



Federação das Indústrias do Estado da Bahia

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

Projeto Final de Curso

Construção de uma casa de 220 m2 em Salvador-Ba

Apresentado por: Franc Lenon Lago Lima

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

SALVADOR

2017

Franc Lenon Lago Lima

Construção de uma casa de 220 m² em Salvador-Ba

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

2017

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário SENAI CIMATEC

L732a Lima, Franc Lenon Lago

Construção de uma casa de 220 m² Salvador-BA / Franc Lenon Lago Lima.
– Salvador, 2017.

92 f. : il. color.

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

Monografia (MBA Executivo em Gestão de Projetos) – Programa de Pós-Graduação, Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, 2017.
Inclui referências.

1. Gestão de projetos. 2. PMBOK. 3. Engenharia civil. 4. Construção de casa.
I. Centro Universitário SENAI CIMATEC. II. Albuquerque, Rosana Vieira. III. Título.

CDD: 658.404

Nota sobre o estilo da Faculdade de Tecnologia 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 Ricardo Viana Vargas, Rosalvo de Jesus Nocera e outros, 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 casa com 220m2 em Salvador.

Por

Franc Lenon Lago Lima

Projeto Final de Curso aprovado com nota 8,8 como 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 M.Sc. Rosana V. Albuquerque, PMP – Orientadora - SENAI
CIMATEC

Membro: Prof. Vivian Manuela Conceição, Avaliador - SENAI CIMATEC

Salvador, 15 de dezembro de 2017.

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.

Franc Lenon Lago Lima

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado força e discernimento para enfrentar mais uma batalha em minha vida.

Aos meus pais pelo apoio e parceria de sempre.

Aos meus amigos e familiares por ter tornado a caminhada mais agradável. Em especial agradeço a Eduardo e Diego pelo apoio e amizade que me dedicaram durante o curso. E por fim gostaria de agradecer a minha orientadora Rosana Albuquerque, pela orientação e demonstração de dedicação e empenho, os quais foram essenciais para conclusão deste trabalho.

EPIGRAFE

Ao enxergar Tua grandeza e minha
pequenez eu reconheço que minha
história é nada sem o Teu amor.

Walmir Alencar

RESUMO

Este projeto abrange todas as informações imprescindíveis para o gerenciamento da construção de uma casa de 220m², com duração máxima de 8 meses, orçamento previsto de R\$ 500.000,00, situada na Pituba, em Salvador, Bahia. Foram empregues os princípios de gestão de projetos, com base no PMBOK, boas práticas de orçamentação e planejamento de obras, gestão de recursos humanos e materiais, gerenciamento de riscos e qualidade. Este plano de projeto inclui desde a fase de abertura do projeto até a fase de conclusão do mesmo. Espera-se com a execução deste empreendimento atender os requisitos do cliente, e proporcionar a sensação de viver em uma casa térrea dentro do padrão de qualidade esperado, com área verde, segurança e comodidade. Além disso será um projeto que resgata a construção térrea, visto que o bairro é rico em condomínios de prédios residenciais e vem ao mesmo tempo perdendo a referência em construção de casas térreas independentes com área verde e lazer individual.

Palavras-chave: Construção de Casa; Gestão de Projetos; Engenharia Civil, PMBOK.

ABSTRACT

This project covers all the necessary information for the management of the construction of a house of 220m², with a maximum duration of 8 months, estimated budget of R \$ 500,000.00, located in Pituba, in Salvador, Bahia. The principles of project management, based on PMBOK, good practices of budgeting and planning of works, human and material resources management, risk management and quality were used. This project plan includes everything from the opening phase of the project to the completion phase of the project. It is expected with the execution of this development meet the requirements of the client, and provide the feeling of living in a one-story house within the expected quality standard with green area, security and convenience. In addition it will be a project that rescues the ground construction, since the neighborhood is rich in condominiums of residential buildings and comes at the same time losing the reference in construction of independent single-storey houses with green area and individual leisure.

Keywords: House Construction; Project management; Civil Construction, PMBOK.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - EAP Hierárquica	24
Figura 2 – Gráfico de Gantt.....	44
Figura 3 – Gráfico de Marcos	47
Figura 4 – Decomposição do Orçamento na EAP	51
Figura 5 – Eventos de Comunicação	58
Figura 6 – Organograma do Projeto	65
Figura 7 - RBS – Risk Breakdown Structure	76
Figura 8 – Qualificação dos Riscos	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - EAP em lista	25
Tabela 2 – Dicionário da Eap.....	26
Tabela 3 – Tabela de Atividades com Duração.....	32
Tabela 4 – Planilha de Recursos do Projeto	37
Tabela 5 – Orçamento por Pacotes Principais do Projeto	52
Tabela 6 – Orçamento por Recurso	53
Tabela 7 – Cronograma de Desembolso	54
Tabela 8 - Registro dos Stakeholders	59
Tabela 9 - Modelo de avaliação de resultados	63
Tabela 10 - Recursos humanos no projeto	66
Tabela 11 - Diretório do Time do Projeto.....	67
Tabela 12 - Matriz de Responsabilidade	68
Tabela 13 - Requisitos de qualidade e critérios mínimos	70
Tabela 14 – Resposta ao risco	80
Tabela 15 - Especificação dos materiais/equipamentos	85

LISTA DE FLUXOGRAMAS

Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças	17
Fluxograma 2 - Controle de Qualidade	72
Fluxograma 3 - Controle de Mudança de Riscos	79

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BA	Bahia
CCM	Comitê de Controle de Mudanças
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura
EAP	Estrutura Analítica de Projetos
EPI	Equipamento de Proteção Individual
NR	Norma Regulamentadora
PMBOK	Project Management Body of Knowledge.
RH	Recursos Humanos

SUMÁRIO

1. TERMO DE ABERTURA.....	13
2. SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS.....	17
3. REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS	18
4. DECLARAÇÃO DE ESCOPO.....	20
5. DOCUMENTO DE REQUISITOS	22
6. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA	24
7. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP EM LISTA.....	25
8. PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO.....	29
9. PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA.....	31
10. LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS.....	32
11. ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO.....	37
12. PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS	49
13. DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP	51
14. ORÇAMENTO DO PROJETO POR PACOTE	52
15. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO.....	54
16. PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES.....	56
17. REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO.....	59
18. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.....	62
19. ORGANOGRAMA DO PROJETO.....	64
20. LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO	65
21. DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO.....	66
22. MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO.....	67
23. PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	69
24. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	74
25. PLANO DE RESPOSTAS A RISCOS	78
26. PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES.....	81
27. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	83
28. DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO.....	85
29. TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO.....	86
30. REFERÊNCIAS	87
31. ANEXO	88

GESTÃO DA INTEGRAÇÃO

TERMO DE ABERTURA

OBJETIVO DO PROJETO

Este projeto tem como objetivo a construção de uma casa de 220m², em 8 meses, com um orçamento máximo de R\$ 500.000,00.

JUSTIFICATIVAS DO PROJETO

Atendendo à solicitação do cliente, de construir uma casa no bairro da Pituba em Salvador-Ba, onde o mesmo visa comodidade, independência e particularidade no seu projeto, buscando trazer uma aparência de casa do campo para a cidade grande, com conforto e segurança. Visto que o bairro é rico em condomínios de prédios residenciais e vem ao mesmo tempo perdendo a referência em construção de casas térreas independentes com área verde e lazer individual.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

1. PRODUTO DO PROJETO

Uma casa de 220 m² construída dentro dos requisitos definidos, situada num terreno de 400m², localizado na Rua Ceará, Pituba, em Salvador/BA.

2. ENTREGAS

- Canteiro de Obras;
- Fundações;
- Estrutura e Fechamentos;
- Instalações e Acabamentos;
- Plano de Gestão de Resíduos (PGRS);
- Alvará de Habite-se;
- Manual do proprietário.

PLANO DE PROJETO

NOME GERENTE DO PROJETO, SUAS RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE

Franc Lenon Lago Lima é o gerente do projeto com autoridade total de administrar o cronograma geral, garantindo que o projeto seja concluído dentro do prazo e orçamento estabelecido no início do contrato.

Comunicar as informações do projeto às partes interessadas, de forma proativa. Identificar, gerir e resolver os principais problemas. Tornando assim o elo entre a estratégia e a sua equipe.

PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

- Contratante / Patrocinador (proprietário do imóvel);
- Gerente do Projeto;
- Equipe do Projeto;
- Vizinhança;
- Construtora;
- Governo (Prefeitura Municipal de Salvador, Órgãos Ambientais, SUCOM, etc.);
- Fornecedores de água, energia, telefonia;
- Lojas de Materiais de Construção;
- Empresas de logísticas;
- Empresas terceirizadas;
- Equipe responsável pela execução do projeto.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

1. ESTIMATIVA INICIAL DE PRAZO DO PROJETO

Este projeto tem duração total estimada em 8 meses.

2. ESTIMATIVA INICIAL DE CUSTO DO PROJETO

O orçamento do projeto está estimado em R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).

PREMISSAS INICIAIS

- Haverá profissionais qualificados para contratação no mercado;
- O terreno será entregue pelo patrocinador já terraplanado, conforme

PLANO DE PROJETO

- cota do projeto de terraplanagem;
- Serão fornecidos pelo patrocinador todos os projetos técnicos homologados e liberados para execução;
 - Projeto de canteiro de obras fornecido pelo patrocinador deverá estar disponível.
 - O Alvará de construção deve estar liberado antes da data prevista de execução da obra;
 - As ligações provisórias de água, esgoto, luz e força devem estar liberadas para execução.

RESTRIÇÕES INICIAIS

- Não exceder o investimento total de R\$ 500.000,00;
- A área construída não poderá exceder o total de 220m²;
- Os materiais utilizados devem atender o pré-requisito de qualidade estipulado;
- O funcionamento da obra é de Segunda a Sábado de 07:00 às 18:00.

ADMINISTRAÇÃO

1. NECESSIDADE INICIAL DE RECURSOS

- Será necessário o aluguel de dois containers, uma para a montagem do escritório e outro para banheiros e vestiários para a mão de obra direta.
- Necessário pessoal capacitado e especializado para desenvolvimento de layout, recrutamento e seleção;
- A construtora contratada deverá dispor de no mínimo um gerente, um engenheiro civil e um responsável financeiro. Para compor a equipe de mão de obra direta deverão ser contratados pedreiros, serventes, encanador e eletricista de acordo com a necessidade e avanço da obra. O gerente de projetos, juntamente com a administração da construtora serão responsáveis em montar e delegar sua equipe. Os recursos deverão estar dentro do custo orçado inicialmente.

PLANO DE PROJETO

2. NECESSIDADE DE SUPORTE PELA ORGANIZAÇÃO

Todos os suportes ficarão por conta da construtora, a qual também é responsável por todos os outros subprodutos do projeto.

3. COMITÊ CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)

O comitê de mudança será composto pelo gerente do projeto, pelo investidor e pela equipe do projeto. Seguindo todo o processo do sistema de controle do projeto de mudança conforme descrito no fluxograma 1, somente serão incorporadas as mudanças aprovadas pelo comitê.

4. CONTROLE E GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PROJETO

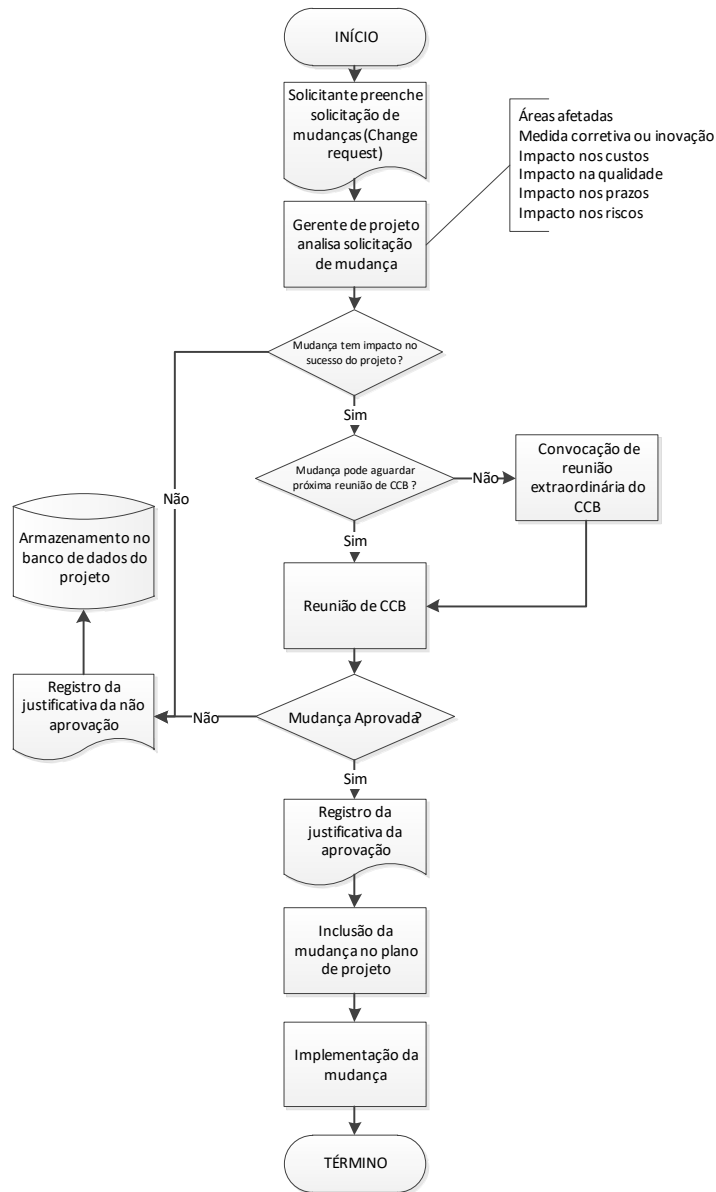
O gerente do projeto é responsável pelo controle, gerenciamento e informações do projeto.

As informações deverão ser armazenadas no banco de dados da empresa, onde estará disponibilizado no sistema para os envolvidos, o qual terá o seu acesso devidamente autorizado pelo gerente do projeto.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão: 1.0	Data 07/02/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos - Contratante	Data de aprovação:	11/02/2017

SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS

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



Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

Através das reuniões que ocorrem mensalmente com a presença do gerente de projetos, será apresentado os registros de lições aprendidas, através de formulário próprio, contendo informações relativas à situação problema, a área de conhecimento e a fase do projeto. As lições aprendidas serão registradas e serão consolidadas em uma planilha mãe contendo todas as lições ao longo do projeto para avaliar as principais ocorrências, o tratamento dado e o resultado obtido. As mesmas serão salvas, consolidadas e apresentadas na fase de encerramento do projeto.

LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA NEGATIVA NO PROJETO

Em projetos similares da empresa, alguns itens, principalmente de arremates não foi contabilizado o detalhamento das peças no levantamento inicial para a construção do orçamento da obra, gerando um custo não previsto na fase de execução. Neste projeto, deverá consultar sempre as partes interessadas na tomada de decisão, a fim de mitigar possíveis conflitos. Verificar com antecedência a existência de lojas de materiais de construção próximas para possível atendimento em caso de urgência. Avaliar o desempenho da equipe quinzenalmente, visto que se trata de um projeto de curta duração, garantindo a possibilidade de corrigir posturas ou atitudes inadequadas.

LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA POSITIVA NO PROJETO

Na análise de outros projetos similares anteriores, foram trazidas as seguintes lições aprendidas: Deve-se utilizar o pagamento de produtividade para a equipe, como forma de recompensar os seus liderados por possíveis superação de metas estabelecidas. O planejamento detalhado e gerencialmente possível do projeto evita perdas no processo e gastos extras. Em todas as reuniões deverá ser feito o confronto do orçamento do projeto com os relatórios financeiros, além da programação da realização de atividades com o previsto no planejamento e o que foi realizado a fim de confrontar frequentemente se o percentual realizado de escopo, prazo e custo estão em conformidade com o previsto.

GESTÃO DE ESCOPO

DECLARAÇÃO DE ESCOPO

OBJETIVO DO PROJETO

Construir uma casa de 280m² no bairro da Pituba em Salvador-BA, em 8 meses com um orçamento máximo de R\$ 500.000,00.

PRODUTO DO PROJETO

A casa construída dentro dos requisitos de qualidade aprovados pelo patrocinador, com todas as entregas vistoriadas e prontas para serem utilizadas.

RESTRICÇÕES

- Não exceder o investimento total de R\$ 500.000,00;
- A área construída não poderá exceder o total de 220m²;
- Os materiais utilizados devem atender o pré-requisito de qualidade estipulado;
- O funcionamento da obra é de Segunda a Sábado de 8:00 às 18:00.

PREMISSAS

- Haverá profissionais qualificados para contratação no mercado;
- O terreno será entregue pelo patrocinador já terraplanado, conforme cota do projeto de terraplanagem;
- Serão fornecidos pelo patrocinador todos os projetos técnicos homologados e liberados para execução;
- Projeto de canteiro de obras fornecido pelo patrocinador deverá estar disponível.
- O Alvará de construção deve estar liberado antes da data prevista de execução da obra;
- As ligações provisórias de água, esgoto, luz e força devem estar liberadas para execução.

ESCOPO NÃO INCLUÍDO NO PROJETO

- Terraplanagem do terreno;
- Confecções dos projetos técnicos;

PLANO DE PROJETO

- Mobiliários;
- Ligação definitiva de serviço público junto à Coelba e Embasa.

POTENCIAIS IMPACTOS DO PROJETO EM OUTRAS ÁREAS

- Ruído gerado pela construção;
- Aumento de trânsito na fase de construção;
- Aumento de pessoas na área da construção.

LIGAÇÃO COM OUTROS PROJETOS

O projeto é o primeiro projeto a ser realizado pela empresa, portanto não tem nenhuma ligação com outro projeto.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

O projeto será aceito quando atender todas necessidades estabelecidas abaixo:

- Todos os projetos arquitetônicos e de decoração deverá ser entregue ao cliente também em formato 3D, possibilitando uma melhoria no entendimento do projeto;
- O prazo de 8 meses e o orçamento estimado de R\$ 500.000,00 deverá ser respeitado, bem como os requisitos presentes no escopo do projeto;
- No ato da entrega deverá ser realizado juntamente com o cliente uma conferência in loco, mostrando que todas as atividades contidas no orçamento foram executadas, o mesmo deverá ser assinado por ambos em 2 vias;
- Confecção do manual do proprietário entregue.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão: 1.0	Data 12/02/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos - Contratante	Data de aprovação:	16/02/2017

DOCUMENTO DE REQUISITOS

REQUISITOS DO PRODUTO (FUNCIONAIS)

- A casa deve conter 1 Sala de Estar, 1 Sala de Jantar, Sala de TV, 1 Cozinha, 1 área de Serviço, 4 quartos com suíte, 2 Lavabos, 1 Brinquedoteca, e uma área de lazer com piscina, salão de jogos, e churrasqueira;
- A casa totalmente murada, com capacidade para acomodar três carros;
- Possuir equipe técnica com ART, para desenvolver os projetos necessários (Arquitetônico, Fundação, Estrutural, Instalações, etc.);
- Para o piso deverá ser utilizado porcelanato na cor branca em toda parte interna da casa, exceto sala que será utilizada Madeira de Lei;
- Todas as soleiras serão de granito;
- Validação do relatório do critério de aceitação do projeto e relatório técnico;
- Todas as portas internas serão de madeira;
- Todas as esquadrias externas serão de vidro;
- O tamanho de área construída não deve ser maior que 80% do tamanho do terreno, preservando assim a área verde;

REQUISITOS DO PROJETO (NÃO FUNCIONAIS)

- A obra deverá acontecer com a mínima interferência na rotina da vizinhança;
- O gerente de projeto deverá realizar reuniões mensais com a vizinhança para atualização de algum possível impacto na rotina dos vizinhos;
- O fornecedor deve atender aos requisitos de qualidade exigida no projeto;
- O gerente de projeto deverá estar totalmente focado para as atividades do projeto em construção;
- Todas as lições aprendidas, e todos os relatórios gerenciais deverão ser documentados.

REQUISITOS DE QUALIDADE (INICIAIS E PRINCIPAIS)

- O projeto deverá atender aos requisitos das normas:
 - Concreto
 - NBR 6118/1984 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento.
 - NBR 6120/1980 – Cargas para Cálculo de Estrutura de Edificações.
 - NBR 6122/1996 - Projeto e Execução de Fundações.
 - Arquitetura
 - NBR 8196/1999 – Desenho técnico - Emprego de Escalas.
 - NBR 13532/1995 – Elaboração de Projetos de Edificações.
 - Elétrica
 - NBR 5354/1977 - Requisitos para Instalações Elétricas Prediais.
 - NBR 5410/1997 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
 - 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 – projeto e execução.
 - NBR 10844/1989 – Instalações prediais e águas pluviais.
 - Execução de Obra
 - NBR - 5671/1990 – Participação dos intervenientes em serviços de obras de engenharia e arquitetura.
 - NBR – 6489/1984 – Prova de Carga direta sobre terreno de fundação.
 - NBR – 7678/1983 – Segurança de Obras.
 - NBR 12654/1992 - Controle Tecnológico.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão: 1.0	Data 17/02/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos - Contratante	Data de aprovação:	21/02/2017

PLANO DE PROJETO

ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP GRÁFICA

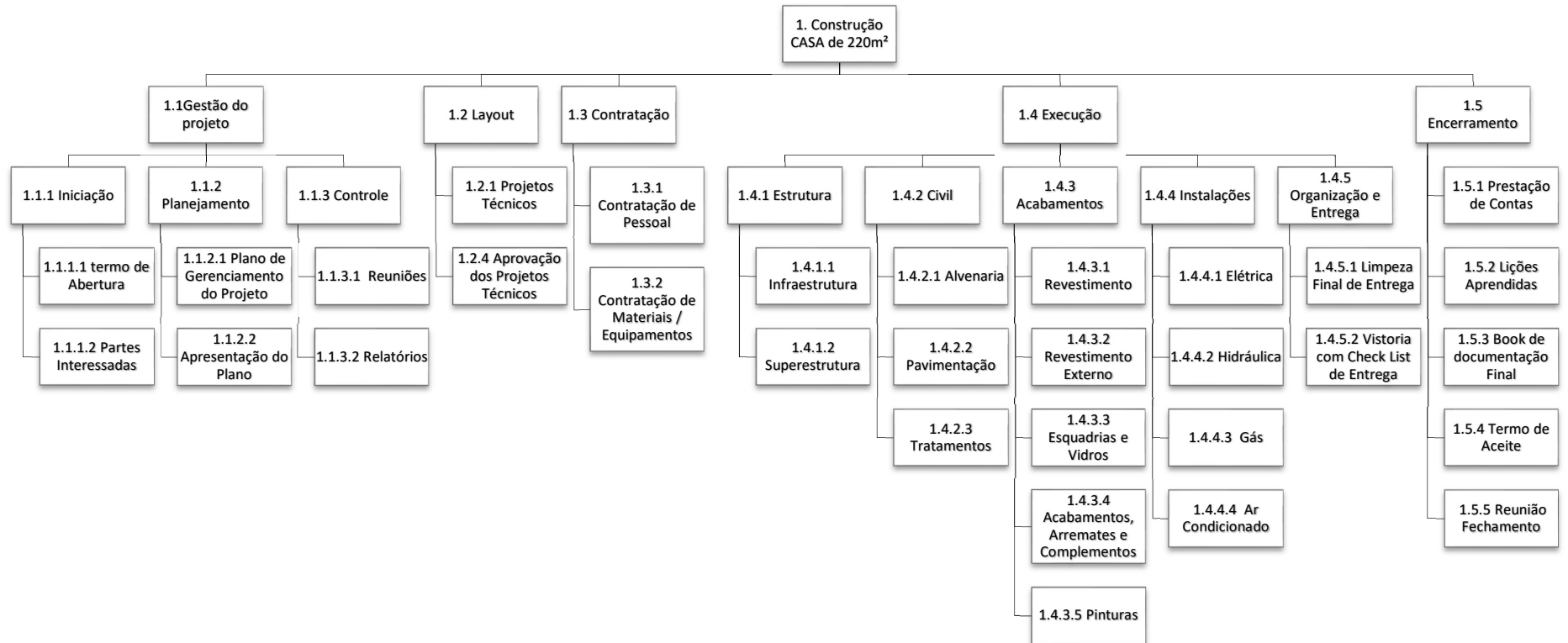


Figura 1 - EAP Hierárquica

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão: 1.0	Data 17/02/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos – Contratante	Data de aprovação:	21/02/2017

ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - EAP EM LISTA

Tabela 1 - EAP em lista

EDT	Nome da tarefa
1	CONSTRUÇÃO DA CASA C/ 220M2
1.1	Gestão do Projeto
1.1.1	Iniciação
1.1.1.1	Termo de Abertura
1.1.1.2	Partes Interessadas
1.1.2	Planejamento
1.1.3	Controle
1.1.3.1	Reuniões
1.1.3.2	Relatórios
1.2	Layout
1.2.1	Projetos Técnicos
1.2.2	Aprovação dos Projetos Técnicos
1.3	Contratação
1.3.1	Contratação de Pessoal
1.3.2	Contratação de Material/Equipamentos
1.4	Execução
1.4.1	Estrutura
1.4.1.1	Infraestrutura
1.4.1.2	Superestrutura
1.4.2	Civil
1.4.2.1	Alvenarias e divisórias
1.4.2.2	Pavimentação
1.4.3	Acabamentos
1.4.3.1	Revestimentos Internos
1.4.3.2	Revestimento externo
1.4.3.3	Esquadrias e vidros
1.4.3.4	Acabamentos, arremates e complementos
1.4.4	Instalações
1.4.4.1	Instalações Elétricas
1.4.4.2	Instalações Hidro sanitárias
1.4.4.3	Instalações de Gás
1.4.4.4	Instalações de Ar Condicionado
1.4.5	Organização e entrega
1.5	Encerramento
1.5.1	Prestação de Contas
1.5.2	Lições aprendidas
1.5.3	Book de documentação final
1.5.4	Termo de Aceite
1.5.5	Reunião de encerramento

DICIONÁRIO DA ESTRUTURA ANÁLITICA DO PROJETO

Tabela 2 - Dicionário da EAP

EDT	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO (especificação/funcionalidade)	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
1.	Casa com 220m ²	Construir uma casa com 220m ² no bairro da Pituba.	Casa no padrão esperado e aprovado pelo cliente.
1.1	Gestão do Projeto	Pacote responsável pelo gerenciamento de todo o projeto, compreendendo a iniciação, planejamento, controle e encerramento.	Esboço do projeto do termo de abertura de acordo com as partes; Linhas de base de acordo com o andamento do projeto; Ações corretivas de acordo com as partes e conselho.
1.1.1	Iniciação	Definição dos papéis e responsabilidades dos patrocinadores, interesses e formalizar o início do projeto.	Termo de abertura, registro das partes interessadas.
1.1.1.1	Termo de Abertura	Pacote que autoriza formalmente o projeto, define os papéis e apresenta o esqueleto base do projeto.	Termo avaliado e assinado pelas partes internas e patrocinador (cliente).
1.1.1.2	Partes Interessadas	Identificação das partes interessadas, papéis, grau de interesse, influencia, etc.	Mapa completo das partes interessadas assinado e validado.
1.1.2	Planejamento	Pacote que entrega os principais itens do gerenciamento do projeto.	Documento de Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, RH, Comunicações, Riscos e Aquisições concluídos.
1.1.2.1	Plano de Gerenciamento de Escopo	Criação do plano de gerenciamento do projeto.	Plano de Gerenciamento do projeto aprovado.
1.1.2.2	Apresentação do Plano	Pacote correspondente a integração do projeto.	Todos os documentos e planos do projeto entregues e aprovados.
1.1.3	Controle	Pacote com contempla os métodos, ações e atividades para realizar o acompanhamento, controle e monitoramento do projeto da TAG.	Plano que contenha as reuniões entre as partes internas e externas da empresa, bem como o patrocinador e ações corretivas.
1.1.3.1	Reuniões	Reuniões de um modo geral com a finalidade de manter o controle, ações corretivas, acompanhamento e monitoramento do projeto.	Todas as reuniões deverão possuir uma ata com os assuntos abordados, e assinatura de todos os envolvidos.
1.1.3.2	Relatórios	Execução dos relatórios de controle, assim como a sua compilação e publicação nas pastas do projeto na rede e divulgação às partes interessadas.	Relatórios publicados com os respectivos aceites adicionados ou em anexo. Na pasta do projeto.
1.2	LAYOUT	Este pacote está relacionado ao processo de aprovações internas e externas para liberação dos projetos.	Projeto revisado, assinado e liberado pelas partes cabíveis.
1.2.1	Projetos Técnicos	Este pacote é caracterizado por estudos preliminares, anteprojeto, estudos de viabilidade técnica e econômica, luminotécnica, acústica e térmica, materiais descritivos, cálculos estruturais, desenhos, especificações técnicas e executivas, cronograma e planilhas de orçamento, além da avaliação do impacto ambiental.	Projeto revisado, assinado e liberado pelas partes cabíveis.
1.2.5	Aprovação dos	Aprovação dos projetos técnicos.	Projetos aprovados.

PLANO DE PROJETO

EDT	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO (especificação/funcionalidade)	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
	projetos técnicos		
1.3	Contratação	Contratação de mão de obra, materiais, máquinas e equipamentos.	Contratos assinados.
1.3.1	Contratação de Pessoal	Contratação de serventes, ajudantes práticos, pedreiros, armadores, carpinteiros, pintores, gesseiros, de acordo com a demanda da obra; execução de exames admissionais. Contratação de todas as empresas terceirizadas.	Mão de obra direta Contratados.
1.3.2	Contratação de Materiais/ Equipamentos	Compra de todos os materiais para construção e canteiro de obras. Aluguel de máquinas e equipamentos leves, grua, elevador cremalheira, plataformas cremalheira, betoneiras e compra dos elevadores.	Materiais e Equipamentos comprados/Alugados de acordo com os projetos técnicos e especificações.
1.4	Execução	Execução dos serviços diretamente ligados a construção da residência.	Casa executada de acordo com o projeto.
1.4.1	ESTRUTURA	Execução de toda estrutura e serviços dependentes.	Serviços de estrutura finalizado.
1.4.1.1	Infraestrutura	Compreende a execução de fundações com radier, adequada para atender às cargas determinadas pelo cálculo estrutural, e rigorosamente de acordo com as especificações de projeto.	Infraestrutura executada nas dimensões de acordo com o projeto e com as resistências determinadas pelo cálculo estrutural.
1.4.1.2	Superestrutura	Os elementos de pilares, lajes, vigas e escadas deverão seguir as recomendações do projeto estrutural.	Superestrutura executada de acordo com o projeto e com as resistências determinadas pelo cálculo estrutural.
1.4.2	CIVIL	Serviços de alvenaria, Argamassa, pedras e tratamento.	Serviços de alvenaria, Argamassa, pedras e tratamento finalizados.
1.4.2.1	Alvenaria e Divisórias	Execução de marcação, elevação e encunhamento de alvenaria de bloco de concreto; execução de vergas e contravergas.	Serviço executado de acordo com o projeto arquitetônico.
1.4.2.2	Pavimentação	Execução de ponto de pisos, contra piso, cerâmica, granito, rejuntamento, grama e placas de concreto.	Pavimentação concluída de acordo com o projeto arquitetônico (paginação do piso), de paisagismo, etc.
1.4.2.3	Tratamentos	Impermeabilização de todos os ralos internos e externos com argamassa polimérica.	Todos os ralos impermeabilizados conforme projeto de Impermeabilização.
1.4.3	ACABAMENTOS	Serviços de Revestimentos, esquadrias, vidros, arremates, pintura, bancadas e balcões.	Serviços de Revestimentos, esquadrias, vidros, arremates, pintura, bancadas e balcões concluídos.
1.4.3.1	Revestimento Internos	Execução de revestimento interno na parede, cerâmica e gesso.	Revestimento executado conforme projeto arquitetônico e forro.
1.4.3.2	Revestimento Externos	Execução de revestimento da fachada.	Revestimento executado conforme projeto arquitetônico e fachada.
1.4.3.3	Esquadria e Vidros	Execução de esquadrias de madeira, alumínio e vidros.	Esquadrias e vidros executados conforme projeto arquitetônico e de esquadrias e vidros.

PLANO DE PROJETO

EDT	PACOTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO (especificação/funcionalidade)	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
1.4.3.4	Acabamentos, Arremates e Complementos	Execução de rodapés, soleira, peitoril, chapim de granito e degraus da escada.	Rodapés e Soleiras executados conforme projeto arquitetônico e paginação de piso.
1.4.3.5	Pintura	Aplicação nas paredes internas e externas de massa corrida, lixada e com aplicação de 2 demãos de pintura acrílica. Teto com forro em gesso com pintura.	Parede entregue com todas as especificações conforme o memorial descritivo e projeto arquitetônico.
1.4.4	INSTALAÇÕES	Serviços de instalações.	Serviços de instalações finalizados e testados.
1.4.4.1	Elétricas	Executar fiação da rede elétrica na casa, instalar quadro de distribuição, apagadores, tomadas, luminárias, elétrica do chuveiro, interfone, sensor de presença.	Serviços executados de acordo com o projeto de elétrica compatibilizado com a arquitetura, devidamente testado.
1.4.4.2	Hidráulicas	Instalar Caixa d'água, rede hidráulica, registro hidráulico do chuveiro, instalações de louças e metais, execução de testes de água fria e esgoto.	Serviços executados de acordo com o projeto de hidráulica compatibilizado com a arquitetura, devidamente testado.
1.4.4.3	Gás	Instalação de Gás encanado, com os devidos testes.	Serviços executados de acordo com o projeto de Gás compatibilizado com a arquitetura, devidamente testado.
1.4.4.3	Ar Condicionado	Instalação de Infraestrutura para a colocação de Ar condicionado tipo Split.	Serviços executados de acordo com o projeto de infraestrutura de Ar condicionado compatibilizado com a arquitetura.
1.4.5	ORGANIZAÇÃO E ENTREGA	Finalização da obra.	Casa limpa e entregue.
1.4.5.1	Limpeza	Limpeza para entrega.	Limpeza total da obra para entrega.
1.4.5.2	Vistoria com Check List de Entrega	Agendar e vistoriar todos os ambientes da residência com o cliente e entregar as chaves com o manual do proprietário.	Termos de vistoria assinados pelo cliente.
1.5	ENCERRAMENTO	Atividades que contemplam o fechamento do projeto.	Deve conter os registros das lições, prestação de contas, documentações técnicas, aceites e reunião de fechamento.
1.5.1	Prestação de contas	Pagamentos finais de todos os materiais, serviços, mão de obra alocados na obra.	Pagamentos finais concluídos.
1.5.2	Lições Aprendidas	Assegurar que todas as lições aprendidas sejam documentadas para possível utilização em novos projetos similares.	Todos as lições aprendidas documentados nos padrões da empresa.
1.5.3	Book de documentação final	Confecção do relatório final, com todas as informações ocorridas ao longo da obra, além da compilação dos relatórios parciais.	Relatório final concluído e pronto para ser apresentado.
1.5.4	Termo de Aceite	Elaboração e Aprovação do termo de aceite do projeto.	Termo de Aceite assinado pelo patrocinador e gerente do projeto.
1.5.4	Reunião de Fechamento	Apresentação de todo os projetos, todas as etapas do gerenciamento de integração, inclusive as lições aprendidas.	Ata de reunião de encerramento aprovada.

PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

Para planejar o gerenciamento do escopo, utilizaremos o termo de abertura do projeto, reuniões para análise das necessidades e expectativas das partes interessadas; para definir o escopo, opiniões especializadas, documento de requisitos e análise de produto; para criar a EAP, decomposição e opinião especializada.

Para controle de escopo serão realizadas reuniões de análise com a equipe do projeto, será utilizada a ferramenta de controle MS Project, utilização da técnica de inspeção, verificação de escopo, comparativo entre previsto e realizado. Qualquer mudança durante o controle do escopo deverá passar pela avaliação e aprovação pelo comitê de controle de mudanças.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO

O projeto será avaliado semanalmente com uma curva de Avanço Físico, que tem como principal objetivo o acompanhamento de valores financeiros, percentuais de avanço em projetos, medições físicas de progresso e tantas outras que fazem uma relação entre o “Planejado x Realizado”.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO ESCOPO

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerente do Projeto, Lenon Lago, responsável direto pelo plano de gerenciamento do escopo.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão:	1.0	Data	28/02/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos – Contratante	Data de aprovação:	28/02/2017		

GESTÃO DO TEMPO

PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

O planejamento do tempo do projeto foi baseado na declaração do escopo, na EAP, no dicionário da EAP e nos documentos de requisitos. As atividades foram definidas e estimadas por meio de estimativa análoga extraídas de consultas a construções semelhantes e técnicas de opinião especializada.

O controle do cronograma do projeto será analisado através do método de valor agregado, com apoio do software Microsoft Project. O cronograma será revisado nas reuniões semanais da equipe de projetos e o desenvolvimento das atividades fará parte dos relatórios gerenciais. Na ocorrência de mudanças necessárias no cronograma do projeto, deveram passar pelo sistema de controle de mudanças e serem registradas por e-mail.

BUFFER DE TEMPO DO PROJETO

Foi utilizado o buffer de tempo no total de 6 dias, distribuídos na seguinte forma:

- Fase de Layout – 2 dias.
- Fase de Contratação – 4 dias.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS PRAZOS DO PROJETO

O projeto será avaliado com reuniões quinzenais, onde serão explicitados os avanços previstos para o período em análise e quanto foi realizado, justificando as atividades que não alcançaram o avanço esperado, e criando novas metas para a programação da semana seguinte, ajustando os atrasos quando necessário.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO TEMPO

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerente do Projeto, Lenon Lago, responsável direto pelo plano de gerenciamento do escopo.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão:	1.0	Data	28/02/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos – Contratante	Data de aprovação:	28/02/2017		

LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS

Tabela 3 - Lista de Atividades

EDT	Nome da tarefa	Duração	Predecessoras
1	CONSTRUÇÃO DA CASA C/ 220M2	162,43 dias	
1.1	Gestão do Projeto	162,43 dias	
1.1.1	Iniciação	2,93 dias	
1.1.1.1	Termo de Abertura	1,93 dias	
1.1.1.1.1	Elaborar Termo de abertura	1,93 dias	
1.1.1.1.2	Aprovar termo de abertura	0,2 dias	
1.1.1.1.3	Termo Aprovado	0 dias	6
1.1.1.2	Partes Interessadas	1 dia	
1.1.1.2.1	Elaborar Registro das partes interessadas	0,5 dias	5
1.1.1.2.2	Coletar Requisitos das Partes Interessadas	0,5 dias	9
1.1.2	Planejamento	17 dias	
1.1.2.1	Elaborar Plano de Gerenciamento do Projeto	15 dias	6;10
1.1.2.2	Apresentar Plano de Gerenciamento do Projeto	2 dias	12
1.1.2.3	Plano de Projeto Aprovado	0 dias	13
1.1.3	Controle	159,5 dias	
1.1.3.1	Reuniões	159,5 dias	
1.1.3.1.1	Reunião de Abertura - KickOff Meeting	0,3 dias	3
1.1.3.1.2	Reunião de Acompanhamento de Obra 1	0,2 dias	17TI+10 dias
1.1.3.1.3	Reunião de Acompanhamento de Obra 2	0,2 dias	18TI+10 dias;33
1.1.3.1.4	Reunião de Acompanhamento de Obra 3	0,2 dias	19TI+10 dias;34
1.1.3.1.5	Reunião de Acompanhamento de Obra 4	0,2 dias	20TI+10 dias;35
1.1.3.1.6	Reunião de Acompanhamento de Obra 5	0,2 dias	21TI+10 dias;36
1.1.3.1.7	Reunião de Acompanhamento de Obra 6	0,2 dias	22TI+12 dias;37
1.1.3.1.8	Reunião de Acompanhamento de Obra 7	0,2 dias	23TI+10 dias;38
1.1.3.1.9	Reunião de Acompanhamento de Obra 8	0,2 dias	24TI+12 dias;39
1.1.3.1.10	Reunião de Acompanhamento de Obra 9	0,2 dias	25TI+10 dias;40
1.1.3.1.11	Reunião de Acompanhamento de Obra 10	0,2 dias	26TI+10 dias;41
1.1.3.1.12	Reunião de Acompanhamento de Obra 11	0,2 dias	27TI+12 dias;42
1.1.3.1.13	Reunião de Acompanhamento de Obra 12	0,2 dias	28TI+10 dias;43
1.1.3.1.14	Reunião de Acompanhamento de Obra 13	0,2 dias	29TI+10 dias;44
1.1.3.1.15	Reunião de Acompanhamento de Obra 14	0,2 dias	30TI+10 dias;45
1.1.3.1.16	Reunião de Acompanhamento de Obra 15	0,2 dias	31TI+10 dias;46
1.1.3.1.17	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 1	0,2 dias	18
1.1.3.1.18	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 2	0,2 dias	19
1.1.3.1.19	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 3	0,2 dias	20
1.1.3.1.20	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 4	0,2 dias	21
1.1.3.1.21	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 5	0,2 dias	22
1.1.3.1.22	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 6	0,2 dias	23
1.1.3.1.23	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 7	0,2 dias	24
1.1.3.1.24	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 8	0,2 dias	25
1.1.3.1.25	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 9	0,2 dias	26
1.1.3.1.26	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 10	0,2 dias	27
1.1.3.1.27	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 11	0,2 dias	28

Tabela 3 - Lista de Atividades (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Predecessoras
1.1.3.1.28	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 12	0,2 dias	29
1.1.3.1.29	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 13	0,2 dias	30
1.1.3.1.30	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 14	0,2 dias	31
1.1.3.1.31	Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM 15	0,2 dias	32
1.1.3.2	Relatórios	1 dia	
1.1.3.2.1	Fazer relatórios de desempenho do projeto	1 dia	13
1.2	Layout	15 dias	
1.2.1	Projetos Técnicos	13 dias	
1.2.1	Receber e analisar criticamente os Projetos Básicos	10 dias	13;49II
1.2.1.2	Receber e analisar criticamente os Projetos de Design	3 dias	52
1.2.1.3	Receber e analisar criticamente os Projetos Executivos	12 dias	53TT
1.2.2	Aprovação dos Projetos Técnicos	2 dias	
1.2.2.1	Aprovar os Projetos Técnicos	1 dia	54;57TT
1.2.2.2	Buffer de Tempo	2 dias	54
1.2.2.3	Layout Aprovado	0 dias	56
1.3	Contratação	25,93 dias	
1.3.1	Contratação de Pessoal	1 dia	
1.3.1.1	Contratar Mão de Obra Direta	1 dia	52II
1.3.1.2	Contratar Terceiros	1 dia	61TT
1.3.2	Contratação de Material/Equipamentos	6 dias	
1.3.2.1	Contratar os Materiais	1 dia	62TT
1.3.2.2	Contratar os Equipamentos	1 dia	64TT;66
1.3.3	Buffer de Tempo	4 dias	64
1.3.4	Contratações Concluídas	0 dias	
1.4	Execução	125,2 dias	
1.4.1	Estrutura	59,72 dias	
1.4.1.1	Infraestrutura	13 dias	
1.4.1.1.1	Executar Locação da obra	5 dias	
1.4.1.1.2	Executar infraestrutura - Radier	8 dias	71
1.4.1.1.3	Executar infraestrutura - Viga de borda	8 dias	71
1.4.1.2	Superestrutura	54,72 dias	
1.4.1.2.1	Executar forma c/ chapa compensada plastificada	1 dia	73;76TT;95;72
1.4.1.2.2	Executar aço ca-50	8 dias	71
1.4.1.2.3	Executar concreto usinado bombeável	0,5 dias	75
1.4.1.2.4	Executar laje pré-moldada 1o teto	3 dias	90
1.4.1.2.5	Executar laje pré-moldada 2o teto	3 dias	91
1.4.1.2.6	Executar laje pré-moldada reservatório	2 dias	92
1.4.1.2.7	Executar laje pré-moldada tampa reservatório	2 dias	182II
1.4.1.2.8	Executar escadas	4 dias	78
1.4.1.2.9	Executar estrutura de madeira com telha cerâmica	6 dias	131
1.4.1.2.10	Executar telhado para reservatório	2 dias	81
1.4.1.2.11	Executar rufo em manta asfáltica	2,3 dias	83
1.4.2	Civil	120,2 dias	
1.4.2.1	Alvenarias e divisórias	33,72 dias	
1.4.2.1.1	Executar marcação pav térreo	3,17 dias	77
1.4.2.1.2	Executar marcação 1o pav	3,17 dias	78

Tabela 3 - Lista de Atividades (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Predecessoras
1.4.2.1.3	Executar alvenaria em bloco de concreto pav térreo	8,26 dias	88
1.4.2.1.4	Executar alvenaria em bloco de concreto 1o pav	8,26 dias	89
1.4.2.1.5	Executar marcação e levante de alvenaria reservatório 1a etapa	1,43 dias	79
1.4.2.1.6	Executar marcação e levante de alvenaria reservatório 2a etapa	1,43 dias	80
1.4.2.2	Pavimentação	120,2 dias	
1.4.2.2.1	Executar lastro de impermeabilização	0,2 dias	71
1.4.2.2.2	Executar contra piso	4,2 dias	83;97
1.4.2.2.3	Executar mestra de piso	2 dias	113
1.4.2.2.4	Executar piso cimentado liso - passeio	2 dias	162;187;188
1.4.2.2.5	Executar regularização de laje de cobertura	4,07 dias	131
1.4.2.2.6	Executar porcelanato piso interno	3,37 dias	146;149;147;148
1.4.2.2.7	Executar cerâmica piso (coz/área)	1 dia	116
1.4.2.2.8	Executar cerâmica piso (sanitários)	1 dia	119;110;109
1.4.2.2.9	Executar tabeira em granito arabesco claro	0,51 dias	100
1.4.2.2.10	Executar rejuntamento porcelanato piso interno	1,5 dias	117
1.4.2.2.11	Executar rejuntamento cerâmica piso interno / pedra / granito	0,9 dias	104
1.4.2.2.12	Executar grama esmeralda em placa	2 dias	107
1.4.2.2.13	Executar piso em placas de concreto	1 dia	98
1.4.2.3	Tratamentos	2 dias	
1.4.2.3.1	Executar impermeabilização ralos (a. Serviço / cozinha)	1 dia	96
1.4.2.3.2	Executar impermeabilização ralos (Sanitários)	1 dia	96;109
1.4.3	Acabamentos	94,27 dias	
1.4.3.1	Revestimentos Internos	73,24 dias	
1.4.3.1.1	Executar massa única interna	8 dias	115
1.4.3.1.2	Executar arestamento externo dos vãos de janelas	1,63 dias	135
1.4.3.1.3	Executar marcação de pontos para massa	3 dias	79;82
1.4.3.1.4	Executar cerâmica parede interno	4 dias	169;176
1.4.3.1.5	Executar rejuntamento parede interno	1,64 dias	152
1.4.3.1.6	Executar arremates finais internos (geral)	1 dia	156
1.4.3.1.7	Executar gesso corrido sobre teto	2,71 dias	120;184;185
1.4.3.1.8	Executar forro de gesso	2,95 dias	116;170;178;145
1.4.3.1.9	Executar moldura de eps - telhado	2 dias	130
1.4.3.2	Revestimento externo	37,25 dias	
1.4.3.2.1	Executar montagem de andaime	1 dia	113
1.4.3.2.2	Executar chapisco externo	1,25 dias	123
1.4.3.2.3	Executar chapisco externo pav térreo	1,25 dias	90
1.4.3.2.4	Executar massa única externa	3 dias	125;127
1.4.3.2.5	Executar marcação de pontos para revestimentos externos	1,25 dias	124
1.4.3.2.6	Executar desmontagem de andaime	1 dia	130
1.4.3.2.7	Executar molduras em eps em janelas e portas	3,45 dias	114
1.4.3.2.8	Executar frisos detalhe fachada	0,16 dias	126
1.4.3.2.9	Executar chapisco e reboco reservatório	1,43 dias	93
1.4.3.2.10	Executar pastilha externa	1,16 dias	128
1.4.3.3	Esquadrias e vidros	43,67 dias	
1.4.3.3.1	Executar esquadrias de madeira	2,5 dias	143;137
1.4.3.3.2	Executar contramarco de alumínio	3,54 dias	113

Tabela 3 - Lista de Atividades (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Predecessoras
1.4.3.3.3	Executar esquadria de alumínio com pintura eletrostática branca	3,54 dias	140
1.4.3.3.4	Executar corrimão de alumínio	1,03 dias	152
1.4.3.3.5	Executar vidro cor verde	3,31 dias	136
1.4.3.4	Acabamentos, arremates e complementos	34,97 dias	
1.4.3.4.1	Executar soleira de granito e mármore	1,84 dias	101;102
1.4.3.4.2	Executar filete de box em granito e mármore	0,36 dias	144
1.4.3.4.3	Executar rodapé em granito arabesco varanda	0,81 dias	103
1.4.3.4.4	Executar rodapé de madeira	1,48 dias	105
1.4.3.4.5	Executar rodapé cerâmica	0,3 dias	140
1.4.3.4.6	Executar peitoril de granito arabesco claro	1,07 dias	96;114
1.4.3.4.7	Executar borda de degrau de escada em granito	0,64 dias	101;102
1.4.3.4.8	Executar chapim granito escada	1,27 dias	101;102
1.4.3.4.9	Executar bancada em granito	0,8 dias	141
1.4.3.4.10	Executar balcões em granito	0,8 dias	141
1.4.3.5	Pinturas	58,18 dias	
1.4.3.5.1	Pintura Interna	34,69 dias	
1.4.3.5.1.1	Executar 1a demão pintura pva látex interna com massa corrida	6 dias	154
1.4.3.5.1.2	Executar 2a demão pintura pva látex interna com massa corrida	6 dias	155
1.4.3.5.1.3	Executar 1a demão pintura acrílica com massa acrílica	1,74 dias	157
1.4.3.5.1.4	Executar 2a demão pintura acrílica com massa acrílica	1,74 dias	158
1.4.3.5.1.5	Executar cera rodapé de madeira	2,47 dias	173
1.4.3.5.1.6	Executar 1a demão pintura pva látex sem massa corrida, sobre gesso / forro	1,36 dias	138;142
1.4.3.5.1.7	Executar 2a demão pintura pva látex sem massa corrida, sobre gesso / forro	1,36 dias	180
1.4.3.5.1.8	Executar pintura sobre moldura em eps - beiral do telhado	0,78 dias	164
1.4.3.5.2	Pintura Externa	58,18 dias	
1.4.3.5.2.1	Executar montagem de andaime	2 dias	85;128
1.4.3.5.2.2	Executar desmontagem de andaime pintura	2 dias	165
1.4.3.5.2.3	Executar pintura acrílica com massa acrílica	0,29 dias	159
1.4.3.5.2.4	Executar selador externo	3 dias	81;84;121;129;132;153;161
1.4.3.5.2.5	Executar revestimento mineralizado tipo grafiato	3 dias	163
1.4.4	Instalações	72,77 dias	
1.4.4.1	Instalações Elétricas	69,77 dias	
1.4.4.1.1	Executar tubulações e caixas embutidas	2 dias	79
1.4.4.1.2	Executar atacamento de caixas embutidas	2 dias	115;168
1.4.4.1.3	Executar fiação	5 dias	96
1.4.4.1.4	Executar montagem de quadros (disjuntores)	2 dias	134
1.4.4.1.5	Executar módulo de interruptores e tomadas	2 dias	152;171II
1.4.4.1.6	Executar espelho de interruptores e tomadas	2 dias	153
1.4.4.2	Instalações Hidro sanitárias	61,67 dias	
1.4.4.2.1	Executar tubulações de água	2 dias	91
1.4.4.2.2	Executar atacamento de tubulações de água	2 dias	175II
1.4.4.2.3	Executar detalhe de esgoto	2 dias	91
1.4.4.2.4	Executar atacamento de detalhe de esgoto	2 dias	177

Tabela 3 - Lista de Atividades (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Predecessoras
1.4.4.2.5	Executar colocação de louças	1 dia	172
1.4.4.2.6	Executar colocação de metais	1 dia	179
1.4.4.2.7	Executar instalação subterrânea / esgoto	2 dias	99
1.4.4.2.8	Executar reservatório 1000l - fibra de vidro	1 dia	99;181
1.4.4.3	Instalações de Gás	1 dia	
1.4.4.3.1	Executar Infraestrutura de Gás	1 dia	113
1.4.4.3.2	Executar Tubulação de Gás	1 dia	113
1.4.4.4	Instalações de Ar Condicionado	1 dia	
1.4.4.4.1	Executar Infraestrutura de Ar Condicionado	1 dia	132
1.4.4.4.2	Executar Tubulação de Ar Condicionado	1 dia	132
1.4.5	Organização e entrega	5 dias	
1.4.5.1	Executar Limpeza final de entrega	3 dias	118
1.4.5.2	Realizar Vistoria com check list de entrega	2 dias	190
1.4.5.3	Construção Finalizada	0 dias	190
1.4.5.4	Vistoria concluída	0 dias	191
1.5	Encerramento	10,3 dias	
1.5.1	Prestação de Contas	4 dias	
1.5.1.1	Realizar Pagamentos	2 dias	191
1.5.1.2	Elaborar prestação de contas financeira	2 dias	196
1.5.1.3	Obter aprovação da prestação de contas	1 dia	197TT
1.5.1.4	Contas Aprovadas	0 dias	198
1.5.2	Lições aprendidas	2 dias	
1.5.2.1	Realizar registro das lições aprendidas	1 dia	198
1.5.2.2	Apresentar o relatório de lições aprendidas para o CCM	1 dia	198;201
1.5.3	Book de documentação final	2,5 dias	
1.5.3.1	Construir o book de documentação final	2 dias	201TT;202TT
1.5.3.2	Apresentar book de documentação final	0,5 dias	204
1.5.4	Termo de Aceite	3 dias	
1.5.4.1	Realizar Confecção do termo de aceite do cliente	1 dia	205
1.5.4.2	Obter Aprovação Jurídica do Termo de Aceite	2 dias	207
1.5.5	Reunião Fechamento	0,8 dias	
1.5.5.1	Realizar reunião com equipe	0,4 dias	201;205;202;208
1.5.5.2	Realizar reunião com patrocinador	0,4 dias	210

ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Recursos do Projeto

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1	CONSTRUÇÃO DA CASA C/ 220M2	162,43 dias	
1.1	Gestão do Projeto	162,43 dias	
1.1.1	Iniciação	2,93 dias	
1.1.1.1	Termo de Abertura	1,93 dias	
1.1.1.1.1	Elaborar Termo de abertura	1,93 dias	GP
1.1.1.1.2	Aprovar termo de abertura	0,2 dias	GP
1.1.1.1.3	Termo Aprovado	0 dias	
1.1.1.2	Partes Interessadas	1 dia	
1.1.1.2.1	Elaborar Registro das partes interessadas	0,5 dias	GP
1.1.1.2.2	Coletar Requisitos das Partes Interessadas	0,5 dias	GP
1.1.2	Planejamento	17 dias	
1.1.2.1	Elaborar Plano de Gerenciamento do Projeto	15 dias	GP;Rprod
1.1.2.2	Apresentar Plano de Gerenciamento do Projeto	2 dias	GP
1.1.2.3	Plano de Projeto Aprovado	0 dias	
1.1.3	Controle	159,5 dias	
1.1.3.1	Reuniões	159,5 dias	
1.1.3.1.1	Reunião de Abertura - KickOff Meeting	0,3 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.2	Reunião de Acompanhamento de Obra 1	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.3	Reunião de Acompanhamento de Obra 2	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.4	Reunião de Acompanhamento de Obra 3	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.5	Reunião de Acompanhamento de Obra 4	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.6	Reunião de Acompanhamento de Obra 5	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.7	Reunião de Acompanhamento de Obra 6	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.8	Reunião de Acompanhamento de Obra 7	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.9	Reunião de Acompanhamento de Obra 8	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.10	Reunião de Acompanhamento de Obra 9	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.11	Reunião de Acompanhamento de Obra 10	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.12	Reunião de Acompanhamento de Obra 11	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.13	Reunião de Acompanhamento de Obra 12	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.14	Reunião de Acompanhamento de Obra 13	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.15	Reunião de Acompanhamento de Obra 14	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.16	Reunião de Acompanhamento de Obra 15	0,2 dias	GP;Rprod
1.1.3.1.17	Reunião de controle de mudanças -1	0,2 dias	GP
1.1.3.1.18	Reunião de controle de mudanças -2	0,2 dias	GP
1.1.3.1.19	Reunião de controle de mudanças -3	0,2 dias	GP
1.1.3.1.20	Reunião de controle de mudanças -4	0,2 dias	GP
1.1.3.1.21	Reunião de controle de mudanças -5	0,2 dias	GP
1.1.3.1.22	Reunião de controle de mudanças -6	0,2 dias	GP
1.1.3.1.23	Reunião de controle de mudanças -7	0,2 dias	GP
1.1.3.1.24	Reunião de controle de mudanças -8	0,2 dias	GP
1.1.3.1.25	Reunião de controle de mudanças -9	0,2 dias	GP

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Recursos do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1.1.3.1.26	Reunião de controle de mudanças -10	0,2 dias	GP
1.1.3.1.27	Reunião de controle de mudanças -11	0,2 dias	GP
1.1.3.1.28	Reunião de controle de mudanças -12	0,2 dias	GP
1.1.3.1.29	Reunião de controle de mudanças -13	0,2 dias	GP
1.1.3.1.30	Reunião de controle de mudanças -14	0,2 dias	GP
1.1.3.1.31	Reunião de controle de mudanças -15	0,2 dias	GP
1.1.3.2	Relatórios	1 dia	
1.1.3.2.1	Fazer relatórios de desempenho do projeto	1 dia	GP
1.2	Layout	15 dias	
1.2.1	Projetos Técnicos	13 dias	
1.2.1.1	Receber e analisar criticamente os Projetos Básicos	10 dias	Arq
1.2.1.2	Receber e analisar criticamente os Projetos de Design	3 dias	Arq
1.2.1.3	Receber e analisar criticamente os Projetos Executivos	12 dias	Arq
1.2.2	Aprovação dos Projetos Técnicos	2 dias	
1.2.2.1	Aprovar os Projetos Técnicos	1 dia	GP
1.2.2.2	Buffer de Tempo	2 dias	Arq
1.2.2.3	Layout Aprovado	0 dias	
1.3	Contratação	25,93 dias	
1.3.1	Contratação de Pessoal	1 dia	
1.3.1.1	Contratar Mão de Obra Direta	1 dia	RP;Rprod
1.3.1.2	Contratar Terceiros	1 dia	Rprod;RP
1.3.2	Contratação de Material/Equipamentos	6 dias	
1.3.2.1	Contratar os Materiais	1 dia	Rprod;RP
1.3.2.2	Contratar os Equipamentos	1 dia	Rprod;RP
1.3.3	Buffer de Tempo	4 dias	Rprod;RP
1.3.4	Contratações Concluídas	0 dias	
1.4	Execução	125,2 dias	
1.4.1	Estrutura	59,72 dias	
1.4.1.1	Infraestrutura	13 dias	
1.4.1.1.1	Executar Locação da obra	5 dias	Emp[2];Mat de Loc[1]
1.4.1.1.2	Executar infraestrutura - Radier	8 dias	Mestre[0,5];Arm[0,5];Rprod[0,5];Mat de Fund[20]
1.4.1.1.3	Executar infraestrutura - Viga de borda	8 dias	Mestre[0,5];Arm[0,5];Rprod[0,5];Mat de Fund[20]
1.4.1.2	Superestrutura	54,72 dias	
1.4.1.2.1	Executar forma c/ chapa compensada plastificada	1 dia	Aj. Carp;Carp;Mat de Estrut[15];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.1.2.2	Executar aço ca-50	8 dias	Emp[3];Mat de Estrut[15];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.1.2.3	Executar concreto usinado bombeável	0,5 dias	Ped;Serv[2];Mat de Estrut[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.1.2.4	Executar laje pré-moldada 1o teto	3 dias	Ped;Serv[5];Elet;Mat de Estrut[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Recursos do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1.4.1.2.5	Executar laje pré-moldada 2o teto	3 dias	Serv[5];Elet;Ped;Mat de Estrut[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.1.2.6	Executar laje pré-moldada reservatório	2 dias	Serv[2];Mat de Estrut[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.1.2.7	Executar laje pré-moldada tampa reservatório	2 dias	Serv[2];Mat de Estrut[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.1.2.8	Executar escadas	4 dias	Carp;Serv[3];Arm;Mat de Estrut[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.1.2.9	Executar estrutura de madeira com telha cerâmica	6 dias	Aj. Carp[2];Carp-EMP[2];Mat de Estrut[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.1.2.10	Executar telhado para reservatório	2 dias	Carp-EMP;Aj. Carp;Mat de Estrut[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.1.2.11	Executar rufo em manta asfáltica	2,3 dias	Emp;Mat de Estrut[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2	Civil	120,2 dias	
1.4.2.1	Alvenarias e divisórias	33,72 dias	
1.4.2.1.1	Executar marcação pav térreo	3,17 dias	Ped[2];Serv;Mat de Alv[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.1.2	Executar marcação 1o pav	3,17 dias	Ped[2];Serv;Mat de Alv[12];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.1.3	Executar alvenaria em bloco de concreto pav térreo	8,26 dias	Ped[2];Serv;Mat de Alv[14];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.1.4	Executar alvenaria em bloco de concreto 1o pav	8,26 dias	Ped[2];Serv;Mat de Alv[12];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.1.5	Executar marcação e levante de alvenaria reservatório 1a etapa	1,43 dias	Ped[2];Serv;Mat de Alv[21];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.1.6	Executar marcação e levante de alvenaria reservatório 2a etapa	1,43 dias	Ped[2];Serv;Mat de Alv[24];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2	Pavimentação	120,2 dias	
1.4.2.2.1	Executar lastro de impermeabilização	0,2 dias	Serv[0,25];Ped;Mat de Pav[7];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.2	Executar contra piso	4,2 dias	Ped[2];Serv[0,5];Mat de Pav[12];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.3	Executar mestra de piso	2 dias	Ped[2];Serv;Mat de Pav[5];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.4	Executar piso cimentado liso - passeio	2 dias	Ped;Serv[0,25];Mat de Pav[15];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.5	Executar regularização de laje de cobertura	4,07 dias	Ped;Serv[0,25];Mat de Pav[14];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.6	Executar porcelanato piso interno	3,37 dias	Serv;Ped[2];Mat de Pav[130];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.7	Executar cerâmica piso (coz/área)	1 dia	Ped[2];Serv;Mat de Pav[70];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.8	Executar cerâmica piso (sanitários)	1 dia	Ped[2];Serv;Mat de Pav[90];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.9	Executar tabeira em granito arabesco claro	0,51 dias	Ped;Serv[0,94];Mat de Pav[80];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.10	Executar rejuntamento porcelanato piso interno	1,5 dias	Serv;Mat de Pav[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Recursos do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1.4.2.2.11	Executar rejuntamento cerâmica piso interno / pedra / granito	0,9 dias	Serv;Mat de Pav[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.12	Executar grama esmeralda em placa	2 dias	Emp. Grama[2];Mat de Pav[15];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.2.13	Executar piso em placas de concreto	1 dia	Ped;Serv;Mat de Pav[25];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.2.3	Tratamentos	2 dias	
1.4.2.3.1	Executar impermeabilização ralos (a. Serviço / cozinha)	1 dia	Aj. Aplic[0,5];Aplic - EMP[0,5];Mat de Trat[29];RP[0,05];Rprod[0,05];GP[0,05]
1.4.2.3.2	Executar impermeabilização ralos (Sanitários)	1 dia	Aj. Aplic[0,5];Aplic - EMP[0,5];Mat de Trat[29];RP[0,05];Rprod[0,05];GP[0,05]
1.4.3	Acabamentos	94,27 dias	
1.4.3.1	Revestimentos Internos	73,24 dias	
1.4.3.1.1	Executar massa única interna	8 dias	Serv[0,75];Ped;Mat de Ver[5];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.1.2	Executar arestamento externo dos vãos de janelas	1,63 dias	Ped;Serv;Mat de Ver[3];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.1.3	Executar marcação de pontos para massa	3 dias	Ped;Serv;Mat de Ver[2];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.1.4	Executar cerâmica parede interno	4 dias	Serv;Ped[2];Mat de Ver[11];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.1.5	Executar rejuntamento parede interno	1,64 dias	Serv[2];Mat de Ver[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.1.6	Executar arremates finais internos (geral)	1 dia	Serv[3];Carp;Pint;Ped;Mat de Ver[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.1.7	Executar gesso corrido sobre teto	2,71 dias	Aj. Gess - EMP[0,5];Gess - EMP;Mat de Ver[11];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.1.8	Executar forro de gesso	2,95 dias	Aj. Gess - EMP;Gess - EMP;Mat de Ver[18];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.1.9	Executar moldura de eps - telhado	2 dias	Instaladores[2];Mat de Ver[1];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.2	Revestimento externo	37,25 dias	
1.4.3.2.1	Executar montagem de andaime	1 dia	Serv[4];Mat de Ver[8];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.2.2	Executar chapisco externo	1,25 dias	Serv[3];Ped[3];Mat de Ver[3];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.2.3	Executar chapisco externo pav térreo	1,25 dias	Ped[3];Serv[3];Mat de Ver[3];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.2.4	Executar massa única externa	3 dias	Ped[2];Serv;Mat de Ver[9];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.2.5	Executar marcação de pontos para revestimentos externos	1,25 dias	Ped[3];Serv[1,5];Mat de Ver[1];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.2.6	Executar desmontagem de andaime	1 dia	Serv[4];Mat de Ver[2];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.2.7	Executar molduras em eps em janelas e portas	3,45 dias	Serv[1,05];Ped[2];Mat de Ver[4];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.2.8	Executar frisos detalhe fachada	0,16 dias	Ped;Mat de Ver[2];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Recursos do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1.4.3.2.9	Executar chapisco e reboco reservatório	1,43 dias	Ped[2];Serv;Mat de Ver[7];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.2.10	Executar pastilha externa	1,16 dias	Serv[0,94];Ped;Mat de Ver[18];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.3	Esquadrias e vidros	43,67 dias	
1.4.3.3.1	Executar esquadrias de madeira	2,5 dias	Serv[1,6];Ped[2];Mat de Esq[15]
1.4.3.3.2	Executar contramarco de alumínio	3,54 dias	Serv[0,67];Ped;Mat de Esq[25];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.3.3	Executar esquadria de alumínio com pintura eletrostática branca	3,54 dias	Ped;Serv[0,67];Mat de Esq[45];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.3.4	Executar corrimão de alumínio	1,03 dias	Ped;Serv[0,67];Mat de Esq[15];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.3.5	Executar vidro cor verde	3,31 dias	Aj. Vidr - EMP[0,61];Vidr - EMP[2];Mat de Esq[35];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.4	Acabamentos, arremates e complementos	34,97 dias	
1.4.3.4.1	Executar soleira de granito e mármore	1,84 dias	Serv[0,5];Ped;Mat de Acab[30];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.4.2	Executar filete de box em granito e mármore	0,36 dias	Ped;Serv[1,4];Mat de Acab[12];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.4.3	Executar rodapé em granito arabesco varanda	0,81 dias	Serv[1,37];Ped;Mat de Acab[30];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.4.4	Executar rodapé de madeira	1,48 dias	Serv[2,67];Carp;Mat de Acab[24];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.4.5	Executar rodapé cerâmica	0,3 dias	Ped;Serv[0,9];Mat de Acab[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.4.6	Executar peitoril de granito arabesco claro	1,07 dias	Serv[0,38];Ped;Mat de Acab[30];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.4.7	Executar borda de degrau de escada em granito	0,64 dias	Serv;Ped;Mat de Acab[32];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.4.8	Executar chapim granito escada	1,27 dias	Ped;Serv[0,38];Mat de Acab[30];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.4.9	Executar bancada em granito	0,8 dias	Serv[0,5];Ped[0,5];Mat de Banc[20];RP[0,05];Rprod[0,05];GP[0,05]
1.4.3.4.10	Executar balcões em granito	0,8 dias	Serv[0,5];Ped[0,5];Mat de Banc[20];RP[0,05];Rprod[0,05];GP[0,05]
1.4.3.5	Pinturas	58,18 dias	
1.4.3.5.1	Pintura Interna	34,69 dias	
1.4.3.5.1.1	Executar 1a demão pintura pva látex interna com massa corrida	6 dias	Ajud. Pint - EMP[2];Pint - EMP[2];Mat de Pint[2];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.1.2	Executar 2a demão pintura pva látex interna com massa corrida	6 dias	Pint - EMP[2];Ajud. Pint - EMP[2];Mat de Pint[2]
1.4.3.5.1.3	Executar 1a demão pintura acrílica com massa acrílica	1,74 dias	Pint - EMP;Ajud. Pint - EMP[0,5];Mat de Pint[2];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.1.4	Executar 2a demão pintura acrílica com massa acrílica	1,74 dias	Pint - EMP;Ajud. Pint - EMP[0,5];Mat de Pint[4];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.1.5	Executar cera rodapé de madeira	2,47 dias	Pint[2];Mat de Pint[15];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.1.6	Executar 1a demão pintura pva látex sem massa corrida, sobre gesso / forro	1,36 dias	Ajud. Pint - EMP[0,5];Pint - EMP;Mat de Pint[18];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Recursos do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1.4.3.5.1.7	Executar 2ª demão pintura pva látex sem massa corrida, sobre gesso / forro	1,36 dias	Pint - EMP;Ajud. Pint - EMP[0,5];Mat de Pint[18];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.1.8	Executar pintura sobre moldura em eps - beiral do telhado	0,78 dias	Pint - EMP;Ajud. Pint - EMP;Mat de Pint[14];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.2	Pintura Externa	58,18 dias	
1.4.3.5.2.1	Executar montagem de andaime	2 dias	Serv[2];Mat de Pint[4];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.2.2	Executar desmontagem de andaime pintura	2 dias	Serv[2];Mat de Pint[4];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.2.3	Executar pintura acrílica com massa acrílica	0,29 dias	Ajud. Pint - EMP;Pint - EMP;Mat de Pint[18];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.2.4	Executar selador externo	3 dias	Pint - EMP[2];Ajud. Pint - EMP[2];Mat de Pint[8];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.3.5.2.5	Executar revestimento mineralizado tipo grafiato	3 dias	Pint - EMP[2];Ajud. Pint - EMP[2];Mat de Pint[16];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.4	Instalações	72,77 dias	
1.4.4.1	Instalações Elétricas	69,77 dias	
1.4.4.1.1	Executar tubulações e caixas embutidas	2 dias	Aj Elet;Elet;Mat de Elét[3];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.4.1.2	Executar atacamento de caixas embutidas	2 dias	Ped;Serv[0,5];Mat de Elét[3,7];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.4.1.3	Executar fiação	5 dias	Elet;Mat de Elét[5];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.4.1.4	Executar montagem de quadros (dijuntores)	2 dias	Elet;Mat de Elét[10];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.4.1.5	Executar módulo de interruptores e tomadas	2 dias	Aj Elet;Mat de Elét[4];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.4.1.6	Executar espelho de interruptores e tomadas	2 dias	Aj Elet;Mat de Elét[4];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.4.2	Instalações Hidro sanitárias	61,67 dias	
1.4.4.2.1	Executar tubulações de água	2 dias	Enc;Mat de Hidr[13]
1.4.4.2.2	Executar atacamento de tubulações de água	2 dias	Ped;Serv[0,5];Mat de Hidr[3]
1.4.4.2.3	Executar detalhe de esgoto	2 dias	Enc;Aj Enc;Mat de Hidr[11]
1.4.4.2.4	Executar atacamento de detalhe de esgoto	2 dias	Ped;Serv[0,5];Mat de Hidr[8]
1.4.4.2.5	Executar colocação de louças	1 dia	Enc;Mat de Hidr[14]
1.4.4.2.6	Executar colocação de metais	1 dia	Enc;Mat de Hidr[6]
1.4.4.2.7	Executar instalação subterrânea / esgoto	2 dias	Enc;Aj Enc;Mat de Hidr[7]
1.4.4.2.8	Executar reservatório 1000l - fibra de vidro	1 dia	Enc;Mat de Hidr[4]
1.4.4.3	Instalações de Gás	1 dia	
1.4.4.3.1	Executar Infraestrutura de Gás	1 dia	Emp. AC.[0,5];Mat de Gás[11,5];RP[0,05];Rprod[0,05];GP[0,05]
1.4.4.3.2	Executar Tubulação de Gás	1 dia	Emp. AC.[0,5];Mat de Gás[11,5];RP[0,05];Rprod[0,05];GP[0,05]
1.4.4.4	Instalações de Ar Condicionado	1 dia	

PLANO DE PROJETO

Tabela 4 – Planilha de Recursos do Projeto (continuação)

EDT	Nome da tarefa	Duração	Nomes dos recursos
1.4.4.4.1	Executar Infraestrutura de Ar Condicionado	1 dia	Enc[0,5];Aj Enc[0,5];Mat de AC[9,5];RP[0,05];Rprod[0,05];GP[0,05]
1.4.4.4.2	Executar Tubulação de Ar Condicionado	1 dia	Enc[0,5];Aj Enc[0,5];Mat de AC[9,5];RP[0,05];Rprod[0,05];GP[0,05]
1.4.5	Organização e entrega	5 dias	
1.4.5.1	Executar Limpeza final de entrega	3 dias	Serv[2];Mat de Limp[20];RP[0,1];Rprod[0,1];GP[0,1]
1.4.5.2	Realizar Vistoria com check list de entrega	2 dias	Rprod
1.4.5.3	Construção Finalizada	0 dias	
1.4.5.4	Vistoria concluída	0 dias	
1.5	Encerramento	10,3 dias	
1.5.1	Prestação de Contas	4 dias	
1.5.1.1	Realizar Pagamentos	2 dias	RP
1.5.1.2	Elaborar prestação de contas financeira	2 dias	RP;GP
1.5.1.3	Obter aprovação da prestação de contas	1 dia	GP[0,25];RP
1.5.1.4	Contas Aprovadas	0 dias	
1.5.2	Lições aprendidas	2 dias	
1.5.2.1	Realizar registro das lições aprendidas	1 dia	GP
1.5.2.2	Apresentar o relatório de lições aprendidas para o CCM	1 dia	GP
1.5.3	Book de documentação final	2,5 dias	
1.5.3.1	Construir o book de documentação final	2 dias	Rprod;RP;GP
1.5.3.2	Apresentar book de documentação final	0,5 dias	GP
1.5.4	Termo de Aceite	3 dias	
1.5.4.1	Realizar Confecção do termo de aceite do cliente	1 dia	GP
1.5.4.2	Obter Aprovação Jurídica do Termo de Aceite	2 dias	GP
1.5.5	Reunião Fechamento	0,8 dias	
1.5.5.1	Realizar reunião com equipe	0,4 dias	Rprod;RP;GP
1.5.5.2	Realizar reunião com patrocinador	0,4 dias	GP

GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO

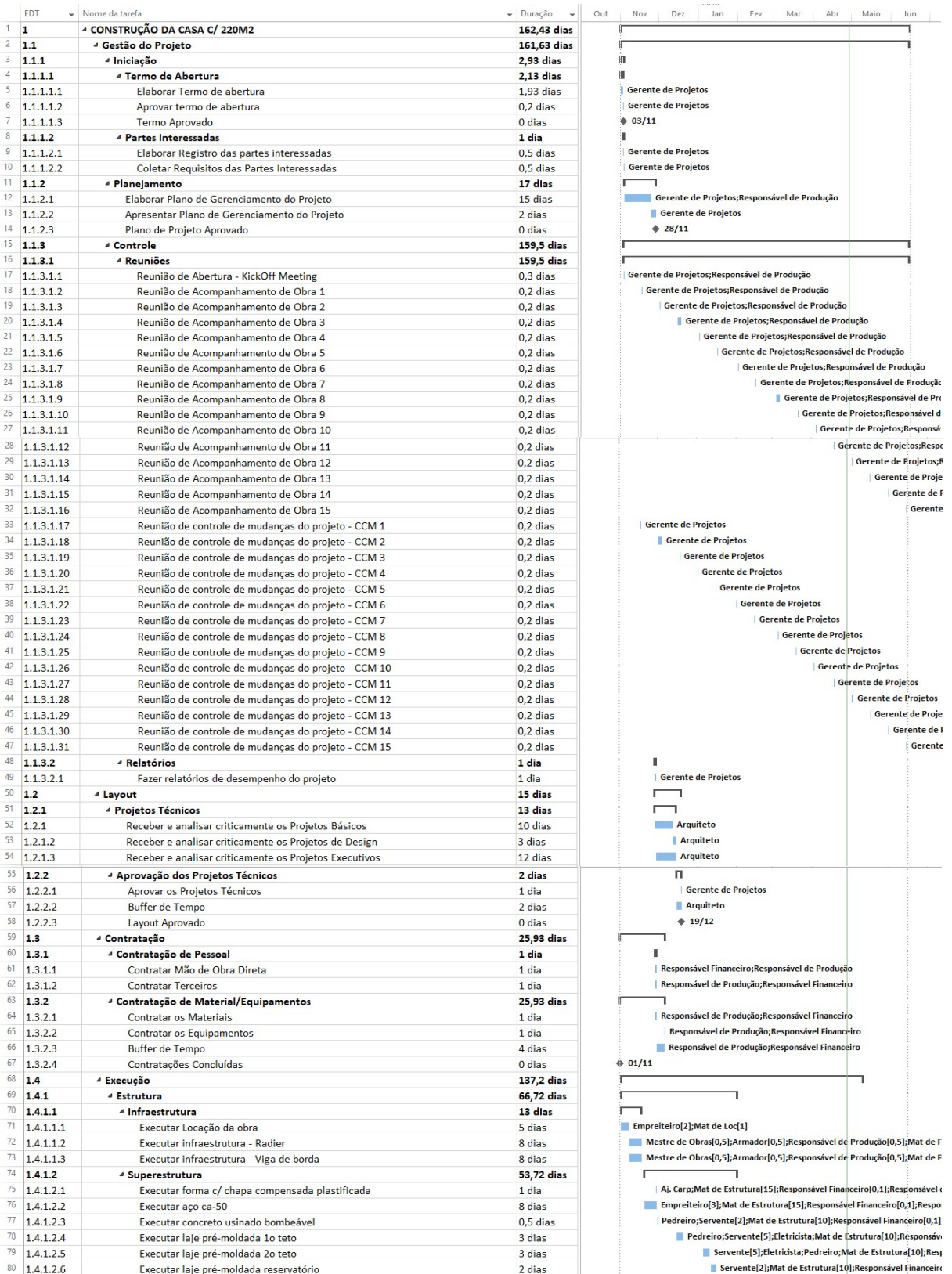


Figura 2 - Gráfico de Gantt

PLANO DE PROJETO

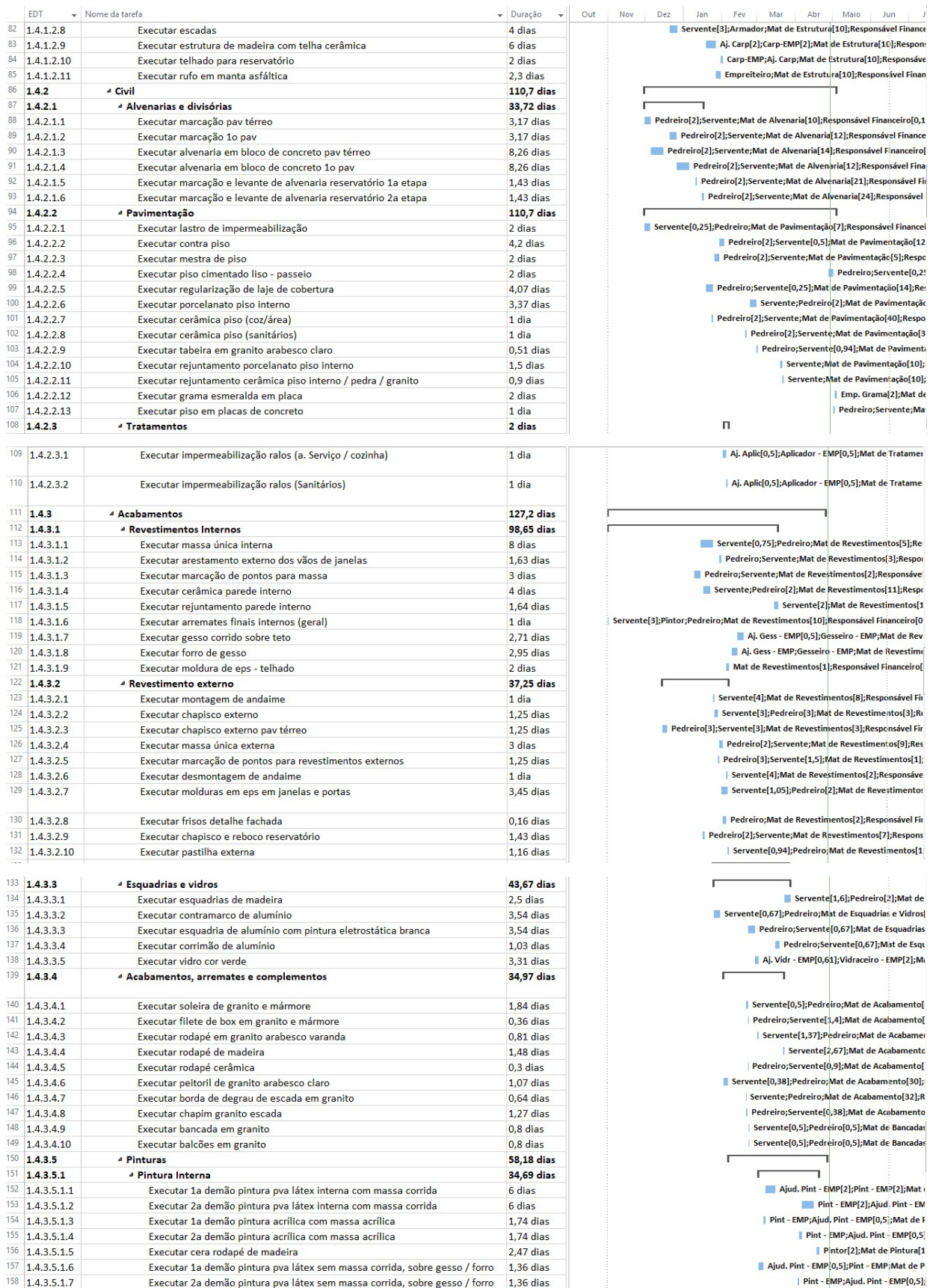


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

PLANO DE PROJETO

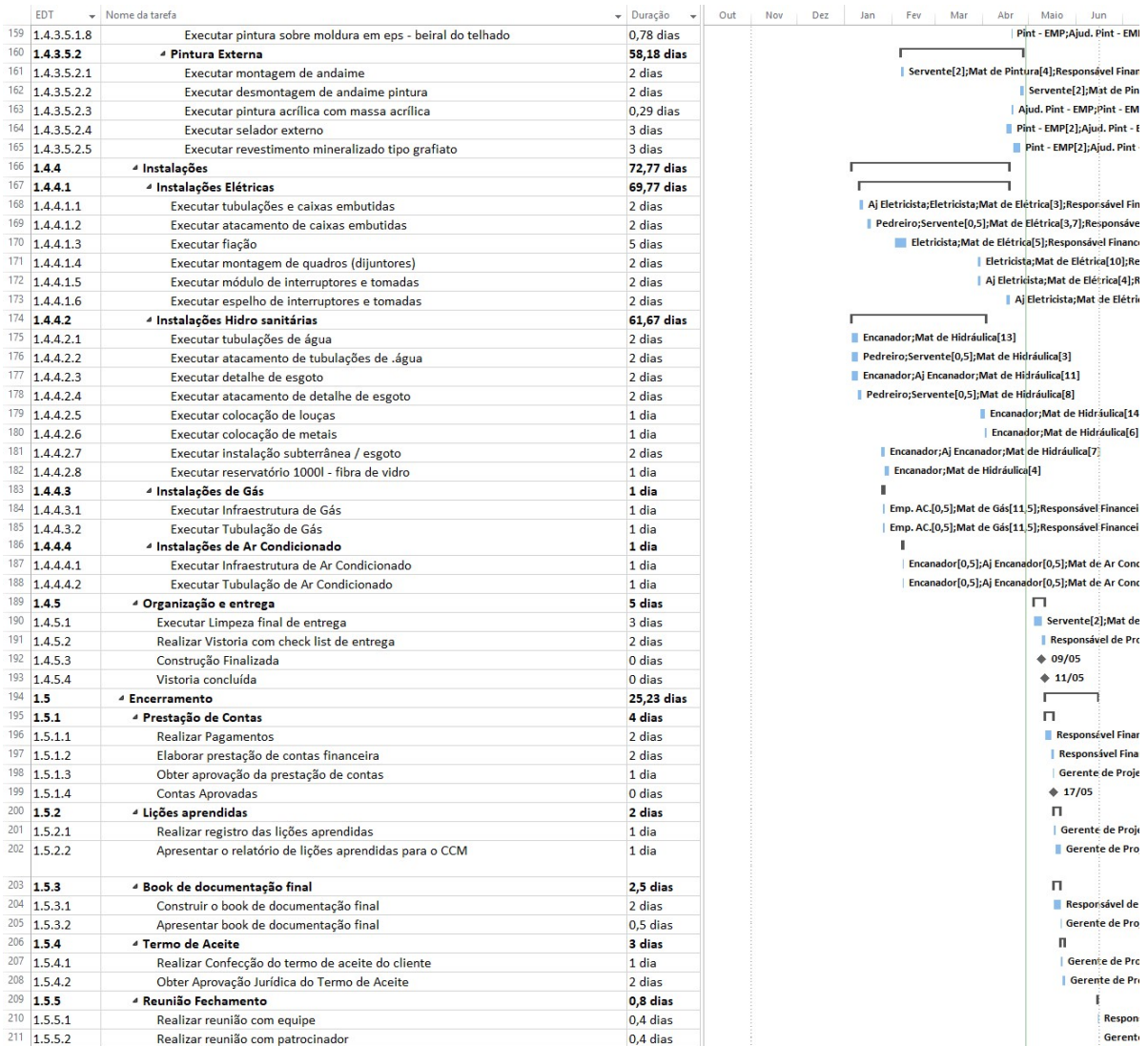


Figura 2 - Gráfico de Gantt (continuação)

GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO

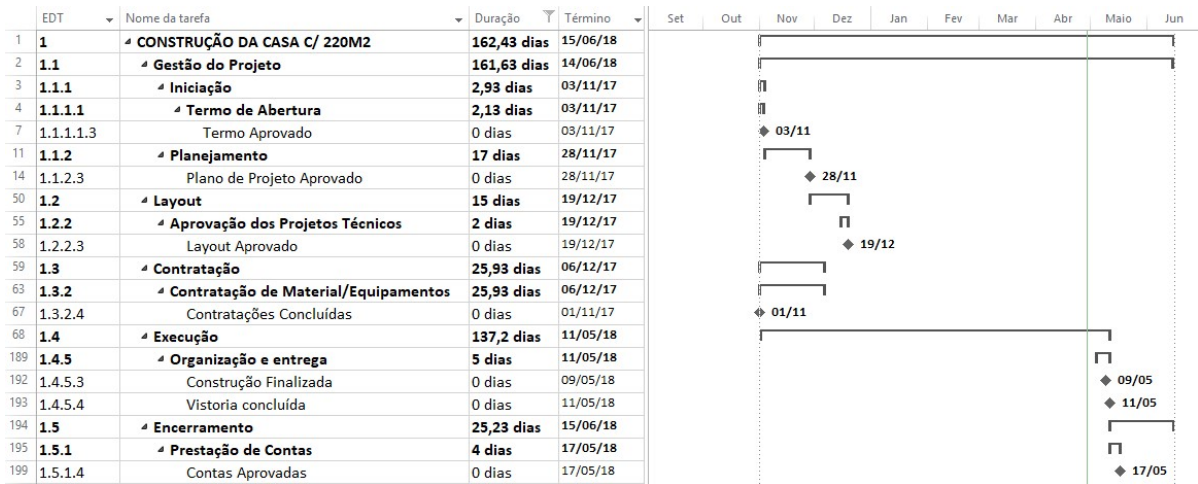


Figura 3 – Gráfico de Marcos

GESTÃO DE CUSTOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

O gerenciamento de custos terá como base o orçamento inicial do projeto, com base nas especificações de materiais e serviços discutidos com o cliente. As ferramentas adotadas para estimar os custos utilizados como base para a confecção deste orçamento foi: Estimativa análoga, reunião, análise de lições aprendidas de outros projetos semelhantes e opinião especializada.

O monitoramento e controle serão feitos através de planilha de acompanhamento de custos, que tem como principal objetivo apropriar os recursos de mão de obra e materiais utilizados na execução de cada serviço, onde com a quantidade de hora homem utilizada para concluir um serviço mais o gasto com materiais e serviços indiretos obteremos o valor deste serviço e comparamos com o valor de orçamento para verificar se este está dentro do custo orçado ou não. Este acompanhamento será feito semanalmente, ao longo de todo o ciclo do projeto e apresentado em reuniões de acompanhamento da obra que acontecerá também semanalmente.

Será utilizado o MsProject e Excel para controle, monitoramento e atualização do orçamento. Todas as mudanças no orçamento deverão ser submetidas a aprovação do cliente.

RESERVAS GERENCIAIS

Foram definidos reservas para o gerenciamento de riscos desconhecidos que podem ocorrer no projeto. O valor definido para este projeto foi 5% do valor total do projeto (R\$500.000,00), totalizando R\$ 25.000,00.

RESERVAS DE CONTINGENCIA

Foram destinadas reservas ao gerenciamento de riscos. O valor da reserva de contingência, definido conforme plano de gerenciamento de riscos é de R\$15.000,00.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS CUSTOS DO PROJETO

A avaliação e controle dos custos do projeto será realizada quinzenalmente pelo gerente de projeto, de acordo com os dados apresentado pelo gerente financeiro.

As mudanças no orçamento devem ser inseridas de maneira que caiba dentro das reservas gerenciais instituídas. Caso alguma modificação extrapole a competência do gerente de projetos, o cliente deverá estar ciente para que ele faça aprovação prévia da modificação a ser realizada no custo inicial.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O responsável pelo plano de gerenciamento de custos é o Responsável Financeiro: Adenilson da Costa Lima, sendo supervisionado pelo gerente do projeto: Franc Lenon Lago Lima.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão:	1.0 data 09/03/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos - Contratante	Data de aprovação:	12/03/2017

PLANO DE PROJETO

DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP

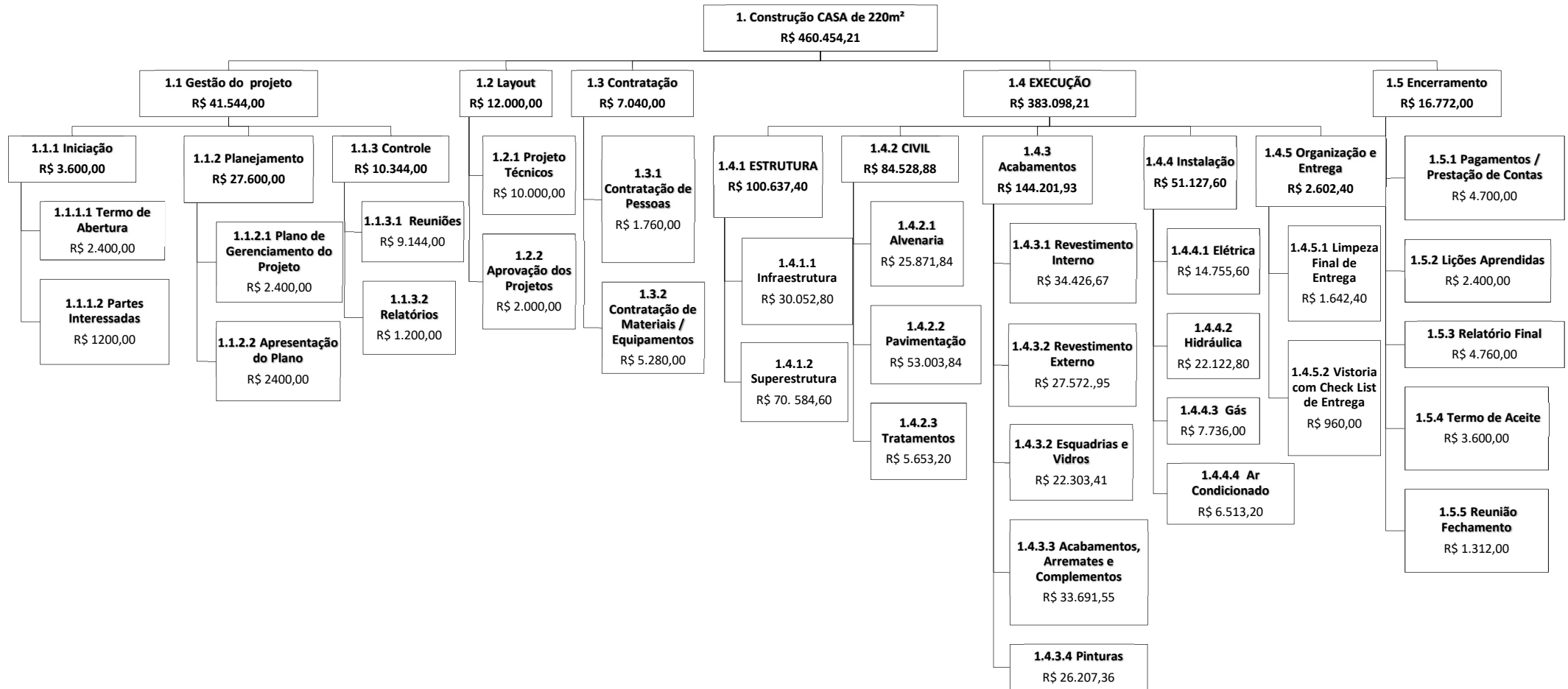


Figura 4 -Decomposição do orçamento na EAP sem as reservas (gerencial e de contingências)

ORÇAMENTO DO PROJETO POR PACOTE

Tabela 5 - Orçamento por Pacotes Principais do Projeto

EDT	Nome da tarefa	Duração	Término	Custo
1	CONSTRUÇÃO DA CASA C/ 220M2	162,43 dias	15/06/18	R\$ 460.454,21
1.1	Gestão do Projeto	161,63 dias	14/06/18	R\$ 41.544,00
1.1.1	Iniciação	2,93 dias	03/11/17	R\$ 3.600,00
1.1.1.1	Termo de Abertura	2,13 dias	03/11/17	R\$ 2.400,00
1.1.1.2	Partes Interessadas	1 dia	03/11/17	R\$ 1.200,00
1.1.2	Planejamento	17 dias	28/11/17	R\$ 27.600,00
1.1.3	Controle	159,5 dias	14/06/18	R\$ 10.344,00
1.1.3.1	Reuniões	159,5 dias	14/06/18	R\$ 9.144,00
1.1.3.2	Relatórios	1 dia	29/11/17	R\$ 1.200,00
1.2	Layout	15 dias	19/12/17	R\$ 12.000,00
1.2.1	Projetos Técnicos	13 dias	15/12/17	R\$ 10.000,00
1.2.2	Aprovação dos Projetos Técnicos	2 dias	19/12/17	R\$ 2.000,00
1.3	Contratação	25,93 dias	06/12/17	R\$ 7.040,00
1.3.1	Contratação de Pessoal	1 dia	29/11/17	R\$ 1.760,00
1.3.2	Contratação de Material/Equipamentos	25,93 dias	06/12/17	R\$ 5.280,00
1.4	Execução	137,2 dias	11/05/18	R\$ 383.098,21
1.4.1	Estrutura	66,72 dias	01/02/18	R\$ 100.637,40
1.4.1.1	Infraestrutura	13 dias	17/11/17	R\$ 30.052,80
1.4.1.2	Superestrutura	53,72 dias	01/02/18	R\$ 70.584,60
1.4.2	Civil	110,7 dias	04/05/18	R\$ 84.528,88
1.4.2.1	Alvenarias e divisórias	33,72 dias	17/01/18	R\$ 25.871,84
1.4.2.2	Pavimentação	110,7 dias	04/05/18	R\$ 53.003,84
1.4.2.3	Tratamentos	2 dias	06/02/18	R\$ 5.653,20
1.4.3	Acabamentos	127,2 dias	27/04/18	R\$ 144.201,93
1.4.3.1	Revestimentos Internos	98,65 dias	19/03/18	R\$ 34.426,67
1.4.3.2	Revestimento externo	37,25 dias	07/02/18	R\$ 27.572,95
1.4.3.3	Esquadrias e vidros	43,67 dias	28/03/18	R\$ 22.303,41
1.4.3.4	Acabamentos, arremates e complementos	34,97 dias	23/03/18	R\$ 33.691,55
1.4.3.5	Pinturas	58,18 dias	27/04/18	R\$ 26.207,36
1.4.4	Instalações	72,77 dias	18/04/18	R\$ 51.127,60
1.4.4.1	Instalações Elétricas	69,77 dias	18/04/18	R\$ 14.755,60
1.4.4.2	Instalações Hidro sanitárias	61,67 dias	03/04/18	R\$ 22.122,80
1.4.4.3	Instalações de Gás	1 dia	26/01/18	R\$ 7.736,00
1.4.4.4	Instalações de Ar Condicionado	1 dia	08/02/18	R\$ 6.513,20
1.4.5	Organização e entrega	5 dias	11/05/18	R\$ 2.602,40
1.5	Encerramento	25,23 dias	15/06/18	R\$ 16.772,00
1.5.1	Prestação de Contas	4 dias	17/05/18	R\$ 4.700,00
1.5.2	Lições aprendidas	2 dias	21/05/18	R\$ 2.400,00
1.5.3	Book de documentação final	2,5 dias	21/05/18	R\$ 4.760,00
1.5.4	Termo de Aceite	3 dias	24/05/18	R\$ 3.600,00
1.5.5	Reunião Fechamento	0,8 dias	15/06/18	R\$ 1.312,00

ORÇAMENTO DO PROJETO POR RECURSO

Tabela 6 - Orçamento por Recurso

Nome do recurso	Trabalho	Taxa padrão	Custo
Gerente de Projetos	465,75 hrs	R\$ 150,00/hr	R\$ 69.861,60
Arquiteto	216 hrs	R\$ 50,00/hr	R\$ 10.800,00
Responsável de Produção	464,55 hrs	R\$ 60,00/hr	R\$ 27.872,64
Responsável Financeiro	278,15 hrs	R\$ 50,00/hr	R\$ 13.907,20
Pedreiro	1.334,57 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 23.154,62
Servente	1.400,27 hrs	R\$ 10,80/hr	R\$ 15.122,85
Eletricista	120 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 2.082,00
Armador	96 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 1.665,60
Carp-EMP	112 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 1.943,20
Aj. Carp	120 hrs	R\$ 10,80/hr	R\$ 1.296,00
Emp. Grama	32 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 555,20
Aplicador - EMP	8 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 138,80
Pintor	47,52 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 824,47
Gesseiro - EMP	45,28 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 785,61
Aj. Gess - EMP	34,43 hrs	R\$ 10,80/hr	R\$ 371,95
Vidraceiro - EMP	52,97 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 918,86
Aj. Vidr - EMP	16,15 hrs	R\$ 10,80/hr	R\$ 174,45
Ajud. Pint - EMP	321,37 hrs	R\$ 10,80/hr	R\$ 3.470,69
Encanador	80 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 1.388,00
Emp. AC.	8 hrs	R\$ 21,00/hr	R\$ 168,00
Aj Eletricista	48 hrs	R\$ 10,80/hr	R\$ 518,40
Aj Encanador	40 hrs	R\$ 10,80/hr	R\$ 432,00
Empreiteiro	290,4 hrs	R\$ 21,00/hr	R\$ 6.098,40
Pint - EMP	346,17 hrs	R\$ 17,35/hr	R\$ 6.005,88
Mestre de Obras	64 hrs	R\$ 22,00/hr	R\$ 1.408,00
Mat de Fundações	40	R\$ 450,00	R\$ 18.000,00
Mat de Elétrica	29,7	R\$ 320,00	R\$ 9.504,00
Mat de Estrutura	120	R\$ 410,00	R\$ 49.200,00
Mat de Alvenaria	93	R\$ 120,00	R\$ 11.160,00
Mat de Revestimentos	128	R\$ 320,00	R\$ 40.960,00
Mat de Pintura	125	R\$ 80,00	R\$ 10.000,00
Mat de Limpeza	20	R\$ 25,00	R\$ 500,00
Mat de Pavimentação	393	R\$ 105,00	R\$ 41.265,00
Mat de Tratamentos	58	R\$ 90,00	R\$ 5.220,00
Mat de Esquadrias e Vidros	135	R\$ 120,00	R\$ 16.200,00
Mat de Acabamento	198	R\$ 130,00	R\$ 25.740,00
Mat de Bancadas	20	R\$ 220,00	R\$ 4.400,00
Mat de Hidráulica	66	R\$ 300,00	R\$ 19.800,00
Mat de Gás	23	R\$ 320,00	R\$ 7.360,00
Mat de Ar Condicionado	19	R\$ 320,00	R\$ 6.080,00

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO

Tabela 7 – Cronograma de Desembolso

EDT	Nome da tarefa	Duração	Início	Término	Custo
1	CONSTRUÇÃO DA CASA C/ 220M2	162,43 dias	01/11/17	15/06/18	R\$ 460.454,21
1.1	Gestão do Projeto	161,63 dias	01/11/17	14/06/18	R\$ 41.544,00
1.1.1	Iniciação	2,93 dias	01/11/17	03/11/17	R\$ 3.600,00
1.1.2	Planejamento	17 dias	03/11/17	28/11/17	R\$ 27.600,00
1.1.3	Controle	159,5 dias	03/11/17	14/06/18	R\$ 10.344,00
1.2	Layout	15 dias	28/11/17	19/12/17	R\$ 12.000,00
1.3	Contratação	25,93 dias	01/11/17	06/12/17	R\$ 7.040,00
1.3.1	Contratação de Pessoal	1 dia	28/11/17	29/11/17	R\$ 1.760,00
1.3.2	Contratação de Material/Equipamentos	25,93 dias	01/11/17	06/12/17	R\$ 5.280,00
1.4	Execução	137,2 dias	01/11/17	11/05/18	R\$ 383.098,21
1.4.1	Estrutura	66,72 dias	01/11/17	01/02/18	R\$ 100.637,40
1.4.1.1	Infraestrutura	13 dias	01/11/17	17/11/17	R\$ 30.052,80
1.4.1.2	Superestrutura	53,72 dias	20/11/17	01/02/18	R\$ 70.584,60
1.4.2	Civil	110,7 dias	30/11/17	04/05/18	R\$ 84.528,88
1.4.2.1	Alvenarias e divisórias	33,72 dias	30/11/17	17/01/18	R\$ 25.871,84
1.4.2.2	Pavimentação	110,7 dias	30/11/17	04/05/18	R\$ 53.003,84
1.4.2.3	Tratamentos	2 dias	02/02/18	06/02/18	R\$ 5.653,20
1.4.3	Acabamentos	127,2 dias	01/11/17	27/04/18	R\$ 144.201,93
1.4.3.1	Revestimentos Internos	98,65 dias	01/11/17	19/03/18	R\$ 34.426,67
1.4.3.2	Revestimento externo	37,25 dias	15/12/17	07/02/18	R\$ 27.572,95
1.4.3.3	Esquadrias e vidros	43,67 dias	25/01/18	28/03/18	R\$ 22.303,41
1.4.3.4	Acabamentos, arremates e complementos	34,97 dias	02/02/18	23/03/18	R\$ 33.691,55
1.4.3.5	Pinturas	58,18 dias	06/02/18	27/04/18	R\$ 26.207,36
1.4.3.5.1	Pintura Interna	34,69 dias	02/03/18	20/04/18	R\$ 16.608,13
1.4.3.5.2	Pintura Externa	58,18 dias	06/02/18	27/04/18	R\$ 9.599,23
1.4.4	Instalações	72,77 dias	05/01/18	18/04/18	R\$ 51.127,60
1.4.4.1	Instalações Elétricas	69,77 dias	10/01/18	18/04/18	R\$ 14.755,60
1.4.4.2	Instalações Hidro sanitárias	61,67 dias	05/01/18	03/04/18	R\$ 22.122,80
1.4.4.3	Instalações de Gás	1 dia	25/01/18	26/01/18	R\$ 7.736,00
1.4.4.4	Instalações de Ar Condicionado	1 dia	07/02/18	08/02/18	R\$ 6.513,20
1.4.5	Organização e entrega	5 dias	04/05/18	11/05/18	R\$ 2.602,40
1.5	Encerramento	25,23 dias	11/05/18	15/06/18	R\$ 16.772,00
1.5.1	Prestação de Contas	4 dias	11/05/18	17/05/18	R\$ 4.700,00
1.5.2	Lições aprendidas	2 dias	17/05/18	21/05/18	R\$ 2.400,00
1.5.3	Book de documentação final	2,5 dias	17/05/18	21/05/18	R\$ 4.760,00
1.5.4	Termo de Aceite	3 dias	21/05/18	24/05/18	R\$ 3.600,00
1.5.5	Reunião Fechamento	0,8 dias	14/06/18	15/06/18	R\$ 1.312,00

GESTÃO DAS COMUNICAÇÕES E DAS PARTES INTERESSADAS

PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES E PARTES INTERESSADAS

Para planejar o gerenciamento das comunicações e das partes interessadas foi analisado o termo de abertura do projeto, o registro dos stakeholders e reunião com o patrocinador do projeto.

Além disso, será necessário o gerenciamento e controle das comunicações visando possibilitar um fluxo de comunicação eficiente e eficaz entre as partes do projeto, para isso, será feito o uso de sistema de gerenciamento das comunicações e tecnologias das comunicações, documentos impressos, e-mail, relatório de desempenhos, reuniões e uso de opinião especializada.

No processo controlar as comunicações, para aumentar a probabilidade do sucesso do projeto será feito um gerenciamento e controle das partes interessadas através do uso de habilidades interpessoais e gerencias, além do uso de software e reuniões com especialistas.

EVENTOS DE COMUNICAÇÃO PARA ENGAJAMENTO DOS STAKEHOLDERS

O projeto terá os seguintes eventos de comunicação:

1. Reunião Inicial-KickOff:
 - a. Objetivo – Iniciar formalmente o projeto;
 - b. Metodologia – Apresentações dos documentos, fatos e acordos do projeto, publicação de ata e respectivos aceites da ata;
 - c. Responsável – Gerente de Projetos;
 - d. Envolvidos: Patrocinador, gerente de projetos, membros do CCM, equipe técnica;
 - e. Data e Horário – 06/11/2017 – 07:00h;
 - f. Duração – 3 horas;
 - g. Local – Escritório da construtora.
2. Reunião Quinzenal de acompanhamento da obra
 - a. Objetivo – Apresentar desenvolvimento da obra.

- b. Metodologia – Desenvolvimento dos requisitos.
 - c. Responsável – Gerente de Projetos
 - d. Envolvidos – Gerente de Projetos e Patrocinador
 - e. Data e Horário – Quinzenal – 09:00h
 - f. Duração – 4h.
 - g. Local – Canteiro de obras
3. Reunião de controle de mudanças do projeto - CCM
- a. Objetivo – Avaliar e validar as solicitações de mudança do projeto.
 - b. Metodologia – Apresentação na sala de reuniões equipada com computador e projetor.
 - c. Responsável – Gerente de Projetos
 - d. Envolvidos – Equipe do projeto.
 - e. Data e Hora – Quinzenal- 09:00h
 - f. Duração – 1h.
4. Apresentação de encerramento do projeto
- a. Objetivo – Apresentação do desempenho final do projeto, indicadores e lições aprendidas;
 - b. Metodologia – Apresentação de relatório de obra em sala de reunião.
 - a. Responsável – Gerente de Projetos
 - b. Envolvidos – Gerente de Projetos, Patrocinador e Equipe Técnica do Projeto.
 - c. Data e Horário – 15/06/2018 – 08:00h
 - d. Duração – 4h.
 - e. Local – Escritório da Construtora.

CRONOGRAMA DOS EVENTOS DE COMUNICAÇÃO



Figura 5 - Eventos de comunicação

RELATÓRIOS DO PROJETO

Quinzenalmente será gerado relatório de status contendo informações do desempenho do projeto. Este relatório será apresentado ao patrocinador nas reuniões e serão encaminhados para as partes interessadas de acordo com suas expectativas e necessidades.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Os custos referentes ao gerenciamento das comunicações estão inseridos como despesas administrativas, que estará alocado de acordo com o cronograma de desembolso.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento das comunicações será Gerente de Projetos: Franc Lenon Lago Lima.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão:	1.0 data 17/03/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos - Contratante	Data de aprovação:	20/03/2017

PLANO DE PROJETO

REGISTRO DOS STAKEHOLDERS DO PROJETO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA DE 220 M2 EM SALVADOR-BA

Tabela 8 – Registro dos Stakeholders

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
João Pedro do Santos	Cliente / Patrocinador	Cliente	71-999879831	Que o Produto seja entregue dentro do cronograma estabelecido e atendendo as expectativas	Positiva	Alta	Manter Satisfeito; Reuniões semanais, Relatórios de desenvolvimento impresso e encaminhado via e-mail
Franc Lenon	Gerente de Projeto	Gerenciar o projeto	71-992818483	Projeto seja executado dentro do tempo, custo e escopo definido	Positiva	Alta	-
Adenilson da Costa	Responsável Financeiro	Gerenciar os Custos e finanças do projeto	75-988768941	Custos do projeto estejam dentro do orçamento limite.	Positiva	Alta	Manter Informado; Reuniões presenciais e relatórios de desenvolvimento
Rosália da Mata	Responsável de Produção	Responsável pelo andamento da produção.	75-986747284	Que o projeto esteja executado de acordo com as especificações técnicas.	Positiva	Alta	Gerencie com ele; Reuniões presenciais e relatórios de desenvolvimento
Antônio Carlos	Prefeito	Monitorar	-	Que o projeto esteja dentro da legislação vigente a época.	Alta	Médio	Manter Informado; Envio de relatórios de desempenhos impresso e via e-mail
Associação dos moradores	Comunidade	Monitorar	-	Expectativas dos benefícios em relação a segurança e desenvolvimento para o local	Neutro	Médio	Manter Informado; Monitoramento das necessidades de informações
Moradores circunvizinhos	Comunidade	Monitorar	-	Informar ao gerente de projetos qualquer interferência com a obra.	Neutro	Médio	Manter Satisfeito; Telefone.
Fornecedores de materiais de construção	NA	Fornecedores	-	Fornecer os materiais descritos nos pedidos de compras firmados.	Positiva	Médio	Gerencie com ele; E-mail, Telefone, Contrato.

PLANO DE 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
Ministério Público do Trabalho	Órgão público	Monitorar	Telefone	Fiscalizar a obra para que a mesma atenda a requisitos da CLT.	Negativa	Alta	Manter Satisfeito; Telefone.
Secretaria Municipal de Urbanismo (Sucom)	Órgão público	Monitorar	Telefone	Aprovar o alvará de construção, a licença ambiental e o HABITESE.	Neutra	Média	Manter Satisfeito; Telefone.
A Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (Coelba)	Órgão Privado	Concessionária de energia	E-mail /Telefone	Fornecer energia elétrica durante a após a obra.	Neutra	Alta	Manter Satisfeito; E-mail/Telefone.
Empresa Baiana de Águas e Saneamento	Órgão de Economia Mista	Concessionária de água e esgoto	E-mail /Telefone	Fornecer água durante a após a obra.	Neutra	Alta	Manter Satisfeito; E-mail/Telefone.
Operários da construção civil	MO DIRETA	Equipe do projeto	Telefone	Construção direta da Obra	Positiva	Média	Manter Informado.

GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

NOVOS RECURSOS, RELOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME

Franc Lenon Lago Lima, gerente deste projeto será o responsável pelo plano de gerenciamento de recursos humanos além de garantir a relação e conservação da equipe do projeto.

Deverá ser preferencialmente contratado funcionários de mão de obra direta que residam próximo do local da construção, os profissionais que irá desempenhar atividades cujo o seu exercício seja necessário uma qualificação deverá ser comprovado perante comprovante de curso emitido por uma instituição reconhecida pelo órgão de educação profissional responsável.

Caso surja necessidade de realocação, contratação ou novos recursos deverá ser informado ao gerente de projetos o motivo e a indicação de um substituto para que seja aprovado previamente.

TREINAMENTO

O treinamento da equipe do projeto terá duração de 08 (oito) horas e será executado através de um curso explicativo sobre A NR 18, a qual determina em seu item 18.28 os treinamentos que os trabalhadores da indústria da construção devem receber e que são:

- Treinamento admissional – ministrado antes do trabalhador iniciar suas atividades em estabelecimentos da empresa. Os treinamentos deverão possuir tema genérico a todos os cursos, conforme itens abaixo:
 - Comentários sobre NR 18;
 - Organização de áreas de trabalho;
 - Riscos inerentes à função;
 - Equipamentos de Proteção Coletiva e Individual;
 - Proteção contra quedas: objeto/pessoa e pessoa/objeto;
 - Noções básicas de procedimentos de emergência;
 - Práticas seguras de trabalho.

AVALIAÇÃO DE RESULTADOS

A avaliação de resultados dos membros da equipe será feita pelo gerente de projetos através do modelo de avaliação abaixo:

Tabela 9 - Modelo de avaliação de resultados

AVALIAÇÃO DE FUNCIONÁRIO					
NOME DO FUNCIONÁRIO:					
FATORES:	ÓTIMO	BOM	REGULAR	RUIM	PÉSSIMO
Pontualidade					
Trabalho em Equipe					
Disciplina					
Criatividade					
Produção					
Resolução de Problemas					
RESULTADO:					

Fonte: Própria

BONIFICAÇÃO

Não existirá bonificação financeira para este projeto.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME

O resultado das avaliações da equipe projeto deverá ser apresentado pelo gerente de projeto em uma reunião específica de avaliação que será feita no final de cada mês, até a última que será feita na entrega do projeto.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DO RH

O orçamento do projeto já prevê todos os gastos com gerenciamento de recursos humanos do projeto. Caso haja medidas de gerenciamento de recursos humanos que necessitem de gastos adicionais devem ser discutidas com o patrocinador.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

Franc Lenon Lago Lima será o responsável pelo plano de gerenciamento de recursos humanos.

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH

O plano de gerenciamento de recursos humanos será atualizado sempre que necessário, em reunião envolvendo o gerente de projeto e patrocinador.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão:	1.0 data 16/03/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos – Contratante	Data de aprovação:	21/03/2017

ORGANOGRAMA DO PROJETO



Figura 6 - Organograma do projeto

Nota1: O grupo oficiais é composto por: pedreiro, carpinteiro, pintor, encanador, eletricista, armador, serralheiro e gesso.

LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO

Tabela 10 – Recursos humanos no projeto

Nome do recurso	Trabalho	Taxa padrão
Gerente de Projetos	418,3 hrs	R\$ 150,00/hr
Arquiteto	216 hrs	R\$ 50,00/hr
Responsável de Produção	469,5 hrs	R\$ 60,00/hr
Responsável Financeiro	281,5 hrs	R\$ 50,00/hr
Pedreiro	1.320,17 hrs	R\$ 17,35/hr
Servente	1.396,67 hrs	R\$ 10,80/hr
Eletricista	120 hrs	R\$ 17,35/hr
Armador	96 hrs	R\$ 17,35/hr
Carpinteiro - EMP	112 hrs	R\$ 17,35/hr
Aj. Carpinteiro	120 hrs	R\$ 10,80/hr
Emp. Grama	32 hrs	R\$ 17,35/hr
Aplicador - EMP	8 hrs	R\$ 17,35/hr
Aj. Aplicador	8 hrs	R\$ 10,80/hr
Pintor	47,52 hrs	R\$ 17,35/hr
Gesseiro - EMP	45,28 hrs	R\$ 17,35/hr
Aj. Gesseiro - EMP	34,43 hrs	R\$ 10,80/hr
Vidraceiro - EMP	52,97 hrs	R\$ 17,35/hr
Aj. Vidraceiro - EMP	16,15 hrs	R\$ 10,80/hr
Ajud. Pintor - EMP	321,37 hrs	R\$ 10,80/hr
Encanador	80 hrs	R\$ 17,35/hr
Emp. Arcond.	8 hrs	R\$ 21,00/hr
Ajudante Eletricista	48 hrs	R\$ 10,80/hr
Ajudante Encanador	40 hrs	R\$ 10,80/hr
Empreiteiro	290,4 hrs	R\$ 21,00/hr
Pintor - EMP	346,17 hrs	R\$ 17,35/hr

DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO

Tabela 11 - Diretório do Time do Projeto

Nº	Nome	Área	E-mail	Telefone
01	João Pedro Santos	Cliente	jpsantos@hotmail.com	71-999879831
02	Franc Lenon Lago Lima	Gerência do Projeto	lenonlago@hotmail.com	71-992818483
03	Adenilson da Costa	Financeiro	adenilsoncosta@gmail.com	75-988768941
04	Rosália da Mata	Engenharia	rosaliam@hotmail.com	75-986747284
05	Carlos Eduardo	Arquitetura	ceduardo@gmail.com	71-987566975
06	Equipe de Oficiais	Produção	-	-
07	Equipe de Serventes	Produção	-	-

PLANO DE PROJETO

MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO

Tabela 12 - Matriz de Responsabilidade

Nº	Nome	Área	Planos										Contratação	Layout	Execução					Encerramento				
			Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicações	Riscos	Aquisição	Estrutura	Civil			Acabamentos	Instalações	Organização e Entrega	Prestação de Contas	Lições Aprendidas	Book de Documentação Final	Termo de Aceite	Reunião de Fechamento		
1	Cliente	Investimento	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	I	I	I	I	I	A	I	I	A	I	
2	Gerente de Projetos	Planejamento	R	R	R	R	R	R	R	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	I	R	
3	Arquiteto	Planejamento	I	I	C	I	C	I	I	C	C	R	C	C	C	C	C	I	C	C	C	C		
4	Responsável Produção	Planejamento	I	I	C	I	C	I	I	C	C	I	R	R	R	R	R	I	R	R	I	I		
5	Responsável Financeiro	Planejamento	I	I	C	I	C	I	I	C	R	I	I	I	I	I	I	R	C	C	C	C		
6	Oficiais	Produção	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
7	Servente	Produção	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
8	Empresas Terceirizadas	Produção	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		

Legenda RACI – R – Responsável pela Atividade, A – Aprovador, C – Consultor, I – É Informado

GESTÃO DA QUALIDADE

PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

No processo planejar o gerenciamento da qualidade, será utilizado o plano de gerenciamento do projeto, o registro das partes interessadas, a documentação de requisitos, além da análise do custo-benefício e custo da qualidade que deve estar conforme sistema de gestão integrada (SGI), com base na norma *International Organization for Standardization (ISO 9001)*.

No controle da qualidade serão utilizadas ferramentas e técnicas como: análise de custo benefício, custo da qualidade, lista de verificação da qualidade, Brainstorm, inspeção, controle da qualidade nos relatórios das reuniões.

PADRÕES E POLÍTICA DA QUALIDADE

- O projeto deverá atender aos requisitos das normas:
 - Normas Regulamentadoras 01, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 17, 18, 21, 23, 24, 26, 33 e 35;
 - NBR 15.575.

REQUISITOS DA QUALIDADE

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

Tabela 13 – Requisitos de qualidade e critérios mínimos

Produto/Serviço ou Aspecto Avaliado	Requisito	Padrão / Critério de Aceitação	Método de Verificação
Treinamentos	Treinamento para cada tipo de atividade executada.	Atas de treinamento assinada.	Assinatura de Ata de Treinamento como forma de garantia de que todas as pessoas que estão se expondo a certo tipo de atividade tenham tido noções de segurança, qualidade, meio ambiente, saúde, etc.
Execução – CONCRETO	FCK do concreto de toda a obra.	Após a coleta das amostras de concreto, para verificação do FCK e com sua rastreabilidade em mãos.	Devem ser coletadas as amostras de concreto utilizado em toda a obra e ser feito a sua rastreabilidade.
Execução – VEDAÇÃO	Estanqueidade do Telhado.	Telhado totalmente vedado e com o método de verificação aprovado.	O telhado deverá ser executado de forma tenha uma garantia que não fique nenhum tipo de vazamento.

PLANO DE PROJETO

Execução – INSTALAÇÕES	Instalações Elétricas, Hidráulicas e Esgoto.	Só instalar após a análise de funcionamento de todos os componentes.	Deve ser verificado o funcionamento de todas as instalações.
Execução – ACABAMENTOS	Integridade dos materiais utilizados na fase de acabamento.	Só serão utilizados os materiais depois de inspecionados se está sem nenhum defeito.	Devem ser vistoriados os materiais para observar se esta com algum defeito, e além disso deve ser inspecionado a forma de colocação dessas peças de acabamento para que garanta a sua perfeita execução.
Custo	Projeto realizado conforme orçamento aprovado	Desvio máximo de 10% do orçamento	Comparação do custo no relatório final do projeto real com o custo estimado no orçamento aprovado.

Requisitos de Qualidade e Critérios Mínimos

GARANTIA DA QUALIDADE

Estão previstas as seguintes atividades:

- Auditorias de qualidade bimensal.

CONTROLE DA QUALIDADE

Estão previstas as seguintes atividades:

- Vistorias de todas as atividades ao final de cada pacote de trabalho;
- Análise dos processos de revestimento cerâmico, pintura e vistoria antes da entrega da residência.

PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE E RESPOSTAS

Prioridade Alta (0 e 1)

Requerem ação imediata, são eles:

- Custo;
- Fundação;
- Estrutura;
- Instalações.

Prioridade Média (2)

Requerem um planejamento da ação, são eles:

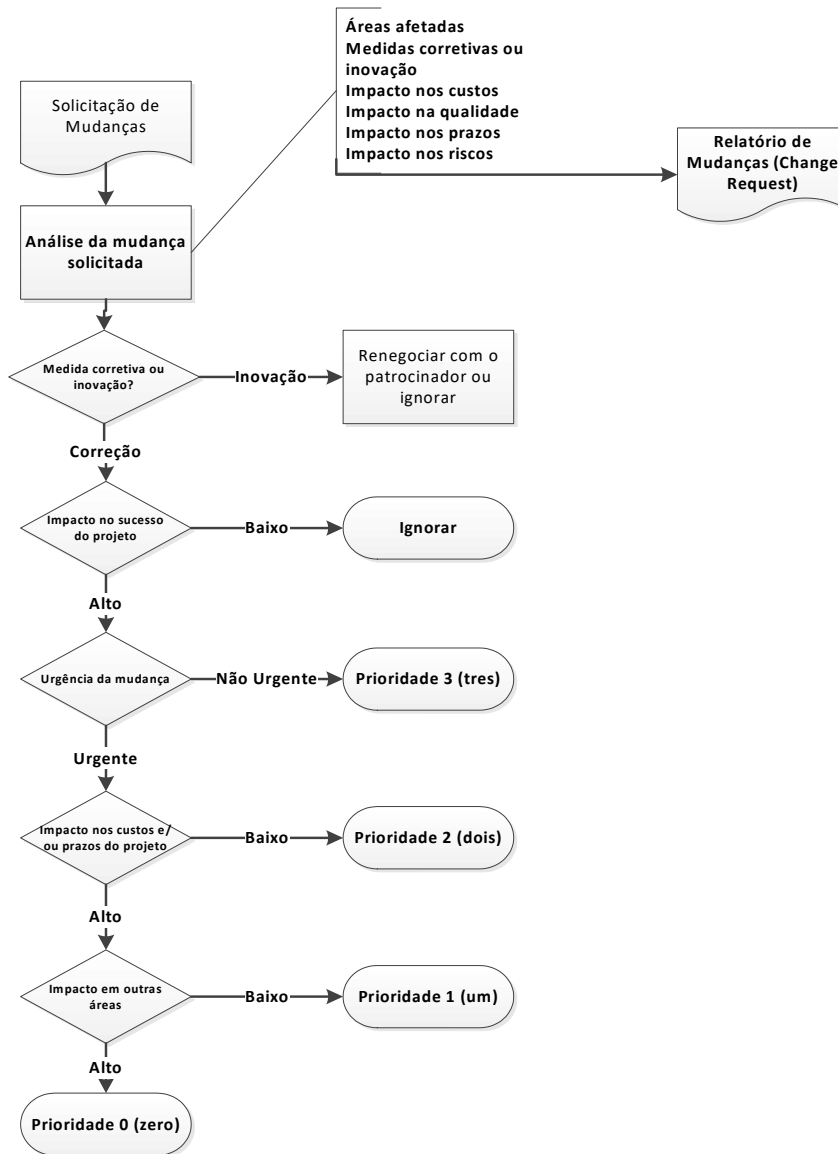
- Alvenaria;
- Revestimentos;
- Esquadrias;
- Pavimentação.

Prioridade Baixa (3)

Requerem um planejamento da ação, são eles:

- Treinamentos;
- Pintura.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DA QUALIDADE



Fluxograma 2 - Controle de Qualidade

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS REQUISITOS DE QUALIDADE DO PROJETO

A avaliação da qualidade deve ser feita quinzenalmente pelo CCM.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O responsável pela atualização do plano de gerenciamento da qualidade será Gerente de Projetos: Franc Lenon Lago Lima.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão:	1.0 data 17/03/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos - Contratante	Data de aprovação:	22/03/2017

GESTÃO DE RISCOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

O gerenciamento de riscos do projeto tem por base os riscos identificados previamente, classificados, analisados e controlados através de técnicas de Brainstorm, coleta de informações, revisões de documentações, diagramas, categorização dos riscos, criação da RBS, avaliação qualitativa de probabilidade e impacto dos riscos.

O controle e monitoramento dos riscos serão acompanhados através de reuniões para reavaliação dos riscos, seguindo o plano de respostas aos riscos.

A identificação dos riscos, análise dos riscos e desenvolvimento das respostas aos riscos foram registrados por escrito e apresentados no plano de projeto.

Todos os riscos não previstos no plano devem ser agrupados ao projeto dentro do sistema de controle de mudança de risco, conforme fluxograma 3.

RBS – RISK BREAKDOWN STRUCTURE PARA IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

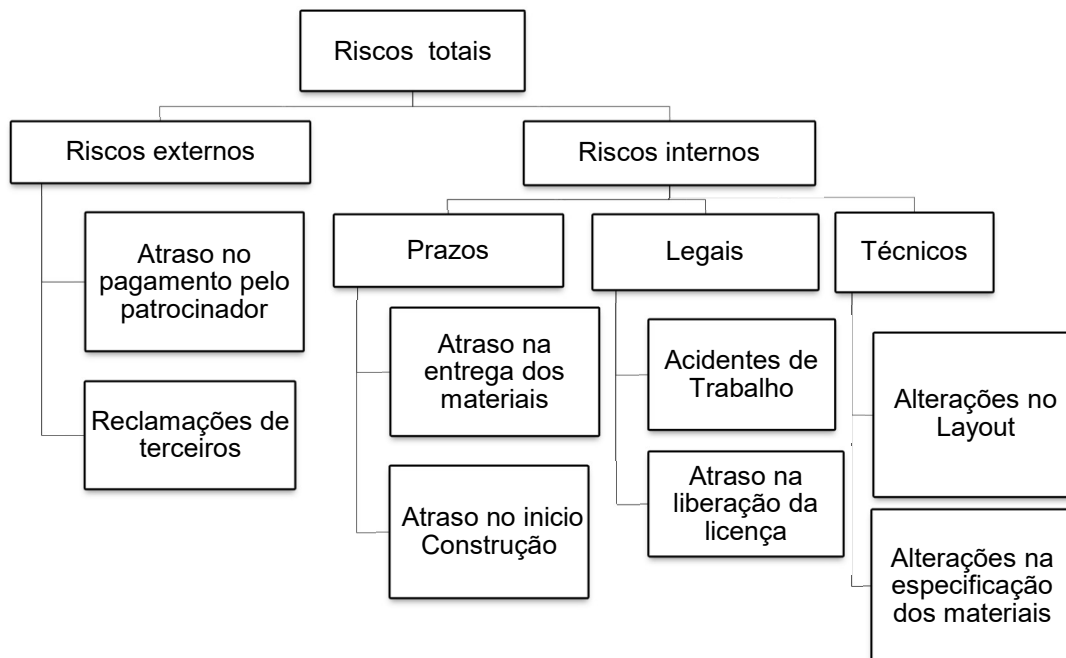


Figura 7 - RBS – Risk Breakdown Structure

RISCOS IDENTIFICADOS

1. Riscos

1.1 Riscos externos

1.1.1 - Atraso no pagamento pelo patrocinador;

1.1.2 - Reclamações de terceiros.

1.2 Riscos internos

1.2.1 - Prazos

1.2.1.1 - Atraso na entrega dos materiais;

1.2.1.2 - Atraso no início da construção.

1.2.2 - Legais

1.2.2.1 - Acidentes de trabalho;

1.2.2.2 – Atraso na Liberação da Licença.

1.2.3 - Técnicos

1.2.3.1 – Alterações no layout do projeto;

1.2.3.2 – Alteração das especificações dos materiais.

QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS

Probabilidade

Baixa – Probabilidade de 0 a 20% de chance de ocorrer;

Média – Probabilidade de 21 a 60% de chance de ocorrer;

Alta – Probabilidade de 61 a 90% de chance de ocorrer.

Gravidade

Baixa – Impacto sobre o projeto é irrelevante;

Média – Impacto sobre o projeto é relevante;

Alta – Impacto sobre o projeto é altamente relevante

PLANO DE PROJETO

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE RISCOS

Probabilidade de Ocorrência	Alta			
	Média		1.1.2 1.2.2.1	1.2.1.1 1.2.1.2
	Baixa	1.1.1 1.2.2.2 1.2.3.2	1.2.3.1	
		Baixa	Média	Alta

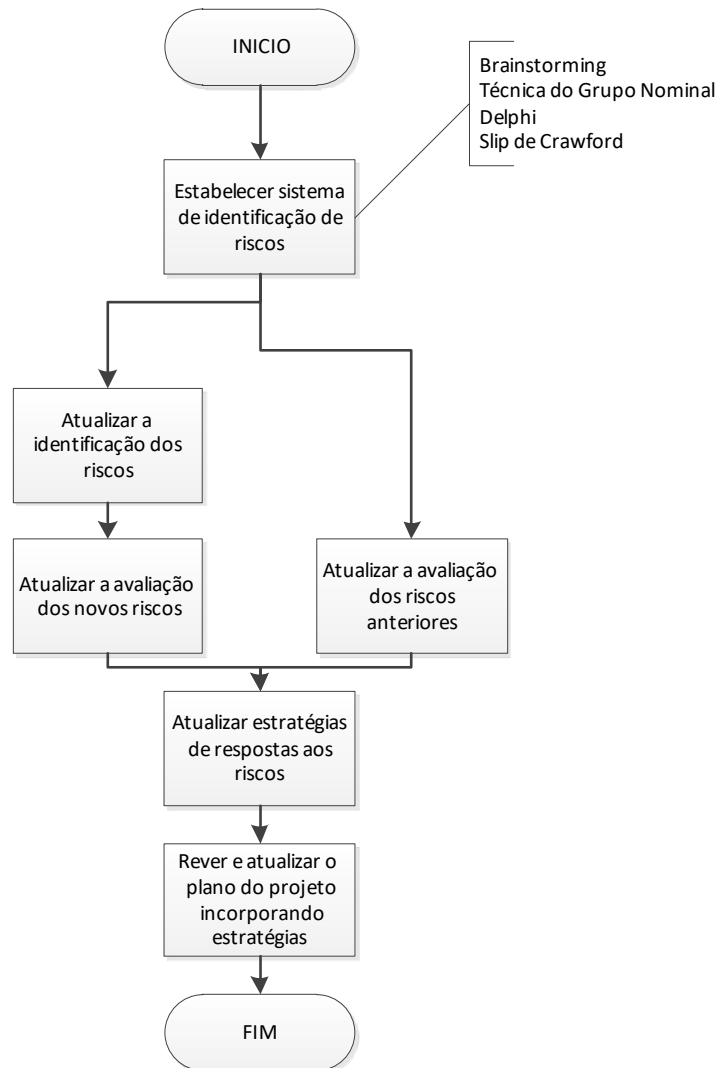
Gravidade nas Consequências

Figura 8 - Qualificação dos riscos

QUANTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Devido as características do projeto, os riscos foram classificados apenas qualitativamente, não sendo necessário a quantificação 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 14 – Resposta ao risco

ITEM	RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	EXPOSIÇÃO	RESPOSTA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	CUSTO
1.1.1	Atraso no pagamento pelo patrocinador	Baixa	Baixa	Baixa	Aceitar	Reunir com o patrocinador para normalização da situação	Gerente de Projetos	R\$ 2500,00
1.1.2	Reclamações de terceiros	Alta	Média	Média	Mitigar	Monitorar e controlar todas as etapas, exigindo a sinalização da área da obra, esclarecer dúvidas e minimizar os impactos	Gerente de Projetos	R\$ 2000,00
1.2.1.1	Atraso na entrega dos materiais	Média	Alta	Média	Mitigar	Marcar data das entregas com antecedência de no mínimo 7 dias antes da utilização, salvo algumas ressalvas.	Gerente de Produção	R\$ 2500,00
1.2.1.2	Atraso no início da construção	Baixa	Alta	Baixa	Mitigar	Monitorar os riscos que podem gerar atraso no início da construção: Monitorar fatores como: chegada de material base, alvará de funcionamento de obra, contratações e etc.	Gerente de Projetos	R\$ 2500,00
1.2.2.1	Acidentes de trabalho	Média	Média	Média	Mitigar	Realizar DDS (Diálogo Diário de Segurança) com prestadores de serviços sobre a importância do uso do EPI's e disponibilizar e monitorar uso de EPI, caso necessário.	Gerente de Projetos	R\$ 3000,00
1.2.2.2	Atraso na Liberação da Licença	Baixa	Baixa	Média	Mitigar	Todas as condicionantes referentes aos licenciamentos e habite-se deverão ser cumpridos.	Gerente de Projetos	R\$ 500,00
1.2.3.1	Alterações no Layout	Média	Média	Baixa	Mitigar	Realizar reunião com patrocinador para mitigar solicitação de mudança no layout.	Gerente de Projetos	R\$ 500,00
1.2.3.2	Problemas na especificação dos materiais	Baixa	Baixa	Baixa	Mitigar	Estudar antecipadamente as especificações dos materiais para que não haja mudanças inesperadas.	Gerente Financeiro	R\$ 1500,00

Legenda:

PROBABILIDADE

Alta

GRAVIDADE

Média

EXPOSIÇÃO AO RISCO:

Baixa

RESERVAS GERENCIAIS E DE CONTINGENCIA

Devem ser utilizadas as reservas previstas no plano de gerenciamento de custos no valor total de R\$ 25.000,00, como reservas gerencias correspondente a 5% do custo total do projeto, para o tratamento de riscos não identificados do projeto.

Foi calculado o valor de R\$ 15.000,00 como reservas de contingência para tratamento dos riscos conhecidos do projeto, conforme plano de respostas aos riscos.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS DO PROJETO

A avaliação dos riscos do projeto será realizada quinzenalmente pelo gerente de projeto, gerente financeiro e o patrocinador.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

Franc Lenon Lago Lima será o responsável pelo plano de gerenciamento de riscos.

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

A atualização do plano de gerenciamento de riscos deve ser realizada caso haja necessidade de acordo com demandas ou por mudanças aprovada pelo CCM.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão:	1.0data 19/03/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos – Contratante	Data de aprovação:	23/03/2017

GESTÃO DE AQUISIÇÕES

PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

Para fazer o gerenciamento das aquisições será utilizado o plano de gerenciamento do projeto, registro de riscos, cronograma do projeto e opinião especializada.

Para o ser realizado as aquisições deveram ser analisadas o portfólio dos fornecedores, avaliação técnica e financeira de suas propostas, reunião com a equipe técnica quando necessário e negociações.

No processo controlar as aquisições, será realizado pelo controle de medição da empresa, análise do desempenho, vistoria dos serviços executados.

A responsabilidade sobre as aquisições é de exclusiva competência do gerente do projeto e deverá ser alinhada com o cronograma de desembolso do projeto estabelecida no plano de gerenciamento de custo.

Todas as solicitações de mudança no processo de aquisições deverão ser submetidas à avaliação do CCM.

TIPOS DE CONTRATO

Os contratos serão firmados nas compras de materiais e equipamentos são do tipo preço unitário fixo e irrevogável, onde os valores dos materiais/equipamentos e o custo/hora dos serviços serão fixados em contrato, e o número de horas previstas será baseadas nas necessidades orçadas para o projeto.

Todas as cláusulas contratuais pactuadas devem ser rigorosamente respeitadas, principalmente o contrato de prestação de serviços que deve constar, valores a receber por horas trabalhadas, obrigação das partes, horas a serem trabalhadas no projeto e multa por descumprimento de contrato.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE COTAÇÃO E PROPOSTAS

Para ponderação da de critério de escolha de propostas serão necessárias 03 cotações que atendam todos os pré-requisitos detalhado no pedido de cotação peço contratante, deverá ser detalhado as especificações de produto/serviço, prazo de pagamento e entrega, além da validade das propostas recebidas.

AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES

Avaliação será realizada com base nas entregas, verificando sempre se foi atendido as especificações técnicas requeridas para os bens e serviços do projeto, além de se o mesmo se enquadrava dentro da qualidade e prazo esperado.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO

A cada 15 dias e/ou no fechamento dos contratos, será feita reuniões para monitoramento e avaliação dos fornecedores.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

Alocação financeira para o gerenciamento das aquisições virá do orçamento previamente definido no plano de gerenciamento de custos. Quaisquer aquisições não prevista no orçamento será coberta pela reserva gerencial.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DAS AQUISIÇÕES

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

O responsável pela atualização do plano de aquisições é o Gerente de Projetos Franc Lenon Lago Lima.

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

As atualizações serão feitas quinzenalmente, sempre que necessário.

Elaborado por:	Lenon Lago - Gerente de Projetos	Versão:	1.0data 19/03/2017
Aprovado por:	João Pedro Santos – Contratante	Data de aprovação:	23/03/2017

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Este documento tem finalidade em estabelecer diretrizes, especificações técnicas e padrões a serem seguidos. Considerando fornecimento de produtos/materiais e instalação/aplicação.

ESPECIFICAÇÃO E QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS

Este item possui como finalidade especificar as necessidades de aquisição dos materiais a serem utilizados no projeto.

Tabela 15 – Especificação dos materiais/equipamentos

Material/Equipamento	QUANT	Especificação
Piso	400m ²	Porcelanato Elizabeth Himalaia ou Savana 50x50, ou compatível.
Paredes e Teto	980m ²	Gesso corrido, acabamento em gesso com pintura branca ou - Massa única, acabamento em massa corrida e pintura branca.
Rodapé	360m	Madeira h=7 cm, acabamento em pintura esmalte sintético branco Soleira - Filete em granito andorinha.
Porta Social	18und	Oca, acabamento em massa p/ madeira e pintura esmalte sintético branco Aduelas - Em madeira, acabamento em pintura esmalte sintético branco.
Fechadura	18und	Pado Linha Magnum Acabamento na cor Cromada ou semelhante Dobradiças - Pado na cor Cromada ou semelhante Esquadria - Alumínio na cor preta, 1,60m x 2,10m Marca: Esaf Linha: Moscato ou outra marca compatível.
Vidro	78m ²	Lisos e incolores Bancada - Bancada em granito andorinha do tipo "Cozinha Americana" .
Ar Condicionado	4und	Em cada um dos quartos será instalada uma caixa e tomada para ar-condicionado tipo janela com dreno para saída de água.
Peitoril e Filete de Box	61m	Em granito cinza andorinha.
Teto	400m ²	Rebaixado em Gesso com pintura branca.
Pia	6und	Bancada em granito andorinha com cuba de louça da Celite de embutir ou sobrepor, ou compatível.
Armário	4und	Um Armário em baixo da pia com duas portas e uma prateleira no meio, com largura aproximada de 0,68cm. - Todos em madeira MDF. - Marca, Favorita ou New Móveis ou Itáliea ou compatível.
Luminária	26und	Embutida no teto ou Arandela de sobrepor.
Corrimão	28m	No trecho dos pisos, fixado às paredes.

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

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

QUALIFICAÇÃO DOS PROPONENTES

A qualificação dos fornecedores deverá seguir os critérios abaixo:

1. Oferecer os materiais e equipamentos de acordo com o contato estabelecido;
2. Satisfazer o cronograma e custo previsto no contrato;
3. Cumprir com conteúdo acordado no contrato de admissão.

TIPO DE CONTRATO

O tipo de contrato utilizado neste projeto será o de preço fixo.

AVALIAÇÃO DOS FORNECEDORES

A avaliação dos fornecedores será quanto a capacidade de pronta entrega e qualidade dos itens entregues. E será feita através de pesquisas de feedbacks feita por todos os membros da equipe, mensalmente.

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Tem como objetivo detalhar as necessidades de treinamento e capacitação para o plano.

ESPECIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE TREINAMENTO

Todos os recursos humanos diretos e terceiros devem receber treinamento de segurança do trabalho para iniciar suas atividades, o qual será realizado sempre que houver novas contratações, com carga horária mínima de 8hrs.

QUALIFICAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO

O profissional deverá ter domínio do assunto, além de ser habilitado para dar treinamento na área de segurança do trabalho e meio ambiente. Será obrigatório a realização dos treinamentos de NR-6, NR-9, NR-18 e NR-23.

TIPO DE CONTRATO

Os tipos de contrato para os fornecedores de treinamento serão por contratos de preço unitário, fixo e irrevogáveis, e deve contemplar a duração do treinamento, conteúdo a ser exposta, quantidade de participantes e locais do treinamento.

AValiação DOS FORNECEDORES

O fornecedor, ao final de cada treinamento, será avaliado através de uma pesquisa de avaliação do conteúdo e feedbacks, com todos os participantes quanto à qualidade dos cursos e o grau de aproveitamento da equipe.

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.

João Pedro dos Santos

REFERÊNCIAS

NOCÉRA, Rosalvo de Jesus. **Gerenciamento de Projetos**: abordagem prática para o dia a dia do gerente de projetos. [S.I.] RJN Publicações [2011].

Project Management Institute (PMI). **UM GUIA DO CONHECIMENTO EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS: Guia PMBOK**. 5ª Edição. Newton 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.