 22 | 1.1.2.4   | <b>1.1.2.4 Reunião de Segurança do Trabalho</b>                              | <b>Rateado</b>           | <b>R\$ 418,00</b>     | <b>R\$ 418,00</b>     | <b>R\$ 0,00</b> | <b>R\$ 418,00</b>     |
| 23 | 1.1.2.4.1 | 1.1.2.4.1 Reunião de Segurança do Trabalho 1                                 | Rateado                  | R\$ 52,25             | R\$ 52,25             | R\$ 0,00        | R\$ 52,25             |
| 24 | 1.1.2.4.2 | 1.1.2.4.2 Reunião de Segurança do Trabalho 2                                 | Rateado                  | R\$ 52,25             | R\$ 52,25             | R\$ 0,00        | R\$ 52,25             |
| 25 | 1.1.2.4.3 | 1.1.2.4.3 Reunião de Segurança do Trabalho 3                                 | Rateado                  | R\$ 52,25             | R\$ 52,25             | R\$ 0,00        | R\$ 52,25             |
| 26 | 1.1.2.4.4 | 1.1.2.4.4 Reunião de Segurança do Trabalho 4                                 | Rateado                  | R\$ 52,25             | R\$ 52,25             | R\$ 0,00        | R\$ 52,25             |
| 27 | 1.1.2.4.5 | 1.1.2.4.5 Reunião de Segurança do Trabalho 5                                 | Rateado                  | R\$ 52,25             | R\$ 52,25             | R\$ 0,00        | R\$ 52,25             |
| 28 | 1.1.2.4.6 | 1.1.2.4.6 Reunião de Segurança do Trabalho 6                                 | Rateado                  | R\$ 52,25             | R\$ 52,25             | R\$ 0,00        | R\$ 52,25             |
| 29 | 1.1.2.4.7 | 1.1.2.4.7 Reunião de Segurança do Trabalho 7                                 | Rateado                  | R\$ 52,25             | R\$ 52,25             | R\$ 0,00        | R\$ 52,25             |
| 30 | 1.1.2.4.8 | 1.1.2.4.8 Reunião de Segurança do Trabalho 8                                 | Rateado                  | R\$ 52,25             | R\$ 52,25             | R\$ 0,00        | R\$ 52,25             |
| 31 | 1.1.2.5   | 1.1.2.5 Reunião de encerramento do Projeto (Close out)                       | Rateado                  | R\$ 1.063,33          | R\$ 1.063,33          | R\$ 0,00        | R\$ 1.063,33          |
| 32 | 1.1.2.6   | 1.1.2.6 Lições Aprendidas  | Rateado                  | R\$ 140,25            | R\$ 140,25            | R\$ 0,00        | R\$ 140,25            |
| 33 | 1.1.3     | <b>1.1.3 Inspeção e Entrega</b>  | <b>Rateado</b>           | <b>R\$ 5.148,40</b>   | <b>R\$ 5.148,40</b>   | <b>R\$ 0,00</b> | <b>R\$ 5.148,40</b>   |
| 34 | 1.1.3.1   | 1.1.3.1 PGP  | Rateado                  | R\$ 224,73            | R\$ 224,73            | R\$ 0,00        | R\$ 224,73            |

|   |                |  |                          |  |                    |  |
|---|----------------|--|--------------------------|--|--------------------|--|
| Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp<br>Data: Sáb 23/05/15 15:12 | Tarefa         |  | Tarefa acumulada         |  | Tarefas externas   |  |
|   | Tarefa crítica |  | Tarefa crítica acumulada |  | Resumo do projeto  |  |
|   | Andamento      |  | Etapa acumulada          |  | Agrupar por resumo |  |
|   | Etapa          |  | Andamento acumulado      |  | Data limite        |  |
|   | Resumo         |  | Divisão                  |  |                    |  |

Página 1



## PLANO DE PROJETO

| Id | EDT     | Nome da tarefa   | Acumulação de custo fixo | Custo total   | Varição       | Real     | Restante      |
|----|---------|--|--------------------------|---------------|---------------|----------|---------------|
| 35 | 1.1.3.2 | 1.1.3.2 Contrato   | Rateado                  | R\$ 606,18    | R\$ 606,18    | R\$ 0,00 | R\$ 606,18    |
| 36 | 1.1.3.3 | 1.1.3.3 Pagamento  | Rateado                  | R\$ 164,05    | R\$ 164,05    | R\$ 0,00 | R\$ 164,05    |
| 37 | 1.1.3.4 | 1.1.3.4 Diagnóstico  | Rateado                  | R\$ 787,44    | R\$ 787,44    | R\$ 0,00 | R\$ 787,44    |
| 38 | 1.1.3.5 | 1.1.3.5 Planejamento   | Rateado                  | R\$ 1.496,00  | R\$ 1.496,00  | R\$ 0,00 | R\$ 1.496,00  |
| 39 | 1.1.3.6 | 1.1.3.6 Execução   | Rateado                  | R\$ 748,00    | R\$ 748,00    | R\$ 0,00 | R\$ 748,00    |
| 40 | 1.1.3.7 | 1.1.3.7 Resultado  | Rateado                  | R\$ 1.122,00  | R\$ 1.122,00  | R\$ 0,00 | R\$ 1.122,00  |
| 41 | 1.2     | 1.2 Projeto de Fundação  | Rateado                  | R\$ 2.073,00  | R\$ 2.073,00  | R\$ 0,00 | R\$ 2.073,00  |
| 42 | 1.2.1   | 1.2.1 Dimensionamento da Fundação                              | Rateado                  | R\$ 829,20    | R\$ 829,20    | R\$ 0,00 | R\$ 829,20    |
| 43 | 1.2.2   | 1.2.2 Detalhamento de projetos de fundação                     | Rateado                  | R\$ 1.243,80  | R\$ 1.243,80  | R\$ 0,00 | R\$ 1.243,80  |
| 44 | 1.3     | 1.3 Aquisição de materiais                                     | Rateado                  | R\$ 195,47    | R\$ 195,47    | R\$ 0,00 | R\$ 195,47    |
| 45 | 1.3.1   | 1.3.1 Levantamento de demanda                                  | Rateado                  | R\$ 65,62     | R\$ 65,62     | R\$ 0,00 | R\$ 65,62     |
| 46 | 1.3.2   | 1.3.2 Cotação de material                                      | Rateado                  | R\$ 38,08     | R\$ 38,08     | R\$ 0,00 | R\$ 38,08     |
| 47 | 1.3.3   | 1.3.3 Negociação com fornecedor                                | Rateado                  | R\$ 19,04     | R\$ 19,04     | R\$ 0,00 | R\$ 19,04     |
| 48 | 1.3.4   | 1.3.4 Elaboração de ordem de compra                            | Rateado                  | R\$ 11,42     | R\$ 11,42     | R\$ 0,00 | R\$ 11,42     |
| 49 | 1.3.5   | 1.3.5 Solicitação do material ( Fornecedor)                    | Rateado                  | R\$ 3,81      | R\$ 3,81      | R\$ 0,00 | R\$ 3,81      |
| 50 | 1.3.6   | 1.3.6 Recebimento do material                                  | Rateado                  | R\$ 38,46     | R\$ 38,46     | R\$ 0,00 | R\$ 38,46     |
| 51 | 1.3.7   | 1.3.7 Agendamento e pagamento de fatura                        | Rateado                  | R\$ 19,04     | R\$ 19,04     | R\$ 0,00 | R\$ 19,04     |
| 52 | 1.4     | 1.4 Preparação das estacas                                     | Rateado                  | R\$ 26.779,72 | R\$ 26.779,72 | R\$ 0,00 | R\$ 26.779,72 |
| 53 | 1.4.1   | 1.4.1 Bise lamento de tubos                                    | Rateado                  | R\$ 96,25     | R\$ 96,25     | R\$ 0,00 | R\$ 96,25     |
| 54 | 1.4.2   | 1.4.2 Emendas de tubos ( Longitudinal) 2TP                     | Rateado                  | R\$ 3.126,62  | R\$ 3.126,62  | R\$ 0,00 | R\$ 3.126,62  |
| 55 | 1.4.3   | 1.4.3 Emendas de tubos ( Longitudinal) 3TP                     | Rateado                  | R\$ 7.060,34  | R\$ 7.060,34  | R\$ 0,00 | R\$ 7.060,34  |
| 56 | 1.4.4   | 1.4.4 Emendas de tubos ( Longitudinal) 4TP                     | Rateado                  | R\$ 15.705,00 | R\$ 15.705,00 | R\$ 0,00 | R\$ 15.705,00 |
| 57 | 1.4.5   | 1.4.5 Tamponamento de estacas 2TP                              | Rateado                  | R\$ 77,59     | R\$ 77,59     | R\$ 0,00 | R\$ 77,59     |
| 58 | 1.4.6   | 1.4.6 Tamponamento de estacas 3TP                              | Rateado                  | R\$ 133,91    | R\$ 133,91    | R\$ 0,00 | R\$ 133,91    |
| 59 | 1.4.7   | 1.4.7 Tamponamento de estacas 4TP                              | Rateado                  | R\$ 329,50    | R\$ 329,50    | R\$ 0,00 | R\$ 329,50    |
| 60 | 1.4.8   | 1.4.8 Carregamento e Descarregamento de Material               | Rateado                  | R\$ 250,50    | R\$ 250,50    | R\$ 0,00 | R\$ 250,50    |
| 61 | 1.5     | 1.5 Mobilização (Pessoal /Bate-estaca/ Material)               | Rateado                  | R\$ 3.447,07  | R\$ 3.447,07  | R\$ 0,00 | R\$ 3.447,07  |
| 62 | 1.5.1   | 1.5.1 Mobilização de Pessoal                                   | Rateado                  | R\$ 334,04    | R\$ 334,04    | R\$ 0,00 | R\$ 334,04    |
| 63 | 1.5.2   | 1.5.2 Verificação do bate-estaca                               | Rateado                  | R\$ 60,15     | R\$ 60,15     | R\$ 0,00 | R\$ 60,15     |
| 64 | 1.5.3   | 1.5.3 Manutenção do bate-estaca                                | Rateado                  | R\$ 1.556,53  | R\$ 1.556,53  | R\$ 0,00 | R\$ 1.556,53  |
| 65 | 1.5.4   | 1.5.4 Carregamento/Transp./Descarregamento do bate-estaca - 01 | Rateado                  | R\$ 879,13    | R\$ 879,13    | R\$ 0,00 | R\$ 879,13    |
| 66 | 1.5.5   | 1.5.5 Montagem do bate-estaca                                  | Rateado                  | R\$ 617,23    | R\$ 617,23    | R\$ 0,00 | R\$ 617,23    |
| 67 | 1.6     | 1.6 Execução da fundação                                       | Rateado                  | R\$ 26.101,92 | R\$ 26.101,92 | R\$ 0,00 | R\$ 26.101,92 |
| 68 | 1.6.1   | 1.6.1 Cravação das estacas                                     | Rateado                  | R\$ 23.745,60 | R\$ 23.745,60 | R\$ 0,00 | R\$ 23.745,60 |















|   |                |  |                          |  |                    |  |
|---|----------------|--|--------------------------|--|--------------------|--|
| Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp<br>Data: Sáb 23/05/15 15:12 | Tarefa         |  | Tarefa acumulada         |  | Tarefas externas   |  |
|   | Tarefa crítica |  | Tarefa crítica acumulada |  | Resumo do projeto  |  |
|   | Andamento      |  | Etapa acumulada          |  | Agrupar por resumo |  |
|   | Etapa          |  | Andamento acumulado      |  | Data limite        |  |
|   | Resumo         |  | Divisão                  |  |                    |  |

Página 2

## PLANO DE PROJETO

| Id | EDT     | Nome da tarefa  | Acumulação de custo fixo | Custo total   | Variação      | Real     | Restante      |
|----|---------|---|--------------------------|---------------|---------------|----------|---------------|
| 69 | 1.6.1.1 | 1.6.1.1 Cravação de estaca tubada metálica tipo 2 TP          | Rateado                  | R\$ 3.101,04  | R\$ 3.101,04  | R\$ 0,00 | R\$ 3.101,04  |
| 70 | 1.6.1.2 | 1.6.1.2 Cravação de estaca tubada metálica tipo 3 TP          | Rateado                  | R\$ 5.948,04  | R\$ 5.948,04  | R\$ 0,00 | R\$ 5.948,04  |
| 71 | 1.6.1.3 | 1.6.1.3 Cravação de estaca tubada metálica tipo 4 TP          | Rateado                  | R\$ 14.696,53 | R\$ 14.696,53 | R\$ 0,00 | R\$ 14.696,53 |
| 72 | 1.6.2   | <b>1.6.2 Corte de arrasamento da estaca</b>                   | Rateado                  | R\$ 620,38    | R\$ 620,38    | R\$ 0,00 | R\$ 620,38    |
| 73 | 1.6.2.1 | 1.6.2.1 Corte de arrasamento de estaca metálica de 2TP        | Rateado                  | R\$ 89,84     | R\$ 89,84     | R\$ 0,00 | R\$ 89,84     |
| 74 | 1.6.2.2 | 1.6.2.2 Corte de arrasamento de estaca metálica de 3TP        | Rateado                  | R\$ 174,26    | R\$ 174,26    | R\$ 0,00 | R\$ 174,26    |
| 75 | 1.6.2.3 | 1.6.2.3 Corte de arrasamento de estaca metálica de 4TP        | Rateado                  | R\$ 356,28    | R\$ 356,28    | R\$ 0,00 | R\$ 356,28    |
| 76 | 1.6.3   | <b>1.6.3 Concretagem da estaca</b>                            | Rateado                  | R\$ 1.735,94  | R\$ 1.735,94  | R\$ 0,00 | R\$ 1.735,94  |
| 77 | 1.6.3.1 | 1.6.3.1 Concretagem da estaca 2TP/3TP/4TP                     | Rateado                  | R\$ 1.735,94  | R\$ 1.735,94  | R\$ 0,00 | R\$ 1.735,94  |
| 78 | 1.7     | <b>1.7 Reinstalação de bate-estaca</b>                        | Rateado                  | R\$ 2.279,94  | R\$ 2.279,94  | R\$ 0,00 | R\$ 2.279,94  |
| 79 | 1.7.1   | 1.7.1 Desmontagem do bate-estaca                              | Rateado                  | R\$ 1.020,21  | R\$ 1.020,21  | R\$ 0,00 | R\$ 1.020,21  |
| 80 | 1.7.2   | 1.7.2 Carregamento/Tranp./Descarregamento do bate-estaca - 02 | Rateado                  | R\$ 642,50    | R\$ 642,50    | R\$ 0,00 | R\$ 642,50    |
| 81 | 1.7.3   | 1.7.3 Montagem do bate-estaca                                 | Rateado                  | R\$ 617,23    | R\$ 617,23    | R\$ 0,00 | R\$ 617,23    |
| 82 | 1.8     | <b>1.8 Desmobilização ( Bate-estaca/Material)</b>             | Rateado                  | R\$ 1.899,34  | R\$ 1.899,34  | R\$ 0,00 | R\$ 1.899,34  |
| 83 | 1.8.1   | 1.8.1 Desmontagem do bate-estaca                              | Rateado                  | R\$ 1.020,21  | R\$ 1.020,21  | R\$ 0,00 | R\$ 1.020,21  |
| 84 | 1.8.2   | 1.8.2 Carregamento/Tranp./Descarregamento do bate-estaca - 03 | Rateado                  | R\$ 879,13    | R\$ 879,13    | R\$ 0,00 | R\$ 879,13    |

|   |                |  |                          |   |                    |   |
|---|----------------|--|--------------------------|---|--------------------|---|
| Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp<br>Data: Sáb 23/05/15 15:12 | Tarefa         |  | Tarefa acumulada         |  | Tarefas externas   |  |
|   | Tarefa crítica |  | Tarefa crítica acumulada |  | Resumo do projeto  |  |
|   | Andamento      |  | Etapa acumulada          |  | Agrupar por resumo |  |
|   | Etapa          |   | Andamento acumulado      |  | Data limite        |  |
|   | Resumo         |  | Divisão                  |  |                    |   |

Página 3

Tabela 8 – Orçamento por Atividade

**ORÇAMENTO DO PROJETO POR RECURSO**

| Nome do Recurso                             | Tipo     | Unid. Material | Iniciais     | Unid. Máximas | Custo (R\$)   |
|---|----------|----------------|--------------|---------------|---------------|
| Gerente de Projetos                         | Trabalho |                | G.P          | 1             | R\$ 33.269,48 |
| Engenheiro de Campo                         | Trabalho |                | Eng.Cam.     | 1             | R\$ 2.449,81  |
| Engenheiro Projetista                       | Trabalho |                | Eng.Proj.    | 1             | R\$ 2.653,44  |
| Engenheiro Sênior (Diretor)                 | Trabalho |                | Eng. Senior  | 1             | R\$ 3.074,78  |
| Encarregado de Fundação                     | Trabalho |                | Enc.Fund     | 1             | R\$ 2.442,07  |
| Encarregado de Mecânica                     | Trabalho |                | Enc.Mec      | 1             | R\$ 100,45    |
| Gerente Financeiro/Rh                       | Trabalho |                | G.F.RH       | 1             | R\$ 297,91    |
| Técnico de RH                               | Trabalho |                | T.RH         | 1             | R\$ 141,00    |
| Auxiliar de RH/ Escritório                  | Trabalho |                | A.RH.Esc     | 1             | R\$ 58,37     |
| Office-Boy                                  | Trabalho |                | O.B          | 1             | R\$ 37,04     |
| Almoxarife                                  | Trabalho |                | Almox        | 1             | R\$ 99,01     |
| Operador de Bate-estaca                     | Trabalho |                | Op.BE        | 1,75          | R\$ 1.578,49  |
| Soldador                                    | Trabalho |                | Sold.        | 3             | R\$ 1.350,40  |
| Ajudante Bate-estaca                        | Trabalho |                | Ajud. BE     | 4             | R\$ 1.380,58  |
| Ajudante de Almoxarife                      | Trabalho |                | Ajud.Alm     | 1             | R\$ 15,42     |
| Ajudante de Oficina                         | Trabalho |                | Ajud.Ofic    | 1             | R\$ 38,55     |
| Bate-Estaca FF3000                          | Trabalho |                | BE           | 1             | R\$ 15.606,29 |
| Bate-Estaca FF300 ( Não trabalhado)         | Trabalho |                | BE NT        | 1             | R\$ 3.421,50  |
| Técnico de Segurança                        | Trabalho |                | Tec.Seg.     | 1             | R\$ 152,48    |
| Munk 8 Ton                                  | Trabalho |                | Munk         | 1             | R\$ 1.753,50  |
| Máquina p/ Solda elétrica Bambina 380 Kva   | Trabalho |                | Maq.Solda    | 2             | R\$ 154,26    |
| Concreto C25 ( Brita 0)                     | Material | m <sup>3</sup> | Conc C25     | ---           | R\$ 1.634,16  |
| Estaca 2 TP (ML =27,00 Kg/m)                | Material | ML             | E.2TP        | ---           | R\$ 0,00      |
| Estaca 3 TP (ML =40,50 Kg/m)                | Material | ML             | E.3TP        | ---           | R\$ 0,00      |
| Estaca 4 TP (ML =54,00 Kg/m)                | Material | ML             | E.4TP        | ---           | R\$ 0,00      |
| Solda E7018                                 | Material | Kg             | Sol          | ---           | R\$ 3.854,16  |
| Diesel                                      | Material | L              | Die          | ---           | R\$ 3.753,23  |
| Peça de Madeira 8x16 cm - Nativa            | Material | ML             | Mad          | ---           | R\$ 455,52    |
| Graxa escura                                | Material | Kg             | Grax         | ---           | R\$ 37,58     |
| Cabo de Aço 5/8                             | Material | ML             | Cab.A        | ---           | R\$ 1.000,00  |
| Aparelho de Corte Oxiacetileno              | Material | m <sup>3</sup> | Ap.Corte     | ---           | R\$ 503,20    |
| Chapa Zincada Galv.32 GSG (0,30mm - 2,4 mm) | Material | m <sup>2</sup> | Ch.Zinc.Galv | ---           | R\$ 6,95      |
| Tubo Tipo TP (Ø 3 1/2 c/ 13,5 Kg/m)         | Material | Kg             | Tubo TP      | ---           | R\$ 21.384,00 |

**Tabela 9 - Orçamento por Recurso**

## PLANO DE PROJETO

### CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO

| Id | EDT   | Nome da tarefa                               | Duração    | Início             | Término            | Custo          |
|----|-------|--|------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 1  | 1     | Fundação da Passarela do Outlet Premium      | 97,56 dias | Qua 01/04/15 08:00 | Sex 07/08/15 15:30 | R\$ 102.703,63 |
| 2  | 1.1   | Gestão de Projetos                           | 97,56 dias | Qua 01/04/15 08:00 | Sex 07/08/15 15:30 | R\$ 39.927,17  |
| 3  | 1.1.1 | Planejamento                                 | 36,25 dias | Qua 01/04/15 15:00 | Qua 20/05/15 17:00 | R\$ 27.115,00  |
| 10 | 1.1.2 | Administração                                | 97,56 dias | Qua 01/04/15 08:00 | Sex 07/08/15 15:30 | R\$ 7.663,77   |
| 33 | 1.1.3 | Inspeção e Entrega                           | 6,75 dias  | Seg 25/05/15 14:00 | Ter 02/06/15 14:00 | R\$ 5.148,40   |
| 41 | 1.2   | Projeto de Fundação                          | 3,13 dias  | Ter 09/06/15 09:00 | Qui 11/06/15 17:00 | R\$ 2.073,00   |
| 44 | 1.3   | Aquisição de materiais                       | 6,1 dias   | Qui 11/06/15 17:00 | Sex 19/06/15 10:48 | R\$ 195,47     |
| 52 | 1.4   | Preparação das estacas                       | 9,46 dias  | Sex 19/06/15 09:48 | Sex 03/07/15 14:30 | R\$ 26.779,72  |
| 61 | 1.5   | Mobilização (Pessoal /Bate-estaca/ Material) | 3,25 dias  | Sex 19/06/15 09:48 | Qui 25/06/15 08:48 | R\$ 3.447,07   |
| 67 | 1.6   | Execução da fundação                         | 27,1 dias  | Ter 30/06/15 14:48 | Ter 04/08/15 15:34 | R\$ 26.101,92  |
| 78 | 1.7   | Reinstalação de bate-estaca                  | 3,19 dias  | Seg 06/07/15 13:24 | Qui 09/07/15 10:54 | R\$ 2.279,94   |
| 82 | 1.8   | Desmobilização ( Bate-estaca/Material)       | 2,44 dias  | Ter 04/08/15 15:34 | Qui 06/08/15 17:04 | R\$ 1.899,34   |

|   |           |  |                     |  |                    |  |
|---|-----------|--|---------------------|--|--------------------|--|
| Projeto: Projeto Outlet Premium.mpp<br>Data: Sáb 23/05/15 15:26 | Tarefa    |  | Tarefa acumulada    |  | Tarefas externas   |  |
|   | Andamento |  | Etapa acumulada     |  | Resumo do projeto  |  |
|   | Etapa     |  | Andamento acumulado |  | Agrupar por resumo |  |
|   | Resumo    |  | Divisão             |  | Data limite        |  |

Página 1

Figura 7 - Cronograma de Desembolso

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

O gerenciamento de custos deste projeto será realizado efetivamente por intermédio do MS Project, com base em informações descritas no cronograma do projeto. Toda a estimativa de custo foi realizada através da técnica do *Bottom-Up*, de onde foram geradas composições fidedignas ao tempo e a quantidade dos recursos, para execução de determinadas atividades que compõe os pacotes de trabalho.

Além da estimativa *Bottom-up*, para compor alguns custos, foram geradas estimativas análogas. Para realizar o controle de custo deverão ser adotadas técnicas gerenciamento de Valor Agregado (EDM) e o desembolso será realizado mensalmente em data acordada com o Patrocinador.

Os reajustes inflacionários do projeto deverão ser atualizados segundo ao INCC (Índice Nacional da Construção Civil) e não de caráter cambial, sendo as mudanças orçamentárias analisadas e classificadas segundo ao Comitê de Mudanças do Projeto.

#### FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO ORÇAMENTO DO PROJETO E DAS RESERVAS GERENCIAIS

A avaliação do orçamento do Projeto e das reservas gerenciais será realizada, se houver atividades que foram ou deverão ser feitas e não foram contempladas nas estimativas de custo.

#### RESERVAS GERENCIAIS

As reservas gerenciais dirigidas a mudanças não planejadas ao escopo e ao custo do projeto. Estas reservas só serão utilizadas mediante a autorização da alta gestão, sendo a mesma representada por 10 % do valor do projeto com a reserva de contingência.

#### RESERVAS DE CONTINGENCIA

São reservas destinadas apenas no gerenciamento de risco, conforme explicitado no plano de gerenciamento de riscos. O valor da reserva de contingência

## PLANO DE PROJETO

está avaliada em R\$ 5.128,17, sendo elas destinadas a mudanças não planejadas, mas potencialmente necessárias.

### OUTRAS RESERVAS

Não Existem outras reservas.

### AUTONOMIAS

O gerente de Projeto obterá anuência da movimentação das reservas, segundo a tabela abaixo:

| <b>Autorização</b>                              | <b>Reserva de Contingência</b> | <b>Reserva Gerencial</b> |
|---|--------------------------------|--------------------------|
| Gerente de Projeto                              | Até R\$2.000,00                | ---                      |
| Gerente de Projeto (Com Autorização do Diretor) | Acima de R\$2.000,00           | ---                      |
| Patrocinador                                    | ---                            | Todo o Recurso Gerencial |

O uso das reservas gerenciais será efetivado por meio de solicitação gerada pelo processo de gerência de mudanças. Cada solicitação é limitada à autonomia de cada parte interessada descrita na tabela acima. Caso a reserva gerencial seja consumida por inteiro, somente o patrocinador poderá alocar verbas adicionais às reservas do projeto.

### ALOCAÇÃO FINANCEIRA DAS MUDANÇAS NO ORÇAMENTO

Mudanças corretivas no orçamento, desde que sob responsabilidade do gerente de projeto, poderão ser alocadas nas reservas gerenciais.

Mudanças corretivas prioritárias no orçamento, que fogem da responsabilidade do gerente de projeto ou em caso de esgotamento das reservas gerenciais, deverão ser informadas ao patrocinador, que deverá solicitar um aumento nas reservas gerenciais.

### ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

#### 1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento de custo é o

## PLANO DE PROJETO

Gerente de Projetos Eng<sup>o</sup> Civil Tennison Freire de Souza Jr.

Na ausência do Gerente de projetos, os membros da diretoria da JX Fundações e Engenharia poderão responder pelo gerenciamento de custo.

### **2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTO**

O plano de gerenciamento de custo será atualizado semanalmente ou caso exista alguma necessidade do CCB juntamente com o patrocinador.

# GESTÃO DA QUALIDADE



### PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

O gerenciamento de qualidade do projeto de execução de fundações profundas na passarela acesso ao Outlet Premium será realizado com base nas normas: NBR 6122:2010 e NBR 5739:2007. Estas normas regulamentam a execução de fundações profundas e a resistência do concreto, respectivamente.

Todo e qualquer desacordo que houver no projeto seja por insatisfação do cliente ou entrega em desacordo com a declaração de escopo do projeto, será abordada como uma medida corretiva.

As possíveis mudanças que possam ocorrer na avaliação da qualidade do processo para concretização do produto, deverão obedecer aos critérios do gerenciamento de comunicação do projeto e assim serem repassadas ao Gerente de Projeto para gerar as medidas cabíveis.

Inovações e recursos novos não serão integrados no gerenciamento de qualidade, e tão como não passíveis de negociações e reavaliações de prazos.

Serão realizados *Checklist* para atestar se o serviço está conforme as boas práticas estabelecidas no ramo da atividade.

#### REQUISITOS DE QUALIDADE E PADRÕES MÍNIMOS

| Fase                                     | Requisito   | Padrões                                   |
|--|---|---|
| Aquisição de estaca Tubada               | $DN \geq 3\frac{1}{2}''$ e $P \geq 13,5 \text{ Kg/m}$ (isolado)   | $\pm 5\%$                                 |
| Aquisição de Concreto                    | $F_{ck} \geq 25 \text{ Mpa}$ / brita 0/Slump min = $10 \pm 2 \text{ cm}$  | Resist - $\pm 5\%$ em relação ao $F_{ck}$ |
| Aquisição chapa de fundo                 | $E_{p_{min}} = 2,75 \text{ mm}$   | $\pm 15\%$                                |
| Corte de emenda Transv.                  | Emenda com chapa de $20 \times 30 \text{ cm}$ . Sendo que a espessura deverá ser no mínimo igual ao do trecho e da estaca que será soldada. | $\pm 10\%$                                |
| Solda de emenda Long.                    | Comp.min = $30 \text{ cm}$ / $3 \text{ m}$ de estaca  | $\pm 2\%$                                 |
| Corte no nível de arrasamento da estacas | Comp médio = $20$ até $25 \text{ cm}$ acima da cota de fundo do bloco de fundação   | $\pm 10\%$                                |

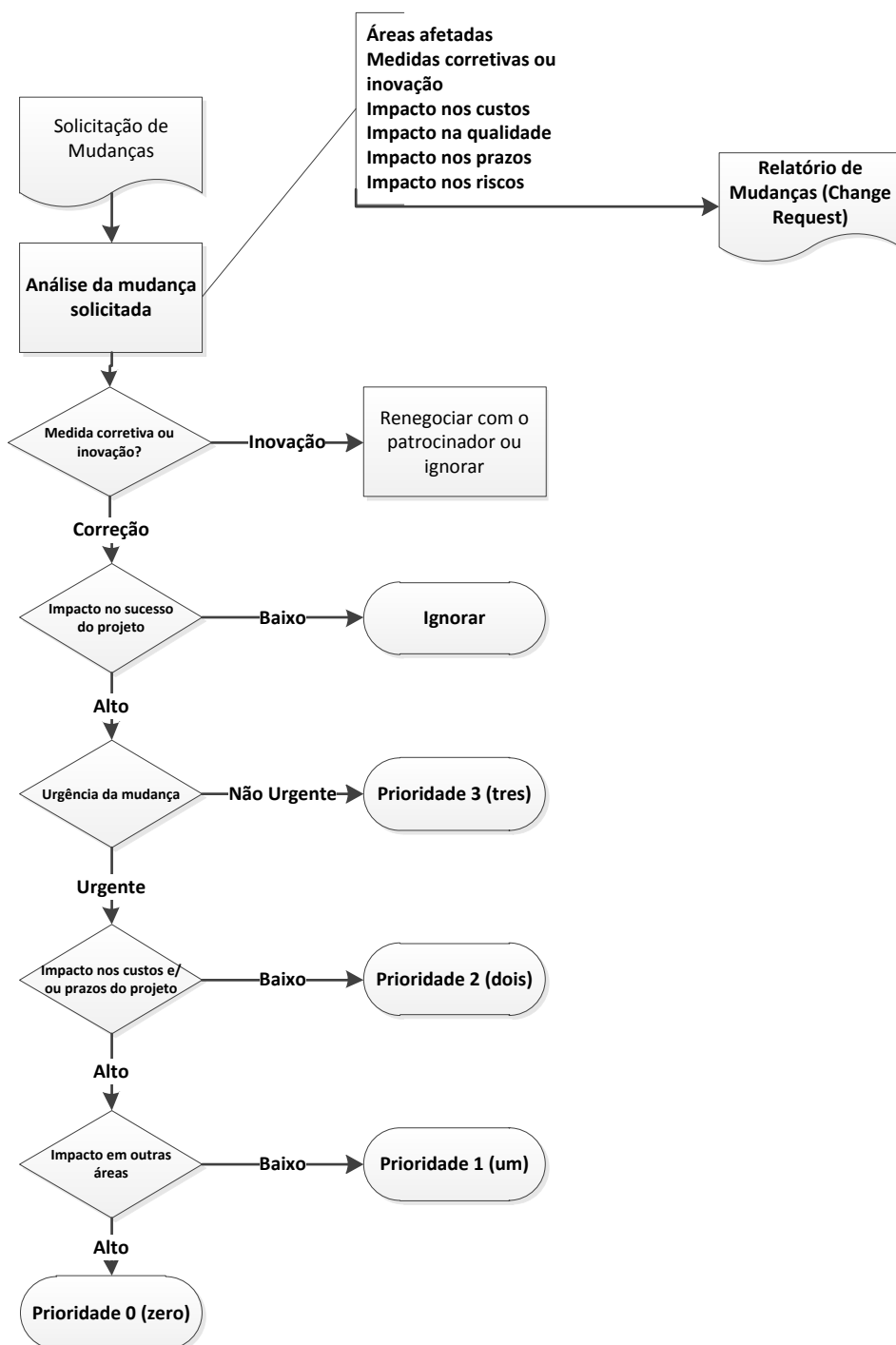
|                               |  |                  |
|-------------------------------|--|------------------|
| Cravação de estacas metálicas | Atingir a cota estabelecida no estudo da sondagem          | Nega -1 até 5 mm |
| Verificação Inc. da estaca    | $I_{ncmáx} = 5\%$ em relação ao comp cravado.              | $\pm 1$ a 5%     |
| Aquisição de Eletrosolda      | $E_{spmin} = 4,0$ mm /Resist. Tração = 70 000 PSi ( E7018) | $\pm 1$ a 5%     |

**Tabela 10 - Requisitos de Qualidade e Padrões Mínimos**

### **PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE E RESPOSTAS**

- 1) Mudanças de prioridade A (Alta) - Causam de alto impacto no projeto e deverão ser tratado em caráter de urgência, pelo gerente do projeto, subordinado à autoridade do Patrocinador.
- 2) Mudanças de prioridade M (Média) - Envolve um impacto que requer ação imediata do Gerente de Projeto, independente de reuniões de controle previstas, devido à sua urgência. Este tipo de mudança também extrapola a autonomia do gerente de Projeto e as respectivas ações corretivas também estão subordinadas ao Patrocinador.
- 3) Mudanças de prioridade B (Baixa) - Não acarretam alterações significativas dentro do projeto e, portanto, não requerem uma ação imediata, estando as mesmas dentro da autonomia do Gerente de Projeto.

**SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DA QUALIDADE**



Fluxograma 4 - Controle de Qualidade

**FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS REQUISITOS DE QUALIDADE DO PROJETO**

Os requisitos de qualidade deverão ser atualizados e avaliados semanalmente, sendo os resultados apresentados na reunião de acompanhamento

do projeto e sumarizados para apresentação na reunião de desempenho. O mesmo valendo para as reservas de contingência.

### **ALOCAÇÃO FINANCEIRA DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE**

Todas as mudanças devem ser alocadas dentro das reservas contingenciais. Quando estas mudanças fugirem à autonomia do gerente de projeto, este deverá acionar o patrocinador, com vistas à obtenção de permissão para uso das reservas gerenciais.

No caso de não mais existir reserva gerencial disponível, o gerente de projeto deverá acionar o patrocinador, que discutirá com a Diretoria o aumento das reservas gerenciais.

### **ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE**

#### **1. RESPONSÁVEL PELO PLANO**

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento de qualidade é o Gerente de Projetos Eng<sup>o</sup> Civil Tennison Freire de Souza Jr.

Na ausência do Gerente de projetos, os membros da diretoria da JX Fundações e Engenharia poderão responder pelo gerenciamento de qualidade.

#### **2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE QUALIDADE**

O plano de gerenciamento de qualidade será atualizado após a entrega de um pacote de trabalho, ou em caso necessidade do CCM (Comitê de mudanças do projeto).

# **GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS**

## PLANO DE PROJETO

### ORGANOGRAMA DO PROJETO

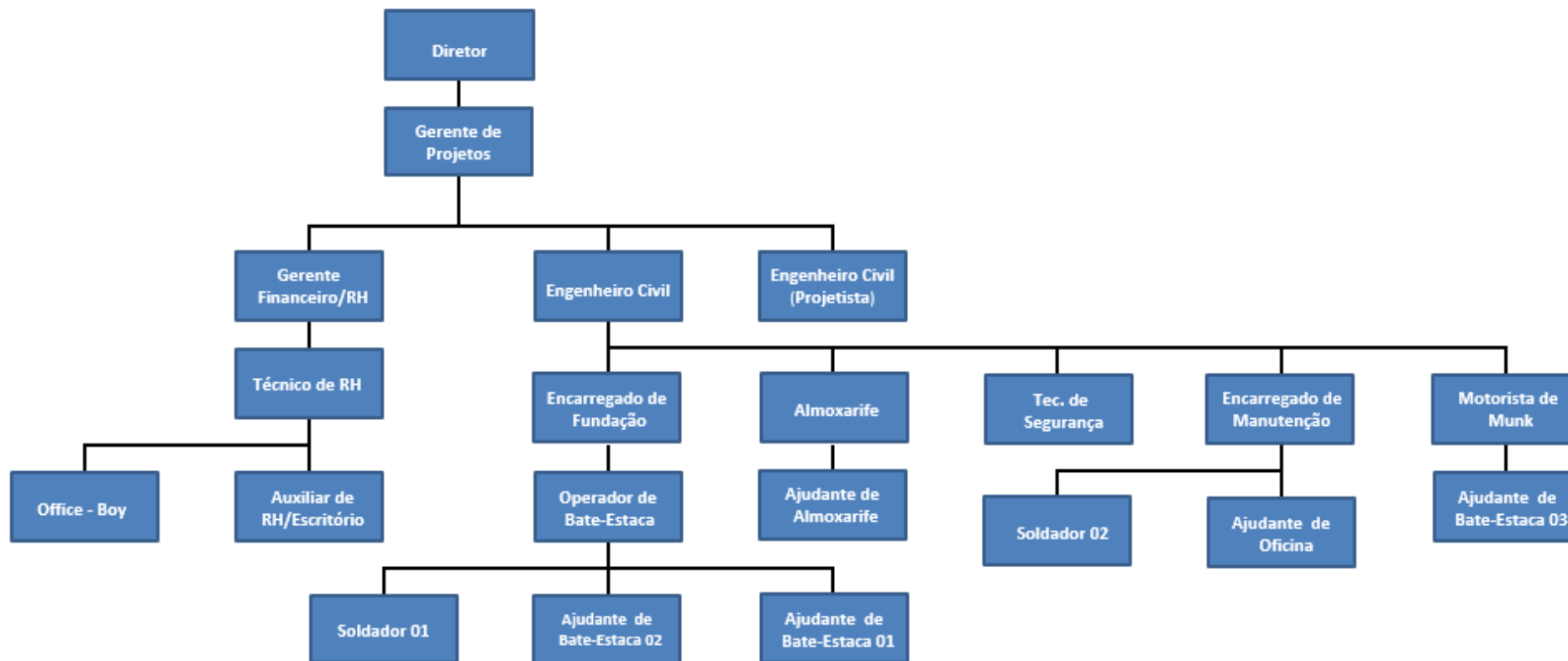


Figura 8 - Organograma do projeto

## PLANO DE PROJETO

### LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO

| Nome do Recurso             | Tipo     | Iniciais    | Unid. Máximas | Custo (R\$)   |
|-----------------------------|----------|-------------|---------------|---------------|
| Gerente de Projetos         | Trabalho | G.P         | 1             | R\$ 33.269,48 |
| Engenheiro de Campo         | Trabalho | Eng.Cam.    | 1             | R\$ 2.449,81  |
| Engenheiro Projetista       | Trabalho | Eng.Proj.   | 1             | R\$ 2.653,44  |
| Engenheiro Sênior (Diretor) | Trabalho | Eng. Senior | 1             | R\$ 3.074,78  |
| Encarregado de Fundação     | Trabalho | Enc.Fund    | 1             | R\$ 2.442,07  |
| Encarregado de Mecânica     | Trabalho | Enc.Mec     | 1             | R\$ 100,45    |
| Gerente Financeiro/Rh       | Trabalho | G.F.RH      | 1             | R\$ 297,91    |
| Técnico de RH               | Trabalho | T.RH        | 1             | R\$ 141,00    |
| Auxiliar de RH/ Escritório  | Trabalho | A.RH.Esc    | 1             | R\$ 58,37     |
| Office-Boy                  | Trabalho | O.B         | 1             | R\$ 37,04     |
| Almoxarife                  | Trabalho | Almox       | 1             | R\$ 99,01     |
| Operador de Bate-estaca     | Trabalho | Op.BE       | 1,75          | R\$ 1.578,49  |
| Soldador                    | Trabalho | Sold.       | 3             | R\$ 1.350,40  |
| Ajudante Bate-estaca        | Trabalho | Ajud. BE    | 4             | R\$ 1.380,58  |
| Ajudante de Almoxarife      | Trabalho | Ajud.Alm    | 1             | R\$ 15,42     |
| Ajudante de Oficina         | Trabalho | Ajud.Ofic   | 1             | R\$ 38,55     |
| Técnico de Segurança        | Trabalho | Tec.Seg.    | 1             | R\$ 152,48    |
| Munk 8 Ton (Motorista)      | Trabalho | Munk        | 1             | R\$ 1.753,50  |

Tabela 11 – Uso da tarefa

## PLANO DE PROJETO

### DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO

| Nº | Nome                       | Área          | E-mail                     | Telefone |
|----|----------------------------|---------------|----------------------------|----------|
| 1  | Jorge Pinheiro             | Diretoria     | Jsegerencia@terra.com.br   | ---      |
| 2  | Eliana Foá                 | Projeto       | Jseprojetos@terra.com.br   | ---      |
| 3  | Tennison Freire            | Planejamento  | tennisonfreire@hotmail.com | ---      |
| 4  | Leandro Souza              | Produção      | ---                        | ---      |
| 5  | Jair                       | Produção      | ---                        | ---      |
| 6  | Márcio                     | Segurança     | ---                        | ---      |
| 7  | César                      | Almoxarifado  | ---                        | ---      |
| 8  | Pedro                      | Manutenção    | ---                        | ---      |
| 9  | Carlos                     | Rh/Financeiro | ---                        | ---      |
| 10 | Cristiano                  | Logística     | ---                        | ---      |
| 11 | Técnico de RH              | Rh/Financeiro | ---                        | ---      |
| 12 | Auxiliar de RH/ Escritório | Rh/Financeiro | ---                        | ---      |
| 13 | Office- Boy                | Rh/Financeiro | ---                        | ---      |
| 14 | Operador de Bate-Estaca    | Produção      | ---                        | ---      |
| 15 | Soldador 01                | Produção      | ---                        | ---      |
| 16 | Soldador 02                | Produção      | ---                        | ---      |
| 17 | Soldador 03                | Produção      | ---                        | ---      |
| 18 | Ajudante de Bate-Estaca 01 | Produção      | ---                        | ---      |
| 19 | Ajudante de Bate-Estaca 02 | Produção      | ---                        | ---      |
| 20 | Ajudante de Bate-Estaca 03 | Produção      | ---                        | ---      |
| 21 | Ajudante de Oficina        | Manutenção    | ---                        | ---      |
| 22 | Ajudante de Almoxarifado   | Almoxarifado  | ---                        | ---      |

Tabela 12 - Diretório do Time do Projeto



## PLANO DE PROJETO

### MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO

| Nº | Nome            | Área                     | Projetos | Logística | Manutenção | Pagamentos | Contratos | Almoxarifado | Produção | Mobilização de equipes | Segurança do trabalho | Planos |       |       |           |                  |              |        |           |
|----|-----------------|--------------------------|----------|-----------|------------|------------|-----------|--------------|----------|------------------------|-----------------------|--------|-------|-------|-----------|------------------|--------------|--------|-----------|
|    |                 |                          |          |           |            |            |           |              |          |                        |                       | Escopo | Tempo | Custo | Qualidade | Recursos Humanos | Comunicações | Riscos | Aquisição |
| 01 | Jorge Pinheiro  | Diretoria                | A        |           |            |            | R         |              |          |                        |                       | A      | A     | A     | A         | A                | A            | A      | A         |
| 02 | Tennison Freire | Gerência de Projetos     |          |           |            | S          | S         |              |          |                        |                       | R      | R     | R     | R         | R                | R            | R      | R         |
| 03 | Eliana Foá      | Eng. Projetista          | R        |           |            |            |           |              |          |                        |                       | A      |       |       |           |                  |              |        |           |
| 04 | Leandro Souza   | Eng. de Campo            | S        | R         |            |            |           |              | R        |                        | R                     |        | A     | A     |           |                  |              |        |           |
| 05 | Carlos Henrique | Gerente de Rh/Financeiro |          |           |            | R          | A         |              |          | R                      |                       |        |       |       | A         |                  |              |        |           |
| 06 | César           | Almoxarifado             |          |           | A          |            |           | R            |          |                        |                       |        |       |       |           |                  |              |        |           |
| 07 | Pedro           | Oficina                  |          |           | R          |            |           | A            |          |                        |                       |        |       |       |           |                  |              |        |           |
| 08 | Jair            | Produção                 |          | S         |            |            |           |              | S        |                        |                       |        |       |       |           |                  |              |        |           |
| 09 | Márcio          | Segurança                |          | A         |            |            |           |              |          |                        | S                     |        |       |       |           |                  |              |        |           |

Tabela 13 - Matriz de Responsabilidade

R=responsável/ S= suplente / A=apoio

## PLANO DE PROJETO

### DIAGRAMA DE FUNÇÕES

| EDT       | Nome do Recurso   | Tempo             | Custo (R\$)          |
|-----------|---|-------------------|----------------------|
|           | <b>Gerente de Projetos</b>                                      | <b>354,32 hrs</b> | <b>R\$ 33.129,23</b> |
| 1.1.1.1   | Inicial   | 40 hrs            | R\$ 3.740,00         |
| 1.1.1.2   | Escopo  | 48 hrs            | R\$ 4.488,00         |
| 1.1.1.3   | Tempo   | 42 hrs            | R\$ 3.927,00         |
| 1.1.1.4   | Custo   | 48 hrs            | R\$ 4.488,00         |
| 1.1.1.5   | Riscos  | 40 hrs            | R\$ 3.740,00         |
| 1.1.1.6   | PGP   | 72 hrs            | R\$ 6.732,00         |
| 1.1.2.1   | Reunião de Abertura (Kick Off)                                  | 4 hrs             | R\$ 374,00           |
| 1.1.2.2   | Reunião de Planejamento de Projeto                              | 1,33 hrs          | R\$ 124,67           |
| 1.1.2.3.1 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 1 | 2 hrs             | R\$ 187,00           |
| 1.1.2.3.2 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 2 | 2 hrs             | R\$ 187,00           |
| 1.1.2.3.3 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 3 | 2 hrs             | R\$ 187,00           |
| 1.1.2.3.4 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 4 | 2 hrs             | R\$ 187,00           |
| 1.1.2.3.5 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 5 | 2 hrs             | R\$ 187,00           |
| 1.1.2.3.6 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 6 | 2 hrs             | R\$ 187,00           |
| 1.1.2.3.7 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 7 | 2 hrs             | R\$ 187,00           |
| 1.1.2.3.8 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 8 | 2 hrs             | R\$ 187,00           |
| 1.1.2.5   | Reunião de encerramento do Projeto( Close out)                  | 3 hrs             | R\$ 280,50           |
| 1.1.2.6   | Lições Aprendidas   | 1,5h              | R\$140,25            |
| 1.1.3.1   | PGP   | 0,98 hrs          | R\$ 92,57            |
| 1.1.3.2   | Contrato  | 3 hrs             | R\$ 280,50           |
| 1.1.3.5   | Planejamento  | 16 hrs            | R\$ 1.496,00         |

## PLANO DE PROJETO

|           |   |                  |                     |
|-----------|---|------------------|---------------------|
| 1.1.3.6   | Execução  | 8 hrs            | R\$ 748,00          |
| 1.1.3.7   | Resultado   | 12 hrs           | R\$ 1.122,00        |
|           | Engenheiro de Campo   | 37,33 hrs        | R\$ 2.449,81        |
| 1.1.2.1   | Reunião de Abertura (Kick Off)                                  | 4 hrs            | R\$ 262,48          |
| 1.1.2.2   | Reunião de Planejamento de Projeto                              | 1,33 hrs         | R\$ 87,49           |
| 1.1.2.3.1 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 1 | 2 hrs            | R\$ 131,24          |
| 1.1.2.3.2 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 2 | 2 hrs            | R\$ 131,24          |
| 1.1.2.3.3 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 3 | 2 hrs            | R\$ 131,24          |
| 1.1.2.3.4 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 4 | 2 hrs            | R\$ 131,24          |
| 1.1.2.3.5 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 5 | 2 hrs            | R\$ 131,24          |
| 1.1.2.3.6 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 6 | 2 hrs            | R\$ 131,24          |
| 1.1.2.3.7 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 7 | 2 hrs            | R\$ 131,24          |
| 1.1.2.3.8 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 8 | 2 hrs            | R\$ 131,24          |
| 1.1.2.5   | Reunião de encerramento do Projeto( Close out)                  | 3 hrs            | R\$ 196,86          |
| 1.1.3.4   | Diagnóstico   | 12 hrs           | R\$ 787,44          |
| 1.3.1     | Levantamento de demanda   | 1 hr             | R\$ 65,62           |
|           | <b>Engenheiro Projetista</b>                                    | <b>32 hrs</b>    | <b>R\$ 2.653,44</b> |
| 1.1.2.1   | Reunião de Abertura (Kick Off)                                  | 4 hrs            | R\$ 331,68          |
| 1.1.2.5   | Reunião de encerramento do Projeto( Close out)                  | 3 hrs            | R\$ 248,76          |
| 1.2.1     | Dimensionamento da Fundação                                     | 10 hrs           | R\$ 829,20          |
| 1.2.2     | Detalhamento de projetos de fundação                            | 15 hrs           | R\$ 1.243,80        |
|           | <b>Engenheiro Sênior (Diretor)</b>                              | <b>28,32 hrs</b> | <b>R\$ 3.074,78</b> |
| 1.1.2.1   | Reunião de Abertura (Kick Off)                                  | 4 hrs            | R\$ 434,24          |
| 1.1.2.2   | Reunião de Planejamento de Projeto                              | 1,33 hrs         | R\$ 144,75          |
| 1.1.2.3.1 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 1 | 2 hrs            | R\$ 217,12          |
| 1.1.2.3.2 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 2 | 2 hrs            | R\$ 217,12          |

## PLANO DE PROJETO

|           |   |                  |                     |
|-----------|---|------------------|---------------------|
| 1.1.2.3.3 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 3 | 2 hrs            | R\$ 217,12          |
| 1.1.2.3.4 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 4 | 2 hrs            | R\$ 217,12          |
| 1.1.2.3.5 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 5 | 2 hrs            | R\$ 217,12          |
| 1.1.2.3.6 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 6 | 2 hrs            | R\$ 217,12          |
| 1.1.2.3.7 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 7 | 2 hrs            | R\$ 217,12          |
| 1.1.2.3.8 | Reunião de acompanhamento de atividades (Follow up)/ Mudanças 8 | 2 hrs            | R\$ 217,12          |
| 1.1.2.5   | Reunião de encerramento do Projeto (Close out)                  | 3 hrs            | R\$ 325,68          |
| 1.1.3.1   | PGP   | 0,98 hrs         | R\$ 107,47          |
| 1.1.3.2   | Contrato  | 3 hrs            | R\$ 325,68          |
|           | <b>Encarregado de Fundação</b>                                  | <b>121,8 hrs</b> | <b>R\$ 2.442,07</b> |
| 1.6.1.1   | Cravação de estaca tubada metálica tipo 2TP                     | 24,07 hrs        | R\$ 482,48          |
| 1.6.1.2   | Cravação de estaca tubada metálica tipo 3TP                     | 36 hrs           | R\$ 721,80          |
| 1.6.1.3   | Cravação de estaca tubada metálica tipo 4TP                     | 59,73 hrs        | R\$ 1.197,69        |
| 1.6.3.1   | Concretagem da estaca 2TP/3TP/4TP                               | 2 hrs            | R\$ 40,10           |
|           | Encarregado de Mecânica   | 5,02 hrs         | R\$ 100,45          |
| 1.5.2     | Verificação do bate-estaca                                      | 3 hrs            | R\$ 60,15           |
| 1.5.3     | Manutenção do bate-estaca                                       | 2,02 hrs         | R\$ 40,30           |
|           | <b>Gerente Financeiro/Rh</b>                                    | <b>4,53 hrs</b>  | <b>R\$ 297,91</b>   |
|           | <b>Técnico de RH</b>  | <b>6 hrs</b>     | <b>R\$ 141,00</b>   |
|           | <b>Auxiliar de RH/ Escritório</b>                               | <b>5,02 hrs</b>  | <b>R\$ 58,37</b>    |
|           | <b>Office-Boy</b>   | <b>4,5 hrs</b>   | <b>R\$ 37,04</b>    |
|           | <b>Almoxarife</b>   | <b>5,2 hrs</b>   | <b>R\$ 99,01</b>    |
| 1.3.2     | Cotação de material   | 2 hrs            | R\$ 38,08           |
| 1.3.3     | Negociação com fornecedor                                       | 1 hr             | R\$ 19,04           |
| 1.3.4     | Elaboração de ordem de compra                                   | 0,6 hrs          | R\$ 11,42           |
| 1.3.5     | Solicitação do material (Fornecedor)                            | 0,2 hrs          | R\$ 3,81            |

## PLANO DE PROJETO

|           |   |                   |                     |
|-----------|---|-------------------|---------------------|
| 1.3.6     | Recebimento do material                     | 0,4 hrs           | R\$ 7,62            |
| 1.3.7     | Agendamento e pagamento de fatura           | 1 hr              | R\$ 19,04           |
|           | <b>Operador de Bate-estaca</b>              | <b>154,6 hrs</b>  | <b>R\$ 1.578,49</b> |
| 1.1.2.4.1 | Reunião de Segurança do Trabalho 1          | 1 hr              | R\$ 10,21           |
| 1.1.2.4.2 | Reunião de Segurança do Trabalho 2          | 1 hr              | R\$ 10,21           |
| 1.1.2.4.3 | Reunião de Segurança do Trabalho 3          | 1 hr              | R\$ 10,21           |
| 1.1.2.4.4 | Reunião de Segurança do Trabalho 4          | 1 hr              | R\$ 10,21           |
| 1.1.2.4.5 | Reunião de Segurança do Trabalho 5          | 1 hr              | R\$ 10,21           |
| 1.1.2.4.6 | Reunião de Segurança do Trabalho 6          | 1 hr              | R\$ 10,21           |
| 1.1.2.4.7 | Reunião de Segurança do Trabalho 7          | 1 hr              | R\$ 10,21           |
| 1.1.2.4.8 | Reunião de Segurança do Trabalho 8          | 1 hr              | R\$ 10,21           |
| 1.5.5     | Montagem do bate-estaca                     | 6 hrs             | R\$ 61,26           |
| 1.6.1.1   | Cravação de estaca tubada metálica tipo 2TP | 19,2 hrs          | R\$ 196,03          |
| 1.6.1.2   | Cravação de estaca tubada metálica tipo 3TP | 33,12 hrs         | R\$ 338,16          |
| 1.6.1.3   | Cravação de estaca tubada metálica tipo 4TP | 67,2 hrs          | R\$ 686,13          |
| 1.7.1     | Desmontagem do bate-estaca                  | 7,53 hrs          | R\$ 76,98           |
| 1.7.3     | Montagem do bate-estaca                     | 6 hrs             | R\$ 61,26           |
| 1.8.1     | Desmontagem do bate-estaca                  | 7,53 hrs          | R\$ 76,98           |
|           | <b>Soldador</b>                             | <b>104,52 hrs</b> | <b>R\$ 1.350,40</b> |
| 1.1.2.4.1 | Reunião de Segurança do Trabalho 1          | 1 hr              | R\$ 12,92           |
| 1.1.2.4.2 | Reunião de Segurança do Trabalho 2          | 1 hr              | R\$ 12,92           |
| 1.1.2.4.3 | Reunião de Segurança do Trabalho 3          | 1 hr              | R\$ 12,92           |
| 1.1.2.4.4 | Reunião de Segurança do Trabalho 4          | 1 hr              | R\$ 12,92           |
| 1.1.2.4.5 | Reunião de Segurança do Trabalho 5          | 1 hr              | R\$ 12,92           |
| 1.1.2.4.6 | Reunião de Segurança do Trabalho 6          | 1 hr              | R\$ 12,92           |
| 1.1.2.4.7 | Reunião de Segurança do Trabalho 7          | 1 hr              | R\$ 12,92           |

## PLANO DE PROJETO

|           |   |                   |                     |
|-----------|---|-------------------|---------------------|
| 1.1.2.4.8 | Reunião de Segurança do Trabalho 8          | 1 hr              | R\$ 12,92           |
|           | <b>Ajudante Bate-estaca</b>                 | <b>179,07 hrs</b> | <b>R\$ 1.380,58</b> |
| 1.1.2.4.1 | Reunião de Segurança do Trabalho 1          | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
| 1.1.2.4.2 | Reunião de Segurança do Trabalho 2          | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
| 1.1.2.4.3 | Reunião de Segurança do Trabalho 3          | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
| 1.1.2.4.4 | Reunião de Segurança do Trabalho 4          | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
| 1.1.2.4.5 | Reunião de Segurança do Trabalho 5          | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
| 1.1.2.4.6 | Reunião de Segurança do Trabalho 6          | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
| 1.1.2.4.7 | Reunião de Segurança do Trabalho 7          | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
| 1.1.2.4.8 | Reunião de Segurança do Trabalho 8          | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
| 1.5.5     | Montagem do bate-estaca                     | 15 hrs            | R\$ 115,65          |
| 1.6.1.1   | Cravação de estaca tubada metálica tipo 2TP | 9,73 hrs          | R\$ 75,00           |
| 1.6.1.2   | Cravação de estaca tubada metálica tipo 3TP | 16,8 hrs          | R\$ 129,53          |
| 1.6.1.3   | Cravação de estaca tubada metálica tipo 4TP | 72,53 hrs         | R\$ 559,25          |
| 1.6.3.1   | Concretagem da estaca 2TP/3TP/4TP           | 8 hrs             | R\$ 61,68           |
| 1.7.1     | Desmontagem do bate-estaca                  | 13 hrs            | R\$ 100,23          |
| 1.7.3     | Montagem do bate-estaca                     | 15 hrs            | R\$ 115,65          |
| 1.8.1     | Desmontagem do bate-estaca                  | 13 hrs            | R\$ 100,23          |
|           | <b>Ajudante de Almoxarife</b>               | <b>2 hrs</b>      | <b>R\$ 15,42</b>    |
| 1.3.6     | Recebimento do material                     | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
|           | <b>Ajudante de Oficina</b>                  | <b>5 hrs</b>      | <b>R\$ 38,55</b>    |
| 1.3.6     | Recebimento do material                     | 2 hrs             | R\$ 15,42           |
| 1.5.3     | Manutenção do bate-estaca                   | 3 hrs             | R\$ 23,13           |
|           | Técnico de Segurança                        | 11,13 hrs         | R\$ 152,48          |
| 1.1.2.4.1 | Reunião de Segurança do Trabalho 1          | 1 hr              | R\$ 13,70           |
| 1.1.2.4.2 | Reunião de Segurança do Trabalho 2          | 1 hr              | R\$ 13,70           |

## PLANO DE PROJETO

|           |   |               |                     |
|-----------|---|---------------|---------------------|
| 1.1.2.4.3 | Reunião de Segurança do Trabalho 3                      | 1 hr          | R\$ 13,70           |
| 1.1.2.4.4 | Reunião de Segurança do Trabalho 4                      | 1 hr          | R\$ 13,70           |
| 1.1.2.4.5 | Reunião de Segurança do Trabalho 5                      | 1 hr          | R\$ 13,70           |
| 1.1.2.4.6 | Reunião de Segurança do Trabalho 6                      | 1 hr          | R\$ 13,70           |
| 1.1.2.4.7 | Reunião de Segurança do Trabalho 7                      | 1 hr          | R\$ 13,70           |
| 1.1.2.4.8 | Reunião de Segurança do Trabalho 8                      | 1 hr          | R\$ 13,70           |
| 1.5.5     | Montagem do bate-estaca                                 | 0,53 hrs      | R\$ 7,19            |
| 1.7.1     | Desmontagem do bate-estaca                              | 1,03 hrs      | R\$ 14,25           |
| 1.7.3     | Montagem do bate-estaca                                 | 0,53 hrs      | R\$ 7,19            |
| 1.8.1     | Desmontagem do bate-estaca                              | 1,03 hrs      | R\$ 14,25           |
|           | <b>Munk 8 Ton(Motorista)</b>                            | <b>21 hrs</b> | <b>R\$ 1.753,50</b> |
| 1.4.8     | Carregamento e Descarregamento de Material              | 3 hrs         | R\$ 250,50          |
| 1.5.4     | Carregamento/Tranp./Descarregamento do bate-estaca – 01 | 6,5 hrs       | R\$ 542,75          |
| 1.7.2     | Carregamento/Tranp./Descarregamento do bate-estaca – 02 | 5 hrs         | R\$ 417,50          |
| 1.8.2     | Carregamento/Tranp./Descarregamento do bate-estaca – 03 | 6,5 hrs       | R\$ 542,75          |

Tabela 14 – Diagrama de Funções/Usos do Recurso

## **PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS**

### **NOVOS RECURSOS, RELOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME**

O gerente de projeto contará com os recursos humanos da própria empresa, e deve garantir a permanência dos integrantes da equipe durante o projeto, e para isso contará com o apoio da supervisora de plano de recursos humanos.

No caso de relocação do integrante do projeto, caberá ao gerente do projeto, identificar e tomar providências cabíveis, dentro do escopo e orçamento do projeto, para substituição.

Novos recursos solicitados para o time do projeto, devem ser previamente autorizados pelo(s) patrocinador (es) e serão pagos integralmente pelas reservas gerenciais do projeto.

### **TREINAMENTO**

Não foram previstos treinamentos no escopo do projeto, porém a patrocinadora obtém responsabilidade sobre os treinamentos de segurança dos funcionários.

### **AVALIAÇÃO DE RESULTADOS**

Os resultados das avaliações serão feitos semanalmente e divulgados nas reuniões de acompanhamento/ Mudanças que se encontram no pacote de administração relativo ao plano de gerenciamento das comunicações.

### **BONIFICAÇÃO**

Serão implementadas políticas de “Hora Premium” da empresa, as quais bonificam a equipe de produção que atingir 200m de estacas cravadas, independente da seção da estaca metálica (2TP, 3TP ou 4TP), no período de uma semana, com uma determinada quantia (percentagem do preço de cravação) a ser definida.

### **FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME**

O resultado das avaliações deverão ser compilados e apresentados na última reunião do CCB (*Close Out*) e na última reunião de acompanhamento semanal.



### **ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DO RH**

Os recursos necessários para financiamento de gerenciamento de Rh, estão inclusos no próprio orçamento do projeto, no pacote de trabalho relativo a administração do mesmo.

### **ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS**

#### **1. RESPONSÁVEL PELO PLANO**

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento de Recursos Humanos é o Gerente de Projetos Eng<sup>o</sup> Civil Tennison Freire de Souza Jr.

Na ausência do Gerente de projetos, os membros da diretoria da JX Fundações e Engenharia poderão responder pelo gerenciamento de Recursos Humanos.

#### **2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH**

A atualização do plano de gerenciamento de Rh só será realizada quando necessária.

# GESTÃO DAS COMUNICAÇÕES

### PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

O plano de gerenciamento de comunicações será realizado com base nas expectativas das partes interessadas. Sendo que cada área receberá informações necessárias e suficientes para o andamento do projeto.

Os processos de gerenciamento de comunicação serão realizados através das seguintes ferramentas:

- Reuniões com os principais *Stakeholders* (CVM, BRR e General Shopping) no canteiro ou na sede da JSX Fundações e Engenharia;
- Atas de reunião;
- Correio eletrônico (*E-mails*);
- Relatório de diário-de-obra (RDO);
- Telefonemas;
- Diálogo de Segurança com funcionários;
- Contratos.

As reuniões ocorrerão segundo ao cronograma do projeto, apresentando no plano de gerenciamento de tempo.

O relatório de diário de obra (RDO) será emitido diariamente para equipe de gerenciamento e execução da obra tanto a CVM quanto a BRR. As quais serão produzidas 03 (três) vias do documento, cabendo 02(duas) cópias as empresas supracitadas e 01(uma) cópia a JX Fundações e Engenharia, para controle e monitoramento. A documentação seguirá o padrão da JX Fundações e Engenharia.

O correio eletrônico e telefonemas serão solicitados caso exista necessidade. Sendo elas, solicitações de materiais, informações urgentes para diretoria.

#### EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

O projeto terá os seguintes eventos de comunicação:

### **1. Reunião de Abertura (*Kick Off*)**

#### 1.1 Objetivo/ Metodologia

Iniciação formal do projeto, onde serão abordadas as primeiras informações do projeto, tais como: Relação dos principais *stakeholders*, primeiras estimativas de tempo, custo, escopo, aquisições e riscos.

#### 1.2 Responsáveis

Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos JX Fundações e Engenharia.

#### 1.3 Envolvidos

Engº Civil (Sênior) – Jorge Pinheiro;

Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos;

Engº Civil (Trainee) Leandro Souza – Engenheiro de Campo;

Engº Civil (Pleno) Projetista – Eliana Foá;

Representantes da CVM, BRR e General Shopping (Diretores, coordenadores e ou gerentes).

#### 1.4 Duração

3 horas

#### 1.5 Local

Sede da JX fundações e Engenharia

### **2. Reunião de Planejamento**

#### 2.1 Objetivo/Metodologia

Estabelecer agendamento das atividades de mobilização e desmobilização de equipamentos (bate-estaca, aparelhos de corte, solda), escolha da equipe ( quais e quantos funcionários vão para onde), quantidade de material a se levar para obra e plano de ataque da obra.

### 2.2 Responsáveis

Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos

### 2.3 Envolvidos

Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos;

Engº Civil (Trainee) Leandro Souza – Engenheiro de Campo.

### 2.4 Duração

2 horas

### 2.5 Local

Sede da JX fundações e Engenharia

## 3. Reunião de acompanhamento semanal (Follow up)/ Mudanças

### 3.1 Objetivo/Metodologia

Apresentar através de dados objetivos o status das entregas e atividades do projeto. Cada responsável terá até 10 minutos para suas considerações. Apenas após todas as explicações, os demais poderão expor seu entendimento sobre o assunto, e juntos definirão mudanças ou estratégias futuras.

### 3.2 Envolvidos

Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos JX Fundações e Engenharia.

### 3.3 Envolvidos

Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos

Engº Civil (Trainee) Leandro Souza – Engenheiro de Campo

Engº Civil (Sênior) – Jorge Pinheiro

### 3.4 Duração

2(duas)horas/ semana.

### 3.5 Local

Sede da empresa JX Fundações e Engenharia

### **4. Diálogo de Segurança do Trabalho - DDS**

#### 4.1 Objetivo/Metodologia

Breves reuniões realizadas no local (item 5.5) com duração (item 5.4), antes das atividades de trabalho com intuito de informar os riscos das atividades realizadas pelos respectivos funcionários; estabelecer interação com funcionários; diversificar transmissão de conhecimento sobre saúde, meio ambiente e segurança; explicar procedimentos seguros das atividades realizadas pelos mesmos; melhorar a comunicação interna e produzir manutenção sobre atitudes de prevenção.

#### 4.2 Responsáveis

Técnico de segurança do trabalho da JX Fundações e Engenharia

#### 4.3 Envolvidos

Equipe de Cravação (Operador de Bate-Estaca, Ajudante de Bate-Estaca, Soldador)

#### 4.4 Duração

1(uma) hora / semana.

#### 4.5 Local

Canteiro de obras

### **5. Reunião de encerramento de projeto (*Close out*)**

#### 5.1 Objetivo/Metodologia

Formalização o encerramento do projeto, através de um termo de encerramento, o qual o patrocinador expõe se as atividades estão conforme aos critérios do escopo do projeto. Caso esteja, as empresas assinam o termo e findam as atividades e as obrigações, se não, cada empresa terá tempo hábil, para falar e solicitar e comentar os problemas e prejuízos causados.

Assim como Fechamento das lições aprendidas no projeto.

### 5.2 Responsáveis

Engº Civil Tension Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos

### 5.3 Envolvidos

Engº Civil (Sênior) – Jorge Pinheiro;

Engº Civil Tension Freire de Souza Jr. - Gestor de Projetos;

Engº Civil (Trainee) Leandro Souza – Engenheiro de Campo;

Engº Civil(Pleno) Projetista – Eliana Foá.

Representantes da CVM, BRR e General Shopping (Diretores, coordenadores e ou gerentes)

### 5.4\_Duração

3(três)horas.

### 5.5 Local

Sede da empresa JX Fundações e Engenharia.

## PLANO DE PROJETO

### CRONOGRAMA DOS EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

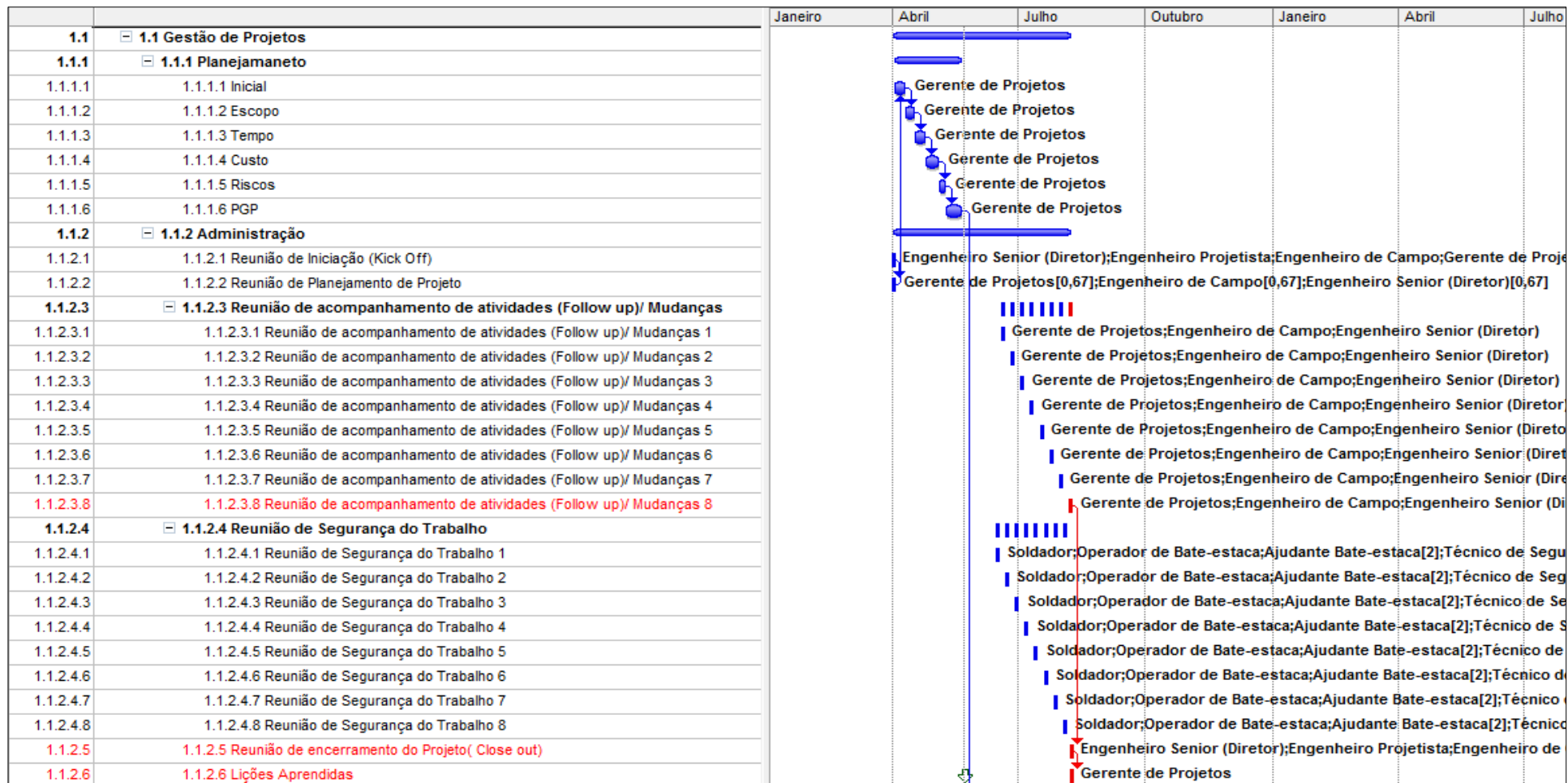


Figura 9 - Eventos de comunicação



### RELATÓRIOS DO PROJETO

Os principais relatórios dos projetos a serem publicados no sistema de informações do projeto são apresentados a seguir.

Todo e qualquer relatório será repassado diariamente via diário-de-obra. Caso exista necessidade ou em caso mais urgente as informações poderão ser enviadas por correio eletrônico.

Qualquer outra necessidade de relatório de progresso para encontro com o comitê de mudança deverá ser solicitada com antecedência de 24 h, via e-mail.

a) Diário-de-obra: Representado padrão JX Fundações, informando todos os dados necessários de cravação (Identificação das estacas, tipo de estaca, comprimento cravado, emendas, recravação, data, observações a respeito da cravação).

**Responsável:** Eng<sup>o</sup> Civil Leandro Souza.

b) Boletins de cravação gerados pelos operadores de bate-estaca disponibilizados em campo.

**Responsável:** Eng<sup>o</sup> Civil Leandro Souza.

c) Rastreamento de estacas (em projeto): Com marcação, identificação de comprimento cravado e data. Sendo esta documentada na pasta da obra

**Responsável:** Eng<sup>o</sup> Civil Leandro Souza.

d) Planilha de acompanhamento de atividades e medições: Planilha, padrão JX Fundações e Engenharia, com dados de comprimento cravados, comprimentos levantados, identificação das estacas, com os tipos, quantidade de emendas, percentagem de estacas a serem cravadas de cada tipo e do total em relação a obra Além disso registro de fluxo de caixa com as medições pagas e a serem pagas.

**Responsável:** Eng<sup>o</sup> Civil Tension Freire de Souza Jr.

### ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Os custos relativos ao gerenciamento das comunicações serão considerados, para fins de projeto, como despesas administrativas e não serão incluídos nos custos do projeto, uma vez que o plano de gerenciamento de custos prevê a contabilização de apenas gastos adicionais ao projeto.

## PLANO DE PROJETO

Para necessidades prioritárias que estejam fora da alçada do gerente de projeto, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o patrocinador, já que o gerente de projeto não tem autonomia necessária para decidir utilizar a reserva de contingência de riscos no gerenciamento das comunicações ou solicitar junto à diretoria da empresa um aumento nas reservas gerenciais.

### **ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES**

#### **1. RESPONSÁVEL PELO PLANO**

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento de comunicação é o Eng<sup>o</sup> Civil Tension Freire de Souza Jr.

Além do Gerente de projetos, os membros da diretoria da JX Fundações e Engenharia poderão responder pelo gerenciamento de comunicação.

### **FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES**

O plano de gerenciamento de comunicação será atualizado caso exista alguma necessidade do CCB juntamente com o patrocinador. O plano será comentado se houver necessidade e apenas nos dias que forem realizadas reuniões de atualização das outras modalidades do projeto.

# GESTÃO DOS RISCOS

### PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

O plano de gerenciamento dos riscos descreve como os processos de riscos serão estruturados e executados iniciando pela identificação dos riscos, suas análises qualitativa e quantitativa, seu plano de respostas e concluindo com a forma que os riscos serão controlados e monitorados.

O plano de gerenciamento dos riscos é desenvolvido e aprovado durante a fase de planejamento do projeto e é um plano auxiliar do Plano de Gerenciamento de Projetos.

Tem como objetivo aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos, reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no projeto e orientar a equipe do projeto sobre como os processos de riscos serão executados. Os processos que o envolvem são:

Identificar os riscos - Determinar quais riscos podem afetar o projeto e documentar suas características.

Realizar a análise qualitativa dos riscos - Avaliar a exposição ao risco para priorizar os riscos que serão objetos de análise ou ação adicional.

Realizar a análise quantitativa dos riscos - Efetuar a análise numérica do efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto.

Planejar as respostas aos riscos - Desenvolver opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.

Controlar os riscos - Monitorar e controlar os riscos durante o ciclo de vida do projeto.

## PLANO DE PROJETO

### RBS – RISK BREAKDOWN STRUCTURE PARA IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

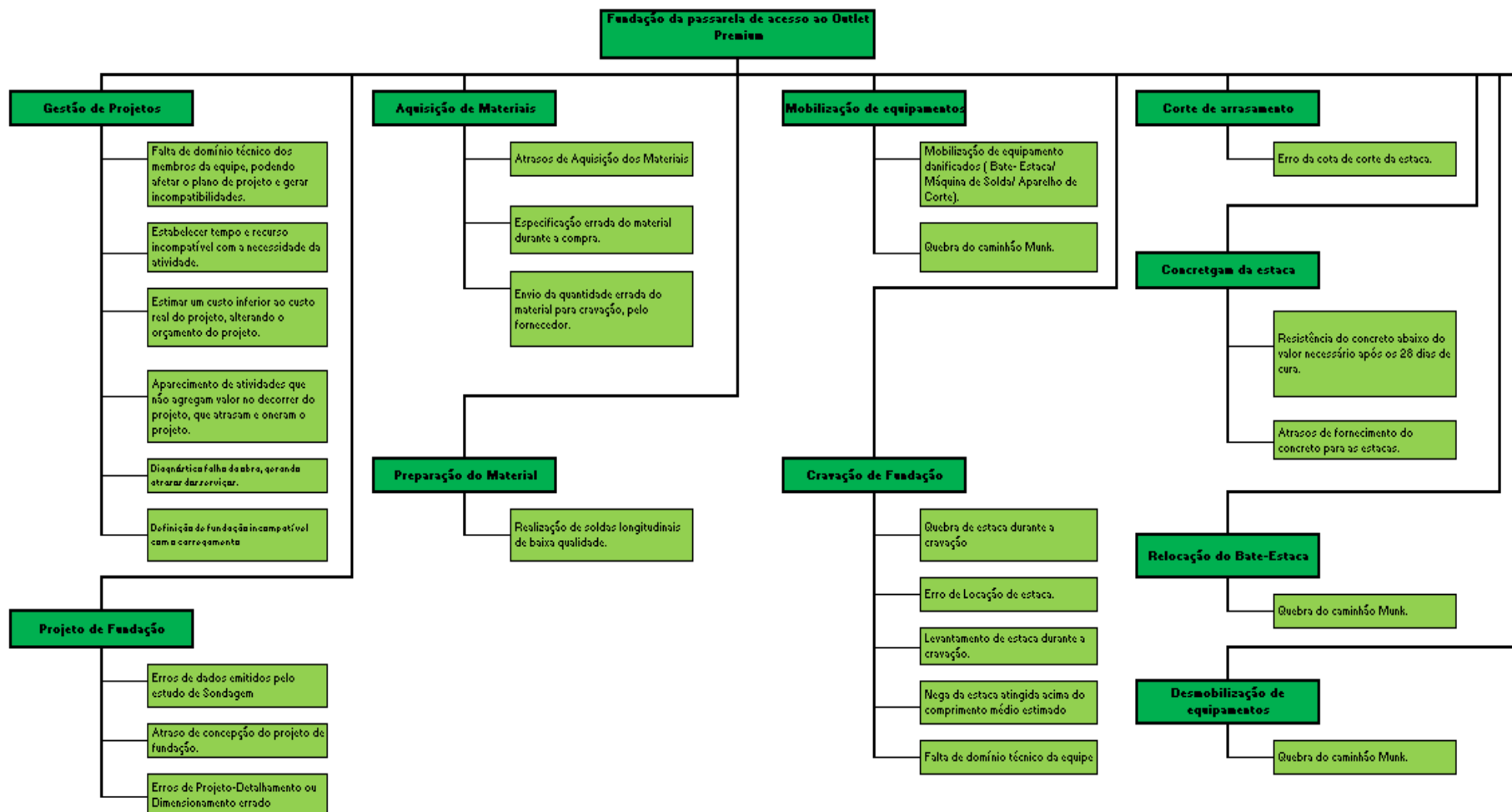


Figura 90 - RBS – Risk Breakdown Structure

## RISCOS IDENTIFICADOS

Os riscos identificados no projeto, segundo WBS do Projeto e a RBS anteriormente apresentada estão listadas na estrutura abaixo:

## QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS

### Probabilidade

**Baixa** – A probabilidade baixa de ocorrência do risco pode ser considerada pequena ou imperceptível (< 20%)

**Média** – Existe uma probabilidade razoável de ocorrência ( $20\% \leq P \leq 60\%$ )

**Alta** – Risco iminente ( $P > 60\%$ )

### Gravidade

**Baixa** – O impacto do evento de risco é relevante para projeto e necessita de um gerenciamento mais preciso, sob pena de prejudicar os seus resultados.

**Média** – O impacto do evento é relevante para o projeto e necessita de um gerenciamento mais preciso, sob pena de prejudicar os seus resultados.

**Alta** – O impacto do evento de risco é relevante para o projeto e necessita de um gerenciamento mais preciso, sob pena de prejudicar os seus resultados.

|               |       | GRAVIDADE    |                 |                                    |
|---------------|-------|--------------|-----------------|------------------------------------|
|               |       | BAIXA        | MÉDIA           | ALTA                               |
| PROBABILIDADE | ALTA  | 1.4 1.5 6.4  | 1.1 1.2 1.3 8.2 | 6.5                                |
|               | MÉDIA | 5.2 9.1 10.1 | 2.2 5.1         | 4.1                                |
|               | BAIXA |              | 6.1 6.3 7.1     | 1.6 2.1 3.1 3.2 3.3 6.2<br>8.1 6.6 |

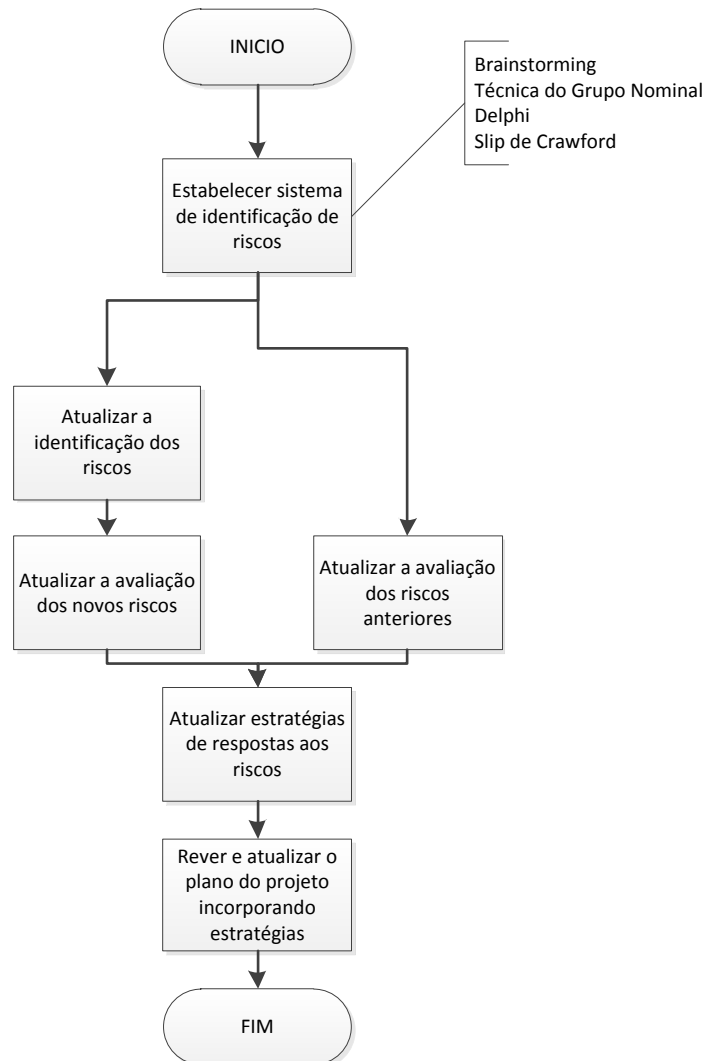
Figura 101 - Qualificação dos riscos

Obs: Ver código da tabela 15.

## QUANTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Não foram avaliados quantitativamente os riscos do projeto, uma vez que não existem bases de dados históricos que subsidiem tais análises.

## SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE RISCOS



**Fluxograma 5 - Controle de Mudança de Riscos**

## PLANO DE PROJETO

### RESPOSTAS PLANEJADAS AOS RISCOS

| ITEM | FASE                   | RISCO   | PROBABILIDADE DE | GRAVIDADE | RESPOSTA  | RESPONSÁVEL         | CUSTO   |
|------|------------------------|---|------------------|-----------|---|---------------------|---|
| 1.1  | Gestão de Projetos     | Falta de domínio técnico dos membros da equipe, podendo afetar o plano de projeto e gerar incompatibilidades. | Média            | Alta      | Capacitação da equipe   | Diretor             | Parcela da RC.                                |
| 1.2  | Gestão de Projetos     | Estabelecer tempo e recurso incompatível com a necessidade da atividade.                                      | Media            | Alta      | Verificação dos recursos na inspeção e replanejamento dos recursos.                               | Gerente de projetos | Orçamento                                     |
| 1.3  | Gestão de Projetos     | Estimar um custo inferior ao custo real do projeto, alterando o orçamento do projeto.                         | Média            | Alta      | Análise dos Custos estimados e solicitação das reservas Gerenciais ou de Contingência.            | Gerente de Projetos | RC/RG   |
| 1.4  | Gestão de Projetos     | Aparecimento de atividades que não agregam valor no decorrer do projeto, que atrasam e oneram o projeto.      | Alta             | Baixo     | Reduzi-las durante a fase de execução ou solicitação de aditivo.                                  | Gerente de Projetos | Aditivo/Orçamento                             |
| 1.5  | Gestão de Projetos     | Diagnóstico falho da obra, gerando atrasos dos serviços.  | Baixo            | Alta      | Compensar o tempo perdido durante a cravação ou realização de hora-extra.                         | Eng. De Campo       | Administração da JX<br>Fundações e Engenharia |
| 1.6  | Gestão de Projetos     | Definição de fundação incompatível ao solo.   | Baixo            | Alta      | Reavaliação do carregamento.  | Diretor             | Reserva de Contingência                       |
| 2.1  | Elaboração de Projetos | Erros de dados emitidos pelo estudo de Sondagem.  | Baixo            | Alta      | Refazer estudo de sondagem/ Verificar a experiência da empresa no ramo de sondagem SPT.           | Patrocinador        | ---   |
| 2.2  | Elaboração de Projetos | Atraso de concepção do projeto de fundação.   | Médio            | Médio     | Solicitar os estudos de sondagem com antecedência/Verificar a carteira de projetos da projetista. | Eng. Projetista     | Reserva Contingencial                         |



## PLANO DE PROJETO

|     |                             |   |       |       |  |                         |   |
|-----|-----------------------------|---|-------|-------|--|-------------------------|---|
| 2.3 | Elaboração de Projetos      | Erros de Projeto - Detalhamento ou Dimensionamento errado.                                  | Baixa | Alta  | Avaliação do Eng. de campo, se é possível submetê-lo a campo.  | Eng. Projetista         | Reserva Contingencial                       |
| 3.1 | Aquisição de Materiais      | Atrasos de Aquisição dos Materiais  | Média | Alta  | Gerar solicitações dos materiais com antecedência, com prazo de uso em campo muito maior que o prazo de entrega. | Almoxarife              | ---   |
| 3.2 | Aquisição de Materiais      | Especificação errada do material durante a compra.  | Baixa | Alta  | A especificação deve ser checada pelo Eng. De Campo e pelo Almoxarife.   | Almoxarife              | Reserva Contingencial                       |
| 3.3 | Aquisição de Materiais      | Envio da quantidade errada do material para cravação, pelo fornecedor.                      | Baixa | Alta  | Solicitar que seja averiguado por alguém da JX fundações e Engenharia, antes de sair do local do fornecedor.     | Almoxarife              | Reserva Contingencial                       |
| 4.1 | Preparação da Estaca        | Realização de soldas longitudinais de baixa qualidade.                                      | Média | Alta  | Verificar experiência do funcionário que for realizar as soldas.   | Eng. De Produção        | Reserva Contingencial                       |
| 5.1 | Mobilização de equipamentos | Mobilização de equipamento danificados ( Bate-Estaca/ Máquina de Solda/ Aparelho de Corte). | Média | Média | Solicitação de revisão do bate-estaca antes das mobilizações.  | Encarregado de mecânica | Administração da JX fundações e Engenharia. |
| 5.2 | Mobilização de equipamentos | Quebra do caminhão <i>Munk</i> .  | Média | Baixa | Solicitação de revisão do <i>Munk</i> antes de iniciar as atividades.  | Encarregado de Mecânica | Reserva Contingencial                       |
| 6.1 | Cravação de Fundação        | Quebra de estaca durante a cravação.  | Baixa | Média | Reforçar fundação  | Patrocinador            | ---   |
| 6.2 | Cravação de Fundação        | Erro de Locação de estaca.  | Baixa | Alta  | O eng. de campo e o encarregado devem verificar.   | Patrocinador            | ---   |
| 6.3 | Cravação de Fundação        | Levantamento de estaca durante a cravação.  | Baixa | Média | Recravação de estaca   | Encarregado de fundação | Reserva Contingencial                       |

## PLANO DE PROJETO

|      |                                 |   |       |       |   |                                |                         |
|------|---------------------------------|---|-------|-------|---|--------------------------------|-------------------------|
| 6.4  | Cravação de Fundação            | Nega da estaca atingida acima do comprimento médio estimado.                | Alta  | Baixa | Solicitação de aditivo de custo para o patrocinador                                     | Patrocinador                   | ----                    |
| 6.5  | Cravação de Fundação            | Chuvas Contínuas.   | Alta  | Alta  | Verificar os trechos mais críticos para a cravação, afim de minorar atrasos com chuvas. | Diretoria                      | Interfere no prazo.     |
| 6.6  | Cravação de Fundação            | Falta de Domínio técnico dos membros do projeto                             | Baixa | Alta  | Verificar componentes mais experientes para mobiliza-los.                               | Eng. de Campo                  | Reserva de Contingência |
| 7.1  | Corte de arrasamento            | Erro da cota de corte da estaca.  | Baixa | Média | Antes do corte, o encarregado de fundação deve verificar com o Eng. de Campo.           | Patrocinador                   | ---                     |
| 8.1  | Concretagem da Estaca           | Resistência do concreto abaixo do valor necessário após os 28 dias de cura. | Baixa | Alta  | Reavaliação estrutural e verificação de reforços de fundação.                           | Empresa de concreto contratada | ---                     |
| 8.2  | Concretagem da Estaca           | Atrasos de fornecimento do concreto para as estacas.                        | Alta  | Média | Solicitar o concreto com horas de antecedência para não produzir atrasos.               | Empresa de concreto contratada | ---                     |
| 9.1  | Relocação do Bate-Estaca.       | Quebra do caminhão <i>Munk</i>  | Média | Baixa | Solicitação de revisão do <i>Munk</i> antes de iniciar as atividades.                   | Encarregado de Mecânica        | Reserva Contingencial   |
| 10.1 | Desmobilização dos Equipamentos | Quebra do caminhão <i>Munk</i>  | Média | Baixa | Solicitação de revisão do <i>Munk</i> antes de iniciar as atividades.                   | Encarregado de Mecânica        | Reserva Contingencial   |

**Tabela 15 - Respostas planejadas a riscos**

### **RESERVAS DE CONTINGÊNCIA**

O valor da reserva de contingência está avaliado em R\$5.135,18, sendo ele destinado às mudanças não planejadas, mas potencialmente necessárias.

São reservas destinadas aos riscos abordados no plano de gerenciamento de riscos. Sendo as formas e critérios de desembolso de acordo a gravidade e probabilidade do risco.

### **FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS DO PROJETO**

A frequência de avaliação do plano de gerenciamento dos riscos estará alinhada com as reuniões de comitê de controle de mudanças (CCB) juntamente com outros planos do projeto.

### **ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DOS RISCOS**

Os itens de qualificação, identificação e desenvolvimento das respostas aos riscos listados no plano de gerenciamento dos riscos serão alocados nas reservas contingenciais, uma vez que são riscos possíveis.

Caso existam riscos não planejados no escopo e que afetem o tempo e o custo, deverão ser solicitadas providências e anuência da utilização da reserva gerencial, conforme plano de gerenciamento de custo.

### **ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

#### **1. RESPONSÁVEL PELO PLANO**

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento de risco é o Eng<sup>o</sup> Civil Tennison Freire de Souza Jr.

Além do Gerente de projetos, os membros da diretoria da JX Fundações e Engenharia poderão responder pelo gerenciamento de risco.

#### **2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

O plano de gerenciamento de gerenciamento será reavaliado, em caráter mensal, na reunião de acompanhamento/Mudanças juntamente com os outros planos.

# GESTÃO DAS AQUISIÇÕES

## DECLARAÇÃO DE TRABALHO – CONSULTORIA

### PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Este documento possui o propósito de detalhar as necessidades de trabalho de consultoria a serem possivelmente realizadas dentro do projeto em questão, assim como os padrões requeridos pela empreiteira e consultores.

### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE CONSULTORIA

Não serão necessários serviços de consultoria neste projeto, uma vez que a empresa JX Fundações e Engenharia possui *Know How* em fundações cravadas, com seu corpo técnico.

### QUANTITATIVOS APROXIMADOS DO TRABALHO DE CONSULTORIA

Nenhum

### QUALIFICAÇÃO DOS CONSULTORES ALOCADOS AO PROJETO

Nenhum

### QUALIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATADA

Nenhum

### MODELO CONTRATUAL

Nenhum

### AValiação DOS TRABALHOS DA CONSULTORIA

Nenhum

## **DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

### **PROPÓSITO DO DOCUMENTO**

Este documento possui o propósito de descrever como serão administrados os processos de aquisição de bens e serviços necessários para o desenvolvimento do projeto.

### **ESPECIFICAÇÃO E QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS**

#### Material

6,0 m<sup>3</sup> Concreto C25 (Brita 0)  
241,64 Kg de Solda E7018  
1140,8L de Diesel  
12m de Peça de Madeira 8x16 cm – Nativa  
2,5 Kg de Graxa escura  
50 m de Cabo de Aço 5/8  
0,6 m<sup>2</sup> de Chapa Zincada Galv.32 GSG (0,30mm - 2,4 mm)  
17.820 Kg de Tubo Tipo TP (Ø 3 1/2 c/ 13,5 Kg/m)

#### Equipamento

1 Aparelho de Corte Oxiacetileno  
2 Máquinas de Solda elétrica 380 Kva  
1 Bate- Estaca FF3000 (Guincho de 3 Ton)

### **CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

Dado o fato de que os materiais necessários são de fácil oferta, existem muitos fornecedores que podem emitir propostas que contemplem o prazo e tempo de modo preciso, assim como também as formas de fornecimento do mesmo dentro dos padrões mínimos de qualidade do INMETRO.

Além disso, o material deve atender os quesitos de qualidade estabelecidos no plano de gerenciamento da qualidade.

### **QUALIFICAÇÃO DOS PROPONENTES**

Serão solicitadas empresas que possuam certificação ISO:9001 e que tenham certo reconhecimento no mercado baiano.

### MODELO CONTRATUAL

Todos os contratos deste projeto são do tipo preço unitário fixo e irreajustável, preservando os valores unitários dos materiais. No ato do recebimento do material, é emitida uma fatura de pagamento do mesmo com data acordada durante a cotação.

Os contratos com fornecedores, devido a rotatividade destes materiais dentro da JX fundações e Engenharia, tem padrões que flexibilizam tempo, prazo e custo.

O recebimento e aprovação dos materiais serão realizados pelo chefe do almoxarifado.

### AValiação DOS FORNECEDORES

Após a entrega do material serão atualizados os dados da planilha de qualificação de fornecedores (vide APÊNDICE I), configurando uma nova nota e atualização do *Ranking* dos fornecedores.

Conforme o plano de gerenciamento das comunicações, as reuniões de acompanhamento/Mudanças serão realizadas semanalmente para discutir questões relacionadas ao fornecimento de materiais afim de que se cumpram critérios de prazo, custo e qualidade do projeto. O não cumprimento gera penalizações, tais como:

Advertência – Desvios leves, que não comprometam o sucesso no cumprimento do prazo e escopo do projeto.

Suspensão – Desvios médios que comprometam parte do escopo do projeto ou para fornecedores já advertidos anteriormente.

Cancelamento – Desvios graves que comprometam o projeto e que necessitem de intervenção direta do projeto e do patrocinador ou para casos anteriores de suspensão.

## **DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO**

### **PROPÓSITO DO DOCUMENTO**

Este documento tem como propósito detalhar as necessidades de treinamento e capacitação para projeto em questão.

### **ESPECIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE TREINAMENTO**

Não serão realizados treinamentos por parte da contratada, uma vez que é de responsabilidade da contratante realizá-los.

### **QUALIFICAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO**

Nenhum

### **MODELO CONTRATUAL**

Não existe modelo de contrato.

### **AVALIAÇÃO DOS FORNECEDORES**

Nenhum



### PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

#### DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

O gerenciamento das aquisições irá contemplar os materiais necessários, a serem adquiridos, para a construção do produto do projeto assim como a contratação dos serviços necessários a entrega e conclusão do projeto.

As aquisições devem respeitar o cronograma de desembolso do projeto assim como as premissas de alçadas do plano de gerenciamento de custos e a progressão dos trabalhos e respectivas entregas.

Todas as mudanças nas aquisições do projeto deverão ser submetidas a avaliação do gerente de projeto e do patrocinador.

Deverá ser realizada uma cotação com no mínimo três fornecedores respeitando sempre a melhor oferta e prazo de entrega.

#### GERENCIAMENTO E TIPOS DE CONTRATO

Todos os contratos deste projeto são do tipo preço unitário fixo e reajustável com a inflação e INCC, preservando os valores unitários dos materiais, do custo horário da mão-de-obra em geral e dos equipamentos, conforme cotação e previsões baseadas no gerenciamento de custo deste projeto.

O gerente de projetos se responsabiliza pela elaboração dos contratos que se fizerem necessários juntamente com o patrocinador.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE COTAÇÃO E PROPOSTAS

A avaliação dos fornecedores será realizada por meio de um *Ranking* de pontuação gerado a partir da planilha do Anexo I. A empresa que obtiver a melhor pontuação será primariamente acionada e escolhida para cotação e aquisição do material.

Avaliados os fornecedores, os critérios serão relativos às entregas e preço interessante, que busquem atender o cronograma e orçamento estabelecido.

### **AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES**

Será realizada uma avaliação dos fornecedores durante as reuniões de acompanhamento de projeto, ou seja, semanalmente.

### **FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO**

Os quesitos de aquisição do projeto devem ser reavaliados conforme a periodicidade das entregas do projeto.

### **ALOCÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES**

A alocação financeira do gerenciamento das aquisições encontra-se dentro do orçamento no pacote de trabalho relativo à Gestão de Projetos.

### **ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DAS AQUISIÇÕES**

#### **1. RESPONSÁVEL PELO PLANO**

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento de aquisição é o Engº Civil Tennison Freire de Souza Jr.

Além do Gerente de projetos, os membros da diretoria da JX Fundações e Engenharia poderão responder pelo gerenciamento de Aquisição.

#### **2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES**

O plano de gerenciamento de aquisições será atualizado semanalmente ou quando for realizada compra referente ao material necessário do projeto.

## PLANO DE PROJETO

### TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO

Declaro aprovado o Plano de Gerenciamento de Projeto supracitado, concordando com o escopo do produto e escopo do projeto, no cronograma e orçamento estabelecidos.

---

**General Shopping – Patrocinador**

### APÊNDICE I

#### Tabela de Qualificação de Fornecedores

| FORNECEDOR                     |                 |            |      |        |
|--------------------------------|-----------------|------------|------|--------|
| 2.0 QUALIDADE                  |                 |            |      | Nota   |
| Ordem                          | Itens recebidos | Status     | Peso | Total  |
| 1.1                            |                 | OK!        | 10   |        |
| 1.2                            |                 | Não OK!    | 0    |        |
| Total                          | 0               | ---        | ---  | 0      |
| 17.821 PONTUALIDADE            |                 |            |      | Nota   |
| Ordem                          | Itens recebidos | Critérios  | Peso | Total  |
| 2.1                            |                 | D=0        | 10   |        |
| 2.2                            |                 | 0<D≤8      | 8    |        |
| 2.3                            |                 | 8<D≤15     | 5    |        |
| 2.4                            |                 | 15<D≤30    | 3    |        |
| 2.5                            |                 | D>30       | 0    |        |
| Total                          | 0               | ---        | ---  | 0      |
| 3.0 ADMINISTRAÇÃO              |                 |            |      | Nota   |
| Ordem                          | Itens recebidos | Critérios  | Peso | Total  |
| 3.1                            |                 | NF OK!     | 10   |        |
| 3.2                            |                 | Erro Adm   | 5    |        |
| 3.3                            |                 | Erro Com.  | 0    |        |
| Total                          | 0               | ---        | ---  | 0      |
| 4.0 REVISÃO                    |                 |            |      | Nota   |
| Ordem                          | Itens recebidos | Status     | Peso | Total  |
| 4.1                            |                 | S/ Revisão | 10   |        |
| 4.2                            |                 | C/ Revisão | 3    |        |
| Total                          | 0               | ---        | ---  | 0      |
| 5.0 COMPETITIVIDADE            |                 |            |      | Nota   |
| Ordem                          | Itens           |            |      | Pontos |
| 5.1                            | Comprados       |            |      |        |
| 5.2                            | Respondidos     |            |      |        |
| 6.0 CAPACIDADE DE FORNECIMENTO |                 |            |      | Nota   |
| Ordem                          | Itens           |            |      | Pontos |
| 6.1                            | Respondidos     |            |      |        |
| 6.2                            | Consultados     |            |      |        |
| 7.0 CREDITAÇÃO                 |                 |            |      | Nota   |
| Ordem                          | Creditações     | Status     | Peso |        |
| 7.1                            | ISSO 9001       |            | 4    |        |
| 7.2                            | ISO 14001       |            | 2    |        |
| 7.3                            | SA 8000         |            | 2    |        |
| 7.4                            | OHSAS 18001     |            | 2    |        |
| Total                          | ---             | ---        | 0    |        |

## PLANO DE PROJETO

| RESULTADO FINAL |                            |      |              |            |
|-----------------|----------------------------|------|--------------|------------|
| Ordem           | Item                       | Peso | Nota Parcial | Nota Final |
| 1.0             | Qualidade                  | 50%  |              |            |
| 2.0             | Pontualidade               | 5%   |              |            |
| 3.0             | Administração              | 37%  |              |            |
| 4.0             | Revisão                    | 3%   |              |            |
| 5.0             | Competitividade            | 2%   |              |            |
| 6.0             | Capacidade de Fornecimento | 2%   |              |            |
| 7.0             | Creditação                 | 1%   |              |            |
| Notal Final     |                            | ---  | ---          |            |

**APÊNDICE II – Fotos da estrutura implantada no local**

