



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

Projeto Final de Curso

Projeto: CONSTRUÇÃO DO CONDOMÍNIO RESIDENCIAL VIVER BEM

Apresentada por: Sara Marques Oliveira de Araujo Souza

Orientadora:

Prof^a. Rosana Vieira Albuquerque, MSc, PMP

SALVADOR

2014

SARA MARQUES OLIVEIRA DE ARAÚJO SOUZA

Projeto: CONSTRUÇÃO DO CONDOMÍNIO RESIDENCIAL VIVER BEM

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

Prof^a. Rosana Vieira Albuquerque, MSc, PMP

SALVADOR

2014

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Faculdade de Tecnologia SENAI-CIMATEC

S719c Souza, Sara Marques Oliveira de Araújo

Construção do condomínio residencial viver bem / Sara Marques Oliveira de Araújo Souza. – Salvador, 2014.

119 f.

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

Monografia (MBA Executivo em Gestão de Projetos) – Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Tecnologia SENAI - CIMATEC, Salvador, 2014.

1. Condomínio residencial – Gestão de projetos. 2. Construção – Condomínio residencial. 3. Desenvolvimento sustentável – Construção de condomínio. I. Faculdade de Tecnologia SENAI – CIMATEC. II. Albuquerque, Rosana Vieira. III. Título.

CDD: 690

Nota sobre o estilo da Faculdade de Tecnologia

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

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

CONSTRUÇÃO DO CONDOMÍNIO RESIDENCIAL VIVER BEM

Por

SARA MARQUES OLIVEIRA DE ARAÚJO SOUZA

Projeto Final de Curso aprovado com nota 9,0 como requisito parcial para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão de Projetos, tendo sido julgado pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Presidente: Rosana Vieira Albuquerque, MSc, PMP – Orientadora - SENAI
CIMATEC

Membro: Prof. Vivian Manuela Conceição, SENAI CIMATEC

Membro: Prof. Carlos Cesar, SENAI CIMATEC

Salvador, 10 de novembro de 2014

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.

SARA MARQUES OLIVEIRA DE ARAUJO SOUZA

SUMÁRIO

TERMO DE APRESENTAÇÃO	10
TERMO DE ABERTURA.....	11
SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS.....	14
MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS.....	15
REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS	16
DOCUMENTO DE REQUISITOS	18
PLANO DE GERENCIAMENTO DE REQUISITOS	25
MATRIZ DE RASTREABILIDADE DE REQUISITOS.....	26
DECLARAÇÃO DE ESCOPO.....	27
EAP - ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - HIERÁRQUICA.....	32
EAP - ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - ANALÍTICA.....	33
DICIONÁRIO DA EAP	34
PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO.....	42
LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS	47
LISTA DE RECURSOS DO PROJETO.....	50
ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO	53
GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO.....	56
GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO.....	57
PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO (PRAZO).....	58
DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP	63
ORÇAMENTO DO PROJETO POR ATIVIDADE	64
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO.....	68
PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS	69
PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	73
ORGANOGRAMA DO PROJETO.....	79
LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO	80
DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO.....	81
MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO.....	82
DIAGRAMA DE FUNÇÕES.....	83
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.....	84
PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES.....	88

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	96
DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MÃO DE OBRA E CONSULTORIA.....	106
DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	109
DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO.....	110
PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES.....	111
TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO.....	114
ANEXO	115

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Organograma Preliminar do Project.....	27
Figura 2 Equipe do Projeto.....	28
Figura 3- Estrutura Analítica do Projeto	30
Figura 4 EAP Hierárquica.....	32
Figura 5 EAP Analítica	33
Figura 6 Atividades com duração	49
Figura 7 Lista de Recursos Humano do Projeto.....	52
Figura 8 Alocação de Recursos no Projeto	55
Figura 9 Gráfico de <i>Gantt</i>	56
Figura 10 Gráfico de Marcos.....	57
Figura 11 EAP Financeira	63
Figura 12 Orçamento do Projeto por atividade.....	66
Figura 13 Orçamento do Projeto por recursos	67
Figura 14 Cronograma de Desembolso	68
Figura 16 Organograma do projeto	79
Figura 17 Exemplo de recursos no projeto.....	80
Figura 18 Diretório do Time de Projetos.....	81
Figura 19 Diagrama de Funções	83
Figura 20 Matriz de Treinamento	84
Figura 21 Avaliação dos Resultados	85
Figura 22 Exemplo de eventos de comunicação.....	92
Figura 23 Relatório ou Ata do Projeto	93
Figura 24 <i>Risk Breakdown Structure</i> para identificação dos riscos.....	98
Figura 25 Resposta planejada ao risco	102
Figura 26 Lista de materiais	109

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Matriz de Priorização das partes interessadas.....	15
Tabela 2 Check list - Critérios de aceitação do projeto	23
Tabela 3 - Matriz de Rastreabilidade de Requisitos	26
Tabela 4 Plano de Entregas Macro do Projeto.....	30
Tabela 5 Requisitos de qualidade e padrões mínimos.....	74
Tabela 6 Matriz de responsabilidade.....	82
Tabela 7 Avaliação Qualitativa dos Riscos	100

LISTA DE FLUXOGRAMAS

Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças.....	14
Fluxograma 2 - Gerenciamento das Configurações	44
Fluxograma 3 - Mudança de Prazos.....	60
Fluxograma 4 - Controle de Qualidade	76
Fluxograma 5 - Controle de Mudança de Riscos	101

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CCM	Comitê Controle de Mudanças
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura
EAP	Estrutura Analítica do Projeto
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
NBR	Associação Brasileira de Normas Técnicas
OHSAS	<i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i>
PFG	Preço Fixo Garantido
RBS	<i>Risk Breakdown Structure</i>
RH	Recursos Humanos
SGI	Sistema de Gestão Integrada
S&R	Sara & Rafael
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>

GESTÃO DA INTEGRAÇÃO

PLANO DE PROJETO

TERMO DE APRESENTAÇÃO

Atualmente, o desperdício de recursos naturais é representado com dados significativos no uso doméstico. O consumo inconsciente da água totaliza 18% nas residências¹. Sendo a água é essencial à vida no nosso planeta, esse recurso possibilita a produção de energia elétrica nas usinas hidroelétricas.

Porem, quanto maior o consumo de energia, maior é o consumo de água para sua geração. Pesquisas mostram que o desperdício de energia residencial representa mais de 20% do total no Brasil ².

Para tal cenário, é importante realizar ações que priorizem o uso consciente desses recursos no dia-a-dia através de técnicas no consumo e conscientização do consumidor.

Esse projeto tem por necessidade construir residências com tecnologias sustentáveis, para proporcionar a redução desses índices de desperdícios.

O projeto tem por produto principal a construção de um condomínio que possibilitará a redução do desperdício de água e de energia, através de três casas com alguns itens de controle de consumo como torneiras de fechamento automático, área verde, reutilização da água do banho para as descargas no banheiro, uso de deck de plástico ao invés de madeira, e outros.

Esses itens de controle possibilitará a redução do consumo exagerado resultando também em retorno financeiro positivo ao morador no final do mês.

Sendo assim, tomando como base o aumento do desperdício dos recursos naturais nas residências, surge a necessidade da construção de um condomínio sustentável, gerando aumento do consumo consciente e redução do desperdício no uso doméstico, situado na região metropolitana da cidade de Salvador.

¹ Entenda e Aprenda BEI Comunicação, 2003.

² Programa de Combate ao Desperdício de Energia Elétrica (Procel), Coelce, 2014.

PLANO DE PROJETO

TERMO DE ABERTURA

RESUMO DAS CONDIÇÕES DO PROJETO

Este projeto tem por objetivo a construção do Condomínio Residencial Viver Bem conforme requisitos aqui descritos.

Possuirá três casas com dois quartos com suíte, lavabo, sala, cozinha, jardim, área de limpeza, estacionamento privativo, situado na região metropolitana de Salvador, na cidade de Lauro de Freitas.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Esse projeto é importante porque trará uma solução de moradia sustentável com a valorização dos recursos naturais mais utilizados no dia-a-dia.

Além disso, o uso com consciência dos recursos não renováveis representa retorno financeiro, evitando o desperdício e promovendo a conscientização ambiental.

NOME GERENTE DO PROJETO, SUAS RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE.

Gerente do projeto - Sara Marques O. A. Souza

Responsabilidade – Autoridade total para gerenciar o projeto, atender e garantir todas as entregas conforme especificado no escopo do projeto.

NECESSIDADES BÁSICAS DO TRABALHO A SER REALIZADO

- Planejamento, execução, controle e entrega do projeto;
- Emissão do Projeto Técnico;
- Contratação de pessoal especializado;

PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

- Governo (Prefeitura, órgãos ambientais) patrocinador, fornecedores, sociedade, clientes (futuros moradores), empresa de telefonia, fornecedores de água, energia, logística, lojas de construção, transporte, etc; Gerente e equipe do projeto, fornecedores de serviços e produtos.

PLANO DE PROJETO

DESCRIÇÃO DO PROJETO

1. PRODUTO DO PROJETO

Condomínio Residencial Viver Bem construído.

2. CRONOGRAMA BÁSICO DO PROJETO

1. Planejamento do projeto para construção – início do projeto e planejamento - Setembro/ 2014;
2. Execução da construção das casas – 09/ 2012 a 01/ 2016;
3. Verificação da infraestrutura- durante todo o projeto;
4. Entrega do projeto e Encerramento do projeto- a partir de 29/01/2016;

3. ESTIMATIVAS INICIAIS DE CUSTO

Estima-se um investimento inicial de R\$ 437.000,00 considerando as reservas financeiras.

PREMISSAS INICIAIS

- O terreno estará limpo para a equipe do projeto trabalhar.
- O terreno estará murado.
- A equipe do projeto estará disponível quando solicitado.

RESTRIÇÕES INICIAIS

- O Projeto não deverá exceder o investimento de R\$ 437.000,00.
- Ocupar somente a área proposta de 200 m² (área total do terreno);
- Respeitar o limite de tempo de entrega (conforme cronograma).
- Os horários de trabalho devem ser respeitados.

PLANO DE PROJETO

ADMINISTRAÇÃO

1. NECESSIDADE INICIAL DE RECURSOS

- Necessidade de pessoal capacitado e especializado para desenvolvimento de layout, recrutamento e seleção.
- Desenvolvimento e construção da infraestrutura, instalação de infraestrutura de funcionamento.

2. NECESSIDADE DE SUPORTE PELA ORGANIZAÇÃO

Como esse projeto será realizado por uma construtora, não haverá suporte pela organização.

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

- O comitê executivo e o comitê de controle de mudanças (conforme fluxo da página seguinte) serão formados pelo Gerente do Projeto, equipe do projeto e patrocinador.
- Esse comitê tem responsabilidade de analisar, implementar, informar e atualizar os planos mediante mudanças no projeto.

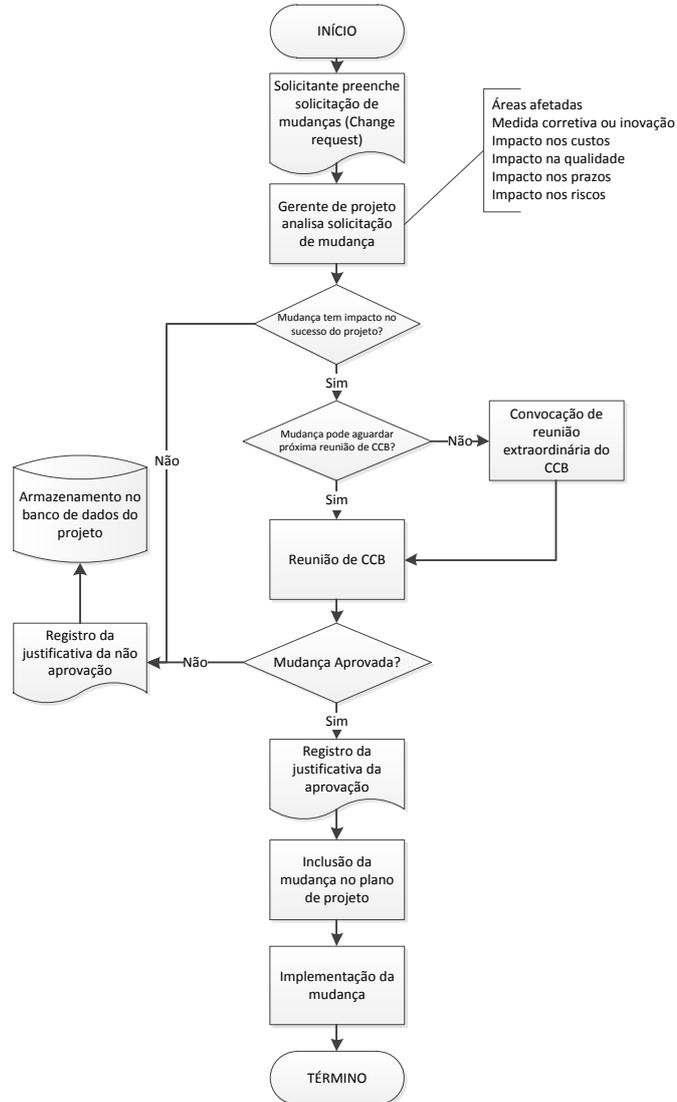
4. CONTROLE E GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PROJETO

- O gerente o projeto é o responsável pelo controle, gerenciamento e informações do projeto.
- As informações devem ser armazenadas no banco de dados eletrônico do projeto, com acesso conforme necessidade.

PLANO DE PROJETO

SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS

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



Fluxograma 1 - Sistema de Controle Integrado de Mudanças

PLANO DE PROJETO

MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

- P1- Sociedade;
- P2- Clientes- futuros moradores;
- P3- Governo (Federal/ Municipal/ Estadual);
- P4- Patrocinador;
- P5- Equipe do Projeto (Gerente do Projeto, Coordenador de Recursos Humanos (RH), Coordenador do Sistema de Gestão Integrada (SGI) e toda a equipe);
- P6- Fornecedores;

MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

Parte Interessada	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Total da linha	Ranking
P1		1/10	1/10	1	1	5	7,2	4º
P2	10		1/10	1/10	10	1	21,2	3º
P3	10	10		1	1	1	23	2º
P4	1	10	1		1	10	23	1º
P5	1	1/10	1	1		1	4,1	5º
P6	1/5	1	1	1/10	1		3,3	6º

Tabela 1- Matriz de Priorização das partes interessadas

Legenda: 1/10 = muito menos importante 1/5 = Menos importante
1 = igualmente importante 5 = mais importante
10 = muito mais importante

PLANO DE PROJETO

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

- As lições aprendidas do projeto serão registradas durante o ciclo de vida do projeto.
- Essas lições serão validadas pela equipe no final do projeto.
- Os registros conforme acontecimentos serão anexados na ata do projeto disponível para os membros da equipe.
- O representante da equipe de projetos deverá estar ciente da execução do projeto, atualização e acompanhamento de cronograma avaliando as entregas inclusive acompanhar a validação do projeto registrando as lições aprendidas, se houver, relativas à criticidade (atraso de carga, segurança), e demais ocorrências por e-mail.

LIÇÕES APRENDIDAS – PRIORIDADE 1

- Trabalhar com equipe certificada em SGI, Sistema de Gestão Integrada, para resultar no trabalho com segurança, qualidade tendo por base, o gerenciamento do pessoal todo o tempo.

LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA NEGATIVA NO PROJETO

- Falta de estimativa de custo inicial sobre o valor dos materiais a serem utilizados no projeto.

LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA POSITIVA NO PROJETO

- Trabalhar com o sistema da qualidade para padronização do projeto.

GESTÃO DO ESCOPO

PLANO DE PROJETO

DOCUMENTO DE REQUISITOS

DESCRIÇÃO BÁSICA DO PROJETO E DA OPORTUNIDADE

O presente projeto surgiu da necessidade crescente do consumo sustentável dos recursos naturais. Com isso, a Construtora Sara & Rafael (S&R) passou a se dedicar em empreendimentos de moradia para possibilitar o consumo consciente.

Isso será possível devido à instalação de dispositivos para regular o consumo dos recursos, como água e energia.

Possuirá três casas com dois quartos com suíte, lavabo, sala, cozinha, jardim, área de limpeza, estacionamento privativo, situado na região metropolitana de Salvador, na cidade de Lauro de Freitas.

OBJETIVO DO PROJETO

- Construção de um condomínio com requisitos sustentáveis, conforme metodologias aqui descritas, no prazo máximo de dois anos e meio com o custo estimado de R\$ 437.000,00.

REQUISITOS FUNCIONAIS DESEJÁVEIS (PRIORIZADOS)

- Requisitos Técnicos:
 - O condomínio deve possuir garagem privativa de um carro para cada casa;
 - Possuir na equipe técnica responsável com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), para desenvolver o projeto arquitetônico e estrutural;
 - Deve possuir piso de bambu em algum cômodo, por suas características renováveis e sustentáveis, resistente, e com ótimo acabamento;
 - Deve possuir Tinta mineral Natural branca na parte externa da casa, pois não agride o meio ambiente e não possui algum tipo

PLANO DE PROJETO

de composto orgânico volátil perigoso e poluente. Também são vendidas em embalagens reutilizáveis e recicláveis;

- Deve possuir *deck* de madeira plástica por sua natureza sustentável;
- Validação do relatório do critério de aceitação do projeto e relatório técnico;
- As casas devem possuir dois quartos com suíte, lavabo, cozinha, sala de estar, área externa (quintal), varanda, jardim;
- O condomínio deve possuir jardim externo em cada casa e telhado removível na área dos fundos;
- Deve possuir pelo menos, uma janela de vidro em cada cômodo para facilitar a entrada de luz natural;
- Portas internas de vidro;
- Varanda com teto solar no 1º andar;
- Todas as portas devem possuir sensor de presença ou movimento acionando a luz do cômodo;
- As torneiras dos banheiros e cozinha devem ter fechamento automático com sensor de presença;
- As casas devem ser pintadas de branco por dentro;
- Na parte externa da varanda, deve ser branca e bege;
- Os equipamentos adquiridos nesse projeto deverão assistir em no mínimo cinco anos de garantia para os aspectos de infraestrutura, elétrica, hidráulica e manutenção em geral pelo fornecedor.

PLANO DE PROJETO

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (PRIORIZADOS)

- Requisitos de gestão do projeto.
 - Deve acontecer sem atrapalhar a rotina da vizinhança;
 - Deve ter fórum de pesquisa sobre impactos da construção na vizinhança;
 - Acompanhamento do gerente de projetos nas atividades conforme necessário;
 - O fornecedor deve atender a todos os requisitos propostos nesse projeto;
 - O gerente de projetos deverá documentar o uso das reservas, conforme necessário.

REQUISITOS DE QUALIDADE (INICIAIS E PRINCIPAIS)

- Requisitos normativos:
 - O produto e serviços adquiridos devem atender e estar conforme com a *International Organization for Standardization* (ISO) 9001, 14001 e 18001, Sistema de Gestão Integrada, e respectivas normas Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR);
 - Os produtos sustentáveis adquiridos devem possuir tratamento e certificação ambiental;
 - O fornecedor de serviços e de produtos deve atender as políticas internas da construtora para qualidade, segurança e meio ambiente;
 - Normas de construção civil:
 - Arquitetura- NBR 6137/1980 (revestimento de pavimentos), NBR 6492/1994 (representação de arquitetura), NBR 8196/1999 (desenho técnico), NBR 13532/1995 (elaboração de projetos de edificações).

PLANO DE PROJETO

- Elétrica- NBR 5354/1977 (Requisitos para instalações elétricas prediais), NBR 5361/1988 (Disjuntores de baixa tensão), NBR 5410/1997 (Instalações elétricas de baixa tensão), NBR 5413/1992 (Iluminação de interiores). NBR 12010/1990 (Condicionador de ar doméstico - Determinação do coeficiente de eficiência energética).
- 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 7198/1993 (Projeto e execução de instalações de água quente), NBR 7229/1993 (Construção e instalação de fossa séptica), NBR 7362/2001 (Sistemas enterrados para condução de esgoto), NBR 7367/1988 (Projeto e assentamento de tubulação de PVC), NBR 8160/1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução), NBR 10844/1989 (Instalações prediais de águas pluviais), NBR 13969/1997 (Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto construção e operação).
- 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), NBR 7191/1982 (Execução de Desenhos para Obras de Concreto Simples ou Armado), NBR 9062/2001 (Projeto e execução de estrutura de concreto pré-moldado).
- Execução de Obra - NBR 5671/1990 (Participação dos intervenientes em serviços de obras de engenharia e arquitetura), NBR 5681/1980 (Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações), NBR 6489/1984 (Prova de Carga Direta sobre Terreno de Fundação), NBR 7678/1983 (Segurança em obras), NBR 12654/1992 (Controle Tecnológico de Materiais

PLANO DE PROJETO

Componentes do Concreto), NBR 12655/1996 (Concreto – Preparo, controle e recebimento).

- Uso do guia de boas práticas *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK);
 - A equipe técnica do projeto deve possuir ART para construção e design do layout conforme requisitos do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA);
 - Documentação e registros conforme ISO9001.
- Requisitos legais:
 - Deverá ser construído conforme leis estaduais e municipais e corpo de bombeiros;
 - Deve atender aos requisitos legislativos e ambientais de segurança da construção;
 - Deve atender aos requisitos da licença de construção da prefeitura.

PLANO DE PROJETO

O projeto deve:

- Entregar a construção do Condomínio na data prevista, dentro do orçamento previsto, com as instalações funcionando (sensores, elétrico, hidráulico, etc.) e atendimento a todos os requisitos, conforme *check list* de critérios de aceitação do projeto.

POTENCIAIS IMPACTOS DO PROJETO EM OUTRAS ÁREAS

- Impactos de infraestrutura: vazamento de água, esgoto, não atendimento de condicionantes ambientais conforme alvará;
- Aumento do trânsito na fase da construção;
- Ruído gerado pela construção;
- Aumento do movimento de pessoas na área.

RESTRIÇÕES CONSIDERADAS NA CRIAÇÃO DOS REQUISITOS

- O Projeto não deverá exceder o investimento proposto de R\$ 437.000,00;
- Deverá funcionar dentro da área proposta de 200 m²;
- Deverá respeitar o limite do tempo de entrega conforme cronograma;
- Deverá ser entregue com toda infraestrutura funcionando, conforme leis estaduais e municipais.

PREMISSAS CONSIDERADAS NA CRIAÇÃO DOS REQUISITOS

- O terreno estará limpo para a equipe de projeto trabalhar.
- O terreno estará murado.

PLANO DE PROJETO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE REQUISITOS

CRITÉRIO DE PRIORIZAÇÃO DOS REQUISITOS

Prioridade 1 (Essenciais) – Requisitos funcionais do projeto, sendo que os mesmos são obrigatórios e devem ser Monitorados e acompanhados para realização das entregas.

Prioridade 2 (Desejáveis) – Requisitos necessários para potencializar os interesses do projeto. São requisitos potencialmente benéficos.

Prioridade 3 (Opcionais) – Requisitos que devem ser registrados, acompanhados pelo gerente de projeto e sua equipe, sendo o menor nível de prioridade.

CRITÉRIOS DE RASTREABILIDADE DOS REQUISITOS

O critério de rastreabilidade dos requisitos será conforme matriz de rastreabilidade. A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) deve ser considerada conforme necessidade e mudança dos requisitos.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS NOS REQUISITOS

O processo de controle de mudanças deve ser aprovado e Monitorado pelo Gerente do projeto.

NÍVEIS DE APROVAÇÃO DE MUDANÇAS NOS REQUISITOS

Prioridade 0 - São aqueles requisitos com alto risco, atribuído prioridade alta. Podem resultar em impactos ambientais, sociais, normas e leis. São impactos negativos se não forem cumpridos.

Prioridade 1 – Prioridade média, pois podem possuir impactos diretos nas restrições do projeto.

Prioridade 2 – podem impactar nos requisitos não funcionais.

Prioridade 3 – Podem impactar nos requisitos opcionais.

PLANO DE PROJETO

MATRIZ DE RASTREABILIDADE DE REQUISITOS

ID	Nome do Requisito	Descrição do Requisito	Tipo do Requisito	Prioridade	EAP	ID Requisitos Relacionados	Status	Comentários
01	Requisitos Legais	Atendimento a documentação para construção	Funcional	Essenciais	Item planejamento, execução e entrega do projeto.	1.2, 2	Em aberto	Devem ser Monitorados pelo gerente de projetos.
02	Requisito Técnico	Instalação de itens funcionais e sustentáveis com pessoal habilitado.	Funcional	Essenciais	Item de Execução do projeto	2	Em aberto	Devem ser Monitorados pelo gerente de projetos
03	Requisito de Gestão do projeto	Monitoramento e gerenciamento da construção.	Não Funcional	Desejáveis	Item Execução	1.1, 1.2	Em aberto	Devem ser Monitorados pelo gerente de projetos
04	Requisitos Normativos	Regulamentação dos processos do projeto por normas.	Qualidade	Essenciais	Item planejamento, execução e entrega do projeto.	1.2	Em aberto	Devem ser Monitorados pelo gerente de projetos

Tabela 3 - Matriz de Rastreabilidade de Requisitos

PLANO DE PROJETO

DECLARAÇÃO DE ESCOPO

PATROCINADOR

Nome fantasia: Empreendimentos S&R Ltda.

Executivo- Rafael Silva

NOME GERENTE DE PROJETO, SUAS RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE.

Gerente do projeto - Sara Marques O. A. Souza

Responsabilidade – Autoridade total para gerenciar o projeto, atender e garantir todas as entregas conforme especificado no escopo do projeto.

ORGANOGRAMA PRELIMINAR

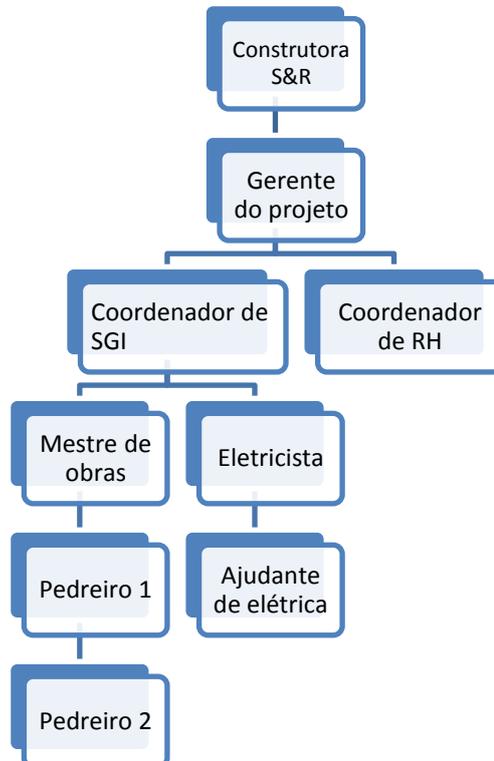


Figura 1 Organograma Preliminar do Project

PLANO DE PROJETO

EQUIPE DO PROJETO

Nº	Nome	Setor	Cargo
1	Sara Marques	Gestão	Gerente do projeto
2	Liciane Marques	RH	Analista de Recursos humanos
3	Macson Araújo	Gestão/Técnico	Coordenador de SGI
4	Carlos Santos	Líder/Execução	Líder- Eletricista
5	Eduardo Vieira	Líder Execução	Líder- Mestre de Obras
6	Jean Damasceno	Execução	Ajudante de Elétrica
7	Pedro Silva	Execução	Ajudante de obras
8	Evandro Soares	Execução	Ajudante de obras

Figura 2 Equipe do Projeto

COMITÊ EXECUTIVO/COMITÊ DE CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)

O comitê executivo de controle de mudanças é composto por:

- O Gerente de projeto - responsável pela aprovação das mudanças levantadas pela equipe.
- Equipe do projeto

OBJETIVO DO PROJETO

Construção do Condomínio Residencial Viver Bem.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Esse projeto é importante porque trará uma solução de moradia sustentável com a valorização dos recursos naturais mais utilizados no dia-a-dia.

Além disso, o uso com consciência dos recursos não renováveis representa retorno financeiro, evitando o desperdício e promovendo a conscientização ambiental.

PRODUTO DO PROJETO

- Condomínio Residencial Viver Bem construído conforme requisitos;

EXPECTATIVA DO CLIENTE

- Redução do consumo de energia devido critérios de sustentabilidade (instalação de sensores, etc.);

PLANO DE PROJETO

- Redução do consumo de água devido dispositivos de fechamento automático;
- Aumento de luz natural no ambiente interno com telhado removível;
- Consciência ambiental por adquirir itens sustentáveis e consequente redução de consumo.

FATORES DE SUCESSO DO PROJETO

- Comunicação integral com o time;
- Apoio do gerente de projetos;
- Atendimento ao custo, prazo e qualidade.

RESTRICÇÕES

- O Projeto não deverá exceder o investimento de R\$ 437.000,00;
- Deverá funcionar dentro da área proposta de 200 m²;
- Deverá respeitar o limite do tempo de entrega conforme cronograma;
- Só poderá ser entregue com toda infraestrutura funcionando, conforme leis estaduais e municipais.

PREMISSAS

- O terreno estará limpo para a equipe de projeto trabalhar.
- O terreno estará murado.

LIMITES DO PROJETO E EXCLUSÕES ESPECÍFICAS

Limites:

- Atender a área física;
- Atender ao investimento delimitado;
- Atender ao prazo especificado.

PLANO DE PROJETO

Exclusões:

- Limpeza do terreno;
- Administração do Condomínio após entrega do projeto;
- Apresentação e divulgação do Condomínio ao público.

ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (PRELIMINAR)

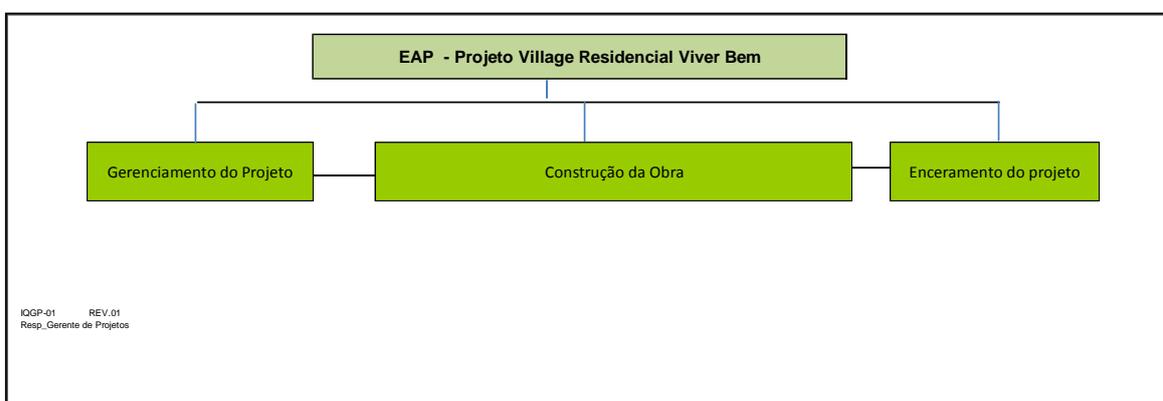


Figura 3- Estrutura Analítica do Projeto

PLANO DE ENTREGAS E MARCOS DO PROJETO

Entrega	Término
Início do projeto/ Gerenciamento do Projeto	Setembro / 2015
Execução do projeto (construção do Condomínio)	Janeiro/ 2016
Controle e Monitoramento (Verificação do projeto)	Janeiro/ 2016
Entrega	Janeiro/ 2016

Tabela 4 Plano de Entregas Macro do Projeto

ORÇAMENTO DO PROJETO

- R\$ 437.000,00

PLANO DE PROJETO

RISCOS INICIAIS DO PROJETO

- Chuva durante a construção;
- Falta de energia na construção;
- Falta de água;
- Desmoronamento de terra;
- Não atendimento dos documentos necessários para a realização da construção.

PLANO DE PROJETO

EAP - ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - HIERÁRQUICA

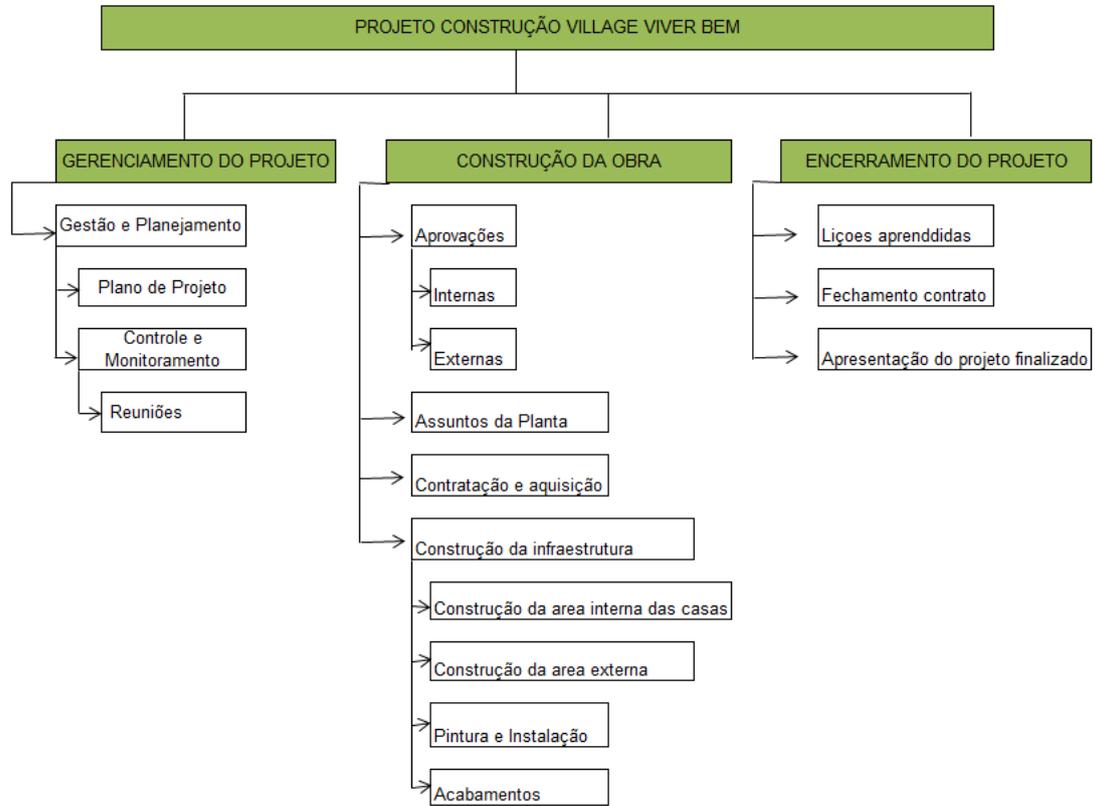


Figura 4 EAP Hierárquica

PLANO DE PROJETO

EAP - ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO - ANALÍTICA

EDT	Nome da tarefa
0	<input type="checkbox"/> Projeto Condominio Viver Bem
1	<input type="checkbox"/> Gerenciamento do Projeto
1.1	<input type="checkbox"/> Gestão e Planejamento
1.1.1	<input checked="" type="checkbox"/> Planos do Projeto
1.2	<input checked="" type="checkbox"/> Controle e Monitoramento
2	<input type="checkbox"/> Construção da Obra
2.1	<input type="checkbox"/> Aprovações
2.1.1	Internas
2.1.2	<input checked="" type="checkbox"/> Externas
2.2	<input checked="" type="checkbox"/> Planta
2.3	<input checked="" type="checkbox"/> Contratação e Aquisição
2.4	<input type="checkbox"/> Execução da obra;
2.4.1	<input checked="" type="checkbox"/> Construção da Area interna das casas
2.4.2	<input checked="" type="checkbox"/> Construção Área Externa das casas
2.4.3	<input checked="" type="checkbox"/> Pintura e Instalações
2.4.4	<input checked="" type="checkbox"/> Acabamentos
2.5	Construção finalizada
3	<input checked="" type="checkbox"/> Encerramento do Projeto

Figura 5 EAP Analítica

PLANO DE PROJETO

DICIONÁRIO DA EAP

PACOTE 1 – GERENCIAMENTO DO PROJETO- GESTÃO E PLANEJAMENTO **INFORMAÇÕES BÁSICAS**

CÓDIGO EAP: 1.1

PRAZO ESTIMADO: 23 DIAS

CUSTO ESTIMADO: R\$ 1.800,00

DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

Este pacote está relacionado ao desenvolvimento dos planos do projeto:

- Desenvolvimento das atividades primordiais para as entregas do produto;
Verificação e análise da qualidade do trabalho

PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Gerenciamento da integração- verificação das premissas e restrições do projeto;
- Gerenciamento do escopo- Utilização da matriz de requisitos identificando o critério de importância; Gerenciamento do Tempo- Uso do cronograma como base;
- Gerenciamento do Custo- Identificação das reservas para as atividades e reservas gerenciais;
- Gerenciamento da Qualidade – garantia controle e Monitoramento dos processos de qualidade do projeto;
- Gerenciamento dos Recursos Humanos – Matriz de Cargos com respectivas responsabilidades;
- Gerenciamento dos Riscos – Identificação, controle, Monitoramento e resposta ao risco;
- Gerenciamento das Aquisições – tipos e requisitos de contratos.

PLANO DE PROJETO

RECURSOS PREVISTOS

- Gerente do projeto; Recursos de escritório (computador, mesa, internet, energia, etc).

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Planos do projeto; Registros dos planos; Registro de lições aprendidas.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE.

- Falha na comunicação;
- Falha no registro dos documentos.

PLANO DE PROJETO

PACOTE 1 – GERENCIAMENTO DO PROJETO- CONTROLE E MONITORAMENTO

INFORMAÇÕES BÁSICAS

CÓDIGO EAP: 1.2

PRAZO ESTIMADO: 230 DIAS

CUSTO ESTIMADO: R\$ 8.900,00

DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Controle e Monitoramento das atividades para garantir suas entregas.

PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Realização de auditorias de conformidade no projeto; Inspeções de segurança; Monitoramento da qualidade do fornecedor de serviços e produto; Verificação do andamento do prazo do projeto; Reuniões de verificações.

RECURSOS PREVISTOS

- Equipe do projeto; Infraestrutura; Documentação e registros.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Validação das ações de não conformidades; Indicadores; Registro de auditorias; Lições aprendidas.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Falhas na comunicação;
- Falhas nos registros e na documentação;
- Não tratamento dos desvios identificados nas atividades.

PLANO DE PROJETO

PACOTE 2 – CONSTRUÇÃO DA OBRA - APROVAÇÕES

INFORMAÇÕES BÁSICAS

CÓDIGO EAP: 2.1

PRAZO ESTIMADO: 78 DIAS

CUSTO ESTIMADO: R\$ 32.000,00

DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Este pacote está relacionado ao processo de aprovações internas e externas para liberação do projeto.

PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Solicitação de aprovações externas
 - Alvará da prefeitura; Emissão de licenças necessárias; Emissão dos documentos pertinentes para construção das casas.
- Solicitações das aprovações da equipe do projeto.

RECURSOS PREVISTOS

- Time do projeto; Infraestrutura; Informação; Documentação do projeto.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Alvarás aprovados; Licenças concedidas; Lições aprendidas.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Alvará não liberado; Licenças não aprovadas; Atraso no projeto.

PLANO DE PROJETO

PACOTE 2 – CONSTRUÇÃO DA OBRA - PLANTA

INFORMAÇÕES BÁSICAS

CÓDIGO EAP: 2.2

PRAZO ESTIMADO: 15 DIAS

CUSTO ESTIMADO: R\$ 5.300,00

DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Este pacote está relacionado ao processo de aprovações internas e externas para liberação do projeto.

PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Instalação da rede de esgoto, água e energia; Emissão dos projetos civil, hidráulico e outros necessários para o processo de construção do projeto.

RECURSOS PREVISTOS

- Time do projeto; Materiais para instalação; Infraestrutura; Documentação e registros das atividades.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Instalação das redes de esgoto, água e energia no prazo acordado; Projetos arquitetônicos aprovados; Lições aprendidas.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Não atendimento aos requerimentos para instalação das redes de esgoto, água e energia;
- Falhas nas emissões e aprovações dos projetos civil e arquitetônico;
- Atraso no projeto;
- Aumento do custo.

PLANO DE PROJETO

PACOTE 2 – CONSTRUÇÃO DA OBRA – CONTRATAÇÃO E AQUISIÇÃO INFORMAÇÕES BÁSICAS

CÓDIGO EAP: 2.3

PRAZO ESTIMADO: 32 DIAS

CUSTO ESTIMADO: R\$ 128.000,00

DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Este pacote está relacionado ao processo de contratação da empresa de serviço.

PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Realizar contratação de empresa de pessoal e de aquisição de materiais;
Realizar a emissão e aquisição da lista de peças críticas do projeto.

RECURSOS PREVISTOS

- Gerente do projeto; Materiais; Infraestrutura; Documentação e registros das atividades.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Empresa contratada de serviços deve atender as políticas e normas da contratante, conforme plano de aquisição.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Contratação de pessoal que não atenda aos requisitos do plano de RH;
- Atraso na entrega de materiais;
- Aumento do custo devido inconsistência no contrato.

PLANO DE PROJETO

PACOTE 2 – CONSTRUÇÃO DA OBRA – INFRAESTRUTURA – EXECUÇÃO DA OBRA

INFORMAÇÕES BÁSICAS

CÓDIGO EAP: 2.4

PRAZO ESTIMADO: 220 DIAS

CUSTO ESTIMADO: R\$ 208.000,00

DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Este pacote está relacionado ao processo de construção da infraestrutura da área interna das casas e demais áreas do condomínio.

PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Construção da área interna das casas- alvenarias, fundação, levantamento das paredes, instalações necessárias da infraestrutura; Construção da área externa- garagens, jardins; Pintura e instalação- sensores, pintura externa e interna; Acabamentos- testes e validação.

RECURSOS PREVISTOS

- Time do projeto; Documentações e registros; Infraestrutura; Informação.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Validação da infraestrutura do projeto; Validação das instalações; Lições aprendidas.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Falha nas validações da infraestrutura;
- Atraso dos materiais e atraso das atividades.

PLANO DE PROJETO

PACOTE 3 – ENCERRAMENTO DO PROJETO

INFORMAÇÕES BÁSICAS

CÓDIGO EAP: 3

PRAZO ESTIMADO: 5 DIAS

CUSTO ESTIMADO: R\$ 2.500,00

DESCRIÇÃO (ESPECIFICAÇÃO, FUNCIONALIDADE)

- Esse projeto terá como objetivo o levantamento das lições aprendidas, fechamento dos contratos, apresentação do projeto ao público.

PRINCIPAIS PACOTES DE TRABALHO A SEREM REALIZADOS

- Lições aprendidas- levantamento e validação das oportunidades e fraquezas no projeto; Fechamento do contrato- verificação do atendimento das entregas do fornecedor, avaliação e fechamento do contrato; Relatório final do projeto- mostrando o desempenho das principais atividades, custo e prazo do que foi executado.

RECURSOS PREVISTOS

- Time do projeto; Fornecedores; Relatórios do projeto; Registro das solicitações de mudanças.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Fechamento dos contratos sem multa referente a leis trabalhistas; Lições aprendidas documentadas.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Problemas no fechamento dos contratos;
- Atraso e aumento de custos no relatório final do projeto.

PLANO DE PROJETO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

O gerenciamento de escopo se baseia no trabalho necessário para finalização do projeto com sucesso, definindo o que está e o que não está incluso no projeto. Tem como base a EAP para o escopo das atividades do projeto.

Inovações e novas características do projeto e produto não serão consideradas pelo gerenciamento do escopo.

Caso existam solicitações de mudanças no escopo, essas devem ser apresentadas por escrito ou por e-mail para aprovação do gerente do projeto.

Inclui uma visão geral dos processos:

- **Planejar o gerenciamento do escopo-** a criação do plano de gerenciamento do escopo assim como o processo de definição, controle e validação do mesmo.
 - Ferramentas - a opinião especializada e reuniões.
- **Coleta de requisitos-** Determinar, documentar e gerenciar os requisitos das partes interessadas para atendimento do objetivo do projeto.
 - Ferramentas – Grupos de discussão, *Benchmarking*, Observações, Análise dos documentos.
- **Definição do escopo-** detalhamento do projeto para ser melhor gerenciado.
 - Ferramentas – Opinião especializada, análise do produto.
- **Criação da EAP-** subdivisão do projeto em componentes melhor gerenciáveis.
 - Ferramentas- Decomposição.

PLANO DE PROJETO

- Validação do escopo- aceitação das entregas do projeto.
 - Ferramentas- Tomada de decisão em grupo.
- Controle do escopo- Monitoramento e atualização nas linhas de base do escopo.
 - Ferramentas- Análise da variação da linha de base.

PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS DE ESCOPO E RESPOSTAS

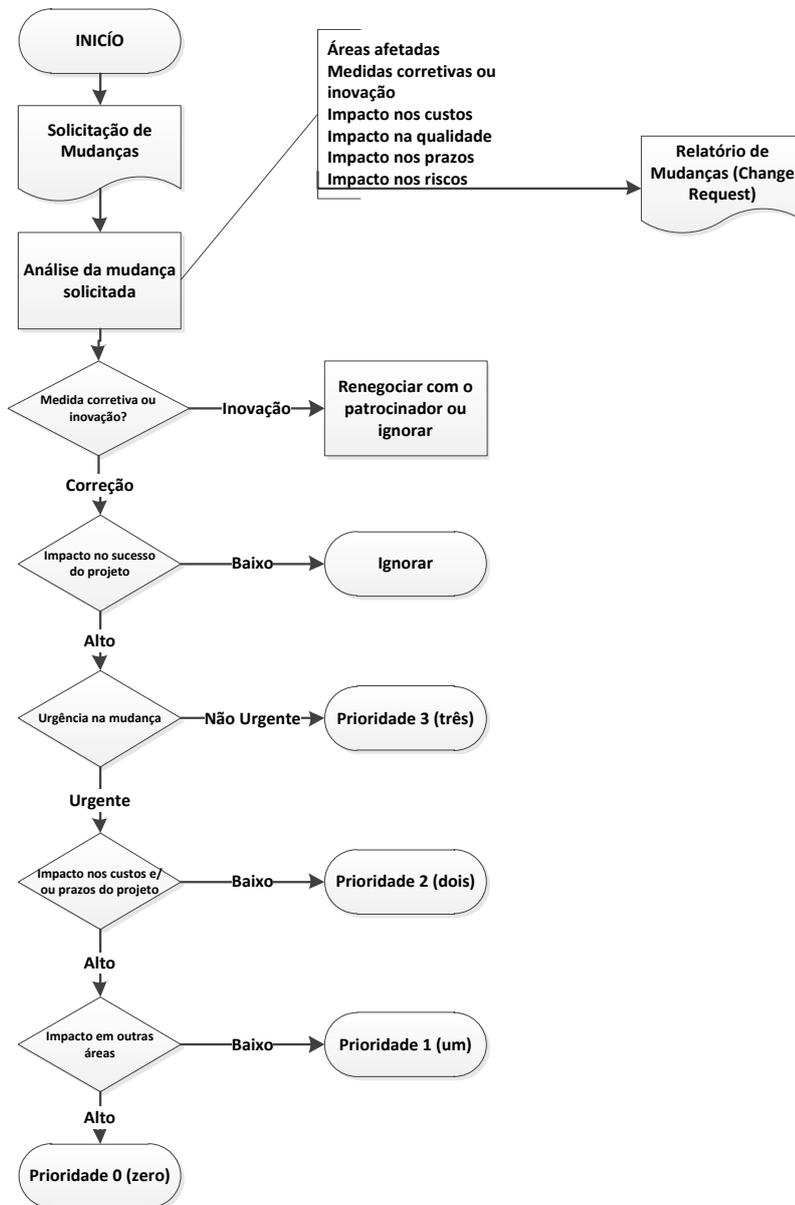
Serão consideradas mudanças de escopo apenas de processo corretivo, devendo ser processada e aprovada pelo gerente de projeto, registrada e comunicada para todos os envolvidos no projeto, para que não exista impactos por falta de comunicação.

Todas as mudanças aprovadas que impactem diretamente no resultado final do projeto (nas entregas) exigem uma ação imediata do gerente de projetos.

O processo de mudança no escopo deve seguir o fluxo do Gerenciamento das Configurações.

PLANO DE PROJETO

GERENCIAMENTO DAS CONFIGURAÇÕES



Fluxograma 2 - Gerenciamento das Configurações

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO

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

ALOCAÇÃO FINANCEIRA DAS MUDANÇAS DE ESCOPO

Os custos referentes ao gerenciamento de Escopo estão alocados dentro do orçamento do projeto.

PLANO DE PROJETO

Para eventos que não estão inclusos no planejamento, o gerente de projetos deve usar a reserva pertinente.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

- Responsável- Gerente do projeto - Sara Marques, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento do escopo.
- Suplente- Coordenador de Sistema de Gestão Integrada (SGI).
- Apoio- Coordenador de Recursos Humanos (RH).

FREQUENCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

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

As mudanças de escopo corretivas podem ser alocadas dentro das reservas do projeto, na categoria Outras reservas, desde que dentro da alçada do gerente de projeto.

Para mudanças de escopo corretivas prioritárias que estejam fora da alçada do gerente de projeto, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o patrocinador, já que o gerente de projeto não tem autonomia necessária para decidir utilizar a reserva de contingência de riscos para mudanças de escopo ou solicitar à diretoria da empresa um aumento nas reservas gerenciais.

GESTÃO DO TEMPO

PLANO DE PROJETO

LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO E PREDECESSORAS

EDT	Nome da tarefa	Duração	Predecessoras
0	Projeto Condomínio Viver Bem	371,38 dias	
1	Gerenciamento do Projeto	243,63 dias	
1.1	Gestão e Planejamento	22 dias	
1.1.1	Planos do Projeto	22 dias	
1.1.1.1	Integração	6 dias	
1.1.1.1.1	Elaborar termo de abertura	4 dias	
1.1.1.1.2	Determinar a estratégia de gerenciamento das partes interessadas	2 dias	5
1.1.1.1.3	Fim do pacote de integração	0 dias	6
1.1.1.2	Escopo	4 dias	
1.1.1.2.1	Elaborar a declaração de Escopo de projetos	1 dia	7
1.1.1.2.2	Elaborar o dicionário da EAP	3 dias	9
1.1.1.2.3	Fim do pacote de escopo	0 dias	10
1.1.1.3	Tempo	2 dias	
1.1.1.3.1	Elaborar o plano de gerenciamento de tempo	2 dias	11
1.1.1.3.2	Fim do Pacote Tempo	0 dias	13
1.1.1.4	Custo	2 dias	
1.1.1.4.1	Elaborar o plano de gerenciamento de custos	2 dias	14
1.1.1.4.2	Fim do pacote de custos	0 dias	16
1.1.1.5	Qualidade	2 dias	
1.1.1.5.1	Elaborar o plano de gerenciamento da qualidade	2 dias	17
1.1.1.5.2	Fim do pacote de Qualidade	0 dias	19
1.1.1.6	Recursos Humanos	1 dia	
1.1.1.6.1	Elaborar o plano de gerenciamento de comunicações de recursos humanos	1 dia	20
1.1.1.6.2	Fim do pacote de recursos humanos	0 dias	22
1.1.1.7	Comunicações	1 dia	
1.1.1.7.1	Elaborar o plano de gerenciamento de comunicações	8 hrs	23
1.1.1.7.2	Fim do pacote de comunicações	0 dias	25
1.1.1.8	Riscos	2 dias	
1.1.1.8.1	Elaborar o plano de gerenciamento de riscos	2 dias	26
1.1.1.8.2	Fim do pacote de riscos	0 dias	28
1.1.1.9	Aquisições	2 dias	
1.1.1.9.1	Elaborar o plano de gerenciamento de aquisições	2 dias	29
1.1.1.9.2	Fim do pacote de aquisições	0 dias	31
1.1.1.10	Gestão e Planejamento finalizado	0 dias	32
1.2	Controle e Monitoramento	221,63 dias	
1.2.1	Realização de auditoria no cronograma: Planejado X Executado	120,38 dias	
1.2.1.1	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 1	1 hr	85
1.2.1.2	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 2	1 hr	36TI+3 meses
1.2.1.3	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 3	1 hr	37TI+3 meses
1.2.2	Realização de auditoria na obra;	120,38 dias	
1.2.2.1	Realizar auditoria na obra; 1	1 hr	85
1.2.2.2	Realizar auditoria na obra; 2	1 hr	40TI+3 meses
1.2.2.3	Realizar auditoria na obra; 3	1 hr	41TI+3 meses
1.2.3	Realização inspeção de segurança dos operadores contradados;	120,38 dias	
1.2.3.1	Realizar inspeção de segurança dos operadores contradados; 1	1 hr	85
1.2.3.2	Realizar inspeção de segurança dos operadores contradados; 2	1 hr	44TI+3 meses
1.2.3.3	Realizar inspeção de segurança dos operadores contradados; 3	1 hr	45TI+3 meses
1.2.4	Verificação do índice de qualidade de segurança- dias sem acidente;	120,38 dias	
1.2.4.1	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente; 1	1 hr	85
1.2.4.2	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente; 2	1 hr	48TI+3 meses
1.2.4.3	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente; 3	1 hr	49TI+3 meses
1.2.5	Verificação do índice de qualidade do fornecedor	120,38 dias	

PLANO DE PROJETO

1.2.5.1	Verificar índice de qualidade do fornecedor 1	1 hr	85
1.2.5.2	Verificar índice de qualidade do fornecedor 2	1 hr	52TI+3 meses
1.2.5.3	Verificar índice de qualidade do fornecedor 3	1 hr	53TI+3 meses
1.2.6	Verificação de entrega do projeto- planejado X executado;	120,38 dias	
1.2.6.1	Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 1	1 hr	85
1.2.6.2	Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 2	1 hr	56TI+3 meses
1.2.6.3	Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 3	1 hr	57TI+3 meses
1.2.7	Reuniões	221,63 dias	
1.2.7.1	Reunião de Kickoff	0,38 dias	
1.2.7.1.1	Realizar reunião de kick off	3 hrs	33
1.2.7.2	Reuniões CCM	120,5 dias	
1.2.7.2.1	Realizar Reuniões CCM 1	1 hr	33TI+2 meses
1.2.7.2.2	Realizar Reuniões CCM 2	1 hr	63TI+2 meses
1.2.7.2.3	Realizar Reuniões CCM 3	1 hr	64TI+2 meses
1.2.7.2.4	Realizar Reuniões CCM 4	1 hr	65TI+2 meses
1.2.7.3	Reuniões Planos do Projeto	120,5 dias	
1.2.7.3.1	Realizar Reuniões Planos do Projeto	1 hr	63TI+1 dia
1.2.7.3.2	Realizar Reuniões Planos do Projeto	1 hr	64TI+1 dia
1.2.7.3.3	Realizar Reuniões Planos do Projeto	1 hr	65TI+1 dia
1.2.7.3.4	Realizar Reuniões Planos do Projeto 4	1 hr	66TI+1 dia
1.2.7.4	Reuniões Av. Fornecedores	120,38 dias	
1.2.7.4.1	Realizar Reuniões Av. Fornecedores 1	1 hr	68TI+3 meses
1.2.7.4.2	Realizar Reuniões Av. Fornecedores 2	1 hr	73TI+3 meses
1.2.7.4.3	Realizar Reunião Av. Fornecedores 2	1 hr	74TI+3 meses
1.2.7.5	Planejamento da Reunião Avaliação da equipe	2 dias	
1.2.7.5.1	Realizar Reunião Avaliação da equipe	3 hrs	125
1.2.7.6	Planejamento da Reunião de Fechamento	0,25 dias	
1.2.7.6.1	Realizar Reunião de Fechamento do projeto	3 hrs	77TI+1 dia
1.2.8	Controle e Monitoramento finalizado	0 dias	79
2	Construção da Obra	349,38 dias	
2.1	Aprovações	77,88 dias	
2.1.1	Internas	3,88 dias	33
2.1.2	Externas	74,88 dias	
2.1.2.1	Realizar Emissão alvarás, dos Projetos Arquitetônicos e diagrama topográfico com análise;	15 dias	33
2.1.2.2	Realizar Emissão do Termo de responsabilidade quanto ao uso e conservação nacional das águas nas edificações;	5 dias	85
2.1.2.3	Realizar Emissão do Termo de responsabilidade quanto ao uso e conservação nacional das águas nas edificações;	20 dias	86
2.1.2.4	Realizar Emissão das Licenças	15 dias	87TI+20 dias
2.2	Planta	15 dias	
2.2.1	Realizar Solicitação e instalação da rede de esgoto e água e energia;	3 dias	88
2.2.2	Realizar Emissão de Projetos Arquitetônicos e diagrama topográfico com análise;	12 dias	90
2.3	Contratação e Aquisição	32 dias	
2.3.1	Realizar Contratação de empresa de RH;	25 dias	91
2.3.2	Comprar materiais;	5 dias	93
2.3.3	Realizar Emissão e aquisição da lista de peças e equipamentos críticos;	2 dias	94
2.4	Execução da obra;	224,5 dias	
2.4.1	Construção da Área interna das casas	194,5 dias	
2.4.1.1	Construir alvenarias;	40 dias	95
2.4.1.2	Buffer - Construção das alvenarias	15 dias	98
2.4.1.3	Construir Fundação;	25 dias	99
2.4.1.4	Construir as paredes;	20 dias	100
2.4.1.5	Realizar Instalação elétrica e hidráulica;	4,5 dias	101
2.4.1.6	Construir as paredes do primeiro andar;	15 dias	102
2.4.1.7	Construir a Cobertura com telhado removíveis e comuns;	10 dias	103
2.4.1.8	Realizar os rebocos interno e externo do térreo e primeiro andar;	30 dias	104
2.4.1.9	Buffer- Reboco geral	10 dias	105
2.4.1.10	Segtar o piso interno e externo;	20 dias	106

PLANO DE PROJETO

2.4.1.11	Buffer- Montagem dos pisos	5 dias	107
2.4.2	Construção Área Externa das casas	5 dias	
2.4.2.1	Construir as garagens;	2 dias	107
2.4.2.2	Construir os jardins;	3 dias	110
2.4.3	Pintura e Instalações	28 dias	
2.4.3.1	Realizar Pintura interna e externa	8 dias	111
2.4.3.2	Realizar acabamentos;	4 dias	113
2.4.3.3	Buffer- acabamento	5 dias	114
2.4.3.4	Instalar dispositivo de sensor de energia	5 dias	115
2.4.3.5	Realizar Instalação das portas, portões externos e internos;	2 dias	116
2.4.3.6	Realizar Instalação das janelas;	2 dias	117
2.4.3.7	Realizar Montagem das torneiras, chuveiros e demais componentes;	1,5 dias	117
2.4.3.8	Instalar os decks;	3 dias	119
2.4.4	Acabamentos	2 dias	
2.4.4.1	Realizar Testes e validação	2,25 dias	120
2.5	Construção finalizada	0 dias	122
3	Encerramento do Projeto	5 dias	
3.1	Registrar lições aprendidas	1 dia	123
3.2	Realizar Fechamento do contrato dos fornecedores	2 dias	125
3.3	Desenvolver Relatório final do projeto e apresentar para o Patrocinador	2 dias	126
3.4	Projeto Finalizado	0 dias	127

Figura 6 Atividades com duração

PLANO DE PROJETO

LISTA DE RECURSOS DO PROJETO

EDT	Nome da tarefa	Nomes dos recursos	Trabalho
0	Projeto Condomínio Viver Bem		5.110 hrs
1	Gerenciamento do Projeto		259 hrs
1.1	Gestão e Planejamento		176 hrs
1.1.1	Planos do Projeto		176 hrs
1.1.1.1	Integração		48 hrs
1.1.1.1.1	Elaborar termo de abertura	Recursos Escritório[1];Gerente do projeto	32 hrs
1.1.1.1.2	Determinar a estratégia de gerenciamento das partes interessadas	Gerente do projeto	16 hrs
1.1.1.1.3	Fim do pacote de integração		0 hrs
1.1.1.2	Escopo		32 hrs
1.1.1.2.1	Elaborar a declaração de Escopo de projetos	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	8 hrs
1.1.1.2.2	Elaborar o dicionário da EAP	Gerente do projeto	24 hrs
1.1.1.2.3	Fim do pacote de escopo		0 hrs
1.1.1.3	Tempo		16 hrs
1.1.1.3.1	Elaborar o plano de gerenciamento de tempo	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	16 hrs
1.1.1.3.2	Fim do Pacote Tempo		0 hrs
1.1.1.4	Custo		16 hrs
1.1.1.4.1	Elaborar o plano de gerenciamento de custos	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	16 hrs
1.1.1.4.2	Fim do pacote de custos		0 hrs
1.1.1.5	Qualidade		16 hrs
1.1.1.5.1	Elaborar o plano de gerenciamento da qualidade	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	16 hrs
1.1.1.5.2	Fim do pacote de Qualidade		0 hrs
1.1.1.6	Recursos Humanos		8 hrs
1.1.1.6.1	Elaborar o plano de gerenciamento de comunicações de recursos humanos	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	8 hrs
1.1.1.6.2	Fim do pacote de recursos humanos		0 hrs
1.1.1.7	Comunicações		8 hrs
1.1.1.7.1	Elaborar o plano de gerenciamento de comunicações	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	8 hrs
1.1.1.7.2	Fim do pacote de comunicações		0 hrs
1.1.1.8	Riscos		16 hrs
1.1.1.8.1	Elaborar o plano de gerenciamento de riscos	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	16 hrs
1.1.1.8.2	Fim do pacote de riscos		0 hrs
1.1.1.9	Aquisições		16 hrs
1.1.1.9.1	Elaborar o plano de gerenciamento de aquisições	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	16 hrs
1.1.1.9.2	Fim do pacote de aquisições		0 hrs
1.1.1.10	Gestão e Planejamento finalizado		0 hrs
1.2	Controle e Monitoramento		83 hrs
1.2.1	Realização de auditoria no cronograma: Planejado X Executado		3 hrs
1.2.1.1	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.1.2	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.1.3	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.2	Realização de auditoria na obra;		3 hrs
1.2.2.1	Realizar auditoria na obra; 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.2.2	Realizar auditoria na obra; 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.2.3	Realizar auditoria na obra; 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.3	Realização inspeção de segurança dos operadores contradados;		4 hrs
1.2.3.1	Realizar inspeção de segurança dos operadores contradados; 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.3.2	Realizar inspeção de segurança dos operadores contradados; 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH	2 hrs
1.2.3.3	Realizar inspeção de segurança dos operadores contradados; 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr

PLANO DE PROJETO

1.2.4	Verificação do índice de qualidade de segurança- dias sem acidente;		3 hrs
1.2.4.1	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente; 1	Coordenador de SGI;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.4.2	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente; 2	Coordenador de SGI;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.4.3	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente; 3	Coordenador de SGI;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.5	Verificação do índice de qualidade do fornecedor		3 hrs
1.2.5.1	Verificar índice de qualidade do fornecedor 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.5.2	Verificar índice de qualidade do fornecedor 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.5.3	Verificar índice de qualidade do fornecedor 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.6	Verificação de entrega do projeto- planejado X executado;		3 hrs
1.2.6.1	Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.6.2	Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.6.3	Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.7	Reuniões		64 hrs
1.2.7.1	Reunião de Kickoff		21 hrs
1.2.7.1.1	Realizar reunião de kick off	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Ajudante de eletricitista;Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Coordenador de RH;Coordenador de SGI;Mestre de obra /Líder	21 hrs
1.2.7.2	Reuniões CCM		10 hrs
1.2.7.2.1	Realizar Reuniões CCM 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.7.2.2	Realizar Reuniões CCM 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH;Coordenador de SGI	3 hrs
1.2.7.2.3	Realizar Reuniões CCM 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH;Coordenador de SGI	3 hrs
1.2.7.2.4	Realizar Reuniões CCM 4	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH;Coordenador de SGI	3 hrs
1.2.7.3	Reuniões Planos do Projeto		4 hrs
1.2.7.3.1	Realizar Reuniões Planos do Projeto	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.7.3.2	Realizar Reuniões Planos do Projeto	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.7.3.3	Realizar Reuniões Planos do Projeto	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.7.3.4	Realizar Reuniões Planos do Projeto 4	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	1 hr
1.2.7.4	Reuniões Av. Fornecedores		6 hrs
1.2.7.4.1	Realizar Reuniões Av. Fornecedores 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH	2 hrs
1.2.7.4.2	Realizar Reuniões Av. Fornecedores 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH	2 hrs
1.2.7.4.3	Realizar Reunião Av. Fornecedores 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH	2 hrs
1.2.7.5	Planejamento da Reunião Avaliação da equipe		7 hrs
1.2.7.5.1	Realizar Reunião Avaliação da equipe	Ajudante de eletricitista;Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Coordenador de RH;Coordenador de SGI;Gerente do projeto;Mestre de obra /Líder;Recursos Escritório[1]	7 hrs
1.2.7.6	Planejamento da Reunião de Fechamento		16 hrs
1.2.7.6.1	Realizar Reunião de Fechamento do projeto	Ajudante de eletricitista;Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Coordenador de RH;Coordenador de SGI;Eletricista;Gerente do projeto;Mestre de obra /Líder	16 hrs
1.2.8	Controle e Monitoramento finalizado		0 hrs
2	Construção da Obra		4.772 hrs
2.1	Aprovações		496 hrs
2.1.1	Internas	Coordenador de SGI;Gerente do projeto	56 hrs
2.1.2	Externas		440 hrs
2.1.2.1	Realizar Emissão alvarás, dos Projetos Arquitetônicos e diagrama topográfico com análise;	Coordenador de SGI;Alvará [1]	120 hrs
2.1.2.2	Realizar Emissão do Termo de responsabilidade quanto ao uso e conservação nacional das águas nas edificações;	Coordenador de SGI	40 hrs

PLANO DE PROJETO

2.1.2.3	Realizar Emissão do Termo de responsabilidade quanto ao uso e conservação nacional das águas nas edificações;	Coordenador de SGI	160 hrs
2.1.2.4	Realizar Emissão das Licenças	Licença + Condicionantes[1];Gerente do projeto	120 hrs
2.2	Planta		120 hrs
2.2.1	Realizar Solicitação e instalação da rede de esgoto e água e energia;	Gerente do projeto	24 hrs
2.2.2	Realizar Emissão de Projetos Arquitetônicos e diagrama topográfico com análise;	Coordenador de SGI	96 hrs
2.3	Contratação e Aquisição		456 hrs
2.3.1	Realizar Contratação de empresa de RH;	Coordenador de RH;Gerente do projeto	400 hrs
2.3.2	Comprar materiais;	Gerente do projeto;Total de Material Construção[1]	40 hrs
2.3.3	Realizar Emissão e aquisição da lista de peças e equipamentos críticos;	Gerente do projeto	16 hrs
2.4	Execução da obra;		3.700 hrs
2.4.1	Construção da Área interna das casas		3.112 hrs
2.4.1.1	Construir alvenarias;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2	640 hrs
2.4.1.2	Buffer - Construção das alvenarias		0 hrs
2.4.1.3	Construir Fundação;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Mestre de obra /Líder	600 hrs
2.4.1.4	Construir as paredes;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Mestre de obra /Líder	480 hrs
2.4.1.5	Realizar Instalação elétrica e hidráulica;	Ajudante de eletricista;Ajudante de pedreiro 1	72 hrs
2.4.1.6	Construir as paredes do primeiro andar;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2	240 hrs
2.4.1.7	Construir a Cobertura com telhado removíveis e comuns;	Mestre de obra /Líder	80 hrs
2.4.1.8	Realizar os rebocos interno e externo do térreo e primeiro andar;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2	480 hrs
2.4.1.9	Buffer- Reboco geral		0 hrs
2.4.1.10	Segtar o piso interno e externo;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Mestre de obra /Líder	480 hrs
2.4.1.11	Buffer- Montagem dos pisos	Ajudante de pedreiro 1	40 hrs
2.4.2	Construção Área Externa das casas		80 hrs
2.4.2.1	Construir as garagens;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2	32 hrs
2.4.2.2	Construir os jardins;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2	48 hrs
2.4.3	Pintura e Instalações		476 hrs
2.4.3.1	Realizar Pintura interna e externa	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2	128 hrs
2.4.3.2	Realizar acabamentos;	Mestre de obra /Líder	32 hrs
2.4.3.3	Buffer- acabamento	Ajudante de pedreiro 2;Coordenador de SGI;Gerente do projeto;Mestre de obra /Líder	144 hrs
2.4.3.4	Instalar dispositivo de sensor de energia	Ajudante de eletricista;Eletricista	80 hrs
2.4.3.5	Realizar Instalação das portas, portões externos e internos;	Ajudante de pedreiro 2	16 hrs
2.4.3.6	Realizar Instalação das janelas;	Ajudante de pedreiro 2	16 hrs
2.4.3.7	Realizar Montagem das torneiras, chuveiros e demais componentes;	Ajudante de pedreiro 1	12 hrs
2.4.3.8	Instalar os decks;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2	48 hrs
2.4.4	Acabamentos		32 hrs
2.4.4.1	Realizar Testes e validação	Coordenador de SGI;Gerente do projeto	32 hrs
2.5	Construção finalizada		0 hrs
3	Encerramento do Projeto		79 hrs
3.1	Registrar lições aprendidas	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Ajudante de eletricista;Ajudante de pedreiro 1;Coordenador de RH;Coordenador de SGI;Mestre de obra /Líder	47 hrs
3.2	Realizar Fechamento do contrato dos fornecedores	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]	16 hrs
3.3	Desenvolver Relatório final do projeto e apresentar para o Patrocinador	Gerente do projeto	16 hrs
3.4	Projeto Finalizado		0 hrs

Figura 7 Lista de Recursos Humano do Projeto

PLANO DE PROJETO

ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO

EDT	Nome da tarefa	Nomes dos recursos
0	Projeto Condomínio Viver Bem	
1	Gerenciamento do Projeto	
1.1	Gestão e Planejamento	
1.1.1	Planos do Projeto	
1.1.1.1	Integração	
1.1.1.1.1	Elaborar termo de abertura	Recursos Escritório[1];Gerente do projeto
1.1.1.1.2	Determinar a estratégia de gerenciamento das partes interessadas	Gerente do projeto
1.1.1.1.3	Fim do pacote de integração	
1.1.1.2	Escopo	
1.1.1.2.1	Elaborar a declaração de Escopo de projetos	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.1.1.2.2	Elaborar o dicionário da EAP	Gerente do projeto
1.1.1.2.3	Fim do pacote de escopo	
1.1.1.3	Tempo	
1.1.1.3.1	Elaborar o plano de gerenciamento de tempo	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.1.1.3.2	Fim do Pacote Tempo	
1.1.1.4	Custo	
1.1.1.4.1	Elaborar o plano de gerenciamento de custos	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.1.1.4.2	Fim do pacote de custos	
1.1.1.5	Qualidade	
1.1.1.5.1	Elaborar o plano de gerenciamento da qualidade	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.1.1.5.2	Fim do pacote de Qualidade	
1.1.1.6	Recursos Humanos	
1.1.1.6.1	Elaborar o plano de gerenciamento de comunicações de recursos humanos	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.1.1.6.2	Fim do pacote de recursos humanos	
1.1.1.7	Comunicações	
1.1.1.7.1	Elaborar o plano de gerenciamento de comunicações	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.1.1.7.2	Fim do pacote de comunicações	
1.1.1.8	Riscos	
1.1.1.8.1	Elaborar o plano de gerenciamento de riscos	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.1.1.8.2	Fim do pacote de riscos	
1.1.1.9	Aquisições	
1.1.1.9.1	Elaborar o plano de gerenciamento de aquisições	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.1.1.9.2	Fim do pacote de aquisições	
1.1.1.10	Gestão e Planejamento finalizado	
1.2	Controle e Monitoramento	
1.2.1	Realização de auditoria no cronograma: Planejado X Executado	
1.2.1.1	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.1.2	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.1.3	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.2	Realização de auditoria na obra;	
1.2.2.1	Realizar auditoria na obra; 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.2.2	Realizar auditoria na obra; 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.2.3	Realizar auditoria na obra; 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.3	Realização inspeção de segurança dos operadores contradados;	
1.2.3.1	1 Realizar inspeção de segurança dos operadores contradados;	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.3.2	2 Realizar inspeção de segurança dos operadores contradados;	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH
1.2.3.3	3 Realizar inspeção de segurança dos operadores contradados;	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.4	Verificação do índice de qualidade de segurança- dias sem acidente;	

PLANO DE PROJETO

1.2.4.1	1	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente;	Coordenador de SGI;Recursos Escritório[1]
1.2.4.2	2	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente;	Coordenador de SGI;Recursos Escritório[1]
1.2.4.3	3	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente;	Coordenador de SGI;Recursos Escritório[1]
1.2.5		Verificação do índice de qualidade do fornecedor	
1.2.5.1		Verificar índice de qualidade do fornecedor 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.5.2		Verificar índice de qualidade do fornecedor 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.5.3		Verificar índice de qualidade do fornecedor 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.6		Verificação de entrega do projeto- planejado X executado;	
1.2.6.1		Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.6.2		Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.6.3		Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.7		Reuniões	
1.2.7.1		Reunião de Kickoff	
1.2.7.1.1		Realizar reunião de kick off	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Ajudante de eletricitista;Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Coordenador de RH;Coordenador de SGI;Mestre de obra /Líder
1.2.7.2		Reuniões CCM	
1.2.7.2.1		Realizar Reuniões CCM 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.7.2.2		Realizar Reuniões CCM 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH;Coordenador de SGI
1.2.7.2.3		Realizar Reuniões CCM 3	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH;Coordenador de SGI
1.2.7.2.4		Realizar Reuniões CCM 4	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH;Coordenador de SGI
1.2.7.3		Reuniões Planos do Projeto	
1.2.7.3.1		Realizar Reuniões Planos do Projeto	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.7.3.2		Realizar Reuniões Planos do Projeto	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.7.3.3		Realizar Reuniões Planos do Projeto	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.7.3.4		Realizar Reuniões Planos do Projeto 4	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
1.2.7.4		Reuniões Av. Fornecedores	
1.2.7.4.1		Realizar Reuniões Av. Fornecedores 1	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH
1.2.7.4.2		Realizar Reuniões Av. Fornecedores 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH
1.2.7.4.3		Realizar Reunião Av. Fornecedores 2	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Coordenador de RH
1.2.7.5		Planejamento da Reunião Avaliação da equipe	
1.2.7.5.1		Realizar Reunião Avaliação da equipe	Ajudante de eletricitista;Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Coordenador de RH;Coordenador de SGI;Gerente do projeto;Mestre de obra /líder;Recursos Escritório[1]
1.2.7.6		Planejamento da Reunião de Fechamento	
1.2.7.6.1		Realizar Reunião de Fechamento do projeto	Ajudante de eletricitista;Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Coordenador de RH;Coordenador de SGI;Eletricista;Gerente do projeto;Mestre de obra /líder
1.2.8		Controle e Monitoramento finalizado	
2		Construção da Obra	
2.1		Aprovações	
2.1.1		Internas	Coordenador de SGI;Gerente do projeto
2.1.2		Externas	
2.1.2.1		Realizar Emissão alvarás, dos Projetos Arquitetônicos e diagrama topográfico com análise;	Coordenador de SGI;Alvará [1]
2.1.2.2		Realizar Emissão do Termo de responsabilidade quanto ao uso e conservação nacional das águas nas edificações;	Coordenador de SGI

PLANO DE PROJETO

2.1.2.3	Realizar Emissão do Termo de responsabilidade quanto ao uso e conservação nacional das águas nas edificações;	Coordenador de SGI
2.1.2.4	Realizar Emissão das Licenças	Licença + Condicionantes[1];Gerente do projeto
2.2	Planta	
2.2.1	Realizar Solicitação e instalação da rede de esgoto e água e energia;	Gerente do projeto
2.2.2	Realizar Emissão de Projetos Arquitetônicos e diagrama topográfico com análise;	Coordenador de SGI
2.3	Contratação e Aquisição	
2.3.1	Realizar Contratação de empresa de RH;	Coordenador de RH;Gerente do projeto
2.3.2	Comprar materiais;	Gerente do projeto;Total de Material Construção[1]
2.3.3	Realizar Emissão e aquisição da lista de peças e equipamentos críticos;	Gerente do projeto
2.4	Execução da obra;	
2.4.1	Construção da Área interna das casas	
2.4.1.1	Construir alvenarias;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2
2.4.1.2	Buffer - Construção das alvenarias	
2.4.1.3	Construir Fundação;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Mestre de obra /Líder
2.4.1.4	Construir as paredes;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Mestre de obra /Líder
2.4.1.5	Realizar Instalação elétrica e hidráulica;	Ajudante de eletricitista;Ajudante de pedreiro 1
2.4.1.6	Construir as paredes do primeiro andar;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2
2.4.1.7	Construir a Cobertura com telhado removíveis e comuns;	Mestre de obra /Líder
2.4.1.8	Realizar os rebocos interno e externo do térreo e primeiro andar;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2
2.4.1.9	Buffer- Reboco geral	
2.4.1.10	Segtar o piso interno e externo;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2;Mestre de obra /Líder
2.4.1.11	Buffer- Montagem dos pisos	Ajudante de pedreiro 1
2.4.2	Construção Área Externa das casas	
2.4.2.1	Construir as garagens;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2
2.4.2.2	Construir os jardins;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2
2.4.3	Pintura e Instalações	
2.4.3.1	Realizar Pintura interna e externa	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2
2.4.3.2	Realizar acabamentos;	Mestre de obra /Líder
2.4.3.3	Buffer- acabamento	Ajudante de pedreiro 2;Coordenador de SGI;Gerente do projeto;Mestre de obra /Líder
2.4.3.4	Instalar dispositivo de sensor de energia	Ajudante de eletricitista;Eletricista
2.4.3.5	Realizar Instalação das portas, portões externos e internos;	Ajudante de pedreiro 2
2.4.3.6	Realizar Instalação das janelas;	Ajudante de pedreiro 2
2.4.3.7	Realizar Montagem das torneiras, chuveiros e demais componentes;	Ajudante de pedreiro 1
2.4.3.8	Instalar os decks;	Ajudante de pedreiro 1;Ajudante de pedreiro 2
2.4.4	Acabamentos	
2.4.4.1	Realizar Testes e validação	Coordenador de SGI;Gerente do projeto
2.5	Construção finalizada	
3	Encerramento do Projeto	
3.1	Registrar lições aprendidas	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1];Ajudante de eletricitista;Ajudante de pedreiro 1;Coordenador de RH;Coordenador de SGI;Mestre de obra /Líder
3.2	Realizar Fechamento do contrato dos fornecedores	Gerente do projeto;Recursos Escritório[1]
3.3	Desenvolver Relatório final do projeto e apresentar para o Patrocinador	Gerente do projeto
3.4	Projeto Finalizado	

Figura 8 Alocação de Recursos no Projeto

PLANO DE PROJETO

GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO

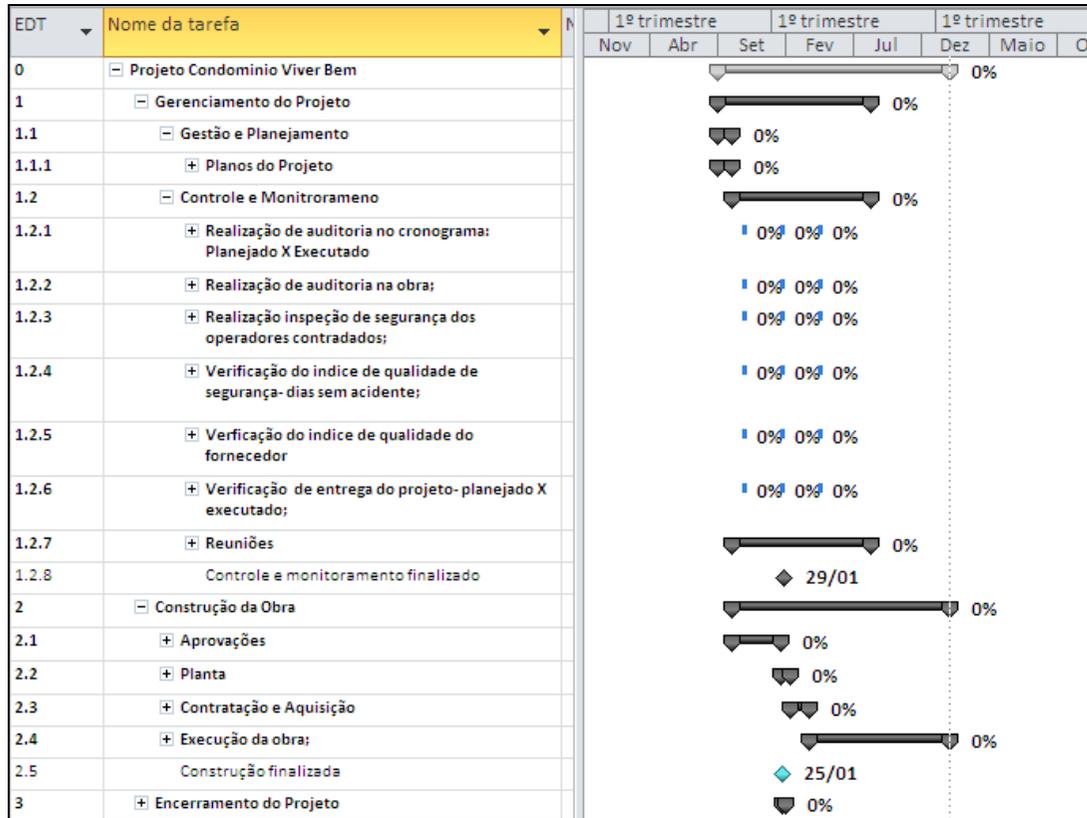


Figura 9 Gráfico de Gantt

PLANO DE PROJETO

GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO

Task Name	Início	Término	re 2º trimestre 3º trime			
			Dez	Jul	Fev	Set
Etapa: Sim	Qui 10/09/15	Sex 29/01/16	Etapa: Sim			
Fim do pacote de integração	Qui 10/09/15	Qui 10/09/15	◆	10/09		
Fim do pacote de escopo	Qua 16/09/15	Qua 16/09/15	◆	16/09		
Fim do Pacote Tempo	Sex 18/09/15	Sex 18/09/15	◆	18/09		
Fim do pacote de custos	Ter 22/09/15	Ter 22/09/15	◆	22/09		
Fim do pacote de Qualidade	Qui 24/09/15	Qui 24/09/15	◆	24/09		
Fim do pacote de recursos humanos	Sex 25/09/15	Sex 25/09/15	◆	25/09		
Fim do pacote de comunicações	Seg 28/09/15	Seg 28/09/15	◆	28/09		
Fim do pacote de riscos	Qua 30/09/15	Qua 30/09/15	◆	30/09		
Fim do pacote de aquisições	Sex 02/10/15	Sex 02/10/15	◆	02/10		
Gestão e Planejamento fin	Sex 02/10/15	Sex 02/10/15	◆	02/10		
Controle e monitoramento finalizado	Sex 29/01/16	Sex 29/01/16	◆	29/01		
Construção finalizada	Seg 25/01/16	Seg 25/01/16	◆	25/01		
Projeto Finalizado	Sex 29/01/16	Sex 29/01/16	◆	29/01		

Figura 10 Gráfico de Marcos

PLANO DE PROJETO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO (PRAZO)

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

- O gerenciamento de tempo será realizado através do software MS Project gerando os relatórios de Gráfico de *Gantt* e outros.
- Os documentos que serão utilizados para o gerenciamento de tempo será o gerenciamento de escopo, agregado a qualidade, risco e custo.
- O método de Valor Agregado pode ser utilizado para realizar a avaliação de desempenho.
- As mudanças no prazo do projeto devem ser avaliadas e classificadas conforme controle de mudanças de prazo.
- Ações corretivas que podem influenciar nas entregas principais do projeto devem ser consideradas ao plano.
- O gerente do projeto é o responsável pela alteração da linha de base do projeto.
- Para solicitações de mudanças, as mesmas devem ser escritas ou por e-mail.

PLANO DE PROJETO

PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS PRAZOS

Prioridade 0 - Requer ação Imediata

Impactos:

Possíveis mudanças no escopo

Possíveis impactos ao cliente final

Impactos aos requisitos do Projeto

Prioridade 1 - Requer um Planejamento de ação.

Impactos:

Não afeta a entrega principal do projeto (a entrega da construção) e sim entregas intermediárias das fases, porém precisa de um plano de ação e Monitoramento para não comprometer mais recursos.

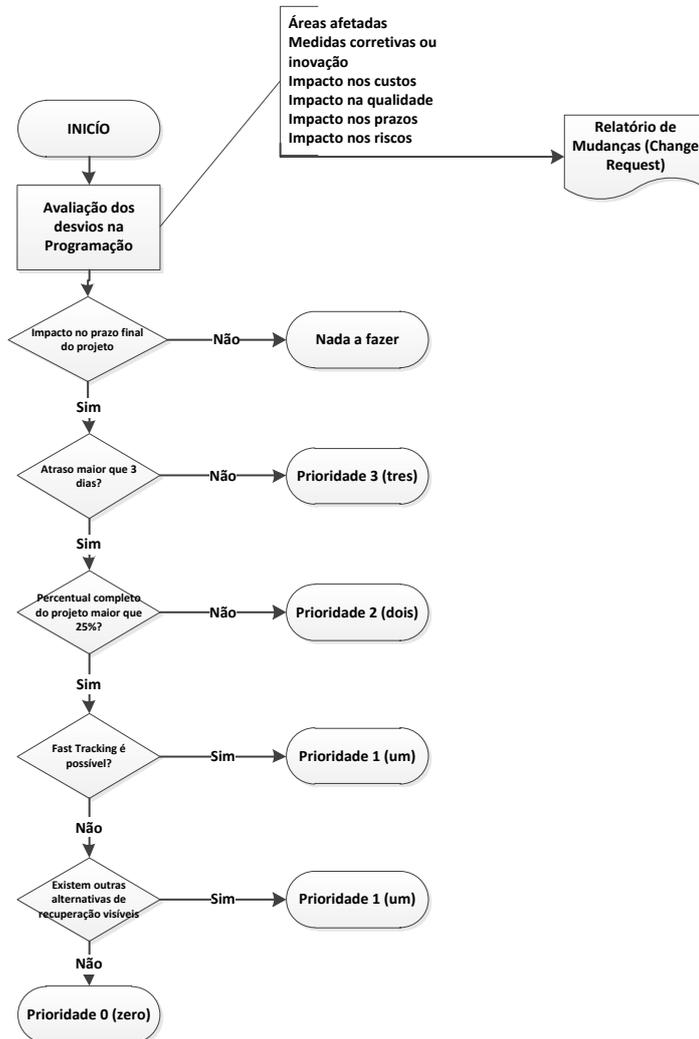
Prioridade 2 - Podem ser implementadas, por serem benéficas.

Impactos: Redução de caminho crítico e aplicação de recursos em outras atividades.

Ex: Distribuição da mão de obra para instalação da rede elétrica com auxílio dos profissionais habilitados em todas as casas de uma só vez.

PLANO DE PROJETO

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇA DE PRAZOS



Fluxograma 3 - Mudança de Prazos

BUFFER DE TEMPO DO PROJETO

O buffer de tempo do projeto será de:

- Liberação do alvará-5 dias; Construção das alvenarias e fundação- 15 dias; Reboco parte interna e externa- 10 dias; Montagem dos pisos- 5 dias; Acabamento- 5 dias;

PLANO DE PROJETO

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS PRAZOS DO PROJETO

O cronograma deve ser verificado e avaliado nas reuniões de avaliação dos planos do projeto e nas reuniões de CCM.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DO TEMPO

Os custos referentes ao gerenciamento de tempo estão alocados dentro do orçamento do projeto.

Para eventos que não estão inclusos no planejamento, o gerente de projetos deve usar a reserva pertinente.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO TEMPO

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

- Responsável- Gerente do projeto - Sara Marques, será a responsável direta pelo plano de gerenciamento do escopo.
- Suplente- Coordenador de SGI
- Apoio- Coordenador de RH

2. FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

Quando houver alguma mudança no cronograma que impacte diretamente na emissão de licenças, qualidade e entrega do projeto.

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

GESTÃO DO CUSTO

PLANO DE PROJETO

DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP

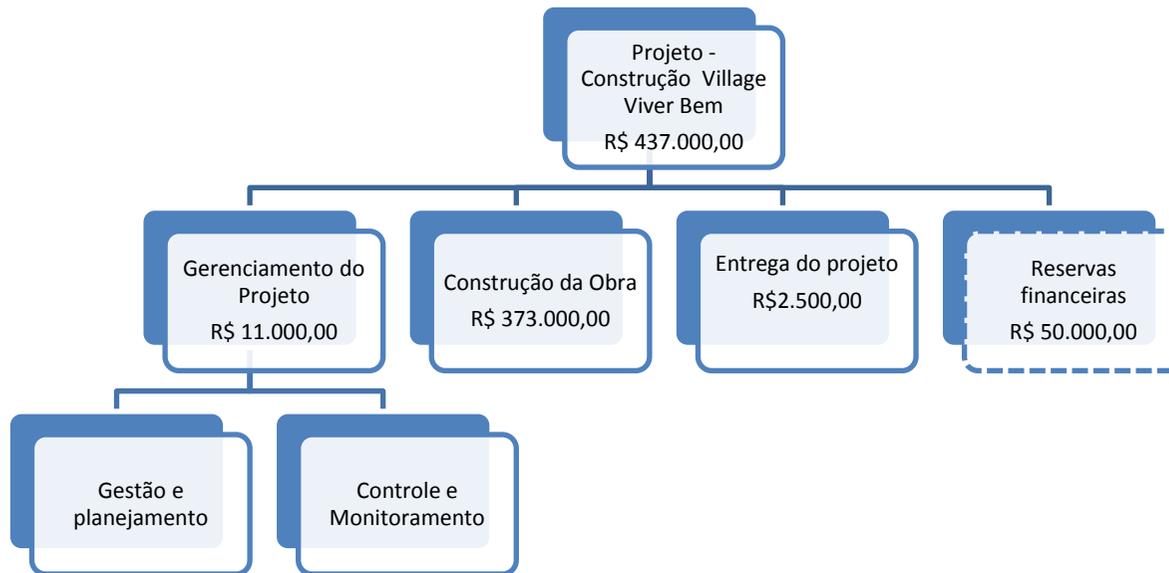


Figura 11 EAP Financeira

PLANO DE PROJETO

ORÇAMENTO DO PROJETO POR ATIVIDADE

EDT	Nome da tarefa	Custo
0	Projeto Condomínio Viver Bem	R\$ 386.020,00
1	Gerenciamento do Projeto	R\$ 10.675,00
1.1	Gestão e Planejamento	R\$ 1.800,00
1.1.1	Planos do Projeto	R\$ 1.800,00
1.1.1.1	Integração	R\$ 200,00
1.1.1.1.1	Elaborar termo de abertura	R\$ 200,00
1.1.1.1.2	Determinar a estratégia de gerenciamento das partes interessadas	R\$ 0,00
1.1.1.1.3	Fim do pacote de integração	R\$ 0,00
1.1.1.2	Escopo	R\$ 200,00
1.1.1.2.1	Elaborar a declaração de Escopo de projetos	R\$ 200,00
1.1.1.2.2	Elaborar o dicionário da EAP	R\$ 0,00
1.1.1.2.3	Fim do pacote de escopo	R\$ 0,00
1.1.1.3	Tempo	R\$ 200,00
1.1.1.3.1	Elaborar o plano de gerenciamento de tempo	R\$ 200,00
1.1.1.3.2	Fim do Pacote Tempo	R\$ 0,00
1.1.1.4	Custo	R\$ 200,00
1.1.1.4.1	Elaborar o plano de gerenciamento de custos	R\$ 200,00
1.1.1.4.2	Fim do pacote de custos	R\$ 0,00
1.1.1.5	Qualidade	R\$ 200,00
1.1.1.5.1	Elaborar o plano de gerenciamento da qualidade	R\$ 200,00
1.1.1.5.2	Fim do pacote de Qualidade	R\$ 0,00
1.1.1.6	Recursos Humanos	R\$ 200,00
1.1.1.6.1	Elaborar o plano de gerenciamento de comunicações de recursos humanos	R\$ 200,00
1.1.1.6.2	Fim do pacote de recursos humanos	R\$ 0,00
1.1.1.7	Comunicações	R\$ 200,00
1.1.1.7.1	Elaborar o plano de gerenciamento de comunicações	R\$ 200,00
1.1.1.7.2	Fim do pacote de comunicações	R\$ 0,00
1.1.1.8	Riscos	R\$ 200,00
1.1.1.8.1	Elaborar o plano de gerenciamento de riscos	R\$ 200,00
1.1.1.8.2	Fim do pacote de riscos	R\$ 0,00
1.1.1.9	Aquisições	R\$ 200,00
1.1.1.9.1	Elaborar o plano de gerenciamento de aquisições	R\$ 200,00
1.1.1.9.2	Fim do pacote de aquisições	R\$ 0,00
1.1.1.10	Gestão e Planejamento finalizado	R\$ 0,00
1.2	Controle e Monitoramento	R\$ 8.875,00
1.2.1	Realização de auditoria no cronograma: Planejado X Executado	R\$ 600,00
1.2.1.1	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 1	R\$ 200,00
1.2.1.2	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 2	R\$ 200,00
1.2.1.3	Realizar auditoria no cronograma: Planejado X Executado 3	R\$ 200,00
1.2.2	Realização de auditoria na obra;	R\$ 600,00
1.2.2.1	Realizar auditoria na obra; 1	R\$ 200,00
1.2.2.2	Realizar auditoria na obra; 2	R\$ 200,00
1.2.2.3	Realizar auditoria na obra; 3	R\$ 200,00
1.2.3	Realização inspeção de segurança dos operadores contratados;	R\$ 640,00
1.2.3.1	Realizar inspeção de segurança dos operadores contratados; 1	R\$ 200,00
1.2.3.2	Realizar inspeção de segurança dos operadores contratados; 2	R\$ 240,00
1.2.3.3	Realizar inspeção de segurança dos operadores contratados; 3	R\$ 200,00
1.2.4	Verificação do índice de qualidade de segurança- dias sem acidente;	R\$ 765,00
1.2.4.1	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente; 1	R\$ 255,00
1.2.4.2	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente; 2	R\$ 255,00
1.2.4.3	Verificar índice de qualidade de segurança- dias sem acidente; 3	R\$ 255,00
1.2.5	Verificação do índice de qualidade do fornecedor	R\$ 600,00
1.2.5.1	Verificar índice de qualidade do fornecedor 1	R\$ 200,00
1.2.5.2	Verificar índice de qualidade do fornecedor 2	R\$ 200,00

PLANO DE PROJETO

1.2.5.3	Verificar índice de qualidade do fornecedor 3	R\$ 200,00
1.2.6	Verificação de entrega do projeto- planejado X executado;	R\$ 600,00
1.2.6.1	Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 1	R\$ 200,00
1.2.6.2	Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 2	R\$ 200,00
1.2.6.3	Verificar entrega do projeto- planejado X executado; 3	R\$ 200,00
1.2.7	Reuniões	R\$ 5.070,00
1.2.7.1	Reunião de Kickoff	R\$ 1.145,00
1.2.7.1.1	Realizar reunião de kick off	R\$ 1.145,00
1.2.7.2	Reuniões CCM	R\$ 1.085,00
1.2.7.2.1	Realizar Reuniões CCM 1	R\$ 200,00
1.2.7.2.2	Realizar Reuniões CCM 2	R\$ 295,00
1.2.7.2.3	Realizar Reuniões CCM 3	R\$ 295,00
1.2.7.2.4	Realizar Reuniões CCM 4	R\$ 295,00
1.2.7.3	Reuniões Planos do Projeto	R\$ 800,00
1.2.7.3.1	Realizar Reuniões Planos do Projeto	R\$ 200,00
1.2.7.3.2	Realizar Reuniões Planos do Projeto	R\$ 200,00
1.2.7.3.3	Realizar Reuniões Planos do Projeto	R\$ 200,00
1.2.7.3.4	Realizar Reuniões Planos do Projeto 4	R\$ 200,00
1.2.7.4	Reuniões Av. Fornecedores	R\$ 720,00
1.2.7.4.1	Realizar Reuniões Av. Fornecedores 1	R\$ 240,00
1.2.7.4.2	Realizar Reuniões Av. Fornecedores 2	R\$ 240,00
1.2.7.4.3	Realizar Reunião Av. Fornecedores 2	R\$ 240,00
1.2.7.5	Planejamento da Reunião Avaliação da equipe	R\$ 570,00
1.2.7.5.1	Realizar Reunião Avaliação da equipe	R\$ 570,00
1.2.7.6	Planejamento da Reunião de Fechamento	R\$ 750,00
1.2.7.6.1	Realizar Reunião de Fechamento do projeto	R\$ 750,00
1.2.8	Controle e Monitoramento finalizado	R\$ 0,00
2	Construção da Obra	R\$ 372.880,00
2.1	Aprovações	R\$ 31.340,00
2.1.1	Internas	R\$ 1.540,00
2.1.2	Externas	R\$ 29.800,00
2.1.2.1	Realizar Emissão alvarás, dos Projetos Arquitetônicos e diagrama topográfico com análise;	R\$ 11.600,00
2.1.2.2	Realizar Emissão do Termo de responsabilidade quanto ao uso e conservação nacional das águas nas edificações;	R\$ 2.200,00
2.1.2.3	Realizar Emissão do Termo de responsabilidade quanto ao uso e conservação nacional das águas nas edificações;	R\$ 8.800,00
2.1.2.4	Realizar Emissão das Licenças	R\$ 7.200,00
2.2	Planta	R\$ 5.280,00
2.2.1	Realizar Solicitação e instalação da rede de esgoto e água e energia;	R\$ 0,00
2.2.2	Realizar Emissão de Projetos Arquitetônicos e diagrama topográfico com análise;	R\$ 5.280,00
2.3	Contratação e Aquisição	R\$ 128.000,00
2.3.1	Realizar Contratação de empresa de RH;	R\$ 8.000,00
2.3.2	Comprar materiais;	R\$ 120.000,00
2.3.3	Realizar Emissão e aquisição da lista de peças e equipamentos críticos;	R\$ 0,00
2.4	Execução da obra;	R\$ 208.260,00
2.4.1	Construção da Área interna das casas	R\$ 178.880,00
2.4.1.1	Construir alvenarias;	R\$ 32.000,00
2.4.1.2	Buffer - Construção das alvenarias	R\$ 0,00
2.4.1.3	Construir Fundação;	R\$ 38.000,00
2.4.1.4	Construir as paredes;	R\$ 30.400,00
2.4.1.5	Realizar Instalação elétrica e hidráulica;	R\$ 2.880,00
2.4.1.6	Construir as paredes do primeiro andar;	R\$ 12.000,00
2.4.1.7	Construir a Cobertura com telhado removíveis e comuns;	R\$ 7.200,00
2.4.1.8	Realizar os rebocos interno e externo do térreo e primeiro andar;	R\$ 24.000,00
2.4.1.9	Buffer- Reboco geral	R\$ 0,00
2.4.1.10	Segtar o piso interno e externo;	R\$ 30.400,00
2.4.1.11	Buffer- Montagem dos pisos	R\$ 2.000,00
2.4.2	Construção Área Externa das casas	R\$ 4.000,00
2.4.2.1	Construir as garagens;	R\$ 1.600,00

PLANO DE PROJETO

2.4.2.2	Construir os jardins;	R\$ 2.400,00
2.4.3	Pintura e Instalações	R\$ 24.500,00
2.4.3.1	Realizar Pintura interna e externa	R\$ 6.400,00
2.4.3.2	Realizar acabamentos;	R\$ 2.880,00
2.4.3.3	Buffer- acabamento	R\$ 7.020,00
2.4.3.4	Instalar dispositivo de sensor de energia	R\$ 3.600,00
2.4.3.5	Realizar Instalação das portas, portões externos e internos;	R\$ 800,00
2.4.3.6	Realizar Instalação das janelas;	R\$ 800,00
2.4.3.7	Realizar Montagem das torneiras, chuveiros e demais componentes;	R\$ 600,00
2.4.3.8	Instalar os decks;	R\$ 2.400,00
2.4.4	Acabamentos	R\$ 880,00
2.4.4.1	Realizar Testes e validação	R\$ 880,00
2.5	Construção finalizada	R\$ 0,00
3	Encerramento do Projeto	R\$ 2.465,00
3.1	Registrar lições aprendidas	R\$ 2.265,00
3.2	Realizar Fechamento do contrato dos fornecedores	R\$ 200,00
3.3	Desenvolver Relatório final do projeto e apresentar para o Patrocinador	R\$ 0,00
3.4	Projeto Finalizado	R\$ 0,00

Figura 12 Orçamento do Projeto por atividade

PLANO DE PROJETO

ORÇAMENTO DO PROJETO POR RECURSO

Nome do recurso	Work
Gerente do projeto	727 hrs
Coordenador de SGI	516 hrs
Eletricista	42 hrs
Coordenador de RH	221 hrs
Ajudante de pedreiro 1	1.430 hrs
Mestre de obra /lider	682 hrs
Ajudante de eletricista	90 hrs
Ajudante de pedreiro 2	1.402 hrs

Figura 13 Orçamento do Projeto por recursos

PLANO DE PROJETO

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO

WBS	Nome da tarefa	Término	Custo
0	Projeto Condomínio Viver Bem	Ter 02/02/17	R\$ 386.020,00
1	Gerenciamento do Projeto	Qui 08/08/16	R\$ 10.675,00
1.1	Gestão e Planejamento	Sex 02/10/15	R\$ 1.800,00
1.1.1	Planos do Projeto	Sex 02/10/15	R\$ 1.800,00
1.2	Controle e Segitrorameno	Seg 08/08/16	R\$ 8.875,00
1.2.2	Realização de auditoria na obra;	Qua 13/04/16	R\$ 600,00
1.2.3	Realização inspeção de segurança dos operadores contradados;	Qua 13/04/16	R\$ 640,00
1.2.4	Verificação do índice de qualidade de segurança- dias sem acidente;	Qua 13/04/16	R\$ 765,00
1.2.5	Verificação do índice de qualidade do fornecedor	Qua 13/04/16	R\$ 600,00
1.2.6	Verificação de entrega do projeto- planejado X executado;	Qua 13/04/16	R\$ 600,00
1.2.7	Reuniões	Seg 08/08/16	R\$ 5.070,00
1.2.7.1	Reunião de Kickoff	Sex 02/10/15	R\$ 1.145,00
1.2.7.5	Planejamento da Reunião Avaliação da equipe	Qua 27/01/16	R\$ 570,00
1.2.7.6	Planejamento da Reunião de Fechamento	Sex 29/01/16	R\$ 750,00
1.2.8	Controle e Monitoramento finalizado	Sex 29/01/16	R\$ 0,00
2	Construção da Obra	Ter 02/02/17	R\$ 372.880,00
2.1	Aprovações	Qui 19/01/16	R\$ 31.340,00
2.1.1	Internas	Qua 07/10/15	R\$ 1.540,00
2.1.2	Externas	Qui 19/01/16	R\$ 29.800,00
2.2	Planta	Qui 09/02/16	R\$ 5.280,00
2.3	Contratação e Aquisição	Ter 24/03/16	R\$ 128.000,00
2.4	Execução da obra;	Ter 02/02/17	R\$ 208.260,00
2.4.1	Construção da Area interna das casas	Ter 22/12/16	R\$ 178.880,00
2.4.2	Construção Área Externa das casas	Ter 22/12/16	R\$ 4.000,00
2.4.3	Pintura e Instalações	Qui 31/01/17	R\$ 24.500,00
2.4.4	Acabamentos	Ter 02/02/17	R\$ 880,00
2.5	Construção finalizada	Seg 25/01/16	R\$ 0,00
3	Encerramento do Projeto	Sex 29/01/16	R\$ 2.465,00
3.1	Registrar lições aprendidas	Seg 25/01/16	R\$ 2.265,00
3.2	Realizar Fechamento do contrato dos fornecedores	Qua 27/01/16	R\$ 200,00
3.3	Desenvolver Relatório final do projeto e apresentar para o Patrocinador	Sex 29/01/16	R\$ 0,00
3.4	Projeto Finalizado	Sex 29/01/16	R\$ 0,00

Figura 14 Cronograma de Desembolso

PLANO DE PROJETO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

- O processo de gerenciamento de custos deve estar restrito aos recursos destinados ao projeto. Serão usados como base o termo de abertura do projeto, condições do mercado, relatório de horas, linha de base do cronograma e o plano de gerenciamento do projeto. Para isso serão executadas reuniões e técnicas analíticas como Análise de Valor Agregado.
- A atualização do orçamento será realizada através do Project pelo acompanhamento do Orçamento;
- As técnicas utilizadas para estimativas desse plano foram:
 - Opinião de especialistas;
 - Benchmarking;
- Este plano será revisado nas reuniões do plano do projeto, utilizando o arquivo atualizado do MS Project.
- Terá como base o orçamento previsto para o projeto através das tarefas e fluxo de caixa do projeto.
- Neste plano de gerenciamento apenas contemplarão as despesas de compras e contratações externas, pagamento de fornecedores e o encerramento dos respectivos contratos.
- Não serão contabilizados custos de pessoal e recursos internos. Apenas contratações externas e compras.
- Câmbio e inflações não serão consideradas no período do projeto.
- Apenas para as medidas corretivas serão consideradas mudanças no orçamento. Inovações não serão consideradas pelo gerenciamento de custos.

PLANO DE PROJETO

- Caso seja necessário solicitar verbas, essas devem ser por escrito ou e-mail.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO ORÇAMENTO DO PROJETO E DAS RESERVAS GERENCIAIS

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

As reservas do projeto podem ser verificadas conforme a Matriz de Reservas Financeiras.

RESERVAS GERENCIAIS

As reservas gerenciais correspondem ao valor destinado aos impactos nas mudanças dos planos do projeto.

- Valor- R\$ 25.000,00
- Porcentagem no orçamento do projeto – 5,7%

RESERVAS DE CONTINGENCIA

Reservas de Contingência refere-se ao valor destinado as resposta ao risco e plano de gerenciamento do risco.

- Valor- R\$ 15.000,00
- Porcentagem no orçamento do projeto – 3,4%

OUTRAS RESERVAS

Para outras reservas, refere-se ao valor destinado aos impactos e planos de ação referente a qualidade.

- Valor- R\$ 10.000,00
- Porcentagem no orçamento do projeto – 2,3%

PLANO DE PROJETO

AUTONOMIAS

O gerente de projeto tem total autonomia para gerenciar as reservas financeiras- citadas acima com ou sem o aval do patrocinador.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA DAS MUDANÇAS NO ORÇAMENTO

A alocação financeira e mudanças no orçamento não pode pôr em risco a proposta e entrega do projeto.

O Gerente deve planejar e monitorar os recursos financeiros de forma satisfatória sem interferência nas reservas.

Os custos referentes ao gerenciamento de custos estão alocados dentro do orçamento do projeto.

Para eventos que não estão inclusos no planejamento, o gerente de projetos deve usar a reserva pertinente.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

- Responsável - Gerente de Projeto – Sara Marques. Responsável pelo plano de gerenciamento de custos.
- Suplente- Coordenador de SGI
- Apoio- Coordenador de RH

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTO

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

GESTÃO DA QUALIDADE

PLANO DE PROJETO

PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

O gerenciamento de qualidade deve estar conforme sistema de gestão integrada (SGI), com base na norma *International Organization for Standardization* (ISO) 9001 de modo que o projeto precisa atender os objetivos, requisitos específicos para toda sua realização, incluindo:

- a. Realização da garantia- No projeto, o gerenciamento da qualidade usará como ferramenta as atas de reuniões de CCM, para garantir o cumprimento das ações levantadas.
- b. Realização do controle da qualidade- verificação do controle da qualidade nos relatórios das reuniões informados nas atas.
- c. Os documentos usados como base serão; Atas de reunião, SGI, PMBOK.
- d. Ferramenta a ser utilizada- Atas de reuniões de CCM e Planos do projeto, SGI, PMBOK.
- e. As instruções e procedimentos oriundos da norma de qualidade ISO 9001 não estão informados nesse plano, já que são procedimentos da construtora.
- f. Reclamações externas devem ser tratadas com ações corretivas. Se essas provocarem mudanças nas entregas do projeto, devem ser inclusas no plano de qualidade.
- g. As solicitações de mudança na qualidade devem ser por escrito ou por e-mail, conforme plano de comunicações.

PLANO DE PROJETO

REQUISITOS DE QUALIDADE E PADRÕES MÍNIMOS

Fase	Requisito	Padrões
Gerenciamento e Planejamento	Documentação e registros conforme ISO9001; Uso do guia de boas práticas PMBOK.	Sistema Gestão Integrada (SGI)- cronograma de auditoria criado pelo patrocinador/ gerente de projeto. Documentação e registro atualizados e disponíveis eletronicamente; PMBOK
Construção da Obra	O produto e serviços adquiridos devem atender e estar conforme com a ISO 9001, 14001 e 18001; Deve atender a todas as NBRs pertinentes; Os produtos sustentáveis adquiridos devem possuir tratamento e certificação ambiental; fornecedor de serviços e de produtos deve atender as políticas internas da construtora para qualidade, segurança e meio ambiente; A equipe técnica do projeto deve possuir ART para construção e design do layout conforme requisitos do CREA; ; Requisitos Legais: Deverá ser construído conforme leis estaduais e municipais e corpo de bombeiros; Deve atender aos requisitos legislativos e ambientais de segurança da construção; Deve atender aos requisitos da licença de construção da prefeitura. Deve atender a legislação federal, estadual e municipal pertinente.	SGI- <i>Check list</i> conforme norma ISOs 9001, 14001, 18001 e normas da construção civil para verificação das conformidades. Verificação da conformidade de segurança- uso de botas com biqueira, óculos de proteção e protetor para construção civil e demais atividades do setor. Documentação e registro atualizados e disponíveis eletronicamente. Todas as NBRs pertinentes; Requisitos do ART e CREA para execução dos serviços; Atendimento da legislação estadual, municipal e federal pertinentes.
Encerramento	Documentação e registros conforme ISO9001; Uso do guia de boas práticas PMBOK; Deve atender a legislação federal, estadual e municipal pertinente.	Normas ISO, PMBOK, Legislação

Tabela 5 Requisitos de qualidade e padrões mínimos

PLANO DE PROJETO

PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE E RESPOSTAS

A priorização das mudanças nos requisitos de qualidade e resposta deve seguir o seguinte critério:

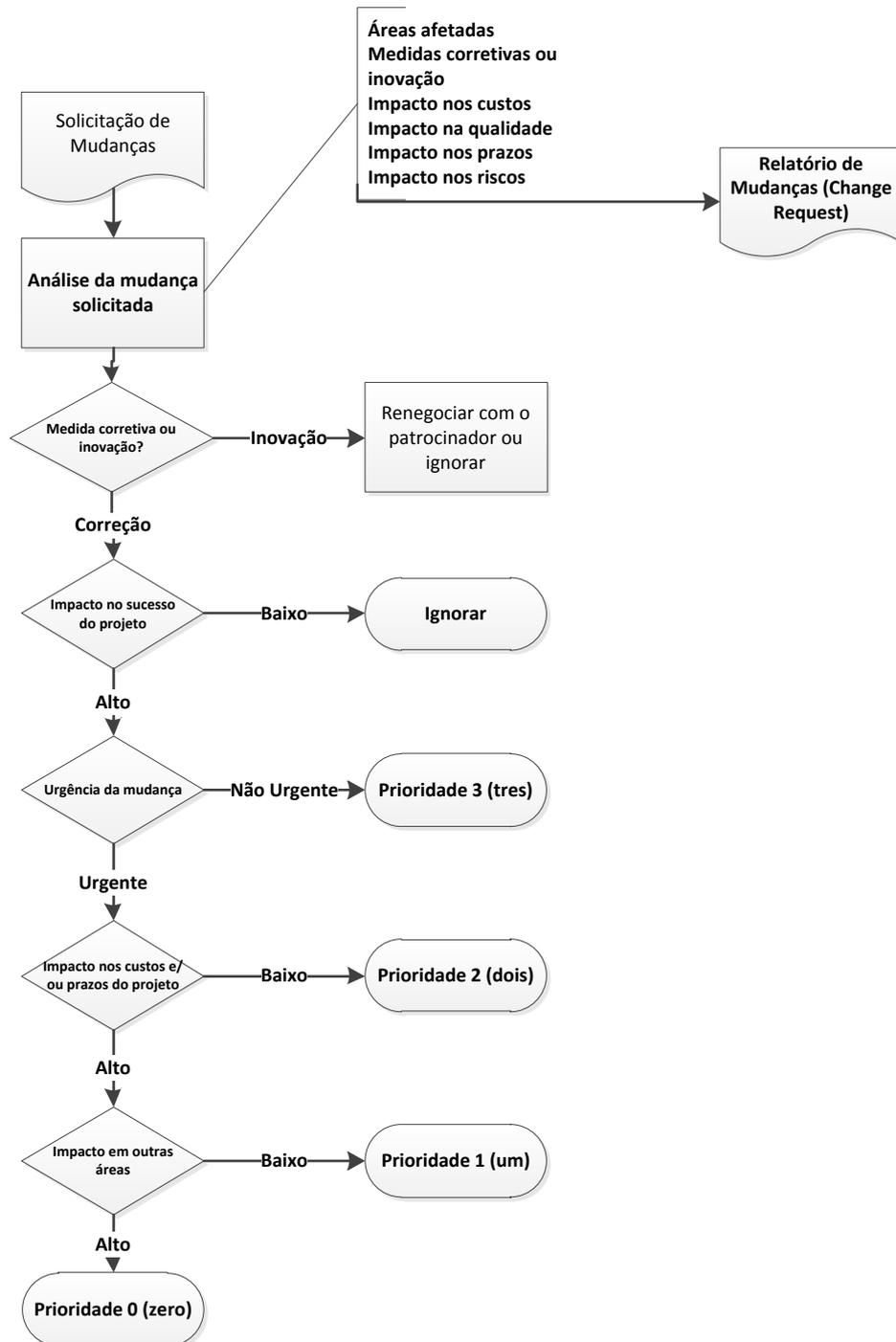
Prioridade 0- Os impactos que afetam diretamente a integridade física dos envolvidos no projeto – os requisitos devem ser revisados e atualizados imediatamente com plano de ação. São utilizados nos requisitos obrigatórios.

Prioridade 1- Impactos que afetam o prazo, riscos e qualidade para entrega final do projeto – devem ser controlados, atualizados com plano, incluído responsável e prazo para execução. São utilizados nos requisitos obrigatórios.

Prioridade 2- Propostas de melhorias, melhoria no fluxo de gerenciamento do projeto – após aprovação do gerente de projeto, devem ser incorporadas como boa prática no projeto. Podem ser utilizados nos requisitos opcionais.

PLANO DE PROJETO

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DA QUALIDADE



Fluxograma 4 - Controle de Qualidade

PLANO DE PROJETO

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS REQUISITOS DE QUALIDADE DO PROJETO

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

ALOCAÇÃO FINANCEIRA DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE

Os custos referentes ao gerenciamento de qualidade estão alocados dentro do orçamento do projeto.

Para eventos que não estão inclusos no planejamento, o gerente de projetos deve usar a reserva pertinente.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

- Responsável - Gerente de projeto- Sara Marques
- Suplente- Coordenador de SGI
- Apoio- Coordenador de RH

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO

Conforme mudanças nos requisitos de qualidade e nas reuniões de CCM, conforme necessário.

GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

PLANO DE PROJETO

ORGANOGRAMA DO PROJETO

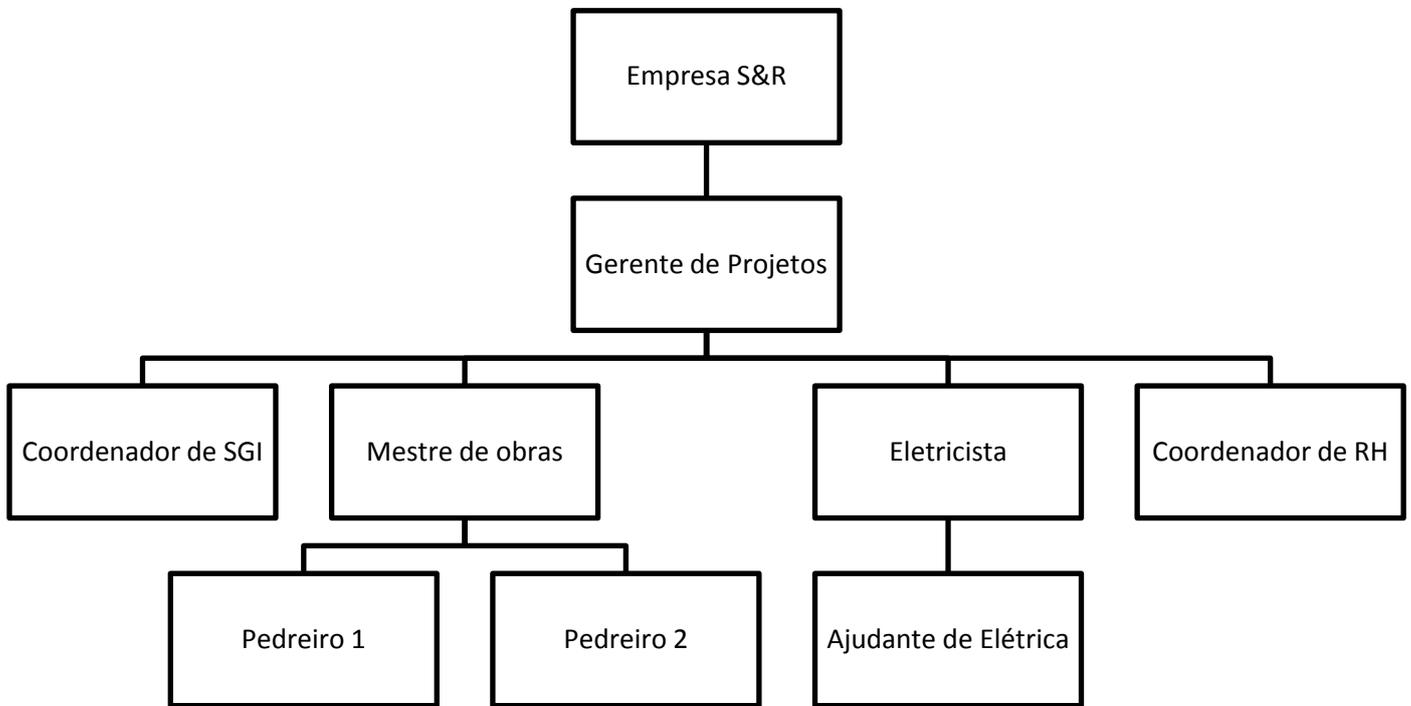


Figura 15 Organograma do projeto

PLANO DE PROJETO

LISTA DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO

Nome do recurso	Tipo	Trabalho
Gerente do projeto	Trabalho	727 hrs
Coordenador de SGI	Trabalho	516 hrs
Eletricista	Trabalho	42 hrs
Coordenador de RH	Trabalho	221 hrs
Ajudante de pedreiro 1	Trabalho	1.430 hrs
Mestre de obra /Líder	Trabalho	682 hrs
Ajudante de eletricista	Trabalho	90 hrs
Ajudante de pedreiro 2	Trabalho	1.402 hrs

Figura 16 Exemplo de recursos no projeto

PLANO DE PROJETO

DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO

DIRETÓRIO DO TIME DE PROJETOS					
Nº	Nome	Setor	Cargo	E-mail	Telefone
1	Sara Marques	Gestão	Gerente do projeto	sm_0a21@hotmail.com	71-8854-6585/ 3354-8733
2	Liciane Marques	Gestão	Coordneador de RH	lrosa578@hotmail.com	71-8825-2522
3	Macson Araújo	Gestão/Tecnico	Coordneador de SGI	marquitetura5@hotmail.com	71-9965-5242/ 3266-2259
4	Carlos Santos	Lider/Execução	Líder- Eletricista	jdamasceno@gmail.com	71-8824-4154
5	Eduardo Vieira	Lider Execução	Lider- Mestre de Obras	e_vieria115@hotmail.com	71-9641-8522
6	Jean Damasceno	Execução	Ajudante de Elétrica	c.santos@hotmail.com	71-8598-9942
7	Pedro Silva	Execução	Ajudante de obras	p_silva778@gmail.com	71-8733-1258
8	Evandro Soares	Execução	Ajudante de obras	esoareslima@hotmail.com	71-8521-9843

IQR-07 REV.00
Resp_Gerente de Projetos

Figura 17 Diretório do Time de Projetos

PLANO DE PROJETO

MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO

Nº	Nome	Área	Gerenciamento do projeto		Construção da obra						Encerramento do projeto
			Gestão e planejamento	Controle e Monitoramento	Aprovações	Assuntos da Planta	Contratação e aquisição	Construção da Area interna das casas	Construção da Area externa das casas	Acabamentos	
1	Sara Marques	Gestão	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2	Macson Araújo	Gestão/Técnico	S	S	A	S	A	S	S	S	S
3	Liciane Marques	Gestão	A	A	S	A	S				A
4	Carlos Santos	Líder/Execução						A	A	A	A
6	Eduardo Oliveira	Líder/Execução						A	A	A	A
7	Jean Damasceno	Execução						A	A	A	A
	Pedro Silva	Execução						A	A	A	A
	Evandro Soares	Execução						A	A	A	A

R=responsável / S= suplente / A=apoio

Tabela 6 Matriz de responsabilidade

PLANO DE PROJETO

DIAGRAMA DE FUNÇÕES

Nome do recurso	Trabalho
Gerente do projeto	727 hrs
Coordenador de SGI	516 hrs
Eletricista	42 hrs
Coordenador de RH	221 hrs
Ajudante de pedreiro 1	1.430 hrs
Mestre de obra /líder	682 hrs
Ajudante de eletricista	90 hrs
Ajudante de pedreiro 2	1.402 hrs

Figura 18 Diagrama de Funções

PLANO DE PROJETO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

NOVOS RECURSOS, RELOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME

O gerente de projetos tem total responsabilidade para relocar, substituir ou inserir novos recursos conforme necessidade em cada etapa do projeto.

Devem ser verificados os papéis e responsabilidades, habilidades e competência dos recursos.

O organograma indica a quantidade proposta de pessoas para o projeto.

TREINAMENTO

Os treinamentos devem ser fornecidos pela empresa contratada responsável por recursos humanos.

A Matriz de Treinamento deve ser seguida respeitando a frequência estabelecida.

Matriz de Treinamentos Necessários												
Cargos	Treinamentos											
	Integração		Planejamento de Projetos		Registro de Lições aprendidas		EPIs		Qualidade nas atividades		Identificação de Riscos	
	Ob	Op	Ob	Op	Ob	Op	Ob	Op	Ob	Op	Ob	Op
Gerente de projetos		NA			x			x		NA		x
Coordenador de SGI	x			x	x			x		x		x
Coordenador de RH	x			x	x			x		x		x
Líder- Eletricista	x				x			x		x		x
Líder- Mestre de Obras	x				x			x		x		x
Ajudante de Elétrica	x							x	x			x
Ajudante de obras	x							x	x			x
Ajudante de obras	x							x	x			x

Legenda Ob- Obrigatório Op- Opcional NA- Não se Aplica
--

IQR-05	REV.00
Resp_Gerente de Projetos	

Figura 19 Matriz de Treinamento

PLANO DE PROJETO

AVALIAÇÃO DE RESULTADOS

Para avaliação e Monitoramento dos resultados, será utilizada a ferramenta de avaliação dos fatores de desempenho relacionados ao trabalho. Como critério para alcance do resultado, deverá ser calculado a média ponderada. Essa ferramenta proporcionará a percepção dos pontos fortes e fracos da equipe contratada.

AVALIAÇÃO DE RESULTADOS - 1º BIMESTRE							
Fatores de Desempenho - Trabalho	Coordenador de SGI	Analista de Recursos Humanos	Lider-Eletricista	Lider-Mestre de Obras	Ajudante de Elétrica	Ajudante de obras	Ajudante de obras
Pontualidade							
Entrega das tarefas							
Assiduidade							
Atitude							
Resultado							

Legenda

1- muito ruim
2- ruim
3- médio
4- bom
5- excelente

Resultado = média ponderada

IQR-03 REV.00
Resp_Gerente de Projetos

Figura 20 Avaliação dos Resultados

BONIFICAÇÃO

Não se aplica.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO CONSOLIDADA DOS RESULTADOS DO TIME

Bimestral, conforme plano de gerenciamento das comunicações.

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

PLANO DE PROJETO

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DO RH

Os custos referentes ao gerenciamento de RH estão alocados dentro do orçamento do projeto.

Para eventos que não estão inclusos no planejamento, o gerente de projetos deve usar a reserva pertinente.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

- Responsável- Gerente do projeto - Sara Marques
- Suplente- Coordenador de SGI
- Apoio- Coordenador de RH

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RH

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

GESTÃO DAS COMUNICAÇÕES

PLANO DE PROJETO

PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Para gerenciamento e controle das comunicações, tem como por métodos formais aplicáveis:

- 1- E-mails com solicitação de confirmação;
- 2- Por escrito;
- 3- Atas de reunião diária com a equipe de trabalho e o coordenador do projeto e Líderes;
- 4- Atas de reunião com o patrocinador;
- 5- Cronograma e *Mproject**;

*Os arquivos do *Mproject* devem ser atualizados semanalmente e enviado por e-mail para a equipe e atualizado no arquivo eletrônico.

As solicitações de mudança no processo de comunicação devem ser feita por escrito, ou também por e-mail, sendo essa registrada com a confirmação e aprovação do gerente do projeto.

PLANO DE PROJETO

EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

- I- Reunião Inicial- *Kick of*
 - a. Objetivo: Informar a equipe a respeito do escopo e prazo do projeto, tal como a importância do trabalho em equipe e a comunicação.
 - b. Método: Reunião presencial com a participação do time, para apresentar as principais informações e atividades do do projeto com lista de presença.
 - c. Responsável: Gerente do projeto
 - d. Envolvidos: Gerente do projeto, equipe do projeto.
 - e. Data: no início do projeto
 - f. Duração: 3 horas
 - g. Local: Canteiro de obras ou escritório do projeto.

- II- Reunião de Avaliação dos Fornecedores
 - a. Objetivo: Informar e cobrar planos de ação referente os problemas dos fornecedores e entregas de suprimento conforme necessidade do projeto.
 - b. Método: Reuniões com cada fornecedor (serviço ou de produto), apresentando histórico de atendimento do prazo e conformidade dos requisitos do contrato, com lista de frequência.
 - c. Responsável: Gerente do projeto.
 - d. Envolvidos: Gerente de Projetos, coordenador de RH.
 - e. Data: frequência trimestral.

PLANO DE PROJETO

- f. Duração: 1 hora
- g. Local: Canteiro de obras ou escritório do projeto.

III- Reunião de Avaliação dos Planos do Projeto

- a. Objetivo: Avaliar e Informar as atualizações dos Planos.
- b. Método: Através de reuniões presenciais ou virtuais com o gerente do projeto e o patrocinador do projeto, com lista de presença.
- c. Responsável: Gerente do projeto
- d. Envolvidos: Gerente, patrocinador e time do projeto.
- e. Data: Conforme aprovação das mudanças pelo Comitê de Controle de Mudanças.
- f. Duração: 1 hora
- g. Local: Canteiro de obras ou terreno e escritório do projeto.

IV- Reunião de Controle de Mudanças ou CCM (*Change Control Board*)

- a. Objetivo: Apresentação e avaliação das mudanças no projeto, verificação dos indicadores do projeto, verificação dos resultados parciais, avaliação do cronograma, orçamento, reservas gerenciais e de contingência, riscos, verificação dos planos do projeto para garantir o cumprimento dos planos do projeto.
- b. Método: Reunião presencial ou virtual com os principais impactados da mudança no projeto.
- c. Responsável: Gerente do projeto.

PLANO DE PROJETO

- d. Envolvidos: Gerente, equipe do projeto e patrocinador.
- e. Data: bimestral
- f. Duração: 1 hora
- g. Local: Canteiro de obras ou escritório do projeto.

V- Reunião de Avaliação da equipe

- a. Objetivo: Avaliar o desempenho do time do projeto conforme plano de gerenciamento de Recursos Humanos.
- b. Método: Reuniões para apresentação da Avaliação final da equipe do projeto.
- c. Responsável: Gerente de projeto.
- d. Envolvidos: gerente de projeto e time do projeto.
- e. Data: No final do projeto.
- f. Duração: 3 horas
- g. Local: Canteiro de obras ou escritório do projeto.

VI- Reunião de Fechamento ou *Close out*

- a. Objetivo: Apresentar os resultados do projeto, pontos fortes, pontos fracos, lições aprendidas e histórico para futuros projetos.
- b. Método: Reunião presencial para apresentação dos gráficos das entregas, prazos, ações e planos, com lista de presença.
- c. Responsável: Gerente de Projeto.
- d. Envolvidos: principais participantes da equipe do projeto,

PLANO DE PROJETO

stakeholders, patrocinadores e o gerente do projeto.

- e. Data: final do projeto, conforme cronograma.
- f. Duração: 3 horas.
- g. Local: Canteiro de obras ou escritório do projeto.

CRONOGRAMA DOS EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

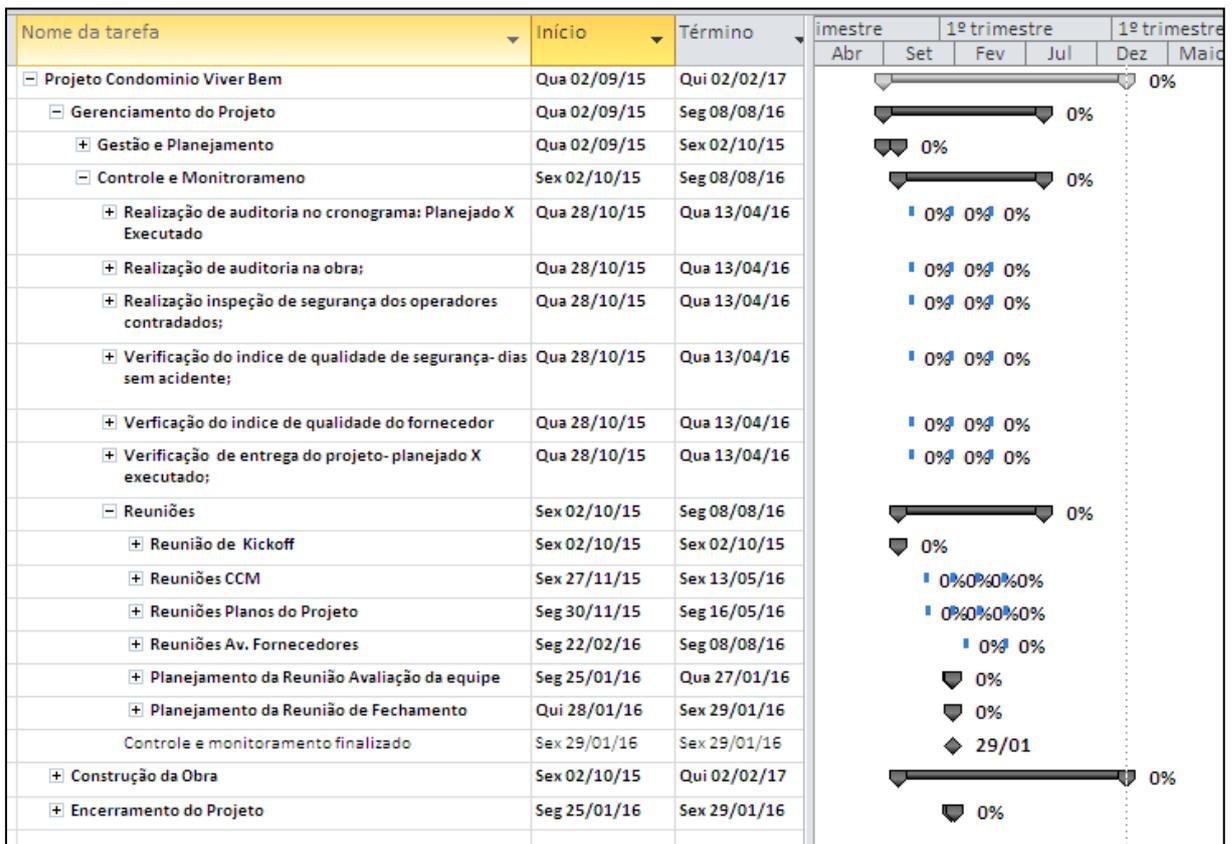


Figura 21 Exemplo de eventos de comunicação

PLANO DE PROJETO

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Os custos referentes ao gerenciamento de Comunicações estão alocados dentro do orçamento do projeto.

Para eventos que não estão inclusos no planejamento, o gerente de projetos deve usar a reserva pertinente.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

RESPONSÁVEL PELO PLANO

- Responsável- Gerente do projeto - Sara Marques
- Suplente - Coordenador de RH
- Apoio- Coordenador SGI

1. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Conforme necessidade e nas reuniões de CCM, o Plano de Gerenciamento das Comunicações deve ser atualizado e repassado para todos os envolvidos, caso tenha alguma modificação.

GESTÃO DOS RISCOS

PLANO DE PROJETO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

O processo de Gerenciamento de Riscos tem como base o Sistema de Gestão Integrada. Esse processo tem como base o Plano de Contingencia, Matriz *Risk Breakdown Structure* (RBS) e Resposta Planejada ao Risco.

- O gerenciamento de riscos do projeto será baseado nos riscos previamente identificados, bem como no Monitoramento e no controle de novos riscos que podem não ter sido identificados oportunamente.
- A identificação dos riscos positivos e negativos serão levantados e discutidos nas reuniões de controle de mudanças, com todos os participantes do projeto. Serão considerados riscos semelhantes em outros projetos similares, *brainstorming*,
- Será utilizada a Avaliação da Qualificação dos Riscos para priorizar processo de Qualificação dos riscos utilizando o critério de probabilidade de ocorrência e impacto aos riscos.
- Para a Avaliação Quantitativa dos riscos serão utilizadas as técnicas de lições aprendidas, histórico, *brainstorming* com a equipe do projeto.
- Para riscos não previstos, o fluxo de controle de mudanças de risco deve ser seguido.
- Riscos externos (mercado, sociedade), serão aceitos nesse plano.
- Para respostas aos riscos negativos identificados será usada a transferência através de seguro e plano de contingência.
- Para avaliação, identificação, Monitoramento ou alterações nos riscos, conforme plano de comunicações: por escrito ou por e-mail.
- Os riscos, depois de avaliados qualitativamente e quantitativamente,

PLANO DE PROJETO

serão registrados na RBS, tal como suas respectivas respostas serão Segitoradas e controladas na Resposta Planejada ao Risco com o objetivo de minimizar os riscos negativos e maximizar os riscos positivos.

- A ferramenta para maximizar os efeitos dos riscos positivos e minimizar os efeitos do risco negativo será as ações de controle e tratativa dos riscos através da Resposta Planejada ao Risco.
- Para riscos secundários, deverá ser utilizada a Matriz RBS e o fluxo do Sistema de Controle ao Risco.

PLANO DE PROJETO

RBS – RISK BREAKDOWN STRUCTURE PARA IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS



Figura 23 Risk Breakdown Structure para identificação dos riscos

PLANO DE PROJETO

RISCOS IDENTIFICADOS

- Conforme Matriz de Riscos- RBS.
- Durante as reuniões de CCM, os riscos serão discutidos e identificados.
- Todos os riscos identificados devem ser registrados na matriz RBS.

QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS

Conforme informação da Matriz de Riscos e Avaliação Qualitativa de Riscos.

- Probabilidade ou Ocorrência
 - Pequena- considerada pequena ou imperceptível para o risco.
 - Média- probabilidade já é razoavelmente perceptível de acontecer.
 - Grande- o risco vai acontecer iminente.
- Gravidade ou Impacto nas consequências
 - Pequena- se acontecer, esse risco será irrelevante para os custos e prazo do projeto.
 - Média- considerado relevante, precisa de plano de ação e gerenciamento.
 - Grande- compromete os objetivos do projeto.
- Para a classificação da probabilidade de ocorrência e gravidade, deve ser utilizado os critérios da Avaliação Qualitativa de Riscos.

PLANO DE PROJETO

AVALIAÇÃO QUALITATIVA - RISCOS

		Impacto nas Consequências		
		Pequena	Média	Grande
Probabilidade Ocorrência	Grande	Entre 60% e 80%	Igual a 80%	Entre 80% e 100%
	Prioridade	3	2	1
	Risco			
	Média	Entre 30% e 40%	Igual a 40%	Entre 40% e 60%
	Prioridade	4	3	2
	Risco	R03 / R09	R02	R01/R10
	Pequena	Menor que 30%	Igual a 30%	Entre 30% e 40%
	Prioridade	5	4	3
	Risco		R05 /R08/R09	R04 /R06/ R07

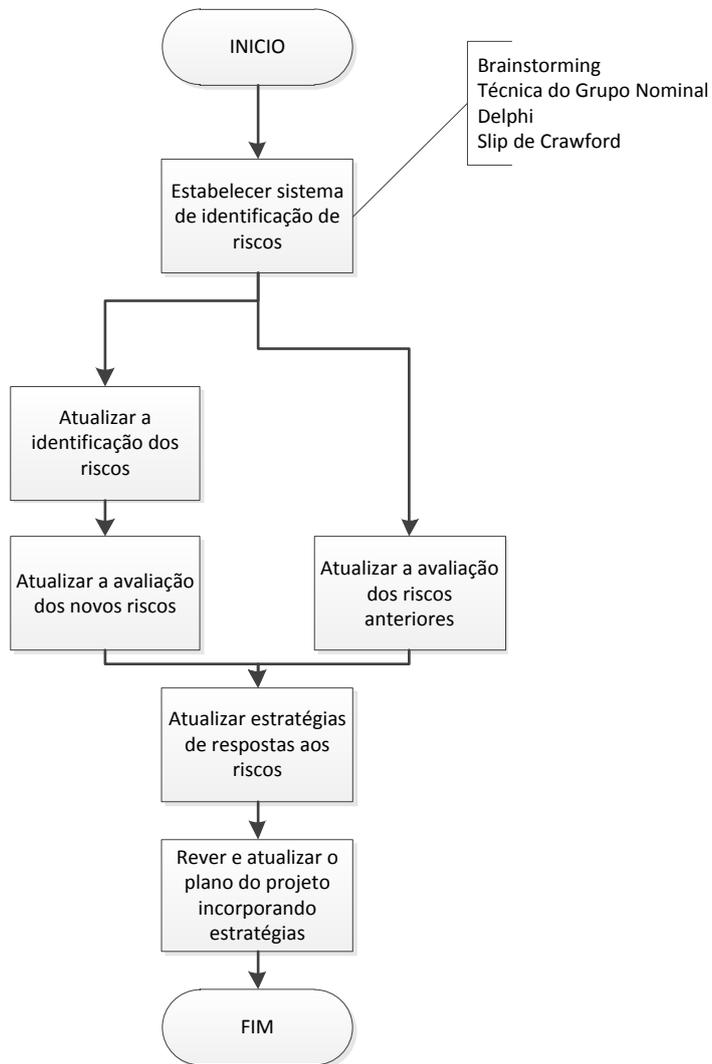
Tabela 7 Avaliação Qualitativa dos Riscos

QUANTIFICAÇÃO DOS RISCOS

- Os riscos a serem quantificados serão aqueles que impactam financeiramente o projeto.
- Estão riscos estão classificados na RBS.
- Para a quantificação dos riscos foram utilizadas técnicas de *brainstorming*, coleta de dados e técnicas de estimativas.

PLANO DE PROJETO

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE RISCOS



Fluxograma 5 - Controle de Mudança de Riscos

PLANO DE PROJETO

RESPOSTAS PLANEJADAS AOS RISCOS

RESPOSTA PLANEJADA AO RISCO

Cod.	Origem	Ação	Responsável	\$- Reservas Contingenciais
R01	Fonte de Risco / Descrição	Desenvolver ou habilitar mais de um fornecedor para os materiais de grande importância no projeto. Ter backup de peças e materiais críticos.	Coordenador de RH	1.500,00
R03	Equipe de desenvolvimento não familiarizada ou não treinadas nas ferramentas do projeto	criação do plano de contingência com todas as leis que devem ser atendidas com prazo, custo, responsável. Reciclagem e treinamento ferramentas para a equipe	Coordenador de RH	800,00
R04	Conflitos devido execução das atividades ou personalidades	solicitar envio do relatório das atividades ao backup de todas as atividades do projeto. Ter uma pessoa backup nas atividades chave do projeto.	Coordenador de RH	2.000,00
R06	necessidade de adequação aos requisitos do cliente ou modificação do projeto pela equipe	procedimento para atualização e informação do plano do projeto sempre que houver solicitação de mudanças. Atualização do plano e informação para todos os envolvidos sobre a conduta de modificação dos requisitos e nos planos.	Gerente do Projeto	1.800,00
R07	não adequação das mudanças ocorridas ao plano de projeto	criação do plano de contingência com todas as leis que devem ser atendidas com prazo, custo, responsável	Gerente do Projeto	3.200,00
R08	não atendimento ou atraso do atendimento aos requisitos legais e ambientais	A empresa fornecer ação em caso de previsão de greve ou parada para intervir com a solução. Informação dos impactos a equipe e resolução/ adequação das ações. Uso do caminho crítico no cronograma	Empresa Contratada	3.300,00
R09	A empresa fornecer ação em caso de previsão de greve ou parada para intervir com a solução	Acondicionamento dos materiais em local protegido e adequado. Contratar seguradora. Solicitação do responsável de riscos no local da obra para relocar os recursos. Acionar a seguradora	Coordenador de SGI	900,00
R10	Interação da equipe	Melhoria na interação através de reuniões informais, café e outros	Coordenador de RH	1500,00

Figura 24 Resposta planejada ao risco

PLANO DE PROJETO

- Todos os riscos classificados no RBS como média ou grande importância terão resposta para tratamento e Monitoramento.
- Esse documento será revisado nas reuniões de CCM.
- Estratégias para tratamento do risco:
 - Eliminação do risco – deve ser feita alteração do escopo e de todos os planos impactados.
 - Transferência do risco – os impactos dos riscos encontrados devem ser administrados e Monitorados para não haver probabilidade de se tornar real.
 - Mitigação - devem existir ações preventivas para a redução da probabilidade da ocorrência. O custo para a manutenção dessas ações não podem ultrapassar o impacto desses riscos ao projeto.
 - Aceitação- não será necessária nenhuma ação preventiva, pois o risco é inviável de ser tratado. O critério de aceitação ainda pode ser;
 - a. Ativa- devem existir ações de contingência.
 - b. Passiva – as ações serão tomadas conforme ocorrência do risco.
- Risco de perda baixa – não é necessárias ações planejadas, classificadas como critério de aceitação passiva.
- Risco de perda média – necessita ações de contingência classificadas como aceitação ativa.
- Risco de perda alta – necessárias ações de mitigação e contingência.

PLANO DE PROJETO

RESERVAS DE CONTINGENCIA

Devem ser utilizadas as Reservas previstas no plano de gerenciamento de custos para riscos não planejados.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS DO PROJETO

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

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DOS RISCOS

Os custos referentes ao gerenciamento de Riscos estão alocados dentro do orçamento do projeto.

Para eventos que não estão inclusos no planejamento, o gerente de projetos deve usar a reserva pertinente.

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

- Responsável- Gerente do projeto - Sara Marques
- Suplente - Coordenador de SGI
- Apoio- Coordenador de RH

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

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

GESTÃO DAS AQUISIÇÕES

PLANO DE PROJETO

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MÃO DE OBRA E CONSULTORIA

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Declaração de trabalho para consultoria e serviço prestado, tal como padrões necessários exigidos pela construtora.

Tem como objetivo servir como base para seleção de fornecedores, contratação de bens, serviços, avaliação e Monitoramento do seu desempenho para atendimento dos requisitos do projeto até a finalização dos contratos.

- Os contratos abertos devem ser finalizados antes da entrega do projeto, após a análise da qualidade do fornecedor.
- A estratégia para contratação se deve a necessidade de profissionais especializados para o projeto.
- Contratação, administração e treinamento dos consultores e mão de obra do projeto.
- O gerente de projetos tem total responsabilidade e autonomia sobre os contratos.
- Todos os tipos de contrato devem ser avaliados pelo gerente de projetos ou área jurídica reconhecida.
- Será utilizado Preço Unitário Fixo e Irreajustável com valores fixos no contrato e tempo previsto.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE CONSULTORIA

A atividade da consultoria resume-se em:

- Contratação da mão obra para realização das atividades no projeto fornecendo capacitação e treinamentos necessários;
- Deve estar conforme Descrição de Cargos no Plano de Gerenciamento de RH:

PLANO DE PROJETO

- Contratação de pessoal:
 - Coordenação de recursos humanos;
 - Profissional habilitado responsável pelo Sistema de Gestão Integrada;
 - Mestre de obra;
 - Ajudantes de obra (dois profissionais);
 - Profissional técnico em Elétrica;
 - Ajudante de elétrica;

QUANTITATIVOS APROXIMADOS DO TRABALHO DE CONSULTORIA

O quantitativo da realização do trabalho terá como base o cronograma necessário para execução e entrega do projeto.

QUALIFICAÇÃO DOS CONSULTORES ALOCADOS AO PROJETO

Os Consultores alocados ao projeto devem estar conforme matriz de Cargos e Matriz de treinamentos, disponível no Plano de Gerenciamento do RH.

QUALIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATADA

A empresa contratada deve possuir as qualificações:

- ISO 9001;
- ISO 14001;
- Atendimento às legislações pertinentes;
- Atender a *Occupational Health and Safety Assessment (OHSAS) 18001*;
- Os fornecedores devem fornecer procedimentos internos de qualidades estabelecendo plano de contingência referente aos riscos de contratação, matriz de RH e organograma;

PLANO DE PROJETO

MODELO CONTRATUAL

- Conforme contrato de preço fixo garantido (PFG);

AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS DA CONSULTORIA

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

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

- Advertência – desvios que não afetem o prazo e escopo do projeto;
- Cancelamento ou suspensão da nota fiscal- para desvios que comprometam o prazo e o escopo do projeto;

PLANO DE PROJETO

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Não se aplica. A aquisição de materiais será realizada pela construtora, cujo responsável será o Gerente do Projeto.

ESPECIFICAÇÃO E QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS

Conforme tabela abaixo:

Lista de Materiais

Entrega	cod.	Material comum	Qty
		Serviços Preliminares	
		caixa de esgoto	1
		Cone de sinalização com pintura	5
		Lanterna de sinalização	2
		Concreto estrutural m³	126
		Aramadura de aço em barras kg	100
		tubo PVC para esgoto Ø 100 mm	20
		tubo PVC para esgoto Ø 50 mm	20
		vergalhão	400
		eletroduto	700
		fio	500
		ripas de madeira	200
		Revestimento	
		Alvenaria tijolo, cal, areia c/ adame m²	2161
		reboco m²	514
		areia m³	1000
		cimento kg	90
		chapisco cimento e areia m²	2161
		bloco	250
		Cobertura	
		Telha ceramica m²	162
		Esquadrias/ Janelas	
		janelas de vidro	12
		Pavimentações	
		Ladrilho tipo hidraulico simples m²	62,23
		Pintura	
		cal externa 3 demãos m²	10
		cal interna 3 demãos m²	30
		Massa latex	200
		Outros	
		dobradiça	48
		portões	2
		portas	24
		Plantio de gramas	11,16
		Ponta seca esgoto	1
		pia banheiro e cozinha com caixa acoplada	320
		torneira de pressão	9
		interruptores	33
		pisos	200
		revestimento 200 mm/200 mm	150
		tinta	10
		Material Sustentável	
		piso de bambu	14,85
		decks sustentáveis	20,25
		sensor de presença	27
		Custo Indireto	
		energia	
		água	
		outros materiais	
		Reservas Financeiras	
		Gerenciais	
		Contigência	
		Outros	
		Papel officio (resma)	2
		Impressora/ cartucho	3
		internet movel	10

Figura 25 Lista de materiais

PLANO DE PROJETO

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – TREINAMENTO

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Tem como objetivo informação dos treinamentos necessários e capacitação da mão de obra a ser contratada.

Caso necessidade de treinamento ou capacitação, este deverá ser fornecido pela empresa responsável pela contratação de mão de obra.

ESPECIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE TREINAMENTO

- Conforme Matriz de Treinamentos no plano de gerenciamento de RH.

QUALIFICAÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO

- Conforme informado na declaração de trabalho de consultoria e mão de obra neste plano.

MODELO CONTRATUAL

- Conforme informado na declaração de trabalho de consultoria e mão de obra neste plano.

AValiação DOS FORNECEDORES

Deve ser realizado através do atendimento do contrato e do plano de gerenciamento de aquisições nas reuniões de avaliação dos planos do projeto e nas reuniões de CCM.

PLANO DE PROJETO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

O plano de gerenciamento das aquisições, cuja responsabilidade é do gerente de projetos, tem foco em:

- Contratação e a administração dos contratos da mão de obra;
- Gerenciamento de treinamento, se necessário;
- Condução das aquisições:
 - Serão usados critérios de seleções das fontes para verificar capacidade de entrega, custo e conhecimento.
 - Utilizará reuniões com os contratados como ferramenta para assegurar que estes tenham o conhecimento claro da proposta do projeto.
 - A seleção dos fornecedores deverá ser efetuada após pesquisa de mercado no ramo.
 - Uso de estimativas e opinião especializada.
- Para controle das aquisições:
 - Deverá ter auditorias da conformidade nos trabalhos; Emissão do relatório de desempenho ao final do projeto.
- Para encerrar o processo de aquisições:
 - Arquivo dos registros de contrato; Ajuste em todas as questões contratuais por meio da negociação, se necessário; Encerrar as aquisições por meio escrito; Documentações de lições aprendidas.

Os aspectos do gerenciamento de aquisição devem ser respeitados, sendo considerada falta grave no projeto:

PLANO DE PROJETO

- Impessoalidade, legalidade, imparcialidade, moralidade, probidade administrativa, lealdade à empresa.

Qualquer mudança no processo de aquisição deve ser feita por escrito ou eletronicamente, sujeita à aprovação do gerente de projeto.

GERENCIAMENTO E TIPOS DE CONTRATO

Toda contratação será mediante contrato formal, submetido à aprovação do Gerente de Projetos; Os contratos desse projeto são do tipo Preço Unitário Fixo e irrevogável,

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE COTAÇÃO E PROPOSTAS

Serão necessárias três cotações com outros fornecedores para casos de substituição. A escolha será baseada no conceito técnico e preço.

AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES

Conforme reunião dos Fornecedores no Plano de Gerenciamento. Em caso de desvios ou desacordos com entrega ou produto, o fornecedor estará sujeito a:

- Advertência – desvios que não afetem o prazo e escopo do projeto;
- Cancelamento ou suspensão da nota fiscal- para desvios que comprometam o prazo e o escopo do projeto;

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO

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

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

Os custos referentes ao gerenciamento de Aquisições estão alocados dentro do orçamento do projeto.

Para eventos que não estão inclusos no planejamento, o gerente de projetos deve usar a reserva pertinente.

PLANO DE PROJETO

ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DAS AQUISIÇÕES

1. RESPONSÁVEL PELO PLANO

- Responsável- Gerente do projeto - Sara Marques
- Suplente- Coordenador de SGI
- Apoio- Coordenador de RH

2. FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

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

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.

Nome – Patrocinador

PLANO DE PROJETO

ANEXO

CD – ROM com arquivos em PDF e MS Project.