



Federação das Indústrias do Estado da Bahia

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAI CIMATEC
MBA EXECUTIVO EM GESTÃO DE PROJETOS**

Projeto Final de Curso

CONSTRUÇÃO DE UMA GALERIA COMERCIAL COM DOZE LOJAS

Apresentado por:

Andreia Gomes de Santana Vaz

Anna Denyse Cerqueira Barbosa

Orientadora: Prof^ª. MSc. Rosana Vieira Albuquerque, PMP

SALVADOR

2018

**ANDREIA GOMES DE SANTANA VAZ
ANNA DENYSE CERQUEIRA BARBOSA**

CONSTRUÇÃO DE UMA GALERIA COMERCIAL COM DOZE LOJAS

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

Orientadora: Prof^a. MSc. Rosana V. Albuquerque, PMP

**SALVADOR
2018**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário SENAI CIMATEC

V393c Vaz, Andreia Gomes de Santana

Construção de uma galeria comercial com doze lojas / Andreia Gomes de Santana Vaz; Anna Denyse Cerqueira Barbosa. – Salvador, 2018.

104 f. : il. color.

Orientadora: Prof. Msc. Rosana Vieira Albuquerque.

Monografia (MBA Executivo em Gestão de Projetos) – Programa de Pós-Graduação, Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, 2018.
Inclui referências.

1. Construção civil. 2. Galeria comercial. 3. Gestão de projetos. 4. PMBOK. I. Centro Universitário SENAI CIMATEC. II. Barbosa, Anna Denyse Cerqueira. III. Albuquerque, Rosana Vieira. IV. Título.

CDD: 658.404

Nota sobre o estilo do CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAI CIMATEC

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, mediante 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 diversos autores, entre eles, Ricardo Viana Vargas, Rosalvo de Jesus Nocera, todos referentes a documentos citados no Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (PMBOK), do Project Management Institute (PMI), entretanto opta-se, em alguns aspectos, seguir um estilo próprio elaborado e amadurecido pelo professor orientador do curso e outros professores do programa de pós-graduação supracitado.

CONSTRUÇÃO DE UMA GALERIA COMERCIAL COM DOZE LOJAS

Por

**ANDREIA GOMES DE SANTANA VAZ
ANNA DENYSE CERQUEIRA BARBOSA**

Projeto Final de Curso aprovado com nota 8,5 em atendimento ao requisito parcial para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão de Projetos, tendo sido julgado pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Presidente: Prof^a MSc. Rosana V. Albuquerque, PMP – Orientadora - SENAI
CIMATEC

Membro: Prof^a Carlos César Ribeiro Santos – Avaliador – SENAI CIMATEC

Salvador, 29 de outubro de 2018.

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.

ANDREIA GOMES DE SANTANA VAZ

ANNA DENYSE CERQUEIRA BARBOSA

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus pelo dom da vida e pela oportunidade de concretizar mais uma etapa na nossa vida profissional.

Agradecemos aos nossos amigos e familiares por serem suporte ao longo de toda caminhada.

Aos nossos colegas de curso, em especial Gabriel e Erick, deixamos o nosso muito obrigada por contribuírem de forma positiva tanto na nossa vida pessoal quanto profissional, caminharmos juntos foi um diferencial para que obtivéssemos um melhor aprendizado.

Aos queridos professores, obrigada por compartilharem conhecimento e experiências tão valiosas, para que nos tornássemos profissionais ainda mais completos.

Concluimos esse ciclo com a certeza de que não há limites para quem sonha e se dedica.

EPÍGRAFE

“Se você não sabe para qual porto está navegando,
nenhum vento é favorável”.

Sêneca

RESUMO

Este trabalho reúne todas as informações necessárias para o gerenciamento eficaz de uma construção de uma galeria comercial com 12 lojas, banheiros e área de serviços, distribuídos em um terreno de 320m², na cidade de Filadélfia-Bahia. Este plano de gerenciamento de projeto inclui desde a fase de abertura até a fase de conclusão da construção e entrega ao patrocinador. Todo o projeto desde o planejamento até encerramento é baseado nas boas práticas do guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK). O projeto surgiu diante da necessidade de obter um melhor aproveitamento de um terreno que pertence ao patrocinador, a fim de aumentar a renda familiar do mesmo. Com a execução desse empreendimento é esperada maior valorização da região, aumento das opções de pontos comerciais, geração de emprego e renda na localidade, além de aumentar o faturamento do patrocinador.

Palavras-chave: Construção Civil. Galeria comercial. Gestão de projetos. PMBOK.

ABSTRACT

This work brings together all the necessary information for the effective management of a commercial gallery building with 12 stores, bathrooms and service area, distributed in a 320m² lot in the city of Philadelphia-Bahia. This project management plan includes everything from the opening phase to the completion phase of the construction and delivery to the sponsor. The entire project from planning to closing is based on the good practices of the Project Management Body of Knowledge (PMBOK) guide. The project arose from the need to obtain a better use of a land belonging to the sponsor, in order to increase the family income of the same. With the execution of this project, it is expected to increase the region's value, increase the options of commercial points, generate employment and income in the locality, and increase the sponsor's revenues.

Keywords: Civil Construction. Commercial gallery. Project management. PMBOK.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - EAP Gráfica	28
Figura 2 - Gráfico de Gant.....	36
Figura 3 - Gráfico de Marcos.....	43
Figura 4 - EAP de Custos.....	47
Figura 5 - Eventos de comunicação	66
Figura 6 - Organograma do projeto	75
Figura 7 - RBS – Risk Breakdown Structure	87
Figura 8 - Qualificação dos riscos	88
Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças.....	19
Fluxograma 2 - Controle de Qualidade	83
Fluxograma 3 - Controle de Mudança de Riscos.....	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - EAP em lista	29
Tabela 2 - Dicionário da EAP	30
Tabela 3 - Orçamento do Projeto	48
Tabela 4 - Orçamento por Recurso	60
Tabela 5 - Cronograma de Desembolso	62
Tabela 6 – Registro dos Stakeholders do Projeto	68
Tabela 7 – Matriz de avaliação do desempenho	74
Tabela 8 - Diretório do Time do Projeto	76
Tabela 9 - Matriz de Responsabilidades	77
Tabela 10 - Requisitos de Qualidade e Critérios Mínimos	81
Tabela 11 - Respostas planejadas a riscos	90
Tabela 12 - Especificação e quantitativos dos materiais e equipamentos a serem adquiridos	99

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CCM	Comitê Controle de Mudanças
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
EAP	Estrutura Analítica de Projetos
GP	Gerente de Projetos
ISO	International Organization for Standardization
LLL	Lessons Learned List
MO	Mestre de Obras
NBR	Associação Brasileira de Normas Técnicas
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessments Series
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
RBS	Risk Breakdown Structure
RH	Recursos Humanos
SGI	Sistema de Gestão Integrada

SUMÁRIO

1. TERMO DE ABERTURA DO PROJETO	15
2. SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS	19
3. REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS	20
4. DECLARAÇÃO DE ESCOPO	22
5. DOCUMENTO DE REQUISITOS.....	25
6. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA	28
7. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP EM LISTA.....	29
8. DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANÁLITICA DO PROJETO.....	30
9. PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO	33
10. PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA.....	35
11. CRONOGRAMA DO PROJETO	36
12. GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO.....	43
13. PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS	45
14. DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP	47
15. ORÇAMENTO DO PROJETO.....	48
16. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO.....	61
17. PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES E PARTES INTERESSADAS.....	64
18. REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO.....	68
19. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.....	72
20. ORGANOGRAMA DO PROJETO.....	75
21. DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO	76
22. MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO.....	77
23. PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	80
24. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	85
25. RISK BREAKDOWN STRUCTURE (RBS) E QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS...87	
26. PLANO DE RESPOSTAS A RISCOS	90
27. PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES	94
28. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – SERVIÇOS	96
29. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	99
30. TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO.....	102
31. REFERÊNCIAS.....	103
32. ANEXO	104

GESTÃO DA INTEGRAÇÃO

TERMO DE ABERTURA DO PROJETO

OBJETIVO DO PROJETO

Construir uma galeria comercial, com doze salas comerciais, em um terreno de 320m², em um prazo de doze meses.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Diante do cenário econômico do país, é preciso buscar outras fontes para completar a renda familiar. Assim, o patrocinador tendo como posse um terreno de 320m², na cidade de Filadélfia-Ba, onde atualmente estão localizados dois pontos comerciais com 25m² cada e o restante do terreno está inutilizado, em um espaço de grande porte para estabelecimentos comerciais, foi realizado um estudo para analisar a viabilidade de construir uma galeria comercial que irá proporcionar um melhor aproveitamento da propriedade e maior qualidade de infraestrutura para os lojistas, além de contribuir para a geração de emprego e renda na região. O estudo comprovou a viabilidade econômica do projeto, que poderá aumentar em até 60% a renda familiar, além de agregar valor ao espaço.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO DO PROJETO

Galeria comercial, com doze salas comerciais, construída em um terreno de 320m², pronta para instalação das lojas.

NOME DO GERENTE DO PROJETO, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE

O gerente desse projeto será Anna Denyse Cerqueira Barbosa, que terá como responsabilidades, comunicar todo o avanço do projeto ao patrocinador, conduzir o projeto, desde a elaboração dos planos de gestão até a finalização e entrega da obra dentro dos padrões de qualidade e segurança exigidos pelo patrocinador. A empresa que irá executar a gestão do projeto possui uma estrutura projetizada, dessa forma haverá uma equipe com dedicação exclusiva para esse projeto, trabalhando em tempo integral e o gerente do projeto terá autoridade total.

PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

- Patrocinador (Jucival Barbosa - Proprietário do terreno);
- Gerente do Projeto (Anna Barbosa);
- Equipe do projeto;
- Clientes e usuários do produto (lojistas e clientes);
- Arquiteto contratado;
- Engenheiro contratado;
- Operários da construção civil;
- Consultoria técnica especializada;
- Prestadores de serviços técnicos;
- Fornecedores (de materiais);
- Órgãos públicos (Secretaria de Tributos do Município, Fiscalização de obras);
- Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (Coelba);
- Empresa Baiana de Águas e Saneamento (Embasa);
- Construtora (Empresa de engenharia: Construção S/A);
- CREA;
- Comunidade local;
- Associação sindical de classes.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

1. ESTIMATIVA INICIAL DE PRAZO DO PROJETO

O projeto terá início em janeiro/2019 e duração estimada de 12 (doze) meses.

2. ESTIMATIVA INICIAL DE CUSTO DO PROJETO

A estimativa inicial de custos é de R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).

PREMISSAS INICIAIS

- O patrocinador entregará o terreno com serviço de terraplanagem concluído, cercado e limpo para o início das obras;
- O patrocinador entregará o terreno com um espaço destinado a ser o ponto de apoio da equipe durante a execução da construção;
- A prefeitura liberará o alvará de construção em 15 dias antes do início da obra;

PLANO DE PROJETO

- O patrocinador terá disponibilidade para comparecer à obra sempre que solicitado;
- O patrocinador irá fornecer laptop próprio com software MS Project para o gerente de projetos. Portanto, esse custo não será alocado nos custos da construção;
- O consultor técnico especializado deverá entregar os projetos técnicos executivos antes da data prevista de início de execução da obra e em seguida o gerente de projeto entregará para a equipe de construção;
- As concessionárias públicas deverão realizar as ligações de água, luz e esgoto antes do início da execução da obra;
- Ficará a cargo da construtora a contratação e administração da mão de obra, conforme Consolidação das Leis do Trabalho (CLT);
- Os fornecedores terão material em estoque para realizar a entrega, assim que for solicitado.

RESTRIÇÕES INICIAIS

- Os custos não podem ultrapassar 7% (sete por cento) do orçamento total previsto inicialmente;
- O layout não pode ser modificado após o início das obras;
- O tempo de execução está restrito a 12 (doze) meses;
- O horário de funcionamento da obra será entre 07:00h e 18:00h;
- Deve ser respeitada a restrição do tempo de entrega de cada fase da EAP conforme cronograma aprovado;
- A área construída deverá estar dentro da limitação dos 320m² da área proposta;
- Deve atender às normas técnicas brasileiras.

COMITÊ CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)

O Comitê de Controle de Mudanças (CCM) será constituído pelo Gerente de projetos, o patrocinador e o engenheiro civil da obra. Toda e qualquer solicitação de mudança somente será implementada no projeto caso haja concordância deste comitê quanto à necessidade e viabilidade da mesma, seguindo processo descrito no Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças.

PLANO DE PROJETO

CONTROLE E GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PROJETO

O gerente de projetos é o responsável pelo controle, gerenciamento, divulgação e armazenamento das informações. As informações poderão ser feitas através de e-mails, além de contar com uma pasta física contendo toda a documentação fundamental para esclarecimentos de eventuais dúvidas que possam surgir. A pasta ficará em posse do Mestre de Obras.

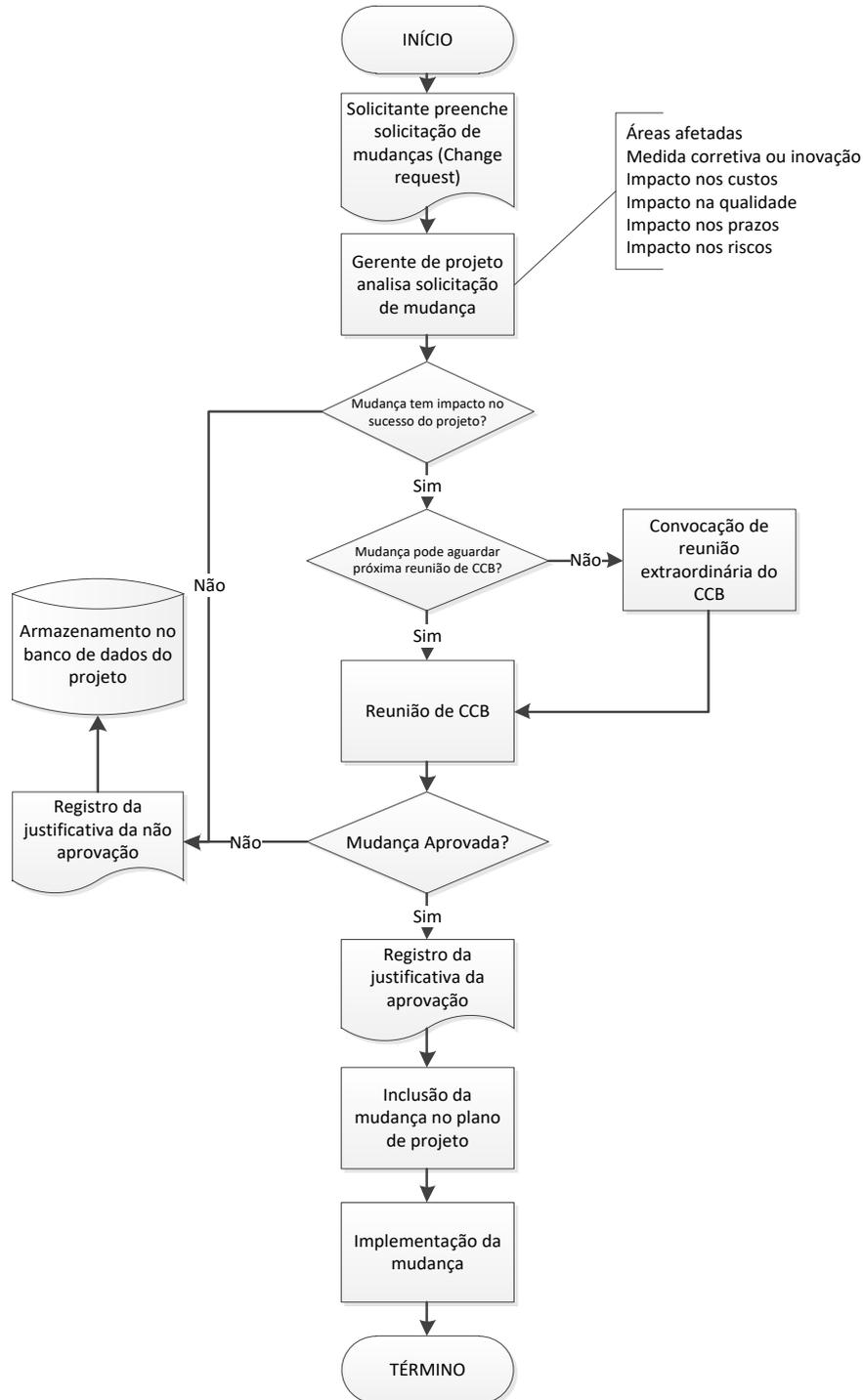
Salvador, 09 de janeiro de 2019.

Patrocinador

Gerente do Projeto

SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS

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



Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

As lições aprendidas, decorrentes dos desvios observados ao longo do projeto, serão verificadas e ocorrerão ao longo de todo o ciclo de vida do projeto. As mesmas serão registradas no documento *Lessons Learned List* (LLL) que será preenchido mensalmente ao final da última reunião de acompanhamento da equipe do projeto do mês. O gerente de projetos ficará responsável por consolidar e apresentar as lições aprendidas na Reunião de fechamento que ocorrerá em 24/12/2019, além disso o registro ficará disponível para consulta em: dropbox.

A seguir são apresentadas as principais Lições Aprendidas trazidas de outros projetos e as obtidas até o momento:

- A falta de estimativa do custo inicial sobre o valor dos materiais a serem utilizados no projeto gerou um desequilíbrio no custo final, para controlar essa situação foi realizada a contratação de uma consultoria especializada para dar suporte na elaboração dos planos de gestão do projeto;
- Um bom detalhamento de um projeto de obras pode evitar problemas durante a execução, melhorar a gestão de obras e agilizar o processo decisório;
- Falta de experiência anterior como Gestora de Projetos mostrou necessidade de maior dedicação no planejamento do projeto;
- O uso da ferramenta MS Project para montagem do cronograma e orçamento do projeto, facilitou o acompanhamento do tempo, financeiro e geração de relatórios;
- Deve-se trabalhar com o sistema da qualidade para padronização do projeto;
- Deve-se trabalhar com equipe certificada em SGI, para resultar no trabalho com segurança, qualidade tendo por base, o gerenciamento do pessoal todo o tempo;
- Uso do guia PMBOK para elaborar o gerenciamento do projeto;
- Definição clara e adequada do escopo do projeto evita solicitações de mudanças;

GESTÃO DE ESCOPO

DECLARAÇÃO DE ESCOPO

OBJETIVO DO PROJETO

Construir uma galeria comercial, com doze salas comerciais, em um terreno de 320m², em um prazo de doze meses.

RESTRICÇÕES

- Os custos não podem ultrapassar 7% do orçamento total previsto inicialmente;
- O layout não pode ser modificado após o início das obras;
- O tempo de execução está restrito a 12 (Doze) meses;
- O horário de funcionamento da obra será entre 07:00h e 18:00h;
- Deve ser respeitada a restrição do tempo de entrega de cada fase da EAP conforme cronograma aprovado;
- A área construída deverá estar dentro da limitação dos 320m² da área proposta;
- Deve atender às normas técnicas brasileiras.

PREMISSAS

- O patrocinador entregará o terreno com serviço de terraplanagem concluído, cercado e limpo para o início das obras;
- O patrocinador entregará o terreno com um espaço destinado a ser o ponto de apoio da equipe durante a execução da construção;
- A prefeitura liberará o alvará de construção em 15 dias antes do início da obra;
- O patrocinador terá disponibilidade para comparecer à obra sempre que solicitado;
- O patrocinador irá fornecer laptop próprio com software MS Project para o gerente de projetos. Portanto, esse custo não será alocado nos custos da construção;
- O consultor técnico especializado deverá entregar os projetos técnicos executivos antes da data prevista de início de execução da obra e em seguida o gerente de projeto entregará para a equipe de construção;
- As concessionárias públicas deverão realizar as ligações de água, luz e esgoto antes do início da execução da obra;
- Ficará a cargo da construtora a contratação e administração da mão de obra,

PLANO DE PROJETO

conforme Consolidação das Leis do Trabalho (CLT);

- Os fornecedores terão material em estoque para realizar a entrega, assim que for solicitado.

ESCOPO NÃO INCLUÍDO NO PROJETO

- O projeto não será responsável por realizar a implantação dos estabelecimentos que irão ocupar as salas comerciais;
- O projeto não será responsável por realizar o serviço de terraplanagem, limpar o terreno, nem cercar a área destinada ao projeto para o início das obras;
- Não está incluída a realização de propaganda sobre o empreendimento;
- Não está no escopo o custo com ligação da Coelba/Embasa/Companhia telefônica/TV.

POTENCIAIS IMPACTOS DO PROJETO EM OUTRAS ÁREAS

- Aumento da movimentação de pessoas na localidade;
- Geração de ruído em virtude da construção;
- Aumento da geração de resíduo;
- Aumento do trânsito de cargas pesadas durante a construção;
- Danos às construções vizinhas;
- Transtornos relacionados à quantidade de poeira;
- Valorização do local.

LIGAÇÃO COM OUTROS PROJETOS

Esse projeto não tem ligação com nenhum outro projeto e não faz parte de nenhum programa.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Alvará de Habite-se aprovado;
- Instalações definitivas de água, esgoto, telefonia, ar condicionado, luz e força aprovados;
- Construção em conformidade com as normas técnicas e funcionais;

PLANO DE PROJETO

- Em compatibilidade com os requisitos e as expectativas do patrocinador;
- Cumprimento dos prazos e do custo acordado no planejamento do projeto;
- Toda documentação oriunda da construção referentes a: orçamentos, solicitações de mudanças, compras, contratos, entre outras, deverão ter sido analisadas e aprovadas pelo patrocinador juntamente com o gerente de projeto;
- Emissão e aprovação de todos os distratos;
- Lojas e áreas comuns totalmente concluídos e com o check-list de aprovação;
- Entrega do manual do proprietário.

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	16/01/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

DOCUMENTO DE REQUISITOS

REQUISITOS DO PRODUTO (FUNCIONAIS)

- 12 Salas comerciais com 17m² cada;
- Toda a galeria, exceto os banheiros e área de serviços, com acabamento em piso porcelanato branco;
- Os banheiros e área de serviços deverão possuir piso antiderrapante;
- Os banheiros deverão estar adaptados para pessoas com deficiência;
- O rejunte utilizado deverá ser na cor branca;
- Corredor, área de serviço, banheiros e área de ventilação com revestimento retificado na cor branca, até a altura de 2m;
- Todas as paredes internas da galeria, incluindo as salas comerciais deverão ser pintadas com tinta na cor branco neve;
- Toda a galeria será entregue com forro de gesso em acabamento simples;
- O teto da galeria deverá ser branco;
- Todos os ambientes deverão estar dentro das especificações de larguras necessárias para garantir a acessibilidade de pessoas com deficiência;
- Todas as fachadas das salas comerciais serão em vidro incolor;
- Cada sala comercial deverá apresentar pelo menos uma torneira;
- Cada sala comercial deverá apresentar pelo menos 5 tomadas;
- Os medidores de água e luz serão individualizados;
- A fachada da galeria será toda revestida em porcelanato branco e será utilizado rejunte branco também;
- A galeria deverá ter altura mínima de 4,5m;
- As torneiras dos banheiros e da área de serviço devem ter fechamento automático e lâmpadas com sensor de presença;
- Cada loja irá possuir duas lâmpadas;
- A estrutura do prédio será tipo concreto armado convencional (pilares e vigas de concreto armado e lajes maciça de concreto armado), de modo que no futuro suporte a construção de dois andares.

REQUISITOS DO PROJETO (NÃO FUNCIONAIS)

- A construção deverá acontecer de modo que não cause transtornos à rotina dos vizinhos;
- Em hipótese nenhuma haverá empresa executando serviços sem a assinatura de contrato;
- Engenheiro civil registrado no conselho de classe (CREA);
- Todos os materiais adquiridos devem ter certificação;
- Os fornecedores devem atender a todos os requisitos propostos no projeto e expectativas do patrocinador;
- Todos os funcionários ativos na obra devem estar cientes das normas de segurança exigidas e deverão ser orientados e fiscalizados;
- Este projeto requer realização de reuniões quinzenais para acompanhamento do projeto;
- Fornecimento e exigência do uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC);
- As cotações de materiais e serviços deverão abranger no mínimo três empresas, a não ser que o serviço seja especificado.

REQUISITOS DE QUALIDADE (INICIAIS E PRINCIPAIS)

- Os fornecedores de serviços e produtos devem estar em conformidade com os princípios do patrocinador, no que diz respeito à qualidade, segurança e meio ambiente;
- Os materiais utilizados para a construção deverão estar em conformidade com o memorial descritivo que foi acordado com o patrocinador;
- Os produtos e serviços que forem adquiridos devem estar em conformidade com o Sistema de Gestão Integrada (SGI), consequentemente atendendo às ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 e as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR), além de ter a certificação do INMETRO, quando se aplicar;
- Documentações e registros seguindo a legislação;
- A construção deverá respeitar as legislações referentes à minimização dos impactos ambientais, poluição de resíduos e sonora;

PLANO DE PROJETO

- Equipe técnica possuindo responsável com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para desenvolver e acompanhar o projeto arquitetônico e estrutural;
- Fazer uso das boas práticas de acordo com o guia PMBOK (Project Management Body of Knowledge);
- Empreendimento construído em conformidade com as normas regulamentadoras para a atividade de construção civil:
 - Arquitetura: NBR 6137/1980 (revestimento de pavimentos), NBR 6492/1994 (representação de arquitetura), NBR 8196/1999 (desenho técnico).
 - Acessibilidade: NBR 9050/2015 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos).
 - Concreto: NBR 6118/2014 (Projeto de estruturas de concreto), NBR 6120/1980 (Cargas para cálculo de estrutura de edificações), NBR 6122/1996 (Projeto e execução de fundações), NBR 7191/1982 (Execução de desenhos para obras de concreto simples ou armado).
 - Elétrica: NBR 5354/1977 (Requisitos para instalações elétricas prediais), NBR 5413/1992 (Iluminação de interiores).
 - Hidráulica: NBR 5688/1999 (Sistema predial de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – tubos e conexões de PVC), NBR 6493/1994 (Emprego de cores para identificação de tubulações), NBR 7229/1993 (Construção e instalação de fossa séptica), NBR 8160/1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário).
 - Execução de obra: NBR 5671/1990 (Participação dos intervenientes em serviços de obras de engenharia e arquitetura).

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	14/01/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

PLANO DE PROJETO

ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA

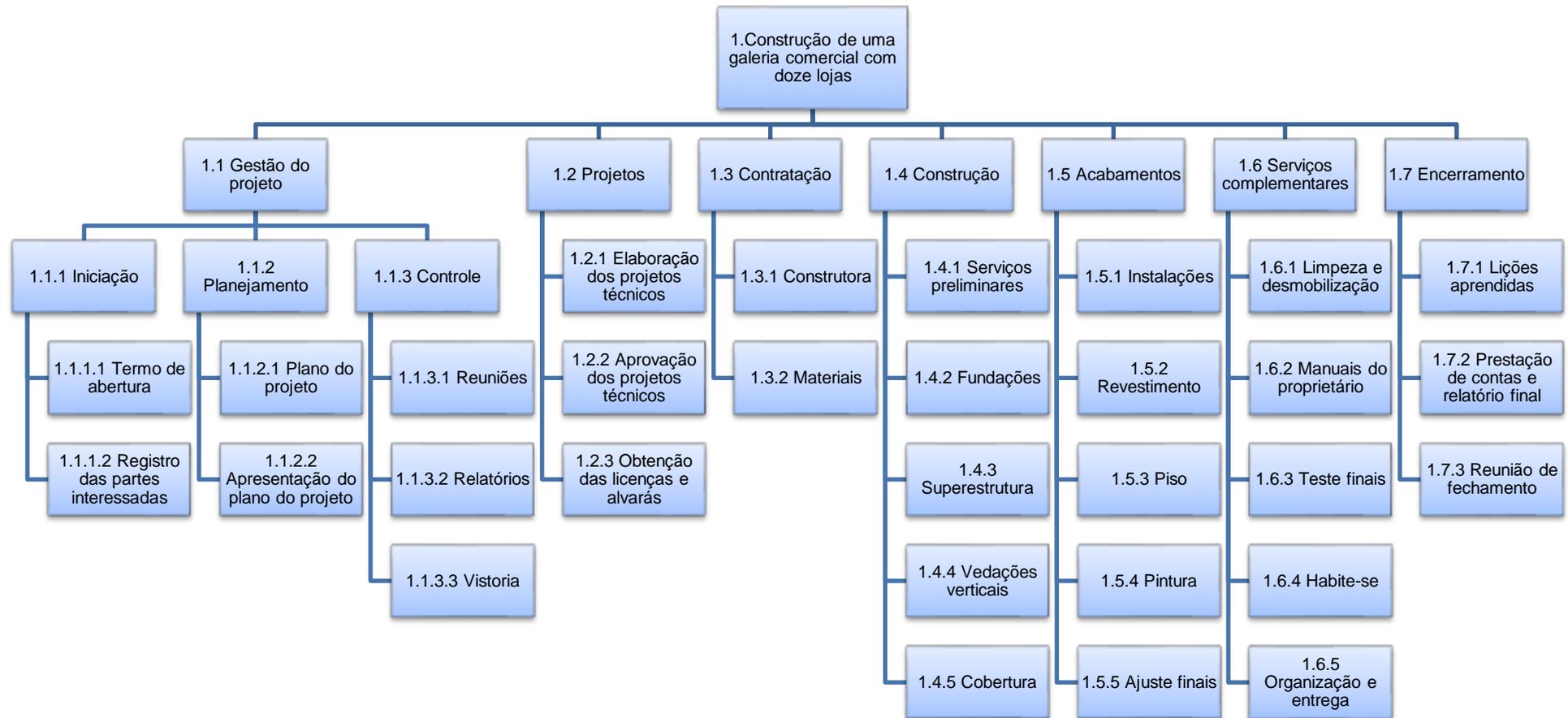


Figura 1 - EAP Gráfica

ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP EM LISTA

Tabela 1 - EAP em lista

EDT	Nome da tarefa
1	Construção de uma galeria comercial com 12 lojas
1.1	Gestão do projeto
1.1.1	Iniciação
1.1.1.1	Termo de abertura
1.1.1.2	Registro das partes interessadas
1.1.2	Planejamento
1.1.2.1	Plano do projeto
1.1.2.2	Apresentação do plano do projeto
1.1.3	Controle
1.1.3.1	Reuniões
1.1.3.2	Relatórios
1.1.3.3	Vistoria
1.2	Projetos
1.2.1	Elaboração dos projetos técnicos
1.2.2	Aprovação dos projetos técnicos
1.2.3	Obtenção das licenças e alvarás
1.3	Contratação
1.3.1	Construtora
1.3.2	Materiais
1.4	Construção
1.4.1	Serviços preliminares
1.4.2	Fundações
1.4.3	Superestrutura
1.4.4	Vedações verticais
1.4.5	Cobertura
1.5	Acabamentos
1.5.1	Instalações
1.5.2	Revestimento
1.5.3	Piso
1.5.4	Pintura
1.5.5	Ajustes finais
1.6	Serviços complementares
1.6.1	Limpeza e desmobilização
1.6.2	Manuais do proprietário
1.6.3	Testes finais
1.6.4	Habite-se
1.6.5	Organização e entrega
1.7	Encerramento
1.7.1	Lições aprendidas
1.7.2	Prestação de contas e relatório final
1.7.3	Reunião de fechamento

DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO

Tabela 2 - Dicionário da EAP

EDT	Nome da tarefa	Descrição	Critério de aceitação
1	Construção de uma galeria comercial com 12 lojas	Construção de uma galeria comercial, com 12 (doze) salas, em um terreno de 320m ² , em um prazo de 12 meses.	Galeria comercial testada e aprovada e em conformidade com as normas técnicas e funcionais para esse tipo de empreendimento.
1.1	Gestão do projeto	Pacote responsável pelo gerenciamento de todo o projeto, incluindo a iniciação, planejamento, monitoramento, controle e encerramento.	Esboço do projeto; Termo de abertura do projeto; Linhas de base; Ações corretivas conforme o CCM; Registros de lições aprendidas.
1.1.1	Iniciação	Elaboração, definição dos papéis e responsabilidades do patrocinador e gerente de projeto buscando formalizar o início do projeto.	Termo de abertura, registro das partes interessadas devidamente validadas.
1.1.1.1	Termo de abertura	Documento que contempla o escopo macro, a justificativa, objetivo, restrições e premissas do projeto.	Termo de abertura formalizado, validado e assinado pelo patrocinador.
1.1.1.2	Registro das partes interessadas	Identificar as partes interessadas em papel, grau de interesse, influência e classificação.	Mapa completo das partes interessadas assinado e validado.
1.1.2	Planejamento	Pacote que entrega os principais itens do gerenciamento do projeto: Criação e apresentação do plano de gerenciamento de projeto. Revisão e conclusão dos planos com todas as estimativas. Cronograma e Orçamento definidos.	Documento assinado pelo patrocinador
1.1.2.1	Plano do projeto	Pacote que entrega os principais itens de gerenciamento do projeto. Escopo, Tempo, Custo, Qualidade, RH, Comunicação e Partes Interessadas, Risco e Aquisições.	Os planos desenvolvidos devem estar de acordo com a solicitação do patrocinador.
1.1.2.2	Apresentação do plano do projeto	Pacote correspondente à integração do projeto.	Todos os documentos e plano do projeto entregues e aprovados.
1.1.3	Controle	Pacote que contempla os métodos, ações e atividades para realizar o acompanhamento, controle e monitoramento do projeto.	Atas de reuniões e relatórios aprovados.
1.1.3.1	Reuniões	Reuniões de desempenho físico e financeiro do projeto.	Reuniões que contemplem todo o andamento progressivo do projeto e financeiro. Ter no mínimo um representante de cada parte interessada, datas definidas e aprovadas pelo gerente de projetos.

PLANO DE PROJETO

Tabela 2 - Dicionário da EAP (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Descrição	Critério de aceitação
1.1.3.2	Relatórios	Criação de relatórios de desempenho do projeto, tanto periódicos quanto o final.	Relatórios aprovados pelo GP.
1.1.3.3	Vistoria	Vistoriar a execução da obra.	Obra executada de acordo com o plano de gerenciamento de projetos.
1.2	Projetos	Pacote que contempla elaboração dos projetos técnicos.	Planta aprovada pelo cliente.
1.2.1	Elaboração dos projetos técnicos	Realizar elaboração dos projetos técnicos.	Projeto elaborado de acordo com as especificações e normas técnicas.
1.2.2	Aprovação dos projetos técnicos	Apresentação e aprovação do projeto técnico.	Projeto aprovado.
1.2.3	Obtenção das licenças e alvarás	Solicitações e obtenções das licenças e alvarás necessários para execução da obra.	Licenças e alvarás solicitados, aprovados e entregues.
1.3	Contratação	Contratação de mão de obra, materiais e serviços.	Contratação realizada e contratos assinados.
1.3.1	Construtora	Contratação da empresa responsável pela contratação de serviços, colaboradores e fornecimento de máquinas e equipamentos.	Contrato assinado com a empresa de acordo com as especificações do plano de gerenciamento do projeto.
1.3.2	Materiais	Contratação dos insumos necessários para construção da obra.	Materiais adquiridos conforme o plano de gerenciamento do projeto.
1.4	Construção	Pacote responsável pelas fases de construção da galeria, nesse pacote são entregues as fases principais da construção, desde as aprovações necessárias para o início da obra até os serviços complementares que se fazem necessários.	Construção realizada dentro das exigências de segurança, saúde e qualidade, respeitando as leis ambientais e sendo fiel ao projeto do produto.
1.4.1	Serviços preliminares	Execução de barracão de obra, gabarito e locação da obra.	Execução realizada de acordo com o plano de gerenciamento do projeto.
1.4.2	Fundações	Construção da fundação que será responsável por sustentar todo o restante da construção.	Serviços executados em conformidade com os padrões exigidos de segurança e estando dentro do cronograma.
1.4.3	Superestrutura	Execução de pilares, vigas e laje em concreto armado.	Serviço executado de acordo com o projeto arquitetônico.
1.4.4	Vedações verticais	Execução de marcação, elevação e encunhamento de alvenaria de bloco de concreto.	Serviço executado de acordo com o projeto arquitetônico.
1.4.5	Cobertura	Construção da cobertura da galeria, com a finalidade de proteger a laje.	Serviço executado de acordo com o projeto arquitetônico.

PLANO DE PROJETO

Tabela 2 - Dicionário da EAP (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Descrição	Critério de aceitação
1.5	Acabamentos	Fase responsável pelos pacotes de instalações, revestimentos, piso, pintura e ajustes finais da obra.	Serviços executados e aprovado de acordo com o plano de gerenciamento do projeto.
1.5.1	Instalações	Pacote responsável por todas as instalações prediais, que abrange instalação elétrica, hidráulica, telefônica e ar condicionado.	Serviço executado, instalado e testado de acordo com o Projeto arquitetônico.
1.5.2	Revestimento	Pacote responsável por realizar todos os acabamentos e revestimentos.	Todos os serviços de acabamento e revestimento deverão estar dentro dos padrões aceitáveis de qualidade, simetria e beleza.
1.5.3	Piso	Execução de assentamento de piso.	Serviço executado de acordo com o projeto arquitetônico.
1.5.4	Pintura	Execução de pintura de toda a galeria da parte interna e externamente.	Verificar cores de acordo com o projeto arquitetônico
1.5.5	Ajustes finais	Instalações de portas, vidros, kits de banheiro e demais ajustes.	Itens instalados de acordo com o projeto arquitetônico.
1.6	Serviços complementares	Fase responsável pela limpeza, desmobilização, manuais do proprietários, testes finais e entrega do Habite-se.	Serviços executados, testados e finalizados de acordo com o plano de gerenciamento de projetos.
1.6.1	Limpeza e desmobilização	Limpeza do ambiente e liberação das máquinas e equipamento.	Atualização do documento e lições aprendidas.
1.6.2	Manuais do proprietário	Confecções de manuais do proprietário.	Manuais aprovados pelo CCM e impressos.
1.6.3	Testes finais	Check dos equipamentos.	Documentar o aceite das partes interessadas
1.6.4	Habite-se	Pacote responsável por solicitar e obter alvará habite-se.	Alvará de habite-se aprovado.
1.6.5	Organização e entrega	Finalizar a arrumação dos espaços e realizar a limpeza de todos ambientes.	Ambiente limpo e arrumado.
1.7	Encerramento	Fase das atividades que contemplam encerramento do projeto.	Plano inclua o registro de lições aprendidas, prestações de contas, documentações, técnicas, aceites e reunião de encerramento.
1.7.1	Lições aprendidas	Registro de todos os desvios e ações aprendidas.	Ata da reunião de encerramento e registro de lições aprendidas.
1.7.2	Prestação de contas e relatório final	Apresentação e entrega das notas fiscais, garantias, contratos, pedidos de compra e os relatórios de desempenho da obra.	Documentos apresentados e aceito pelo Gerente de Projetos e patrocinador.
1.7.3	Reunião de fechamento	Alinhamento e assinatura do termo de encerramento do projeto e aceite final das entregas do projeto com o cliente.	Projeto com os requisitos realizados de acordo com o especificado no escopo do projeto.

PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DO ESCOPO

Para desenvolver o plano de gerenciamento de escopo foram realizadas reuniões, utilizados o plano de gerenciamento do projeto e termo de abertura.

Para coletar os requisitos foram realizadas entrevistas com o patrocinador, feito mapa mental, grupos de discussão com os stakeholders e com especialista da área, bem como uma análise de mercado para avaliar os pontos principais para o empreendimento, além da realização de entrevistas com potenciais usuários do produto. Os documentos utilizados para coleta foram: os planos de gerenciamento de projetos; de requisitos; das partes interessadas e termo de abertura do projeto. Para documentar esses requisitos foi utilizada uma matriz de rastreabilidade de requisitos, com a finalidade de tornar melhor a visualização dos requisitos e suas correlações.

Para definir o escopo, usou-se opiniões especializadas e documentos dos requisitos. Para criar a EAP, fez-se o uso de decomposição e opinião especializada. Os documentos utilizados foram: plano de gerenciamento do escopo; Termo de abertura do projeto; Documentação dos requisitos e foram utilizadas lições aprendidas de projetos semelhantes encontrados na biblioteca do Senai CIMATEC.

O escopo será controlado e monitorado de acordo com a Linha de Base do Escopo, utilizando a análise de variação, de modo a evitar solicitações de mudanças desnecessárias e/ou que possam atrasar o cronograma. Ficou acordado em reunião que esse processo fará uso de inspeções para verificação das entregas e como resultado desse processo, no final terá o aceite formal do patrocinador.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO

A avaliação do escopo do projeto será feita quinzenalmente durante as reuniões de acompanhamento da equipe do projeto. Os relatórios de progresso irão apresentar progresso planejado (linha de base), realizado (avanço do projeto) e *forecast*.

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	16/01/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

GESTÃO DO CRONOGRAMA

PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA

DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DO CRONOGRAMA

A gestão do tempo do projeto será realizada através do software Microsoft Office Project, serão gerados: Gráfico de Gantt, lista de marcos e outros. Além desta ferramenta, serão utilizados os gráficos de barras e trocas de e-mails.

Os documentos utilizados para planejamento do cronograma foram o gerenciamento do escopo, da qualidade do produto, dos riscos e de custos. A estimativa de tempo foi feita utilizando as ferramentas: opinião especializada e estimativas de três pontos. Já o controle do cronograma será feito a partir da análise de dados e método de caminho crítico.

As solicitações de mudanças devem ser realizadas e entregues de modo formal, podendo ser feitas através de e-mails. Alterações nos prazos do projeto devem ser comunicadas imediatamente ao CCM e seguir o fluxograma 1 - Sistema de controle integrado de mudanças.

BUFFER DE TEMPO DO PROJETO

Serão utilizadas reservas de prazo para resguardar possíveis impactos que possam ocorrer no projeto devido a atrasos nas entregas, importações, fornecedores, e ao final, para que o projeto possa ocorrer no tempo. Os buffers de tempo serão adicionados ao final dos seguintes pacotes críticos: Plano de gerenciamento do projeto: 2 dias; Obtenção das licenças e alvarás: 7 dias; Vedações verticais: 6 dias; Piso: 10 dias; Pintura: 5 dias.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS PRAZOS DO PROJETO

A avaliação do cronograma do projeto será feita quinzenalmente durante as reuniões de acompanhamento da equipe do projeto. Os relatórios de progresso irão apresentar progresso planejado (linha de base), realizado (avanço do projeto) e *forecast*.

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	21/01/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

PLANO DE PROJETO

CRONOGRAMA DO PROJETO

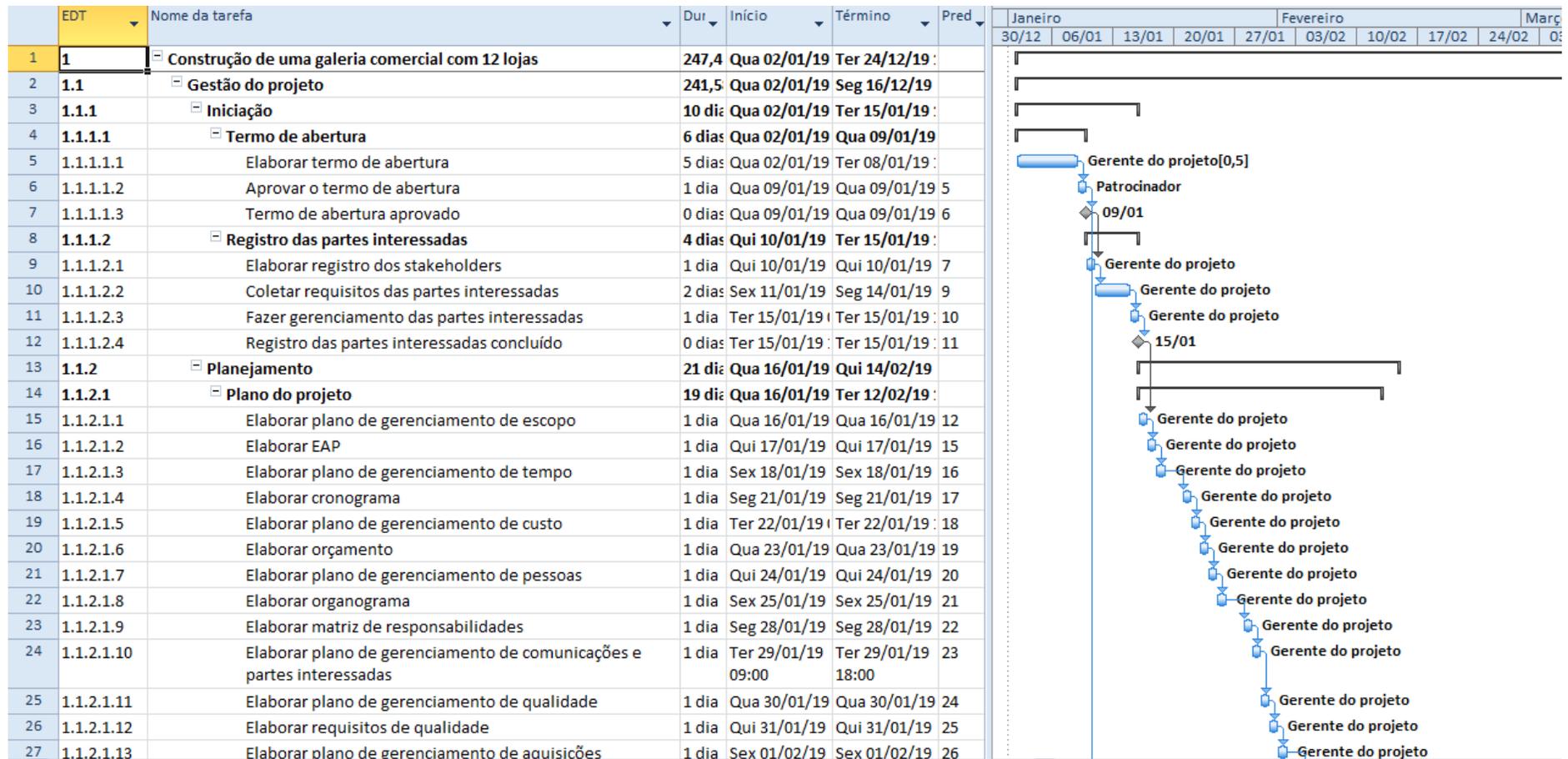


Figura 2 - Gráfico de Gant

PLANO DE PROJETO

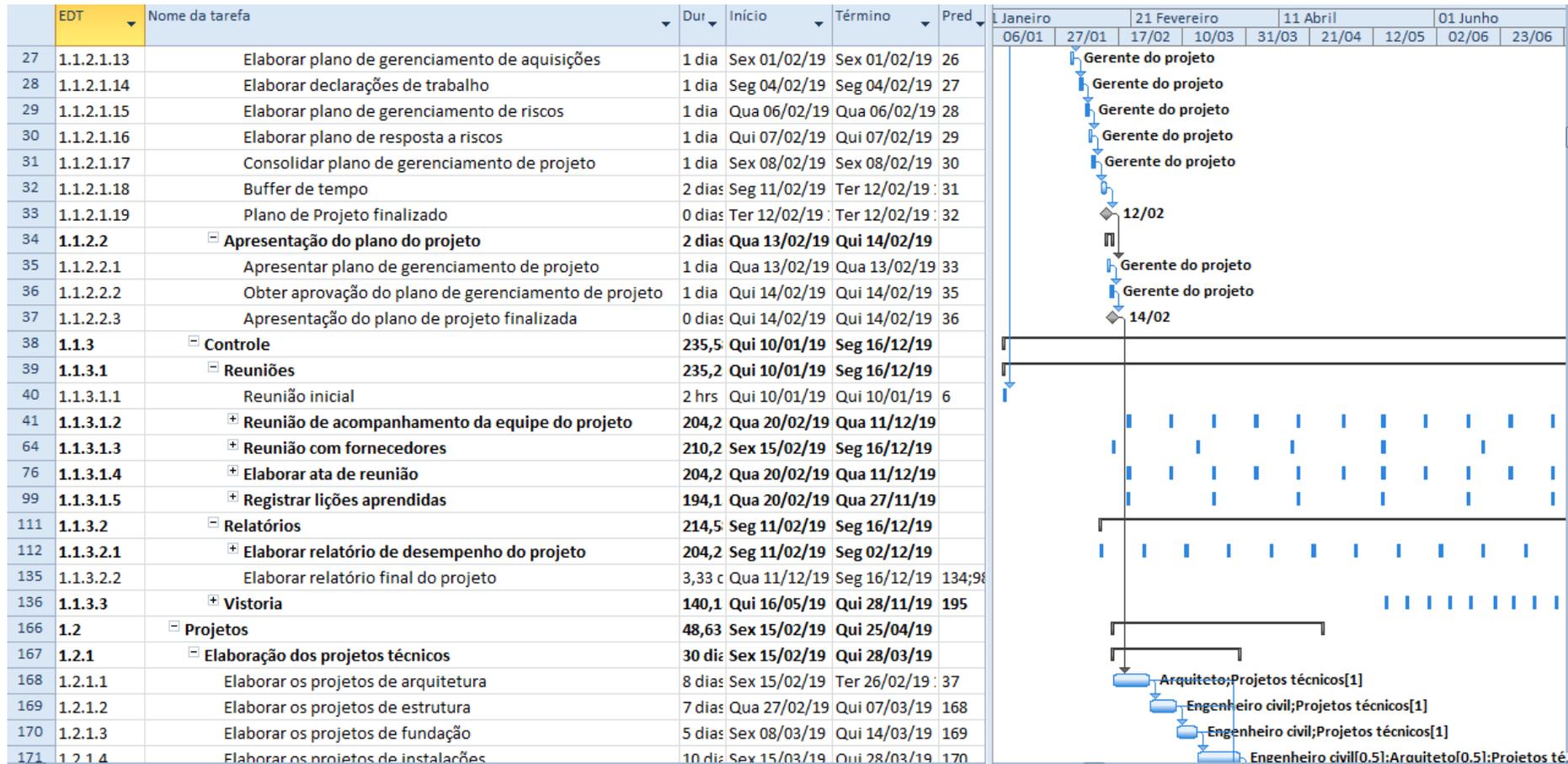


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

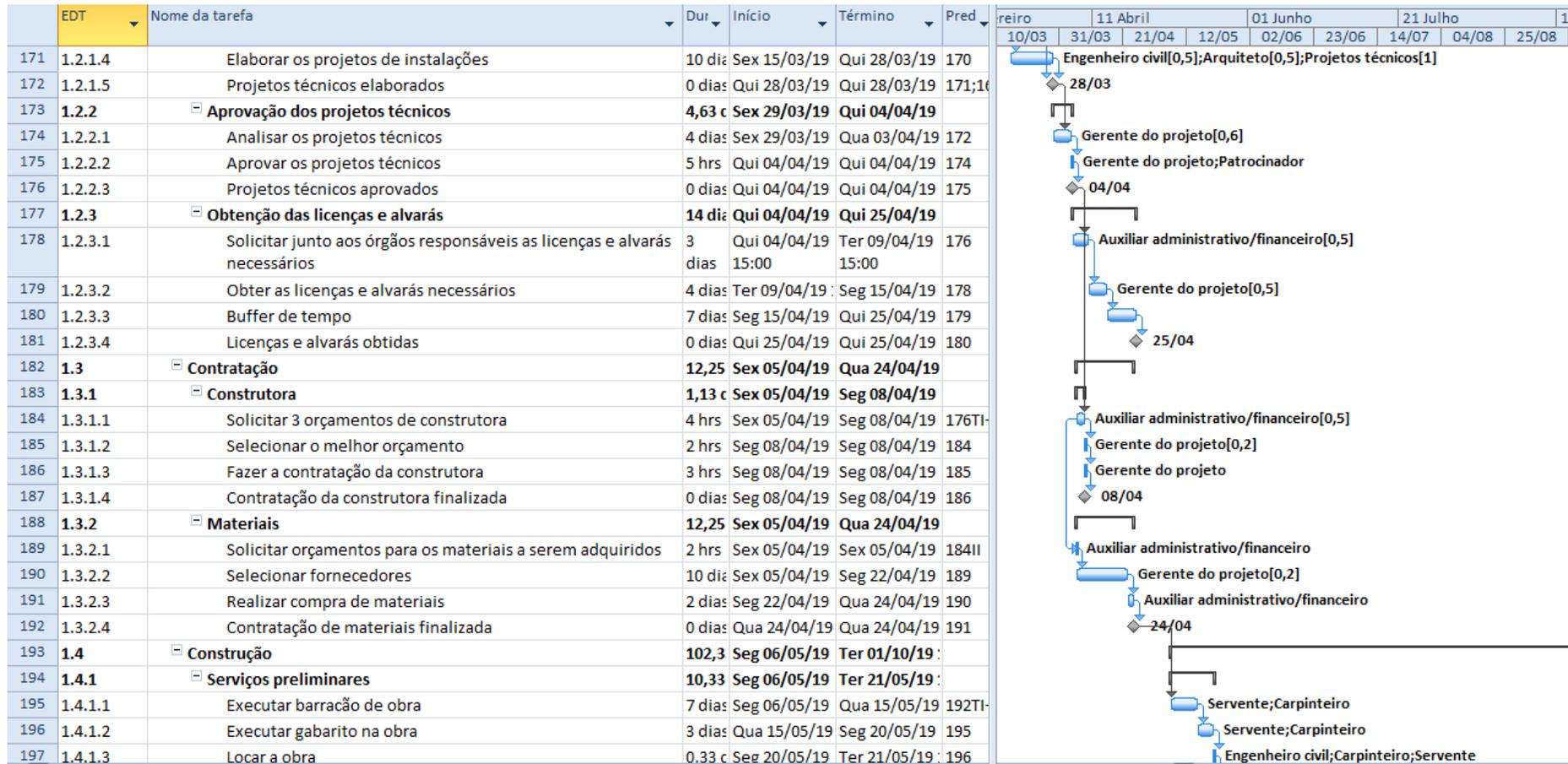


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

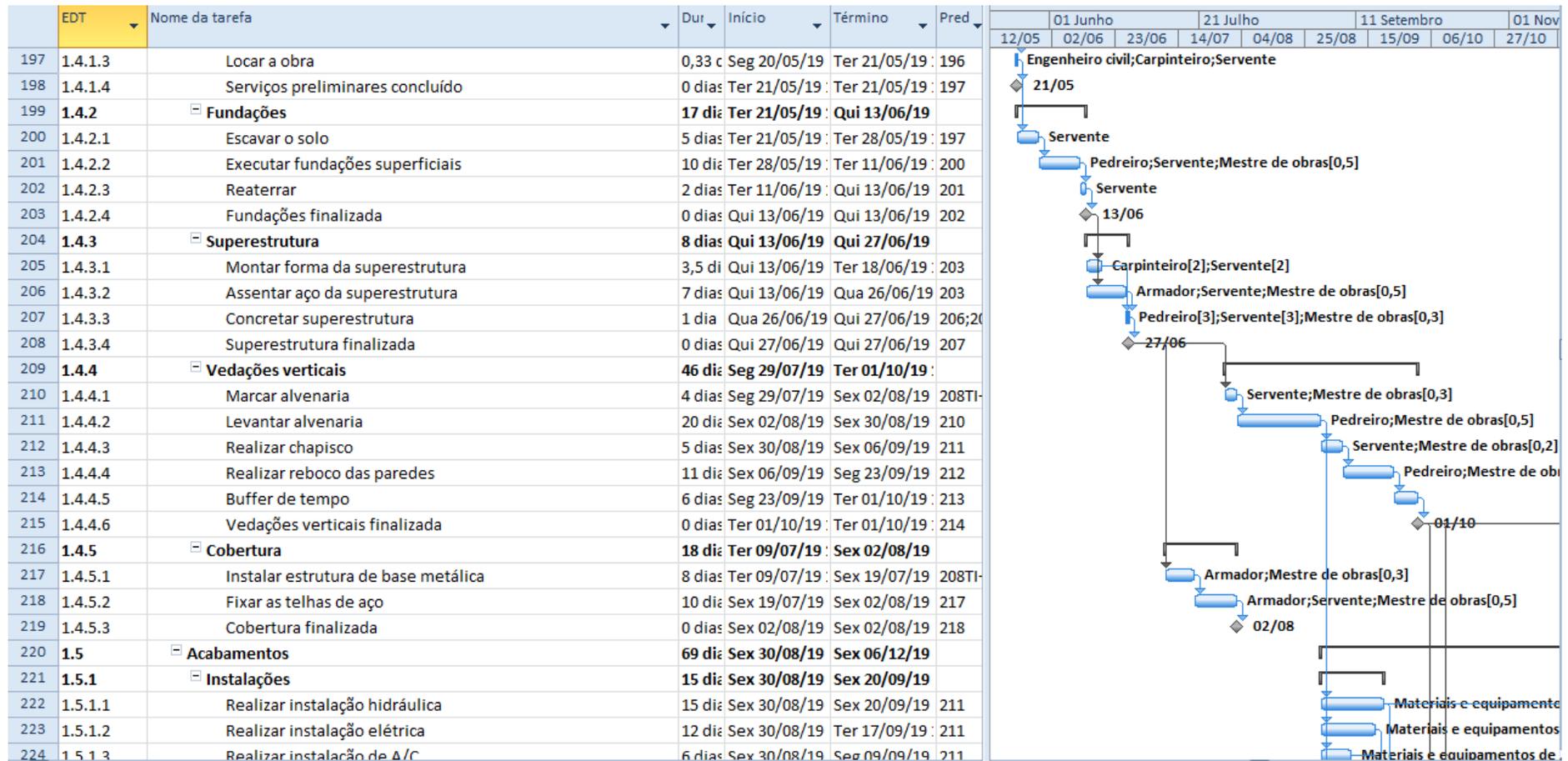


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

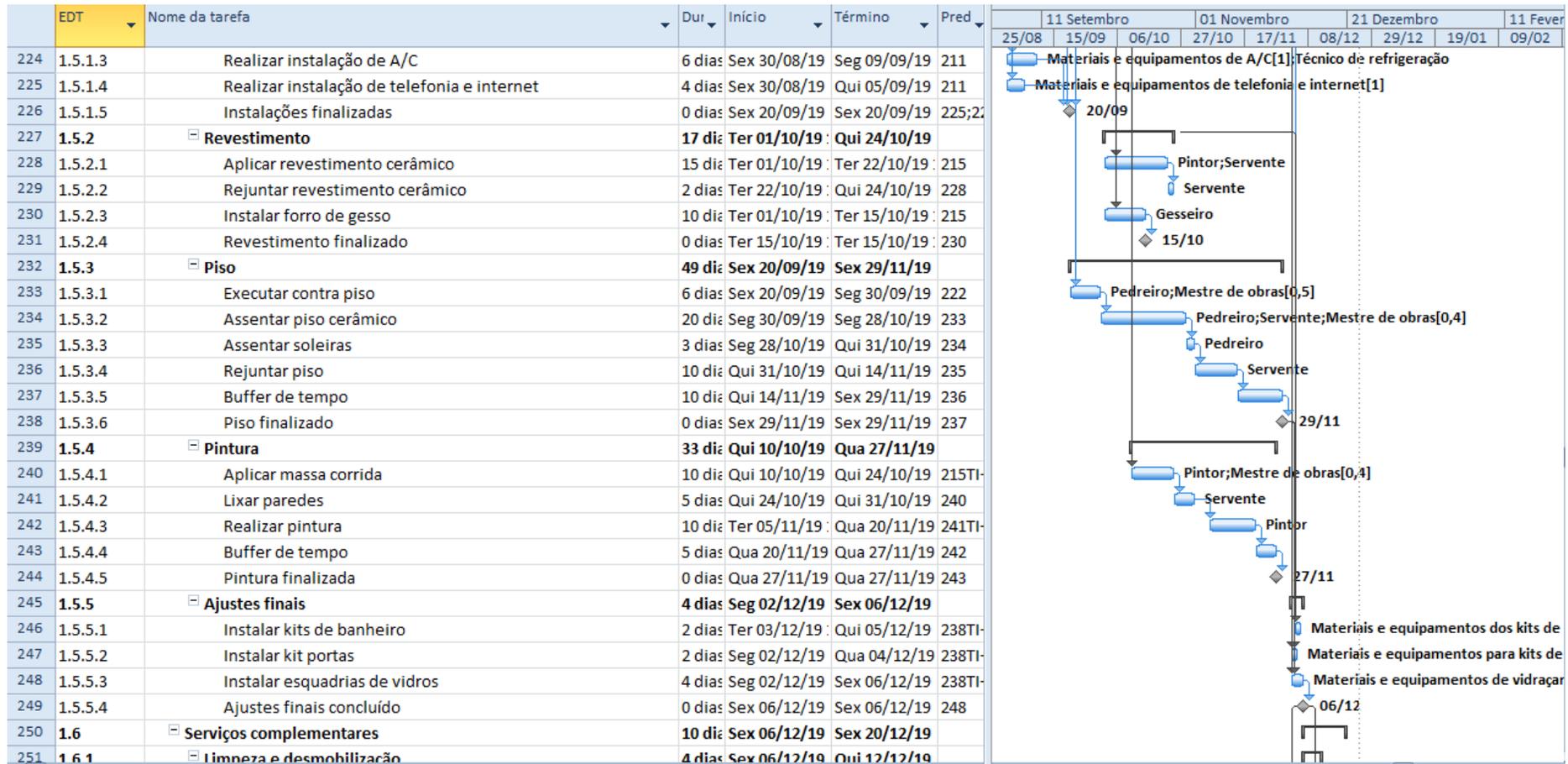


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

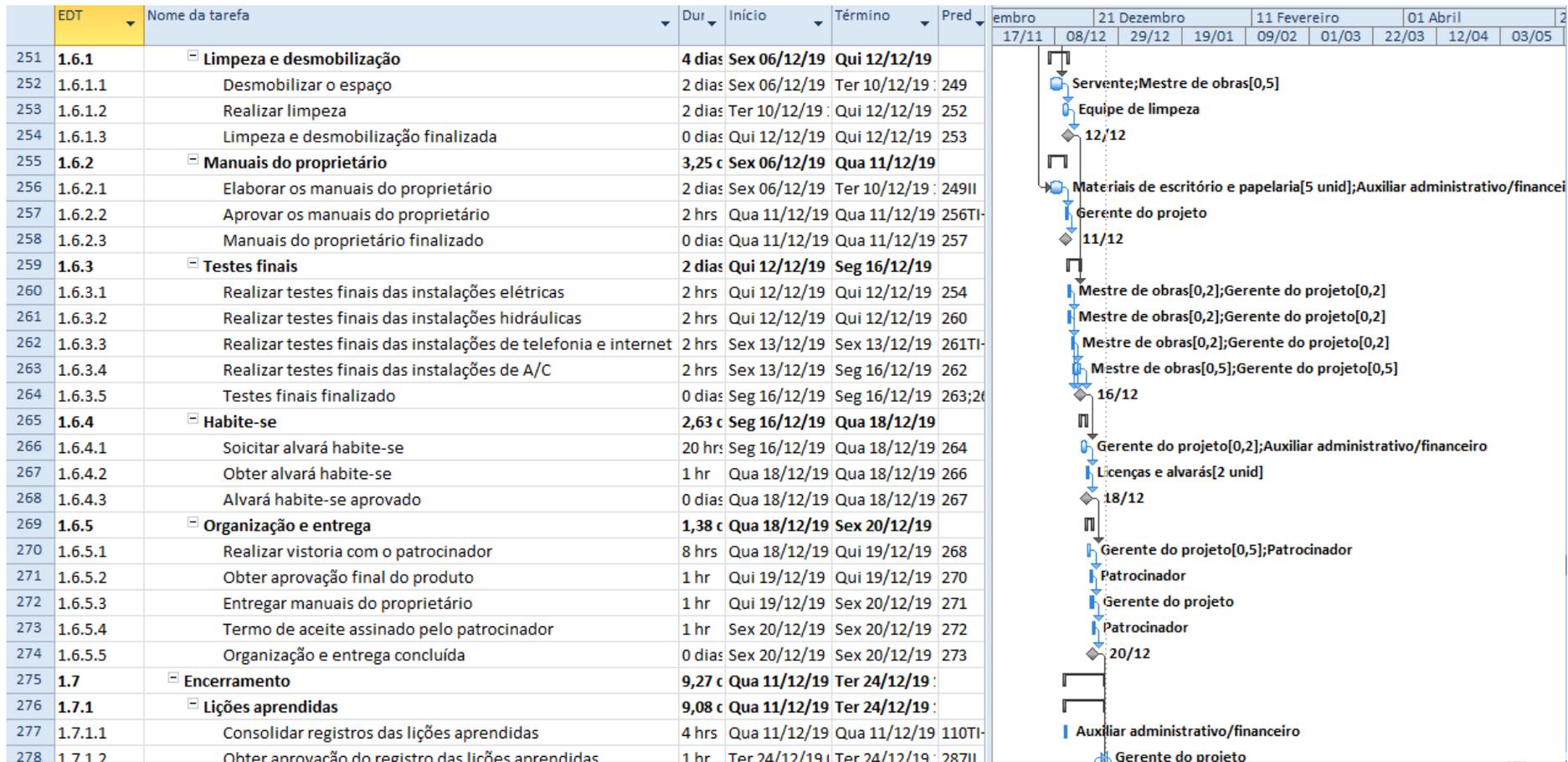


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

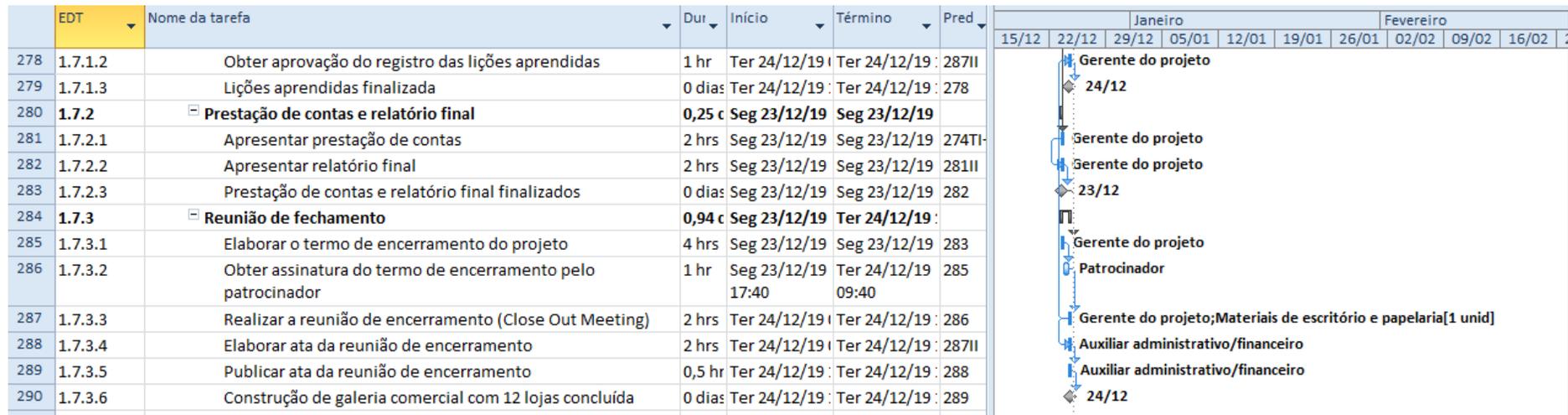


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO

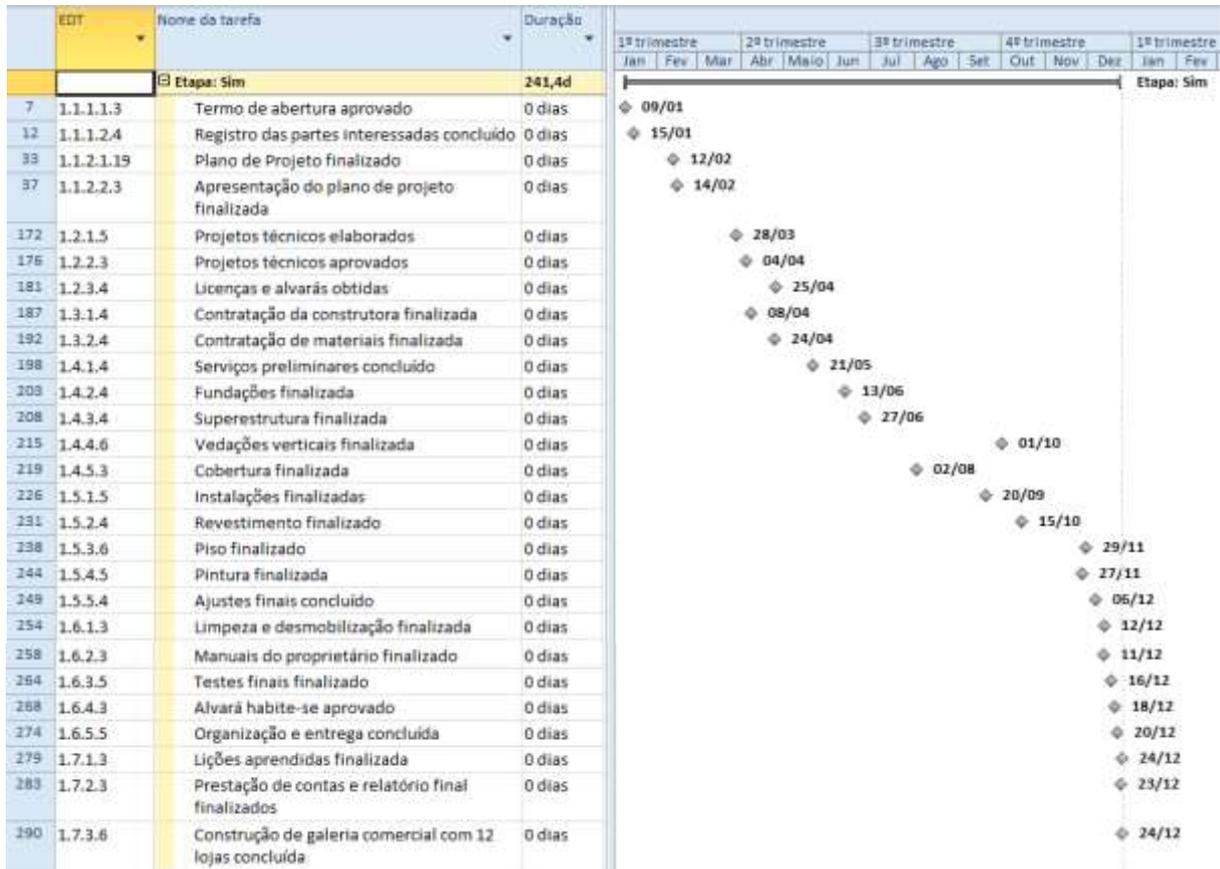


Figura 3 - Gráfico de Marcos

GESTÃO DE CUSTOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DE CUSTOS

O plano de gerenciamento de custos foi definido tendo como base a visão da construtora e a experiência da mesma em projetos anteriores, aliando as técnicas e ferramentas, como reuniões, opinião especializada e técnicas analíticas.

Na estimativa dos custos foi levada em consideração a solicitação do patrocinador, envolvendo a qualidade e a expectativa do produto final, bem como os riscos do projeto relacionados com prazos e recursos. Para realizar essa estimativa foram utilizados os seguintes documentos: linha de base do escopo, registro dos riscos e plano de gerenciamento de recursos humanos. Para ter maior sucesso nesse processo fez-se o uso de opinião especializada.

Já na etapa de determinar o orçamento de cada pacote com suas atividades, na maioria dos casos, foi utilizada a estimativa de três pontos e a análoga, levando sempre em consideração lições aprendidas de projetos semelhantes desenvolvidos anteriormente. Na elaboração do orçamento do projeto foi utilizado o MS Project.

Com a finalidade de realizar o controle e monitoramento desses custos, ao decorrer do projeto serão realizadas reuniões para avaliar a análise desempenho do projeto e analisar o valor disponível de reservas. Toda a comunicação deverá ser registrada e feita a partir de e-mails e/ou documentos legais da empresa. Isso se aplica para comunicados, solicitações, respostas e alertas.

RESERVAS GERENCIAIS

Na elaboração do projeto ficou acordada uma reserva gerencial de 7% (sete por cento) do valor total orçado para o projeto, ou seja, foi definido o valor total de R\$ 30.771,34 (trinta mil, setecentos e setenta e um reais e trinta e quatro centavos).

RESERVAS DE CONTINGÊNCIA

Para as reservas de contingência foi definido o valor total de R\$ 29.638,14 (vinte e nove mil, seiscentos e trinta e oito reais e quatorze centavos), de acordo com o valor estimado no plano de resposta aos riscos. Esse valor está acordado no orçamento.

PLANO DE PROJETO

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS CUSTOS DO PROJETO

A avaliação dos custos do projeto será feita quinzenalmente durante as reuniões de acompanhamento da equipe do projeto. Os relatórios de progresso irão apresentar progresso planejado (linha de base), realizado (avanço do projeto) e *forecast*.

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	22/01/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

PLANO DE PROJETO

DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP

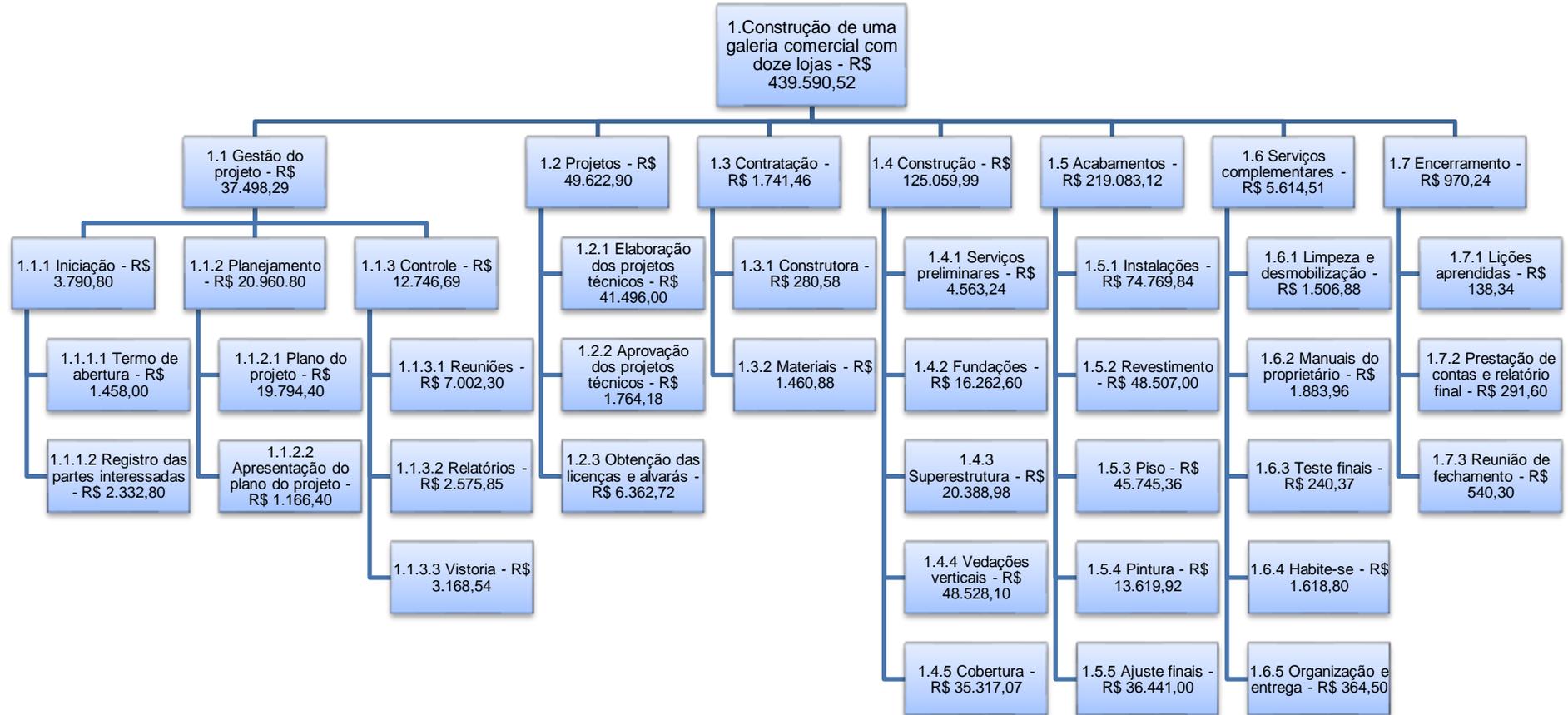


Figura 4 - EAP de Custos

Obs: O orçamento acima está sem as reservas gerencial e de contingência.

PLANO DE PROJETO

ORÇAMENTO DO PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1	Construção de uma galeria comercial com 12 lojas	247,4 dias		R\$ 439.590,52
1.1	Gestão do projeto	241,58 dias		R\$ 37.498,29
1.1.1	Iniciação	10 dias		R\$ 3.790,80
1.1.1.1	Termo de abertura	6 dias		R\$ 1.458,00
1.1.1.1.1	Elaborar termo de abertura	5 dias	Gerente do projeto[0,5]	R\$ 1.458,00
1.1.1.1.2	Aprovar o termo de abertura	1 dia	Patrocinador	R\$ 0,00
1.1.1.1.3	Termo de abertura aprovado	0 dias		R\$ 0,00
1.1.1.2	Registro das partes interessadas	4 dias		R\$ 2.332,80
1.1.1.2.1	Elaborar registro dos stakeholders	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.1.2.2	Coletar requisitos das partes interessadas	2 dias	Gerente do projeto	R\$ 1.166,40
1.1.1.2.3	Fazer gerenciamento das partes interessadas	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.1.2.4	Registro das partes interessadas concluído	0 dias		R\$ 0,00
1.1.2	Planejamento	21 dias		R\$ 20.960,80
1.1.2.1	Plano do projeto	19 dias	Consultoria especializada	R\$ 19.794,40
1.1.2.1.1	Elaborar plano de gerenciamento de escopo	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.2	Elaborar EAP	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.3	Elaborar plano de gerenciamento de tempo	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.4	Elaborar cronograma	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.5	Elaborar plano de gerenciamento de custo	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.6	Elaborar orçamento	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.7	Elaborar plano de gerenciamento de pessoas	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.8	Elaborar organograma	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.9	Elaborar matriz de responsabilidades	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.10	Elaborar plano de gerenciamento de comunicações e partes interessadas	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.11	Elaborar plano de gerenciamento de qualidade	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.12	Elaborar requisitos de qualidade	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.13	Elaborar plano de gerenciamento de aquisições	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.2.1.14	Elaborar declarações de trabalho	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.15	Elaborar plano de gerenciamento de riscos	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.16	Elaborar plano de resposta a riscos	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.17	Consolidar plano de gerenciamento de projeto	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.1.18	Buffer de tempo	2 dias		R\$ 0,00
1.1.2.1.19	Plano de Projeto finalizado	0 dias		R\$ 0,00
1.1.2.2	Apresentação do plano do projeto	2 dias		R\$ 1.166,40
1.1.2.2.1	Apresentar plano de gerenciamento de projeto	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.2.2	Obter aprovação do plano de gerenciamento de projeto	1 dia	Gerente do projeto	R\$ 583,20
1.1.2.2.3	Apresentação do plano de projeto finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.1.3	Controle	235,58 dias		R\$ 12.746,69
1.1.3.1	Reuniões	235,25 dias		R\$ 7.002,30
1.1.3.1.1	Reunião inicial	2 hrs		R\$ 0,00
1.1.3.1.2	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto	204,25 dias		R\$ 4.498,70
1.1.3.1.2.1	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 1	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid];Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.2	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 2	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid];Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.3	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 3	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid];Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.4	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 4	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid];Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.5	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 5	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid];Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.6	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 6	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid];Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.7	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 7	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.3.1.2.8	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 8	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.9	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 9	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.10	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 10	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto[0,5]	R\$ 134,90
1.1.3.1.2.11	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 11	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.12	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 12	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.13	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 13	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.14	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 14	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.15	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 15	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.16	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 16	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.17	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 17	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.18	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 18	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.19	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 19	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.20	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 20	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.21	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 21	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.2.22	Reunião de acompanhamento da equipe do projeto 22	2 hrs	Materiais de escritório e papelaria[1 unid]; Gerente do projeto	R\$ 207,80
1.1.3.1.3	Reunião com fornecedores	210,25 dias		R\$ 1.603,80
1.1.3.1.3.1	Reunião com fornecedores 1	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.3.2	Reunião com fornecedores 2	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.3.1.3.3	Reunião com fornecedores 3	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.3.4	Reunião com fornecedores 4	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.3.5	Reunião com fornecedores 5	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.3.6	Reunião com fornecedores 6	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.3.7	Reunião com fornecedores 7	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.3.8	Reunião com fornecedores 8	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.3.9	Reunião com fornecedores 9	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.3.10	Reunião com fornecedores 10	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.3.11	Reunião com fornecedores 11	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.1.3.1.4	Elaborar ata de reunião	204,25 dias		R\$ 719,84
1.1.3.1.4.1	1 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.2	2 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.3	3 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.4	4 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.5	5 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.6	6 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.7	7 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.8	8 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.9	9 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.10	10 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.11	11 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.12	12 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.13	13 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.14	14 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.15	15 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.3.1.4.16	16 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.17	17 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.18	18 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.19	19 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.20	20 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.21	21 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.4.22	22 Elaborar ata de reunião	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.1.3.1.5	Registrar lições aprendidas	194,13 dias		R\$ 179,96
1.1.3.1.5.1	Registrar lições aprendidas 1	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.2	Registrar lições aprendidas 2	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.3	Registrar lições aprendidas 3	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.4	Registrar lições aprendidas 4	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.5	Registrar lições aprendidas 5	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.6	Registrar lições aprendidas 6	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.7	Registrar lições aprendidas 7	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.8	Registrar lições aprendidas 8	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.9	Registrar lições aprendidas 9	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.10	Registrar lições aprendidas 10	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.1.5.11	Registrar lições aprendidas 11	1 hr	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 16,36
1.1.3.2	Relatórios	214,58 dias		R\$ 2.575,85
1.1.3.2.1	Elaborar relatório de desempenho do projeto	204,25 dias		R\$ 1.322,20
1.1.3.2.1.1	Elaborar relatório de desempenho do projeto 1	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.3	Elaborar relatório de desempenho do projeto 3	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.4	Elaborar relatório de desempenho do projeto 4	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.3.2.1.5	Elaborar relatório de desempenho do projeto 5	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.6	Elaborar relatório de desempenho do projeto 6	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.7	Elaborar relatório de desempenho do projeto 7	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.8	Elaborar relatório de desempenho do projeto 8	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.9	Elaborar relatório de desempenho do projeto 9	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.10	Elaborar relatório de desempenho do projeto 10	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.11	Elaborar relatório de desempenho do projeto 11	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.12	Elaborar relatório de desempenho do projeto 12	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.13	Elaborar relatório de desempenho do projeto 13	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.14	Elaborar relatório de desempenho do projeto 14	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.15	Elaborar relatório de desempenho do projeto 15	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.16	Elaborar relatório de desempenho do projeto 16	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.17	Elaborar relatório de desempenho do projeto 17	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.18	Elaborar relatório de desempenho do projeto 18	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.19	Elaborar relatório de desempenho do projeto 19	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.20	Elaborar relatório de desempenho do projeto 20	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.1.21	Elaborar relatório de desempenho do projeto 21	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.3.2.1.22	Elaborar relatório de desempenho do projeto 22	2 hrs	Gerente do projeto[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 60,10
1.1.3.2.2	Elaborar relatório final do projeto	3,33 dias	Gerente do projeto[0,3];Engenheiro civil[0,3];Auxiliar administrativo/financeiro[0,2]	R\$ 1.253,65
1.1.3.3	Vistoria	140,13 dias		R\$ 3.168,54
1.1.3.3.1	Vistoria 1	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.2	Vistoria 2	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.3	Vistoria 3	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.4	Vistoria 4	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.5	Vistoria 5	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.6	Vistoria 6	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.7	Vistoria 7	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.8	Vistoria 8	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.9	Vistoria 9	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.10	Vistoria 10	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.11	Vistoria 11	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.12	Vistoria 12	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.13	Vistoria 13	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.14	Vistoria 14	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.15	Vistoria 15	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.16	Vistoria 16	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.17	Vistoria 17	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.18	Vistoria 18	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.19	Vistoria 19	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.20	Vistoria 20	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.21	Vistoria 21	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.1.3.3.22	Vistoria 22	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.23	Vistoria 23	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.24	Vistoria 24	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.25	Vistoria 25	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.26	Vistoria 26	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.27	Vistoria 27	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.28	Vistoria 28	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.1.3.3.29	Vistoria 29	1 hr	Mestre de obras;Gerente do projeto	R\$ 109,26
1.2	Projetos	48,63 dias		R\$ 49.622,90
1.2.1	Elaboração dos projetos técnicos	30 dias		R\$ 41.496,00
1.2.1.1	Elaborar os projetos de arquitetura	8 dias	Arquiteto;Projetos técnicos[1]	R\$ 10.665,60
1.2.1.2	Elaborar os projetos de estrutura	7 dias	Engenheiro civil;Projetos técnicos[1]	R\$ 10.082,40
1.2.1.3	Elaborar os projetos de fundação	5 dias	Engenheiro civil;Projetos técnicos[1]	R\$ 8.916,00
1.2.1.4	Elaborar os projetos de instalações	10 dias	Engenheiro civil[0,5];Arquiteto[0,5];Projetos técnicos[1]	R\$ 11.832,00
1.2.1.5	Projetos técnicos elaborados	0 dias		R\$ 0,00
1.2.2	Aprovação dos projetos técnicos	4,63 dias		R\$ 1.764,18
1.2.2.1	Analisar os projetos técnicos	4 dias	Gerente do projeto[0,6]	R\$ 1.399,68
1.2.2.2	Aprovar os projetos técnicos	5 hrs	Gerente do projeto;Patrocinador	R\$ 364,50
1.2.2.3	Projetos técnicos aprovados	0 dias		R\$ 0,00
1.2.3	Obtenção das licenças e alvarás	14 dias	Licenças e alvarás[10 unid]	R\$ 6.362,72
1.2.3.1	Solicitar junto aos órgãos responsáveis as licenças e alvarás necessários	3 dias	Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 196,32
1.2.3.2	Obter as licenças e alvarás necessários	4 dias	Gerente do projeto[0,5]	R\$ 1.166,40
1.2.3.3	Buffer de tempo	7 dias		R\$ 0,00
1.2.3.4	Licenças e alvarás obtidas	0 dias		R\$ 0,00
1.3	Contratação	12,25 dias		R\$ 1.741,46
1.3.1	Construtora	1,13 dias		R\$ 280,58

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.3.1.1	Solicitar 3 orçamentos de construtora	4 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro[0,5]	R\$ 32,72
1.3.1.2	Selecionar o melhor orçamento	2 hrs	Gerente do projeto[0,2]	R\$ 29,16
1.3.1.3	Fazer a contratação da construtora	3 hrs	Gerente do projeto	R\$ 218,70
1.3.1.4	Contratação da construtora finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.3.2	Materiais	12,25 dias		R\$ 1.460,88
1.3.2.1	Solicitar orçamentos para os materiais a serem adquiridos	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.3.2.2	Selecionar fornecedores	10 dias	Gerente do projeto[0,2]	R\$ 1.166,40
1.3.2.3	Realizar compra de materiais	2 dias	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 261,76
1.3.2.4	Contratação de materiais finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.4	Construção	102,33 dias		R\$ 125.059,99
1.4.1	Serviços preliminares	10,33 dias	Materiais e equipamentos dos serviços preliminares[1]	R\$ 4.563,24
1.4.1.1	Executar barracão de obra	7 dias	Servente;Carpinteiro	R\$ 1.357,44
1.4.1.2	Executar gabarito na obra	3 dias	Servente;Carpinteiro	R\$ 581,76
1.4.1.3	Locar a obra	0,33 dias	Engenheiro civil;Carpinteiro;Servente	R\$ 259,04
1.4.1.4	Serviços preliminares concluído	0 dias		R\$ 0,00
1.4.2	Fundações	17 dias	Materiais e equipamentos de fundação[1]	R\$ 16.262,60
1.4.2.1	Escavar o solo	5 dias	Servente	R\$ 360,00
1.4.2.2	Executar fundações superficiais	10 dias	Pedreiro;Servente;Mestre de obras[0,5]	R\$ 3.393,60
1.4.2.3	Reaterrar	2 dias	Servente	R\$ 144,00
1.4.2.4	Fundações finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.4.3	Superestrutura	8 dias	Materiais e equipamentos de superestrutura[1]	R\$ 20.388,98
1.4.3.1	Montar forma da superestrutura	3,5 dias	Carpinteiro[2];Servente[2]	R\$ 1.357,44
1.4.3.2	Assentar aço da superestrutura	7 dias	Armador;Servente;Mestre de obras[0,5]	R\$ 2.375,52
1.4.3.3	Concretar superestrutura	1 dia	Pedreiro[3];Servente[3];Mestre de obras[0,3]	R\$ 669,02
1.4.3.4	Superestrutura finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.4.4	Vedações verticais	46 dias	Materiais e equipamentos para vedações verticais[1]	R\$ 48.528,10
1.4.4.1	Marcar alvenaria	4 dias	Servente;Mestre de obras[0,3]	R\$ 637,06

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.4.4.2	Levantar alvenaria	20 dias	Pedreiro;Mestre de obras[0,5]	R\$ 5.347,20
1.4.4.3	Realizar chapisco	5 dias	Servente;Mestre de obras[0,2]	R\$ 650,88
1.4.4.4	Realizar reboco das paredes	11 dias	Pedreiro;Mestre de obras[0,5]	R\$ 2.940,96
1.4.4.5	Buffer de tempo	6 dias		R\$ 0,00
1.4.4.6	Vedações verticais finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.4.5	Cobertura	18 dias	Materiais e equipamentos para cobertura[1]	R\$ 35.317,07
1.4.5.1	Instalar estrutura de base metálica	8 dias	Armador;Mestre de obras[0,3]	R\$ 1.673,47
1.4.5.2	Fixar as telhas de aço	10 dias	Armador;Servente;Mestre de obras[0,5]	R\$ 3.393,60
1.4.5.3	Cobertura finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.5	Acabamentos	69 dias		R\$ 219.083,12
1.5.1	Instalações	15 dias		R\$ 74.769,84
1.5.1.1	Realizar instalação hidráulica	15 dias	Materiais e equipamentos de instalação hidráulica[1];Encanador;Servente	R\$ 34.020,80
1.5.1.2	Realizar instalação elétrica	12 dias	Materiais e equipamentos de instalação elétricos[1];Eletricista;Servente	R\$ 33.327,04
1.5.1.3	Realizar instalação de A/C	6 dias	Materiais e equipamentos de A/C[1];Técnico de refrigeração	R\$ 4.622,00
1.5.1.4	Realizar instalação de telefonia e internet	4 dias	Materiais e equipamentos de telefonia e internet[1]	R\$ 2.800,00
1.5.1.5	Instalações finalizadas	0 dias		R\$ 0,00
1.5.2	Revestimento	17 dias	Materiais e equipamentos para aplicação do revestimento[1]	R\$ 48.507,00
1.5.2.1	Aplicar revestimento cerâmico	15 dias	Pintor;Servente	R\$ 2.908,80
1.5.2.2	Rejuntar revestimento cerâmico	2 dias	Servente	R\$ 144,00
1.5.2.3	Instalar forro de gesso	10 dias	Gesseiro	R\$ 1.219,20
1.5.2.4	Revestimento finalizado	0 dias		R\$ 0,00
1.5.3	Piso	49 dias	Materiais e equipamentos para execução do piso[1]	R\$ 45.745,36
1.5.3.1	Executar contra piso	6 dias	Pedreiro;Mestre de obras[0,5]	R\$ 1.604,16
1.5.3.2	Assentar piso cerâmico	20 dias	Pedreiro;Servente;Mestre de obras[0,4]	R\$ 6.205,44
1.5.3.3	Assentar soleiras	3 dias	Pedreiro	R\$ 365,76
1.5.3.4	Rejuntar piso	10 dias	Servente	R\$ 720,00

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.5.3.5	Buffer de tempo	10 dias		R\$ 0,00
1.5.3.6	Piso finalizado	0 dias		R\$ 0,00
1.5.4	Pintura	33 dias	Materiais e equipamentos de pintura[1]	R\$ 13.619,92
1.5.4.1	Aplicar massa corrida	10 dias	Pintor;Mestre de obras[0,4]	R\$ 2.382,72
1.5.4.2	Lixar paredes	5 dias	Servente	R\$ 360,00
1.5.4.3	Realizar pintura	10 dias	Pintor	R\$ 1.219,20
1.5.4.4	Buffer de tempo	5 dias		R\$ 0,00
1.5.4.5	Pintura finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.5.5	Ajustes finais	4 dias		R\$ 36.441,00
1.5.5.1	Instalar kits de banheiro	2 dias	Materiais e equipamentos dos kits de banheiro[1]	R\$ 2.365,00
1.5.5.2	Instalar kit portas	2 dias	Materiais e equipamentos para kits de porta[1]	R\$ 1.200,00
1.5.5.3	Instalar esquadrias de vidros	4 dias	Materiais e equipamentos de vidraçaria[1]	R\$ 32.876,00
1.5.5.4	Ajustes finais concluído	0 dias		R\$ 0,00
1.6	Serviços complementares	10 dias		R\$ 5.614,51
1.6.1	Limpeza e desmobilização	4 dias	Materiais de limpeza[1]	R\$ 1.506,88
1.6.1.1	Desmobilizar o espaço	2 dias	Servente;Mestre de obras[0,5]	R\$ 434,88
1.6.1.2	Realizar limpeza	2 dias	Equipe de limpeza	R\$ 320,00
1.6.1.3	Limpeza e desmobilização finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.6.2	Manuais do proprietário	3,25 dias		R\$ 1.883,96
1.6.2.1	Elaborar os manuais do proprietário	2 dias	Materiais de escritório e papelaria[5 unid];Auxiliar administrativo/financeiro;Engenheiro civil	R\$ 1.738,16
1.6.2.2	Aprovar os manuais do proprietário	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.6.2.3	Manuais do proprietário finalizado	0 dias		R\$ 0,00
1.6.3	Testes finais	2 dias		R\$ 240,37
1.6.3.1	Realizar testes finais das instalações elétricas	2 hrs	Mestre de obras[0,2];Gerente do projeto[0,2]	R\$ 43,70
1.6.3.2	Realizar testes finais das instalações hidráulicas	2 hrs	Mestre de obras[0,2];Gerente do projeto[0,2]	R\$ 43,70
1.6.3.3	Realizar testes finais das instalações de telefonia e internet	2 hrs	Mestre de obras[0,2];Gerente do projeto[0,2]	R\$ 43,70
1.6.3.4	Realizar testes finais das instalações de A/C	2 hrs	Mestre de obras[0,5];Gerente do projeto[0,5]	R\$ 109,26
1.6.3.5	Testes finais finalizado	0 dias		R\$ 0,00
1.6.4	Habite-se	2,63 dias		R\$ 1.618,80

PLANO DE PROJETO

Tabela 3 - Orçamento do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos	Custo
1.6.4.1	Solicitar alvará habite-se	20 hrs	Gerente do projeto[0,2];Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 618,80
1.6.4.2	Obter alvará habite-se	1 hr	Licenças e alvarás[2 unid]	R\$ 1.000,00
1.6.4.3	Alvará habite-se aprovado	0 dias		R\$ 0,00
1.6.5	Organização e entrega	1,38 dias		R\$ 364,50
1.6.5.1	Realizar vistoria com o patrocinador	8 hrs	Gerente do projeto[0,5];Patrocinador	R\$ 291,60
1.6.5.2	Obter aprovação final do produto	1 hr	Patrocinador	R\$ 0,00
1.6.5.3	Entregar manuais do proprietário	1 hr	Gerente do projeto	R\$ 72,90
1.6.5.4	Termo de aceite assinado pelo patrocinador	1 hr	Patrocinador	R\$ 0,00
1.6.5.5	Organização e entrega concluída	0 dias		R\$ 0,00
1.7	Encerramento	9,27 dias		R\$ 970,24
1.7.1	Lições aprendidas	9,08 dias		R\$ 138,34
1.7.1.1	Consolidar registros das lições aprendidas	4 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 65,44
1.7.1.2	Obter aprovação do registro das lições aprendidas	1 hr	Gerente do projeto	R\$ 72,90
1.7.1.3	Lições aprendidas finalizada	0 dias		R\$ 0,00
1.7.2	Prestação de contas e relatório final	0,25 dias		R\$ 291,60
1.7.2.1	Apresentar prestação de contas	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.7.2.2	Apresentar relatório final	2 hrs	Gerente do projeto	R\$ 145,80
1.7.2.3	Prestação de contas e relatório final finalizados	0 dias		R\$ 0,00
1.7.3	Reunião de fechamento	0,94 dias		R\$ 540,30
1.7.3.1	Elaborar o termo de encerramento do projeto	4 hrs	Gerente do projeto	R\$ 291,60
1.7.3.2	Obter assinatura do termo de encerramento pelo patrocinador	1 hr	Patrocinador	R\$ 0,00
1.7.3.3	Realizar a reunião de encerramento (Close Out Meeting)	2 hrs	Gerente do projeto;Materiais de escritório e papelaria[1 unid]	R\$ 207,80
1.7.3.4	Elaborar ata da reunião de encerramento	2 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 32,72
1.7.3.5	Publicar ata da reunião de encerramento	0,5 hrs	Auxiliar administrativo/financeiro	R\$ 8,18
1.7.3.6	Construção de galeria comercial com 12 lojas concluída	0 dias		R\$ 0,00

PLANO DE PROJETO

ORÇAMENTO DO PROJETO POR RECURSO

Tabela 4 - Orçamento por Recurso

Nome do recurso	Tipo	Unidade do Material	Iniciais	Grupo	Taxa padrão	Trabalho	Custo
Grupo: Documentação				Documentos			R\$ 6.000,00
Licenças e alvarás	Material	unid	L	Documentos	R\$ 500,00	12 unid	R\$ 6.000,00
Grupo: Materiais				Materiais			R\$ 298.153,00
Materiais de escritório e papelaria	Material	unid	ME	Materiais	R\$ 62,00	28 unid	R\$ 1.736,00
Materiais e equipamentos dos serviços preliminares	Material		M	Materiais	R\$ 2.365,00	1	R\$ 2.365,00
Materiais e equipamentos de fundação	Material		M	Materiais	R\$ 12.365,00	1	R\$ 12.365,00
Materiais e equipamentos de superestrutura	Material		MS	Materiais	R\$ 15.987,00	1	R\$ 15.987,00
Materiais e equipamentos para vedações verticais	Material		M	Materiais	R\$ 38.952,00	1	R\$ 38.952,00
Materiais e equipamentos para cobertura	Material		M	Materiais	R\$ 30.250,00	1	R\$ 30.250,00
Materiais e equipamentos de instalação elétricos	Material		ME	Materiais	R\$ 31.000,00	1	R\$ 31.000,00
Materiais e equipamentos de instalação hidráulica	Material		MH	Materiais	R\$ 31.112,00	1	R\$ 31.112,00
Materiais e equipamentos de telefonia e internet	Material		M	Materiais	R\$ 2.800,00	1	R\$ 2.800,00
Materiais e equipamentos de A/C	Material		M	Materiais	R\$ 3.650,00	1	R\$ 3.650,00
Materiais e equipamentos para aplicação do revestimento	Material		M	Materiais	R\$ 44.235,00	1	R\$ 44.235,00
Materiais e equipamentos para execução do piso	Material		M	Materiais	R\$ 36.850,00	1	R\$ 36.850,00
Materiais e equipamentos de pintura	Material		M	Materiais	R\$ 9.658,00	1	R\$ 9.658,00
Materiais e equipamentos de vidraçaria	Material		M	Materiais	R\$ 32.876,00	1	R\$ 32.876,00

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 - Orçamento por Recurso (continuação)

Nome do recurso	Tipo	Unidade do Material	Iniciais	Grupo	Taxa padrão	Trabalho	Custo
Materiais e equipamentos dos kits de banheiro	Material		M	Materiais	R\$ 2.365,00	1	R\$ 2.365,00
Materiais e equipamentos para kits de porta	Material		M	Materiais	R\$ 1.200,00	1	R\$ 1.200,00
Materiais de limpeza	Material		M	Materiais	R\$ 752,00	1	R\$ 752,00
Grupo: Recursos Humanos				Recursos Humanos		4.146,23 hrs	R\$ 111.437,52
Patrocinador	Trabalho		PATR	Recursos Humanos	R\$ 0,00/hr	20 hrs	R\$ 0,00
Gerente do projeto	Trabalho		GP	Recursos Humanos	R\$ 72,90/hr	403 hrs	R\$ 29.378,70
Arquiteto	Trabalho		ARQ	Recursos Humanos	R\$ 72,90/hr	104 hrs	R\$ 7.581,60
Consultoria especializada	Trabalho		CONS	Recursos Humanos	R\$ 65,00/hr	152 hrs	R\$ 9.880,00
Armador	Trabalho		ARM	Recursos Humanos	R\$ 15,24/hr	200 hrs	R\$ 3.048,00
Engenheiro civil	Trabalho		EC	Recursos Humanos	R\$ 72,90/hr	162,67 hrs	R\$ 11.858,40
Auxiliar administrativo/financeiro	Trabalho		AUXADM	Recursos Humanos	R\$ 16,36/hr	156,83 hrs	R\$ 2.565,79
Mestre de obras	Trabalho		MO	Recursos Humanos	R\$ 36,36/hr	430,4 hrs	R\$ 15.649,34
Pedreiro	Trabalho		PEDR	Recursos Humanos	R\$ 15,24/hr	584 hrs	R\$ 8.900,16
Servente	Trabalho		SERV	Recursos Humanos	R\$ 9,00/hr	1.154,67 hrs	R\$ 10.392,00
Eletricista	Trabalho		ELET	Recursos Humanos	R\$ 15,24/hr	96 hrs	R\$ 1.463,04
Encanador	Trabalho		ENC	Recursos Humanos	R\$ 15,24/hr	120 hrs	R\$ 1.828,80
Pintor	Trabalho		PINT	Recursos Humanos	R\$ 15,24/hr	280 hrs	R\$ 4.267,20
Carpinteiro	Trabalho		CARP	Recursos Humanos	R\$ 15,24/hr	138,67 hrs	R\$ 2.113,28
Equipe de limpeza	Trabalho		EL	Recursos Humanos	R\$ 20,00/hr	16 hrs	R\$ 320,00
Técnico de refrigeração	Trabalho		TR	Recursos Humanos	R\$ 20,25/hr	48 hrs	R\$ 972,00
Gesseiro	Trabalho		G	Recursos Humanos	R\$ 15,24/hr	80 hrs	R\$ 1.219,20
Grupo: Serviços				Serviços			R\$ 24.000,00
Projetos técnicos	Material		PT	Serviços	R\$ 6.000,00	4	R\$ 24.000,00

PLANO DE PROJETO

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO

Tabela 5 - Cronograma de Desembolso

EDT	Nome da tarefa	Duração	Início	Término	Custo
1	Construção de uma galeria comercial com 12 lojas	247,4 dias	Qua 02/01/19	Ter 24/12/19	R\$ 439.590,52
1.1	Gestão do projeto	241,58 dias	Qua 02/01/19	Seg 16/12/19	R\$ 37.498,29
1.1.1	Iniciação	10 dias	Qua 02/01/19	Ter 15/01/19	R\$ 3.790,80
1.1.1.1	Termo de abertura	6 dias	Qua 02/01/19	Qua 09/01/19	R\$ 1.458,00
1.1.1.2	Registro das partes interessadas	4 dias	Qui 10/01/19	Ter 15/01/19	R\$ 2.332,80
1.1.2	Planejamento	21 dias	Qua 16/01/19	Qui 14/02/19	R\$ 20.960,80
1.1.2.1	Plano do projeto	19 dias	Qua 16/01/19	Ter 12/02/19	R\$ 19.794,40
1.1.2.2	Apresentação do plano do projeto	2 dias	Qua 13/02/19	Qui 14/02/19	R\$ 1.166,40
1.1.3	Controle	235,58 dias	Qui 10/01/19	Seg 16/12/19	R\$ 12.746,69
1.1.3.1	Reuniões	235,25 dias	Qui 10/01/19	Seg 16/12/19	R\$ 7.002,30
1.1.3.2	Relatórios	214,58 dias	Seg 11/02/19	Seg 16/12/19	R\$ 2.575,85
1.1.3.3	Vistoria	140,13 dias	Qui 16/05/19	Qui 28/11/19	R\$ 3.168,54
1.2	Projetos	48,63 dias	Sex 15/02/19	Qui 25/04/19	R\$ 49.622,90
1.2.1	Elaboração dos projetos técnicos	30 dias	Sex 15/02/19	Qui 28/03/19	R\$ 41.496,00
1.2.2	Aprovação dos projetos técnicos	4,63 dias	Sex 29/03/19	Qui 04/04/19	R\$ 1.764,18
1.2.3	Obtenção das licenças e alvarás	14 dias	Qui 04/04/19	Qui 25/04/19	R\$ 6.362,72
1.3	Contratação	12,25 dias	Sex 05/04/19	Qua 24/04/19	R\$ 1.741,46
1.3.1	Construtora	1,13 dias	Sex 05/04/19	Seg 08/04/19	R\$ 280,58
1.3.2	Materiais	12,25 dias	Sex 05/04/19	Qua 24/04/19	R\$ 1.460,88
1.4	Construção	102,33 dias	Seg 06/05/19	Ter 01/10/19	R\$ 125.059,99
1.4.1	Serviços preliminares	10,33 dias	Seg 06/05/19	Ter 21/05/19	R\$ 4.563,24
1.4.2	Fundações	17 dias	Ter 21/05/19	Qui 13/06/19	R\$ 16.262,60
1.4.3	Superestrutura	8 dias	Qui 13/06/19	Qui 27/06/19	R\$ 20.388,98
1.4.4	Vedações verticais	46 dias	Seg 29/07/19	Ter 01/10/19	R\$ 48.528,10
1.4.5	Cobertura	18 dias	Ter 09/07/19	Sex 02/08/19	R\$ 35.317,07
1.5	Acabamentos	69 dias	Sex 30/08/19	Sex 06/12/19	R\$ 219.083,12
1.5.1	Instalações	15 dias	Sex 30/08/19	Sex 20/09/19	R\$ 74.769,84
1.5.2	Revestimento	17 dias	Ter 01/10/19	Qui 24/10/19	R\$ 48.507,00
1.5.3	Piso	49 dias	Sex 20/09/19	Sex 29/11/19	R\$ 45.745,36
1.5.4	Pintura	33 dias	Qui 10/10/19	Qua 27/11/19	R\$ 13.619,92
1.5.5	Ajustes finais	4 dias	Seg 02/12/19	Sex 06/12/19	R\$ 36.441,00
1.6	Serviços complementares	10 dias	Sex 06/12/19	Sex 20/12/19	R\$ 5.614,51
1.6.1	Limpeza e desmobilização	4 dias	Sex 06/12/19	Qui 12/12/19	R\$ 1.506,88
1.6.2	Manuais do proprietário	3,25 dias	Sex 06/12/19	Qua 11/12/19	R\$ 1.883,96
1.6.3	Testes finais	2 dias	Qui 12/12/19	Seg 16/12/19	R\$ 240,37
1.6.4	Habite-se	2,63 dias	Seg 16/12/19	Qua 18/12/19	R\$ 1.618,80
1.6.5	Organização e entrega	1,38 dias	Qua 18/12/19	Sex 20/12/19	R\$ 364,50
1.7	Encerramento	9,27 dias	Qua 11/12/19	Ter 24/12/19	R\$ 970,24
1.7.1	Lições aprendidas	9,08 dias	Qua 11/12/19	Ter 24/12/19	R\$ 138,34
1.7.2	Prestação de contas e relatório final	0,25 dias	Seg 23/12/19	Seg 23/12/19	R\$ 291,60
1.7.3	Reunião de fechamento	0,94 dias	Seg 23/12/19	Ter 24/12/19	R\$ 540,30

GESTÃO DAS COMUNICAÇÕES E DAS PARTES INTERESSADAS

PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES E PARTES INTERESSADAS

DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DAS COMUNICAÇÕES E DAS PARTES INTERESSADAS

O gerenciamento de Comunicações e Partes Interessadas do projeto será realizado com base nas boas práticas do Guia PMBOK, como Inclusão das partes interessadas em revisões de projetos e reuniões do projeto. Os documentos utilizados para elaborar o plano foram: o plano de gerenciamento do projeto, o registro das partes interessadas, fatores ambientais como: limites de riscos das partes interessadas, canais, ferramentas e sistemas de comunicação estabelecidos.

As principais ferramentas utilizadas no plano de comunicação desse projeto serão: telefone; e-mails (os e-mails deverão ter o mecanismo de confirmação de leitura); dropbox; reuniões e suas respectivas atas; visitas técnicas; documentos impressos; projeto estrutural, arquitetônico, hidro sanitário e elétrico.

O modelo de comunicação utilizada será predominantemente formal e escrito, porém, quando se fizer necessário será utilizada a comunicação informal e verbal.

Serão realizadas reuniões de acompanhamento do avanço do projeto quinzenalmente, mas quando for preciso, poderão ser realizadas reuniões extras e nesses casos os participantes deverão ser comunicados o mais rápido possível.

O plano de gerenciamento do projeto deverá ser de conhecimento de toda equipe do projeto, além de estar sempre disponível para consultas. As atualizações do plano serão controladas pelo CCM e quando isso acontecer, o gerente de projetos, o patrocinador e o engenheiro civil irão realizar a validação e só depois das mudanças validadas é que todos os envolvidos deverão tomar conhecimento.

Caso as ferramentas selecionadas não sejam suficientes para garantir uma eficaz comunicação ao longo do projeto, a situação será avaliada e serão propostas modificações e/ou inclusões para assegurar o engajamento das partes interessadas e uma comunicação apropriada.

EVENTOS DE COMUNICAÇÃO PARA ENGAJAMENTO DOS STAKEHOLDERS

O projeto terá os seguintes eventos de comunicação:

1. Reunião inicial (Kickoff)
 - a. Objetivo – Dar início formal ao projeto
 - b. Metodologia – Presencial
 - c. Responsável - Anna Barbosa – Gerente do projeto
 - d. Envolvidos – Patrocinador, equipe do projeto, gerente do projeto, equipe técnica, membros do CCM, auxiliar administrativo/financeiro.
 - e. Data e Horário – 10/01/2019.
 - f. Duração – 2 horas
 - g. Local – Sala de reunião do ponto de apoio.

2. Reunião de acompanhamento da Equipe do projeto (quinzenal)
 - a. Objetivo – Realizar o acompanhamento do desenvolvimento físico e financeiro do projeto.
 - b. Metodologia – Presencial
 - c. Responsável – Anna Barbosa – Gerente do projeto
 - d. Envolvidos – Patrocinador, equipe do projeto, gerente do projeto, equipe técnica, membros do CCM, auxiliar administrativo/financeiro.
 - e. Data e Horário – Quinzenalmente, toda quarta feira, a partir do dia 20/02/2019.
 - f. Duração – 2 horas
 - g. Local – Sala de reunião do ponto de apoio.

3. Reunião com fornecedores
 - a. Objetivo – Reunião para selecionar o melhor fornecedor, a partir, da oferta de preço de cada um.
 - b. Metodologia – Presencial
 - c. Responsável Anna Barbosa – Gerente do projeto
 - d. Envolvidos – Gerente do projeto e auxiliar administrativo/financeiro.
 - e. Data e Horário – Será realizada mensalmente a partir de 15/02/2019, horário a combinar.
 - f. Duração – Normalmente, cerca de duas horas.
 - g. Local – Sala de reunião do ponto de apoio.

4. Reunião de fechamento (close meeting)
 - a. Objetivo – Formalizar o encerramento do projeto
 - b. Metodologia – Presencial
 - c. Responsável – Anna Barbosa – Gerente do projeto
 - d. Envolvidos – Patrocinador, equipe do projeto, gerente do projeto, equipe técnica, membros do CCM, auxiliar administrativo/financeiro.
 - e. Data e Horário – 24/12/2019 – 15:00 horas.
 - f. Duração – 2 horas.
 - g. Local – Sala de reunião do ponto de apoio.

CRONOGRAMA DOS EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

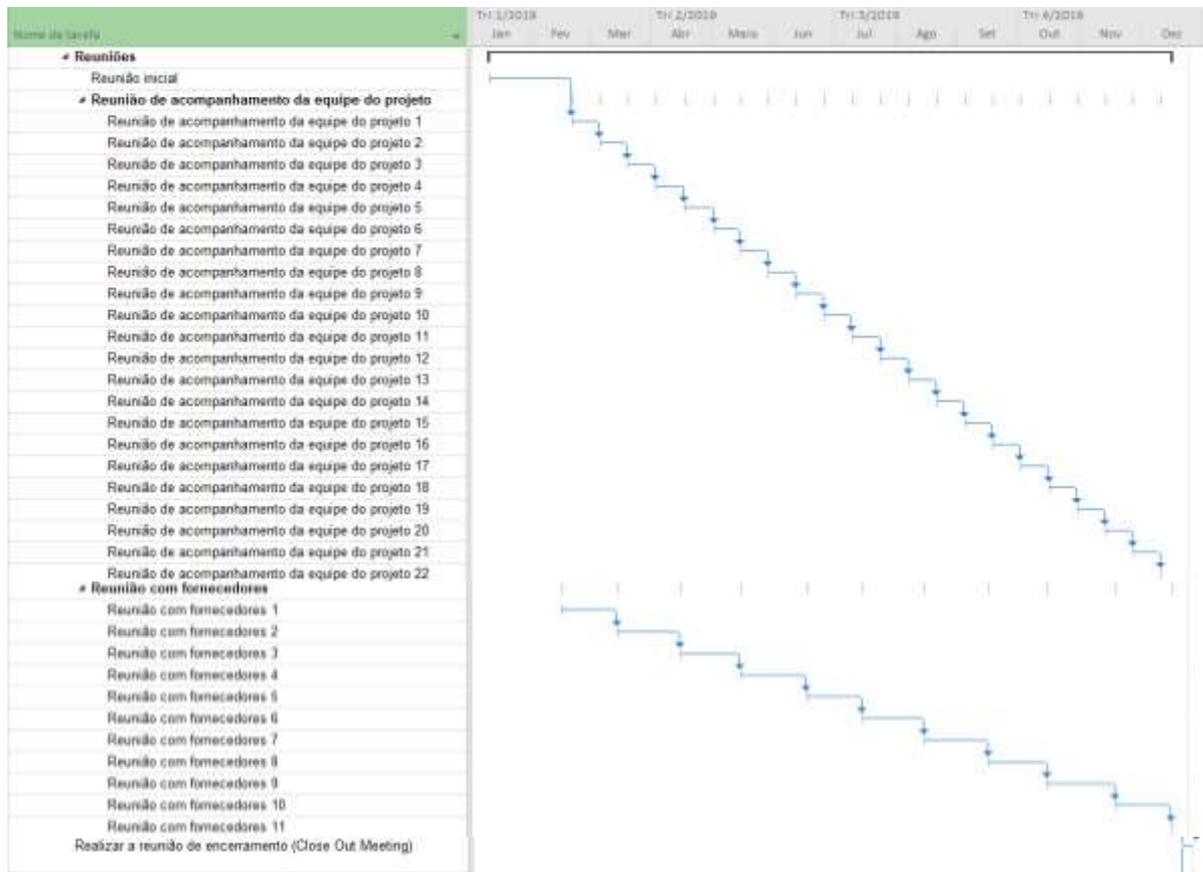


Figura 5 - Eventos de comunicação

RELATÓRIOS DO PROJETO

Os relatórios que irão compor o projeto são:

1) Relatórios de desenvolvimento do projeto

Os relatórios irão servir para realizar o acompanhamento da obra e deverão mostrar o desenvolvimento do projeto. Serão entregues quinzenalmente pelo gerente de projetos e deverão conter as seguintes informações:

- Comparativo entre o que foi programado e o executado;
- Comparativo entre o custo programado e o real;
- Sinalização de não conformidade de um requisito, quando ocorrer;
- Planos de ação para a não conformidade;
- Sugestões para o projeto.

2) Atas de reuniões

As atas de reuniões serão apresentadas ao final de cada reunião, contendo:

- Objetivo;
- Elaborador da ata;
- Participantes;
- Pontos de pauta;
- Tipo de distribuição (interna ou externa);
- Local, horário de início e duração da reunião;
- Registros dos itens abordados e as decisões tomadas referente a cada um;
- Registro de ausências.

3) Relatório final do projeto

Írá conter o parecer final do projeto, pontos positivos e negativos, custos finais, históricos, de forma geral, será uma consolidação dos relatórios de desenvolvimento que foram feitos ao longo de todo o projeto.

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	29/01/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

PLANO DE PROJETO

REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO

Tabela 6 – Registro dos Stakeholders do Projeto

Nome da parte interessada	Cargo / Função	Papel no projeto	Dados de Contato	Requisitos (Necessidades e Expectativas em relação ao projeto/produto)	Tipo de Influência	Grau de Influência	Estratégia de Comunicação
Patrocinador (Jucival Barbosa)	-	Solicitante e patrocinador do projeto	jucivalbarbosa@plazamall.com.br	Galeria comercial com 320m ² , construída no prazo de 12 meses, com custo total de R\$ 500.000,00	Positiva	Alta	Reuniões, e-mails, telefonemas e gráficos.
Anna Barbosa	Gerente do projeto	Gerencias as atividades	annabarbosa@plazamall.com.br	Concluir o projeto dentro do prazo, custo e com a qualidade solicitada pelo patrocinador	Positiva	Alta	Telefone, e-mail e reuniões
Equipe do projeto	Equipe	Equipe de desenvolvimento técnico	equipedoprojeto@plazamall.com.br	Desenvolver com eficiência as etapas técnicas do projeto	Positiva	Alta	Gerenciar de perto; Internet, telefone, e-mail e reuniões
Clientes e usuários do produto	-	Cliente	-	Locar salas comerciais com ambiente confortável, a fim de oferecer conforto aos seus clientes.	Positiva	Alta	Reunião e e-mail
Arquiteto contratado	Equipe	Equipe de desenvolvimento técnico	-	Desenvolver com eficiência as etapas técnicas do projeto	Positiva	Alta	Gerenciar de perto; Internet, telefone, e-mail e presencial

PLANO DE PROJETO

Tabela 6 – Registro dos Stakeholders do Projeto (continuação)

Nome da parte interessada	Cargo / Função	Papel no projeto	Dados de Contato	Requisitos (Necessidades e Expectativas em relação ao projeto/produto)	Tipo de Influência	Grau de Influência	Estratégia de Comunicação
Engenheiro contratado	Equipe	Equipe de desenvolvimento técnico	-	Desenvolver com eficiência as etapas técnicas do projeto	Positiva	Alta	Gerenciar de perto; Internet, telefone, e-mail e presencial
Operários da construção civil	Operários	Equipe de execução do projeto	-	Construir a obra	Positiva	Alta	Gerenciar de perto; reunião, telefone
Consultoria técnica especializada	-	Fornecer consultoria	-	Fornecer conhecimentos e resolução de problemas e questões específicas	Positiva	Média	Gerenciar de perto; Presencial, e-mail, telefone, contrato
Prestadores de serviços técnicos	-	Prestadores de serviços	-	Prestar serviços técnicos durante todo a construção	Positiva	Alta	Gerenciar de perto; Presencial, e-mail e telefone
Fornecedores	-	Fornecedor de materiais	-	Fornecer materiais de qualidade e em conformidade com as especificações solicitadas e em troca receber o pagamento devido	Positiva	Alta	Gerenciar de perto; Presencial, e-mail e telefone
Orgãos públicos	-	Homologador	-	Arrecadar tributos e fiscalizar a obra para ver se o que está sendo construído está de acordo com o projeto aprovado pela prefeitura	Positiva	Alta	Mantenha satisfeito; e-mail e telefone

PLANO DE PROJETO

Tabela 6 – Registro dos Stakeholders do Projeto (continuação)

Nome da parte interessada	Cargo / Função	Papel no projeto	Dados de Contato	Requisitos (Necessidades e Expectativas em relação ao projeto/produto)	Tipo de Influência	Grau de Influência	Estratégia de Comunicação
COELBA	-	Concessionária de energia elétrica	-	Fornecer energia elétrica	Neutra	Alta	Mantenha satisfeito; E-mail e telefone
EMBASA	-	Concessionária de água e esgoto	-	Fornecer água durante e após a obra	Neutra	Alta	Mantenha satisfeito; E-mail e telefone
Construtora	-	Fornecedora de mão de obra e equipamentos	-	Fornecer mão de obra e equipamentos durante todo o projeto, de acordo com as especificações solicitadas	Positiva	Alta	Gerenciar de perto; reuniões, contrato, e-mail e telefone
CREA	-	Fiscalizador	-	Credenciar o projeto e fiscalizar para avaliar se o andamento da obra está de acordo com as normas em vigência	Positiva	Média	Manter satisfeito; Reunião
Comunidade local	-	Vizinhança	-	Informar ao gerente de projetos qualquer interferência com a obra	Neutra	Média	Manter satisfeito; Reunião
Associação sindical de classes	-	Sindicato	-	Assessorar os funcionários em questões trabalhistas	Negativa	Alta	Mantenha satisfeito; Telefone e presencial

GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DE PESSOAS

A equipe de execução do projeto será contratada através da construtora. Tanto a equipe de planejamento do projeto, quanto a equipe de execução serão selecionados de acordo com o perfil específico para o desenvolvimento da atividade. Os perfis de cada profissional serão avaliados e selecionados pelo gerente do projeto. É importante sinalizar que um pré-requisito para os profissionais que irão fazer parte da construção da galeria é já terem participado de projetos semelhantes.

Caso seja necessário realizar substituição de membros da equipe será realizado o mesmo procedimento que foi adotado para definição da equipe inicial, a fim de manter a seriedade e alto nível dos membros.

Em caso de necessidade de redução da equipe do projeto serão priorizados para permanência no projeto aqueles cargos que possuem maior importância e que uma substituição ou eliminação durante a execução da obra possam trazer prejuízos no produto final ou atrasos significativos no cronograma. A retirada de profissionais do projeto frente a outras prioridades se ultrapassar uma mudança de 30% da quantidade de profissionais total, já pode provocar incertezas no projeto.

TREINAMENTO

Não foram previstos treinamentos no escopo do projeto, porém a empresa responsável pela contratação de pessoas e serviços tem como pré-requisito selecionar e disponibilizar colaboradores que tenham competências para exercer as funções as quais foram solicitadas, logo, na fase de seleção deve ser realizado um filtro com profissionais possuidores dos treinamentos necessários para ocupar o cargo ao qual está destinado.

AVALIAÇÃO DE RESULTADOS

A avaliação dos resultados do desempenho dos recursos humanos do projeto será feita de acordo com o perfil e funções de trabalho exigidas para cada um, os critérios utilizados para avaliação serão: cumprimento das metas estipuladas por semana de trabalho, relacionamento entre as equipes envolvidas, trabalho em equipe, empenho individual, assiduidade, pontualidade, organização e qualidade.

PLANO DE PROJETO

Será realizado o monitoramento do projeto e as informações coletadas serão analisadas e após essa fase serão divulgadas entre a alta direção e a partir dessa etapa poderão ser tomadas as providências necessárias. Caso sejam encontradas situações onde há indicadores de baixo desempenho, os casos serão observados e tratados da melhor forma possível, podendo serem tratados de forma individual ou não.

É importante sinalizar que o *feedback* é de extrema importância para os resultados que desejam sejam obtidos.

Fica definido que poderão ser realizadas modificações nos critérios e nas formas de avaliações de acordo com as necessidades que porventura, apareçam no decorrer do projeto. Os critérios utilizados serão descritos a seguir.

- Produção X Meta semanal: Avalia a capacidade de cumprimento das metas de produção com os prazos estipulados, é um atributo de extrema importância, principalmente na área de projetos, tendo em vista os limites de cronograma.
- Trabalho em equipe: Avalia a habilidade dos colaboradores de criarem um esforço coletivo para resolução de problemas e/ou em busca de um objetivo comum.
- Trabalho individual: Avalia o desempenho individual e o comprometimento de cada colaborador, avaliando o nível de qualidade da atividade designada para determinada função.
- Relacionamento entre as equipes: Analisa a colaboração entre as diferentes equipes que fazem parte do projeto para alcançar excelentes resultados.
- Assiduidade: Avalia a ocorrência de faltas, pois, sendo frequentes pode impactar diretamente em atrasos de atividades, logo, no cronograma do projeto.
- Pontualidade: Avalia a frequência de atrasos, que sendo frequentes tem impacto nos prazos das atividades programadas.
- Organização: Avalia a capacidade de manter os registros e os processos organizados, garantindo a rastreabilidade, além de visar manter o ambiente de trabalho limpo e organizado.
- Qualidade: Avalia a qualidade do serviço e/ou atividade realizada.

Segue abaixo planilha com os critérios e como serão avaliados para fins de desempenho.

PLANO DE PROJETO

Tabela 7 – Matriz de avaliação do desempenho

Crítérios/Fatores de avaliação	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Produção X Meta semanal	Sempre abaixo das metas	Às vezes abaixo das metas	Satisfaz as metas	Às vezes ultrapassa as metas	Sempre ultrapassa as metas
Trabalho em equipe	Não colabora	Colabora pouco	Colaboração normal	Boa colaboração	Excelente colaboração
Trabalho individual	Desempenho péssimo	Desempenho insatisfatório	Desempenho satisfatório	Bom desempenho	Excelente desempenho
Relacionamento entre as equipes	Não colabora	Colabora pouco	Colaboração normal	Boa colaboração	Excelente colaboração
Assiduidade	Sempre falta	Faltas constantes	Faltas regulares	Faltas parciais	Nunca falta
Pontualidade	Sempre abaixo dos padrões	Às vezes abaixo dos padrões	Satisfaz os padrões	Às vezes ultrapassa os padrões	Sempre ultrapassa os padrões
Organização	Sempre abaixo dos padrões	Às vezes abaixo dos padrões	Satisfaz os padrões	Às vezes ultrapassa os padrões	Sempre ultrapassa os padrões
Qualidade	Qualidade péssima	Qualidade insatisfatória	Qualidade satisfatória	Qualidade superior	Qualidade acima do esperado

Fonte: Elaboração própria, 2018.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME

A avaliação do RH deverá ser realizada mensalmente e/ou quando se fizer necessário.

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	24/01/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

ORGANOGRAMA DO PROJETO

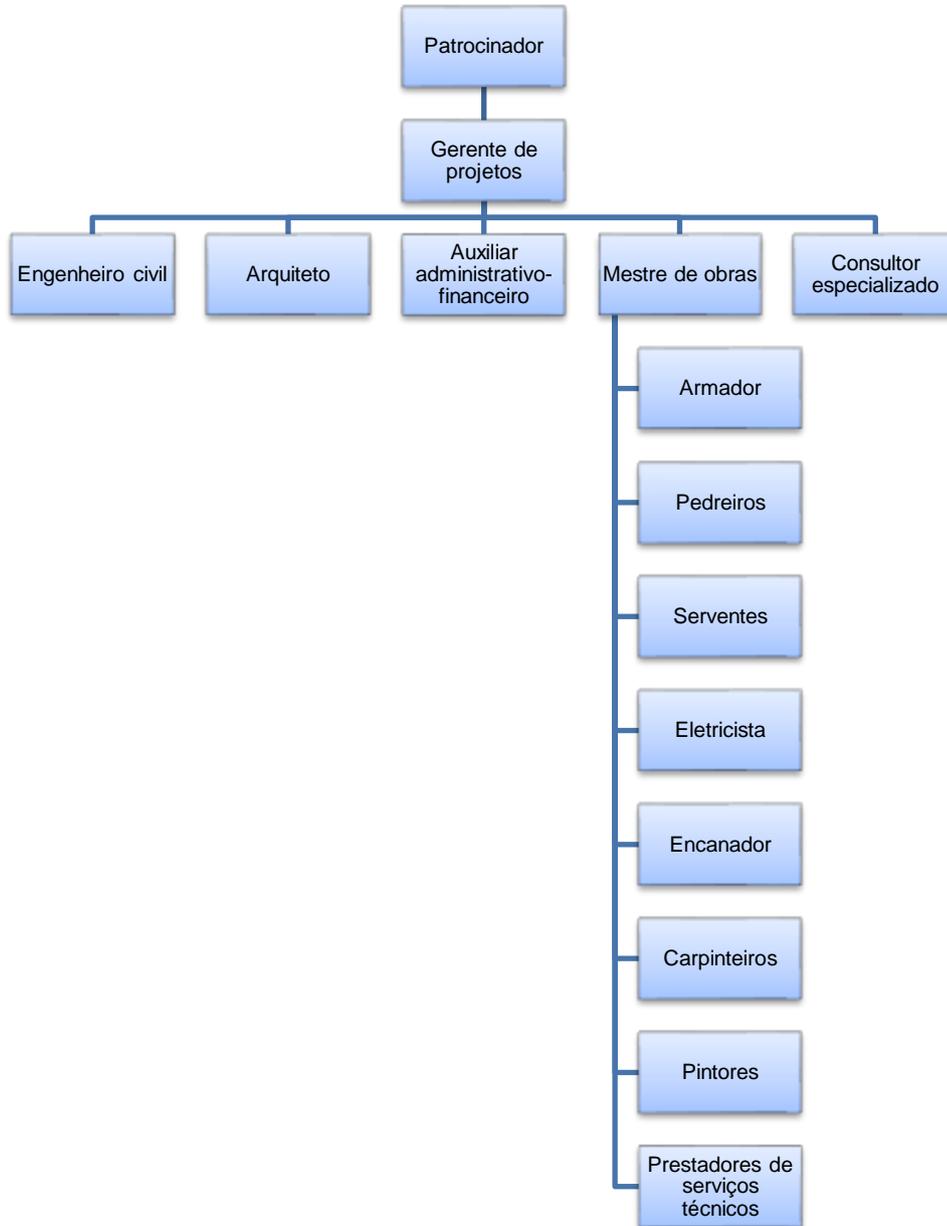


Figura 6 - Organograma do projeto

DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO

Tabela 8 - Diretório do Time do Projeto

Nº	Nome	Área	Dedicação	Telefone
0	Jucival Barbosa	Patrocinador	Integral	(74)3352-3453
1	Anna Barbosa	Gerente do projeto	Integral	(74) 3552-3454
2	Andreia Vaz	Engenheira Civil	Parcial	(74) 3552-3455
3	Antônio Kalmam	Arquiteto	Parcial	(74) 3552-3456
4	José Ferreira	Consultoria especializada	Parcial	(74) 3552-3457
5	Mariana Camargo	Auxiliar administrativo/ financeira	Parcial	(74) 3552-3458
GRUPO OPERACIONAL				
6	Paulo Machado	Mestre de obras	Integral	(74) 3552-3458
7	Ubirajara Almeida	Pintor 1	Parcial	(xx) xxxx-xxxx
8	Caetano Veloso	Pintor 2	Parcial	(xx) xxxx-xxxx
9	Lucas Oliveira	Servente 1	Integral	(xx) xxxx-xxxx
10	Fernando Moreira	Servente 2	Integral	(xx) xxxx-xxxx
11	Mateus de Jesus	Servente 3	Integral	(xx) xxxx-xxxx
12	Jaime Vaz	Eletricista	Parcial	(xx) xxxx-xxxx
13	André Pereira	Encanador	Parcial	(xx) xxxx-xxxx
14	Ataíde da Silva	Pedreiro 1	Integral	(xx) xxxx-xxxx
15	Bruno Andrade	Pedreiro 2	Integral	(xx) xxxx-xxxx
16	Jackson Coutinho	Pedreiro 3	Integral	(xx) xxxx-xxxx
17	Manoel Vitorino	Armador	Parcial	(xx) xxxx-xxxx
18	João da Silva	Carpinteiro 1	Parcial	(xx) xxxx-xxxx
19	Pedro Silva	Carpinteiro 2	Parcial	(xx) xxxx-xxxx
20	Prestadores de serviços técnicos	Operação	Parcial	(xx) xxxx-xxxx

Nota: O grupo operacional tem as responsabilidades gerenciadas pelo mestre de obras, conforme representado na matriz de responsabilidades abaixo.

PLANO DE PROJETO

MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO

Tabela 9 - Matriz de Responsabilidades

Nº	Cargo/Função	Planejamento e Controle								Gestão do projeto	Projetos estruturais	Projeto arquitetônico	Contratação	Construção	Acabamentos	Serviços complementares	Encerramento
		Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicações	Riscos	Aquisição								
1	Patrocinador	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	A
2	Gerente do projeto	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	R	A	A	A	R
3	Engenheira civil	I	C	I	I	I	I	I	I	C	R	I	I	C	I	I	C
4	Arquiteto	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	R	I	C	I	I	C
5	Consultoria especializada	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	C
6	Auxiliar administrativo/financeira	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	I	C	I	I	C	C
7	Mestre de obras	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	R	R	R	C
8	Pintor 1	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
9	Pintor 2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
10	Servente 1	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
11	Servente 2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
12	Servente 3	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
13	Eletricista	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
14	Encanador	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
15	Pedreiro 1	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I

PLANO DE PROJETO

Tabela 9 - Matriz de Responsabilidades (continuação)

Nº	Cargo/Função	Planejamento e Controle								Gestão do projeto	Projetos estruturais	Projeto arquitetônico	Contratação	Construção	Acabamentos	Serviços complementares	Encerramento
		Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicações	Riscos	Aquisição								
16	Pedreiro 2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
17	Pedreiro 3	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
18	Armador	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
19	Carpinteiro 1	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
20	Carpinteiro 2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I
21	Operação	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I

GESTÃO DA QUALIDADE

PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DA QUALIDADE

O gerenciamento da qualidade será feito a partir de vistorias/inspeção que serão realizadas semanalmente, para que os serviços realizados sejam avaliados e fiscalizados de acordo com as normas técnicas da construção civil. Os resultados obtidos serão apresentados à equipe do projeto e ao patrocinador durante as reuniões quinzenais, ou antes, caso seja necessário.

A gestão da qualidade terá como base as normas ISO 9000 e 9001. As principais técnicas utilizadas foram: reuniões, benchmarking e análise de custo-benefício. As solicitações de mudanças deverão ser comunicadas e registradas através de e-mail ou na forma escrita tanto para o patrocinador quanto para o gerente de projeto. Os documentos que serão utilizados como base serão as atas de reuniões, o guia PMBOK e documentação dos requisitos. Para realizar a garantia da qualidade do projeto serão utilizadas as atas de reuniões do CCM, para garantir que as ações levantadas sejam cumpridas. As ferramentas utilizadas foram: coleta e análise de dados.

O controle da qualidade será feito tendo como base a verificação das informações referentes aos relatórios de qualidade que serão informados nas atas de reuniões. As ferramentas utilizadas serão: análise de dados e inspeção.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS REQUISITOS DE QUALIDADE DO PROJETO

A avaliação da qualidade do projeto será realizada durante as reuniões quinzenais, bem como quando se fizer necessário, além de avaliar a qualidade dos requisitos à medida que as entregas do projeto estejam sendo finalizadas, de forma que se consiga o melhor resultado visando à satisfação do patrocinador e o atendimento aos requisitos solicitados.

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	31/01/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

PADRÕES E REQUISITOS DE QUALIDADE

O projeto deve estar dentro dos padrões e políticas de qualidade internacionais da ISO 9000 e ISO 9001. Além de estar em conformidade com os padrões e políticas que são exigidos para a execução das atividades da construção civil. Dessa forma, o projeto deve ser realizado respeitando as normas da ABNT, ISO e NR, no que dizem respeito a instalações elétricas, hidro sanitárias, concreto, acessibilidade, etc. Podem ser citadas as seguintes normas: NR 6 (Equipamento de proteção individual); NBR 5354/1977 (Requisitos para instalações elétricas prediais); NBR 6118/2014 (Projeto de estruturas de concreto); NBR 9050/2015 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), entre outros.

Todos os colaboradores deverão ser comunicados e orientados quanto os padrões e as políticas de qualidade adotadas para o bom andamento e finalização do projeto.

A seguir são listados os produtos e serviços do projeto, e seus requisitos de qualidade:

Tabela 10 - Requisitos de Qualidade e Critérios Mínimos

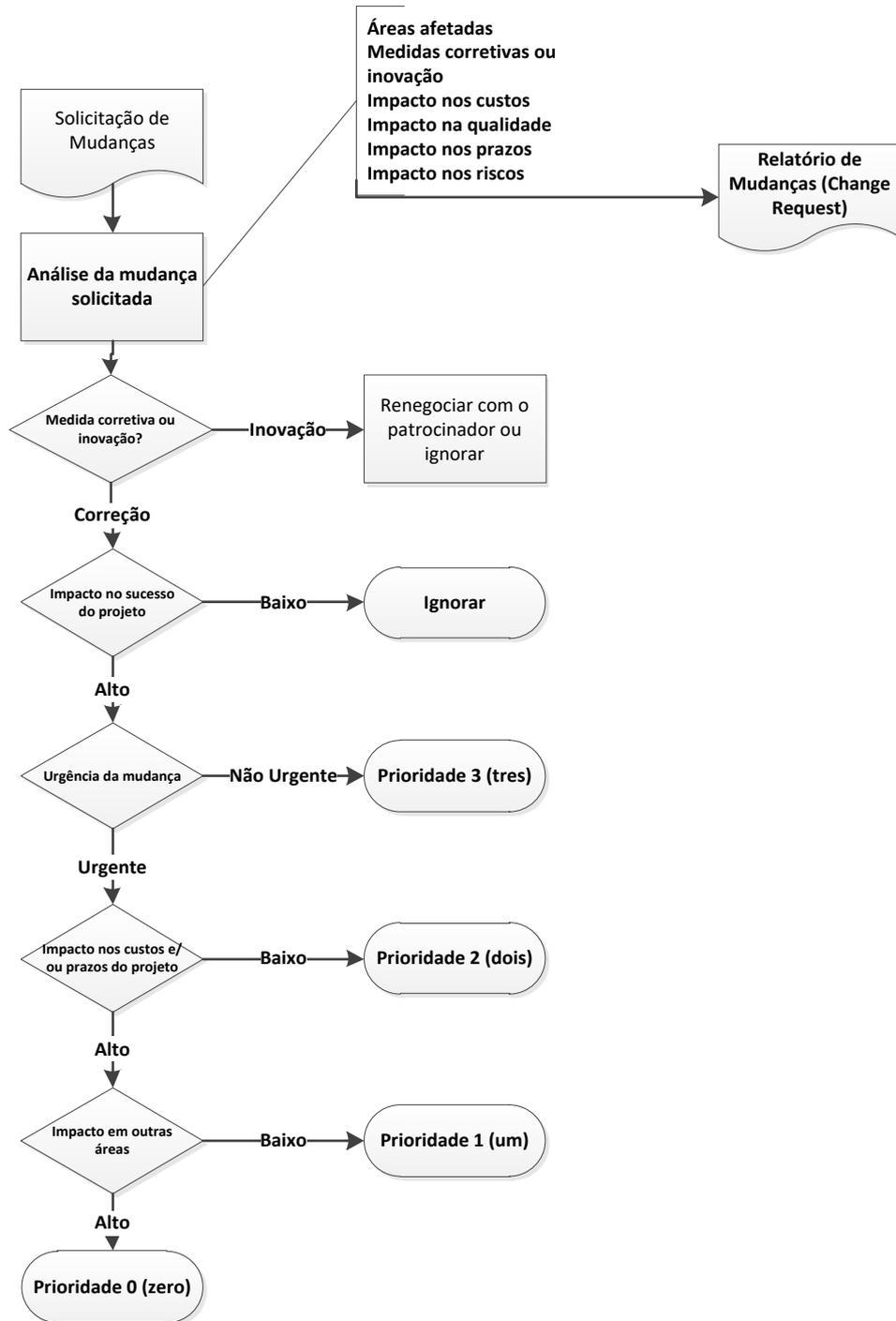
Produto, serviço ou aspecto avaliado	Requisito	Padrão ou critério de aceitação	Método de Verificação
Planejamento dos recursos	Gerenciamento da mão de obra bem como a sua requalificação.	NR 06, NR 11, NR 12, NR 17, NR 25, NR 26, NR 35, NBR 14.619, NBR 14725, NR 08, NBR 7500, NBR 13.221	Inspeção da documentação, Checklist e assinatura dos participantes
Instalações prediais	Todas as instalações prediais, que abrangem as instalações elétricas, hidráulica, telefônica e de climatização devidamente instaladas e em bom estado para uso	Instalações prediais em conformidade com os padrões exigidos de segurança e qualidade	Utilização de CheckList
Pintura	Realização de toda a pintura da galeria dentro das especificações do patrocinador	Pintura de qualidade aceitável, sem apresentar imperfeições visíveis nas paredes ou tetos	Utilização de CheckList

PLANO DE PROJETO

Tabela 10 - Requisitos de Qualidade e Critérios Mínimos (continuação)

Produto, serviço ou aspecto avaliado	Requisito	Padrão ou critério de aceitação	Método de Verificação
Revestimento	Aplicação dos revestimentos internos e externos, assim como os forros	Todos os revestimentos dentro dos critérios exigidos de qualidade e acabamento, revestimentos bem assentados, sem rachaduras e/ou imperfeições.	Utilização de CheckList
Piso	Aplicação dos pisos da galeria, abrangendo a parte externa e a interna.	Pisos bem assentados, em níveis corretos, bem rejuntados, sem rachaduras, nem imperfeições	Utilização de CheckList
Custo	Projeto realizado conforme orçamento aprovado	Desvio máximo de 7% do orçamento inicial	Comparação do custo no relatório final do projeto real com o custo estimado no orçamento aprovado
Manuais de uso do proprietário	Manuais de utilização do imóvel entregues	Manuais de utilização do imóvel entregues e de fácil entendimento para o patrocinador, bem como para os seus futuros clientes.	Manuais de uso, projetos de instalações e estrutura entregues e explicados detalhadamente ao patrocinador e atestado bom entendimento
Tempo	Projeto entregue em conformidade com o cronograma aprovado	Desvio de máximo de duas semanas dentro do cronograma	Comparação do tempo final para conclusão da obra com o tempo estimado e aprovado na fase inicial do projeto

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DA QUALIDADE



Fluxograma 2 - Controle de Qualidade

GESTÃO DE RISCOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DE RISCOS

Durante a elaboração do plano de gerenciamento dos riscos foram levados em consideração as métricas para condução das atividades que geram risco ao projeto. Para essa atividade foram utilizados os seguintes documentos: Plano de gerenciamento do projeto, termo de abertura do projeto, registro das partes interessadas, categorias de riscos, papéis e responsabilidades e níveis de autoridade para a tomada de decisões.

As técnicas e ferramentas utilizadas para identificação dos riscos do projeto foram reuniões, além de tomar como base as lições aprendidas de outros projetos semelhantes, foi realizada uma análise das premissas e foram coletadas informações com profissionais experientes na área. Após essa fase, foi definida uma lista contendo os riscos que podem afetar o resultado do projeto. Todo o risco identificado e associado ao projeto será monitorado e avaliado nas reuniões do CCM. Além disso, riscos sinalizados durante a execução do projeto serão incluídos na lista.

Após isso, foi feita análise qualitativa os riscos, para isso foi utilizada matriz de probabilidade de impacto e opinião especializada para fazer uma priorização dos riscos de acordo com a avaliação de probabilidade de ocorrência e qual o impacto para o projeto.

Com a conclusão das análises dos riscos, foi realizado o planejamento de respostas aos riscos de modo que as ameaças fossem minimizadas e as oportunidades maximizadas. Nesse plano as principais ações utilizadas são: mitigar, aceitar, evitar e buscar/melhorar.

O monitoramento e controle dos riscos serão realizados durante toda execução do projeto, tendo como finalidade acompanhar os riscos identificados, monitorar os riscos residuais, identificar possíveis novos riscos, executar o plano de respostas aos riscos e avaliar como está a eficácia do processo de riscos no projeto como um todo. Serão utilizados para esse fim as seguintes técnicas: reuniões, auditorias de riscos, medição de desempenho técnico e análise das reservas.

PLANO DE PROJETO

A comunicação nesse plano de gerenciamento será feita via sistema interno, e-mails e reuniões.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS DO PROJETO

A avaliação dos riscos do projeto será realizada quinzenalmente, durante as reuniões de acompanhamento da equipe do projeto e além disso serão avaliados novos riscos possíveis. Após a finalização da avaliação serão elaborados diagnósticos e emitidos planos de respostas, quando for preciso.

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	06/02/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

RISK BREAKDOWN STRUCTURE (RBS) E QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS

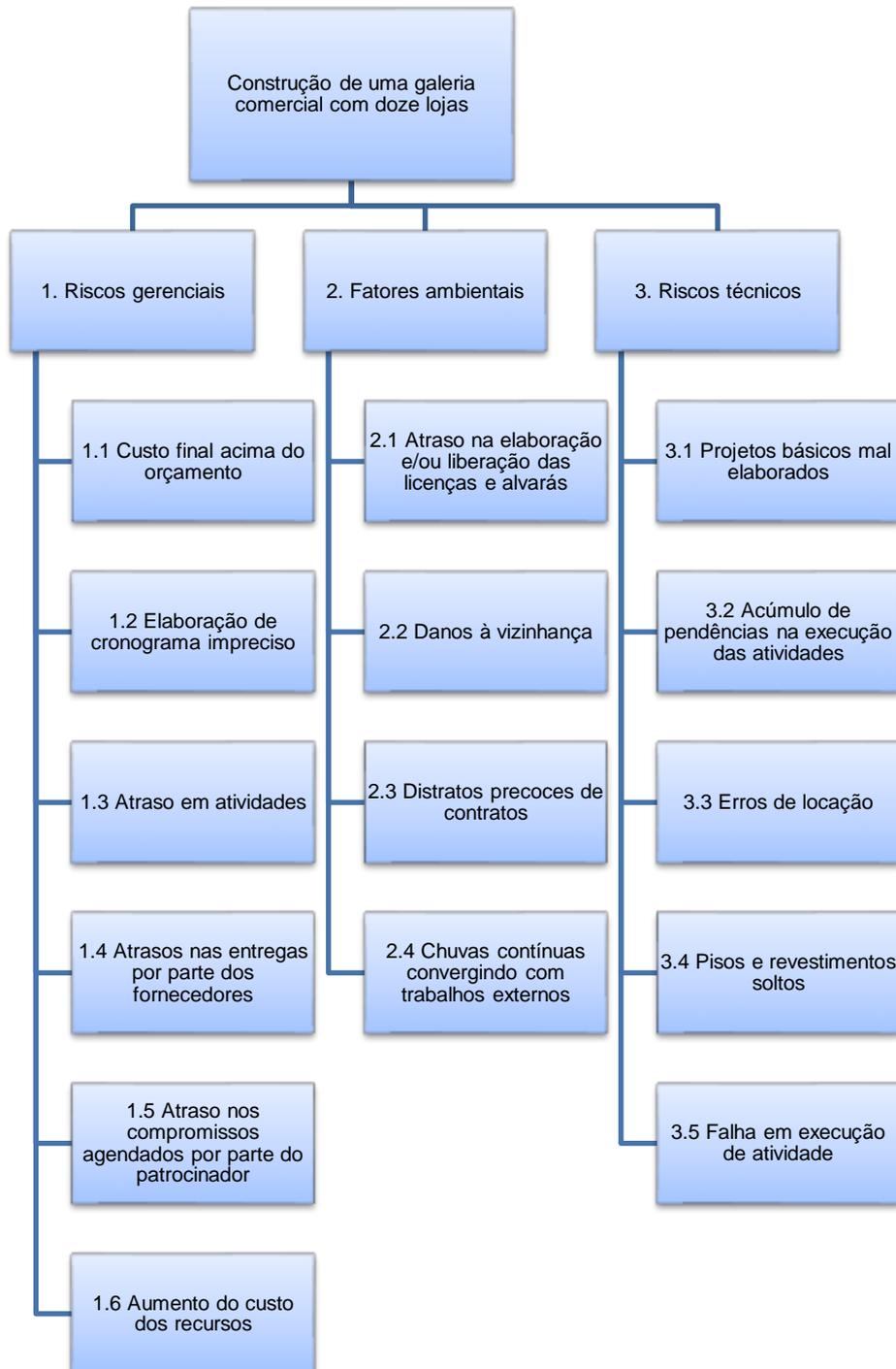


Figura 7 - RBS – Risk Breakdown Structure

QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS

Segue abaixo tabela utilizada para avaliação qualitativa dos riscos:

Probabilidade:

- Baixa: Baixa ocorrência do risco (menor que 20%).
- Média: Probabilidade considerada razoável (entre 20% a 60%).
- Alta: Risco alto/imminente (maior que 60%).

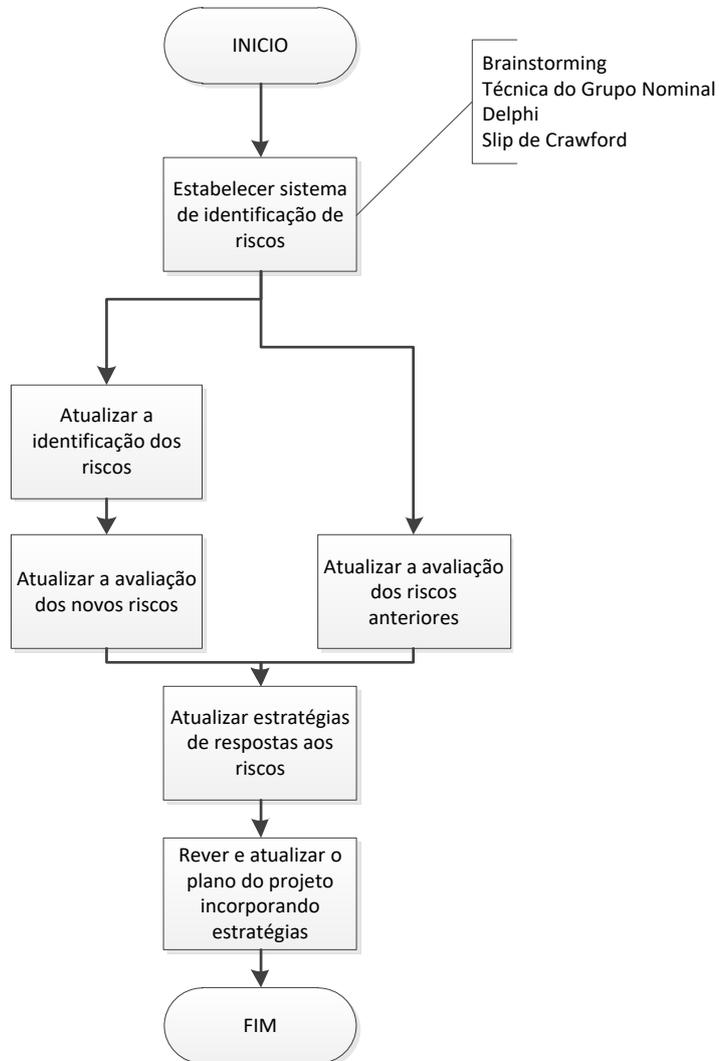
Gravidade:

- Baixa: Impacto considerado é irrelevante.
- Média: Impacto considerado é relevante.
- Alta: Impacto considerado é altamente relevante.

RISCO		GRAVIDADE		
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
PROBABILIDADE	BAIXA		2.1, 2.3	3.1
	MÉDIA	2.4	1.2, 1.3, 1.5, 3.2	1.1, 1.6, 2.2, 3.3
	ALTA			1.4, 3.4, 3.5

Figura 8 - Qualificação dos riscos

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE RISCOS



Fluxograma 3 - Controle de Mudança de Riscos

PLANO DE PROJETO

PLANO DE RESPOSTAS A RISCOS

Tabela 11 - Respostas planejadas a riscos

ITEM	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
1.1	Custo final acima do orçamento	Média	Alta	Alta	Mitigar	Realizar o orçamento para custo do projeto incluindo todas as reservas necessárias para mitigar ou contingenciar possíveis imprevistos que ocorram durante a execução	Anna Barbosa (GP)	R\$ 1200,00
1.2	Falha na estimativa do cronograma	Média	Média	Média	Mitigar	Será feita a contratação de uma consultoria especializada em elaboração de planejamento de obras.	Anna Barbosa (GP)	R\$ 9.880,00
1.3	Atraso em atividades	Média	Média	Média	Mitigar	Será realizado controle de todas as atividades conforme descrito nos planos de gerenciamento de tempo e de escopo.	Anna Barbosa (GP)	R\$ 980,00
1.4	Atrasos nas entregas por parte dos fornecedores	Alto	Alto	Alta	Mitigar	Realizar o monitoramento das entregas e acordar com o fornecedor multa contratual pelo atraso de materiais e serviços.	Anna Barbosa (GP)	R\$ 3600,48

PLANO DE PROJETO

Tabela 11 - Respostas planejadas a riscos (continuação)

ITEM	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
1.5	Atraso nos compromissos por parte do patrocinador	Média	Médio	Média	Mitigar	Enviar com antecedência de uma semana ou mais, lembrete dos compromissos agendados	Anna Barbosa (GP)	R\$ 0,00
1.6	Aumento do custo dos recursos	Média	Alto	Alta	Mitigar	Acordar antecipadamente com o patrocinador redução de escopo	Anna Barbosa (GP)	R\$ 4000,00
2.1	Atraso na elaboração e/ou liberação das licenças e alvarás	Baixa	Médio	Baixa	Mitigar	Solicitar as aprovações com antecedência para que todos os trâmites legais sejam realizados e aprovados dentro do prazo esperado.	Anna Barbosa (GP)	R\$ 3260,45
2.2	Danos à vizinhança	Média	Alta	Média	Mitigar	Será feita vistoria cautelar em todas as construções da região circunvizinha a obra.	Patrocinador	R\$ 2000,00
2.3	Distratos precoces de contratos	Baixa	Média	Baixa	Mitigar	Os representantes legais das contratadas serão informados de todas as cláusulas do contrato referente a: escopo, qualidade, prazo e formas de pagamentos.	Anna Barbosa (GP)	R\$ 1515,21
2.4	Chuvas contínuas convergindo com trabalhos externos	Média	Baixo	Baixa	Mitigar	Monitorar o tempo para evitar ocorrência de atividades de riscos durante o período de chuvas	Anna Barbosa (GP)	R\$ 902,00

PLANO DE PROJETO

Tabela 11 - Respostas planejadas a riscos (continuação)

ITEM	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
3.1	Projetos básicos mal elaborados	Baixa	Alta	Média	Eliminar	Realizar compatibilização de projetos técnicos antes da execução da obra	Anna Barbosa (GP)	R\$ 1300,00
3.2	Acúmulo de pendências na execução das atividades	Média	Média	Baixa	Mitigar	Controlar todas as atividades por meio de checklist nas vistorias.	Mestre de obras	R\$ 0,00
3.3	Erros de locação	Média	Alta	Alta	Mitigar	O gabarito será conferido 2 vezes e a locação das peças estruturais será acompanhado pelo GP.	Engenheiro Civil	R\$ 1600,90
3.4	Pisos e revestimentos soltos	Alta	Alta	Média	Mitigar	Validação com a especificação do material a ser utilizado	Anna Barbosa (GP)	R\$ 6.500,38
3.5	Falha em execução de atividade	Alta	Alta	Alta	Mitigar	Todos os funcionários deverão ter experiência na execução dos serviços e haverá controle por meio de fichas de verificação.	Mestre de Obras	-

Legenda:

PROBABILIDADE
GRAVIDADE
EXPOSIÇÃO AO RISCO:

Alta
Media
Baixa

GESTÃO DE AQUISIÇÕES

PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

DOCUMENTOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS DA GESTÃO DE AQUISIÇÕES

Os principais documentos utilizados para o gerenciamento das aquisições nesse projeto foram o escopo do projeto, a EAP, o cronograma, a análise dos riscos, os requisitos, os fatores ambientais como: condições de mercados, produtos e serviços disponíveis e para os ativos organizacionais: o contrato de PFG

De forma geral, as aquisições realizadas durante o projeto serão especificadas, acompanhadas e verificadas tecnicamente pela equipe do projeto juntamente com a área financeira, para que não seja ultrapassado o limite de investimento previamente definido para essa construção.

Durante todo o projeto o controle das aquisições será feito através de opinião especializada, análise de dados, inspeção e auditorias, para monitorar o desempenho dos fornecedores, a gestão dos contratos, as entregas realizadas e as possíveis mudanças e/ou correções nos contratos, caso se faça necessário.

TIPOS DE CONTRATO

Toda contratação deverá ser realizada mediante apresentação de contrato formal, sendo este submetido à aprovação do gerente de projetos.

Os contratos do projeto serão acordados a partir dos princípios de preço fixo garantido (PFG). Os contratos deverão conter os prazos para entregas, a disponibilidade de garantia dos produtos/serviços, além das penalidades para o não cumprimento dos termos dos contratos.

Eventuais exceções que possam surgir e sejam necessárias um tipo de contratação diferente, deverá ser analisada pelo gerente de projeto e após encontrada uma solução, essa deverá ser apresentada ao patrocinador para realização de análise e aprovação.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE COTAÇÃO E PROPOSTAS

A avaliação e cotação das propostas será realizada baseada nos conceitos de qualidade, técnicos e experiência, além do fator preço e o histórico de confiabilidade

PLANO DE PROJETO

do fornecedor, a proposta selecionada será aquela que apresentar o melhor resultado de custo x benefício. Será necessário realizar no mínimo três cotações com fornecedores diferentes.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DAS AQUISIÇÕES DO PROJETO

A avaliação dos processos de aquisição será realizada formalmente durante as reuniões de acompanhamento da equipe do projeto, que ocorrem quinzenalmente, porém, caso se faça necessário, poderá ser realizada uma reunião extra para tratar de um caso específico.

Elaborado por:	Anna Barbosa – Gerente de Projetos	Versão: 1.0	01/02/2019
Aprovado por:	Jucival Gonçalves - Patrocinador	Data de aprovação:	14/02/2019

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – SERVIÇOS

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Declaração de trabalho para contratação de construtora, serviço de consultoria e prestadores de serviços técnicos.

Esse documento tem como objetivo servir de base para seleção de fornecedores, contratação de bens, serviços, avaliação e monitoramento do desempenho dos requisitos do projeto até o encerramento dos contratos.

- Contratos abertos devem ser finalizados antes da entrega do projeto, após a análise da qualidade do fornecedor;
- A estratégia para contratação se deve a necessidade de profissionais especializados para o projeto;
- Contratação, administração e treinamento dos consultores e mão de obra do projeto.
- O gerente de projetos tem total responsabilidade e autonomia sobre outros contratos;
- Todos os tipos de contrato devem ser avaliados pelo gerente de projetos ou área jurídica reconhecida;
- Será utilizado preço fixo garantido (PFG).

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS

Contratação do serviço de consultoria técnica para apoio na elaboração dos planos do projeto.

Contratação de prestadores de serviços técnicos como gesseiros, equipe de limpeza e profissionais de refrigeração.

Contratação de construtora com finalidade de fornecimento de mão de obra para realização das atividades no projeto fornecendo pessoal com capacitação e treinamentos necessários, além de fornecer alguns equipamentos básicos para a construção.

A contratação de pessoal deve estar em conformidade com a descrição de cargos no plano de gerenciamento de RH, sendo:

- Engenheiro civil;
- Arquiteto;

PLANO DE PROJETO

- Consultoria especializada;
- Mestre de obras;
- Eletricista;
- Encanador;
- Pedreiros;
- Serventes;
- Pintores;
- Carpinteiros;
- Armador;
- Auxiliar administrativo/financeiro;
- Prestadores de serviços técnicos (gesseiro, técnico de refrigeração e equipe de limpeza);
- Projetos técnicos.

Nota: Os colaboradores acima serão contratados através da construtora e todos os impostos e encargos já estão alocado no custo trabalhado por hora.

QUANTITATIVOS APROXIMADOS DO TRABALHO DE SERVIÇOS

O quantitativo da realização do trabalho terá como base o cronograma necessário para execução e entrega do projeto, no total serão gastas 4.146,23 horas de trabalho de Recursos Humanos e 4 projetos (serviços técnicos), conforme Tabela 4 – Orçamento por Recursos.

QUALIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS ALOCADOS AO PROJETO

A empresa contratada deve possuir as seguintes qualificações:

- ISO 9001 e 14001;
- Atender a OHSAS 18001;
- Atendimento às legislações pertinentes;
- Os fornecedores devem fornecer procedimentos internos de qualidades estabelecendo plano de contingência referente aos riscos de contratação, matriz de RH e organograma.

TIPO DE CONTRATO

Conforme contrato de preço fixo garantido (PFG).

AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS DE SERVIÇOS

Conforme necessário, nas reuniões de avaliação dos planos do projeto, nas reuniões de CCM e reunião dos fornecedores.

Em caso de desvios ou desacordos com entrega do serviço ou produto, o fornecedor estará sujeito a:

Advertência - desvios que não afetem o prazo e escopo do projeto;

Cancelamento ou suspensão da nota fiscal - para desvios que comprometam o prazo e o escopo do projeto.

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Este documento tem como objetivo detalhar as necessidades de materiais e equipamentos a serem utilizadas no projeto, bem como as especificações técnicas/funcionalidades principais requeridas.

ESPECIFICAÇÃO E QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS

Para o projeto da construção da galeria, serão necessários os materiais e equipamentos a seguir:

Tabela 12 - Especificação e quantitativos dos materiais e equipamentos a serem adquiridos

Etapa	Materiais e equipamentos	Unidade	Quantd.
Acabamento	Dobradiça	unid	10
Acabamento	Porta	unid	2
Custos Indiretos	Água	m ³	80
Custos Indiretos	Energia	kw	1.480
Fundação e Superestrutura	Areia	m ²	85
Fundação e Superestrutura	Arenoso	m ²	70
Fundação e Superestrutura	Betoneira	unid	1
Fundação e Superestrutura	Bloco	unid	35.000
Fundação e Superestrutura	Brita	ton	27
Fundação e Superestrutura	Carro de mão	unid	6
Fundação e Superestrutura	Cavador	unid	4
Fundação e Superestrutura	Cimento	kg	40.000
Fundação e Superestrutura	Cimento usinado	m ³	22
Fundação e Superestrutura	Furadeira	unid	2
Fundação e Superestrutura	Gravilhão 6m linear	unid	500
Fundação e Superestrutura	Madeira	m ²	90
Fundação e Superestrutura	Máquina de solda	unid	2
Fundação e Superestrutura	Marreta	unid	8
Fundação e Superestrutura	Martelo	unid	10
Fundação e Superestrutura	Pá	unid	12
Fundação e Superestrutura	Parafusos	kg	30
Fundação e Superestrutura	Serra circular	unid	8
Fundação e Superestrutura	Serrote	unid	8
Fundação e Superestrutura	Suporte de ferro de 10m	unid	10
Fundação e Superestrutura	Telha de fibrocimento	m ²	15

PLANO DE PROJETO

Tabela 12 - Especificação e quantitativos dos materiais e equipamentos a serem adquiridos
(continuação)

Etapa	Materiais e equipamentos	Unidade	Quantd.
Fundação e Superestrutura	Telhas de aço	m ²	492
Fundação e Superestrutura	Tijolo	unid	15.000
Fundação e Superestrutura	Vergalhão 6m linear	unid	250
Instalação elétrica	Fio	m	1.800
Instalação elétrica	Interruptores	unid	100
Instalação elétrica	Sensor	unid	20
Instalação elétrica	Tomadas em geral	unid	100
Instalação hidráulica	Caixa d'água	unid	1
Instalação hidráulica	Pia de banheiro	unid	2
Instalação hidráulica	Pia de roupa	unid	3
Instalação hidráulica	Privada	unid	2
Instalação hidráulica	Ralo	unid	35
Instalação hidráulica	Torneira	unid	30
Instalação hidráulica	Tubos de PVC	m	560
Pintura	Argamassa	kg	600
Pintura	Lixa	unid	60
Pintura	Massa corrida	litros	400
Pintura	Pincel	unid	20
Pintura	Rolo	unid	12
Pintura	Solvente	litros	45
Pintura	Tinta	litros	210
Piso	Rejunte	kg	80
Revestimento	Cortador de piso	unid	3
Revestimento	Gesso	m ²	340
Revestimento	Porcelanato	m ²	500
Revestimento	Revestimento	m ²	290
Serviços complementares	Água sanitária	unid	15
Serviços complementares	Limpador de vidros	unid	10
Serviços complementares	Rodo	unid	8
Serviços complementares	Sabão	unid	15
Serviços complementares	Vassoura	unid	8
Superestrutura	Andaime	unid	22
Vidraçaria	Basculante	unid	3
Vidraçaria	Bloco de vidro	unid	50
Vidraçaria	Ferragens de vidraçaria	unid	200
Vidraçaria	Vidro	m ²	140

PLANO DE PROJETO

Nota 1: Custos indiretos de água e energia são distribuídos ao longo de todos os pacotes do projeto.

Nota 2: A coluna Etapa está organizada por grupos de materiais que estão definidos na Planilha de Recursos (Tabela 4 –Orçamento por Recurso).

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

O fornecimento deverá estar de acordo conforme foi especificado no contrato, com condições e qualidades requeridas em contrato.

QUALIFICAÇÃO DOS PROPONENTES

As qualificações dos fornecedores deverão seguir os critérios abaixo:

- Cumprir com o conteúdo acordado no contrato de admissão;
- Satisfazer o cronograma e custo previsto no contrato;
- Oferecer os equipamentos de acordo com o contrato estabelecido.

TIPO DE CONTRATO

O tipo de contrato utilizado neste projeto será de preço fixo garantido (PFG), definido na assinatura do contrato.

AValiação DOS FORNECEDORES

As avaliações serão realizadas a medida que os materiais e equipamentos forem entregues obedecendo aos requisitos básicos de qualidade, prazo e nível de serviços.

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.

Jucival Gonçalves Barbosa

REFERÊNCIAS

LOPES, Victor Mendes. **Construção de um edifício residencial de 26 andares em Salvador-Ba**, 2017. Disponível: Biblioteca SENAI CIMATEC.

NOCÉRA, Rosalvo de Jesus. **Gerenciamento de Projetos**: Abordagem prática para o dia a dia do gerente do projeto. [S.l.]: RJN Publicações [2011].

Project Management Institute (PMI). **UM GUIA DO CONHECIMENTO EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS**: Guia PMBOK. 5ª Edição. Newtown Square, Pen: Project Management Institute, Inc., c2013. 595 p. ISBN 978-1-62825-007-7.

VARGAS, Ricardo Viana. **Manual Prático do Plano de Projeto**: Utilizando o PMBOK Guide – 5th ed. 5. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

ANEXO

CD – ROM com arquivos em PDF e MS Project.