

Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC MBA EXECUTIVO DE GESTÃO DE PROJETOS

Projeto Final de Curso

Projeto: Cabine do Sondador

Apresentada por: Gerson Gentil Sena Gomes

Orientador: Jeane Marilá

SALVADOR 2011

GERSON GENTIL SENA GOMES

PROJETO CABINE DO SONDADOR

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. M Sc Jeane Marilá

SALVADOR 2011 Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Faculdade de Tecnología SENAI CIMATEC

S194i

Gomes, Gerson Gentil Sena

Cabine do sondador / Gerson Gentil Sena Gomes. 2012.

166f; il.

Orientador: Prof. Jeane Marilá

Monografia (MBA Executivo em Gestão de Projetos) - Faculdade de Tecnologia Senai-CIMATEC, Salvador, 2012.

 Gestão de projetos. 2. Cabine. 3. Sondador. 4. Plataforma. 5. Petróleo I. Faculdade de Tecnologia Senai-CIMATEC. II. Marilá, Jeane. III. Tátulo.

CDD: 658.404

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. (Ou solicitação via e-mail ao Coordenador do Curso) e em formato impresso somente para consulta.

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

CABINE DO SONDADOR

Por

GERSON GENTIL SENA GOMES

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

Presidente: Prof. Heitor Marback MSc – Orientador, SENAI CIMATEC

Membro: Prof. Eng Leonardo Sanches de Carvalho MSc, SENAI CIMATEC

Salvador, 30 de maio de 2010.

Membro: Orientadora Jeane Marilá Minze Santana, MBA, SENAI CIMATEC

DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Através	deste	instrume	nto, i	isento	meu	Orientador	e a	a :	Banca	Examinadora	de	qualquer
responsa	bilida	de sobre o	apor	te ideo	lógico	o conferido a	ао р	re	sente tr	rabalho.		
				Ger	son C	Gentil Sena	Go	m	es			

SUMÁRIO

TERMO DE APRESENTAÇÃO	5
TERMO DE ABERTURA	6
MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS	10
SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS	11
GRAFICO DE GANTT VISÃO GERAL	12
DOCUMENTO DE REQUISITOS	13
MATRIZ DE RASTREABILIDADE DE REQUSITOS	17
DECLARAÇÃO DE ESCOPO	20
EAP - ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO	29
DICIONÁRIO DA EAP	32
LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO	75
LISTA DE RECURSOS DO PROJETO	80
ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO	81
GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO	91
GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO	92
DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP	98
ORÇAMENTO DO PROJETO POR ATIVIDADE	99
ORÇAMENTO DO PROJETO POR RECURSO	103
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO	104
REQUISITOS DE QUALIDADE E PADRÕES MÍNIMOS	110
ORGANOGRAMA DO PROJETO	112
DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO	113
MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO	114
DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	121
PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO	124
PLANO DE GERENCIAMENTO DE PRAZO	126
PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS	131
PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	135
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS	139
PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES	141
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	
PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES	156

PLANO DE GERENCIAMENTO DE REQUISITOS	161
TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO	164
REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS	165

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 Gráfico de Gantt visão geral do projeto
- Figura 2 Organograma Preliminar
- Figura 3 EAP Preliminar
- Figura 4 EAP Hierárquica
- Figura 5 EAP Analítica
- Figura 6 Gráfico de Marcos
- Figura 7 Gráfico de Gantt o projeto
- Figura 8 EAP de custos
- Figura 9 Organograma do projeto
- Figura 10 Reservas Gerenciais
- Figura 11 Modelo de EAP
- Figura 12 Modelo de Gráfico de Gantt
- Figura 13 RBS Risk Breakdown Structure
- Figura 14 Identificação dos Riscos
- Figura 15 Qualificação dos riscos
- Figura 16 Qualificação dos riscos Mapa
- Figura 17 Legenda Lições Aprendidas
- Figura 18 Prioridade 1 Lições Aprendidas
- Figura 19 Influencias Negativas Lições Aprendidas
- Figura 20 Influencias Positivas– Lições Aprendidas

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 Matriz de priorização das partes interessadas
- Tabela 2 Matriz de rastreabilidade de requisitos
- Tabela 3 Time do projeto
- Tabela 4 Plano de entregas e marcos do projeto
- Tabela 5 Lista de Atividades com duração
- Tabela 6 Lista de Recursos do projeto
- Tabela 7 Alocação dos Recursos do projeto
- Tabela 8 Orçamento por atividade
- Tabela 9 Orçamento por recurso
- Tabela 10 Cronograma de desembolso
- Tabela 11 Requisitos de qualidade e padrões mínimos
- Tabela 12 Diretório do Time do Projeto
- Tabela 13 Matriz de Responsabilidade
- Tabela 14 O Uso do recurso
- Tabela 15 Autonomias para as Reservas Gerenciais
- Tabela 16 Respostas planejadas a riscos
- Tabela 17 Autonomias para as Reservas de Contingência

LISTA DE FLUXOGRAMAS

- Fluxograma 1 Sistema Integrado de Controle de Mudanças
- Fluxograma 2 Controle de Prazo
- Fluxograma 3 Mecanismo para conflito de recursos
- Fluxograma 4 Controle de Qualidade
- Fluxograma 5 Controle de mudança de riscos
- Fluxograma 6 Controle de mudanças de requisitos

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AUTOCAD - Software para elaboração de projetos de engenharia

CCB - Change Control Board (Comitê de Controle de Mudanças)

CFTV - Circuito Fechado de Monitoramento por TV

COPEF - Coordenador de Perfuração

CREA - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura

EAP - Estrutura Analítica do Projeto

EAR - Estrutura Analítica de Riscos

EPI - Equipamento de Proteção Individual

GEPLATE - Gerente da Plataforma

Intercom - Sistema de comunicação em alta voz

ISO9001 - Grupo de normas técnicas que definem um modelo de gestão da qualidade

NR-10 - Segurança em Instalações e serviços em eletricidade

P-III - Plataforma de perfuração III da Petrobras

PMI - Project Management Institute

RBS - Risk Breakdown Structure

SGQ - Sistema de Gestão da Qualidade

WBS - Work Breakdown Structure

TERMO DE APRESENTAÇÃO

As plataformas de perfuração e manutenção de poços de petróleo off-shore são unidades autônomas, montadas com estruturas de aço e preparadas para permanecer por longos períodos em auto mar. As operações são realizadas por máquinas e homens treinados, seguindo procedimentos rigorosos de segurança, uma vez que tanto as atividades como o ambiente são considerados de alta periculosidade.

A ideia de fazer este projeto surgiu de uma conversa com o cliente, onde ele externou a necessidade de proporcionar uma maior segurança e conforto para o Sondador, durante a realização das atividades operacionais regulares na plataforma P-III da Petrobras.

Construir uma cabine de segurança para o sondador, com climatização, instrumental modernizado e com critérios de ergonomia, seria a forma mais adequada de atingir os objetivos citados acima e colher os resultados esperados, que são: Maior assertividade nas operações, aumento da produtividade, redução nos índices de acidente de trabalho, redução no número de afastamentos e aumento do índice de satisfação dos empregados.

Ainda segundo o cliente, a cabine já é uma realidade em algumas plataformas, onde o resultado foi bastante satisfatório.

Aprovado em//		
	Patrocinador	[Gerente da Plataforma]

TERMO DE ABERTURA

RESUMO DAS CONDIÇÕES DO PROJETO

O cliente externou a necessidade de implementar medidas de segurança, ergonomia e conforto para o sondador durante as operações regulares na plataforma P-III da Petrobras.

Hoje o sondador, que tem seu posto de trabalho localizado a aproximadamente dois metros da mesa giratória, fica exposto a riscos físicos, ambiente altamente ruidoso e sujeito às intempéries do tempo como chuva, calor e frio.

Mesmo submetido a essas condições, o sondador precisa estar atento a todos os movimentos próximos à mesa giratória e torre de perfuração, pois é ele o comandante da operação. Além disso, precisa monitorar instrumentos, operar guinchos de sonda, efetuar descida e retirada da coluna perfuradora, dentre outras atividades.

A cabine de segurança vem para resolver grande parte desses problemas, proporcionando ao sondador um ambiente mais seguro e confortável onde ele poderá desempenhar suas atividades com maior tranquilidade e assertividade.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Diminuir a incidência de acidentes, doenças ocupacionais e consequentes afastamentos decorrentes das condições precárias a que estão submetidos os sondadores durante as operações.

NOME DO GERENTE DO PROJETO, SUAS RESPONSABILIDADES E SUA AUTORIDADE.

Gerson Gentil Sena Gomes é o Gerente do Projeto. Sua autoridade na divisão permite realizar compras, contratar e gerenciar o pessoal de acordo com os procedimentos da empresa. Sua responsabilidade é total em relação a este projeto.

NECESSIDADES BÁSICAS DO TRABALHO A SER REALIZADO

Contratação de profissionais experientes em projetos mecânicos e engenharia de automação, preferencialmente em ambiente off-shore.

PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

- Gerente Geral
- Gerente da Plataforma (Patrocinador)
- Engenheiro de Equipamentos
- Equipe GEPLAT
- Equipe COPEF
- Sondadores
- Gerente do Projeto
- Equipe do Projeto
- Área comercial da empresa

PRODUTO DO PROJETO

Cabine instalada e totalmente funcional de acordo com os requisitos fornecidos pelo cliente.

Documentação composta de layout, planta baixa, projeto elétrico, diagrama dos sistemas, especificação de materiais, manuais de equipamentos e certificados.

CRONOGRAMA BÁSICO DO PROJETO

Entre a coleta de requisitos e a entrega do produto totalmente operacional, o projeto deve levar aproximadamente oito (8) meses para ser concluído.

ESTIMATIVAS INICIAIS DE CUSTO

O orçamento estimado para este projeto é de R\$300.000,00.

PREMISSAS INICIAIS

- Os membros da equipe terão total disponibilidade de horário, na medida em que forem acionados para a execução dos trabalhos de sua responsabilidade;
- O cliente garantiu vaga para embarque na plataforma durante todo o transcorrer do projeto, e de acordo com o cronograma a ser elaborado;
- A construção da cabine somente será iniciada após a aprovação do protótipo pelo comitê;
- Uma vez iniciada a construção da cabine, não serão mais aceitas mudanças nas especificações do produto;

RESTRIÇÕES INICIAIS

- Todos os membros da equipe do projeto, que precisarem embarcar na plataforma, terão que realizar os treinamentos de salvatagem, combate a incêndio e primeiros socorros;
- Os eletricistas deverão ter treinamento adicional de NR-10:
- O uso de EPI's nos locais de operação é obrigatório;
- O orçamento é limitado e não pode passar de R\$300.000,00.

NECESSIDADE INICIAL DE RECURSOS

Será necessária a contratação de um projetista técnico mecânico e um consultor em engenharia de automação, ambos com experiência em operações off-shore.

Será necessária também uma máquina fotográfica e filmadora, notebooks e pelo menos uma licença de AUTOCAD 2007.

NECESSIDADE DE SUPORTE PELA ORGANIZAÇÃO

A organização deverá fornecer total suporte às atividades de aquisições através do setor de suprimentos, contratações através dos setores de Recursos Humanos e Jurídico e controladoria através do setor financeiro.

COMITÊ EXECUTIVO OU COMITÊ DE CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)

Será criado um comitê formado pelo patrocinador, um GEPLAT, um COPEF, um Engenheiro de Equipamentos, o Gerente do Projeto, o projetista mecânico e o consultor em engenharia de automação, totalizando sete participantes.

Esse comitê será responsável pela análise e aprovação das mudanças, mediante fluxo de controle a ser definido no projeto.

O processo de decisão do comitê será o consenso, tendo o patrocinador ou GEPLAT a prerrogativa de aprovar ou rejeitar decisões caso o consenso não seja obtido.

CONTROLE E GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PROJETO

O Gerente do Projeto será o responsável pelas informações, as quais deverão ser armazenas em meios magnéticos no servidor corporativo da empresa e em papel a serem organizadas em pastas suspensas e organizadas por índice.

Aprovado em//	
Patrocinador	[Gerente da Plataforma]

MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

- Gerente Geral
- Gerente da Plataforma (Patrocinador)
- Eng. de Equipamentos
- Equipe GEPLAT
- Equipe COPEF
- Sondadores
- Gerente do Projeto
- Equipe do Projeto
- Área comercial da empresa

MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

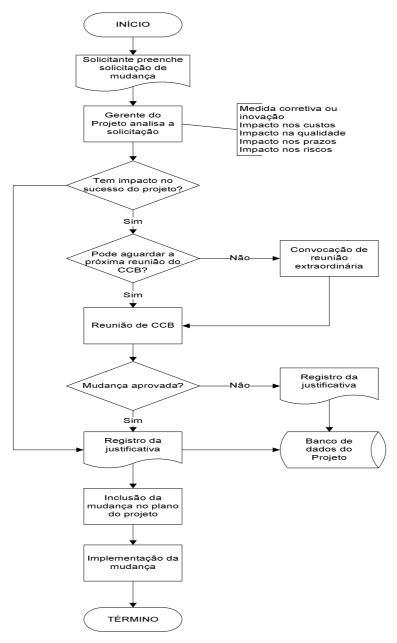
Partes Interessadas	Gerente do Projeto	Gerente Geral	Gerente da Plataforma (Patrocinador)	Eng. de Equipamentos	Equipe GEPLAT	Equipe COPEF	Sondadores	Equipe do Projeto	Área Comercial	Total da linha	Ranking de Classificação
Gerente do Projeto		1	1	1	1	1	1	4	3	13	7º
Gerente Geral	5		2	2	2	2	2	5	5	25	6º
Gerente da Plataforma (Patrocinador)	5	4		4	3	4	4	5	5	34	1º
Eng. de Equipamentos	5	4	2		2	2	4	5	5	29	4º
Equipe GEPLAT	5	4	3	4		3	4	5	5	33	2º
Equipe COPEF	5	4	2	2	3		4	5	5	30	3º
Sondadores	5	4	2	2	2	2		5	5	27	5º
Equipe do Projeto	2	1	1	1	1	1	1		2	10	9º
Área Comercial	3	1	1	1	1	1	1	4		13	8º

Tabela 1 – Matriz de priorização das partes interessadas

			3 1		
1	10/03/11	EMISSÃO ORIGINAL		ЕО	1
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO		EMISSÃ	О.
EO – O	RIGINAL	EA – APROVADO	EF - FINAL		
EC – C	ORREÇÕES	ED - DIVULGAÇÃO			
Aprova	do em/	/	[assinatura]		
Patrocinador			[nome]		

SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS

As solicitações de mudanças de qualquer natureza no projeto deverão ser tratadas conforme o fluxograma abaixo.



Fluxograma 1 – Sistema Integrado de Controle de Mudanças

Tuxograma 1 – Sistema megrado de Controle de Mudanças									
1	10/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	MISSÃO ORIGINAL						
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇA	ESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMISSÃO						
EO – 0	EO – ORIGINAL EA – APROVADO EF - FINAL								
EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO									
Aprova	ado em/_	_/	[assinatura]						
	Patrocinador [nome]								

GRAFICO DE GANTT VISÃO GERAL

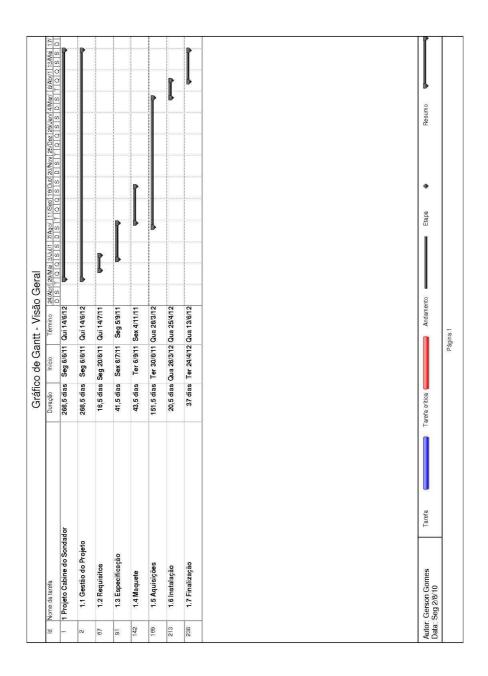


Figura 1 – Gráfico de Gantt - visão geral do projeto

			Currer visus gerur de projete					
		~						
1	14/03/11	EMISSÃO ORIGINAL		EO				
N°	DATA	ATA DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMISSÃO						
EO – C	DRIGINAL	EA – APROVAI	DO EF - FINAL					
EC – C	CORREÇÕES	ED - DIVULGA	ÇÃO					
Aprova	ado em/_	_/	[assinatura]					
		Patrocinador	[nome]					

DOCUMENTO DE REQUISITOS

DESCRIÇÃO BÁSICA DO PROEJTO E DA OPORTUNIDADE

A ideia de fazer este projeto surgiu de uma conversa com o cliente, onde ele externou a necessidade de proporcionar uma maior segurança e conforto para o Sondador, durante as operações regulares na plataforma P-III da Petrobras.

Construir uma cabine de segurança para o sondador, com climatização, instrumental modernizado e com critérios de ergonomia, seria a forma mais adequada de atingir os objetivos citados acima e colher os resultados esperados, que são: Maior assertividade nas operações com aumento de produtividade, redução nos índices de acidente de trabalho, redução no número de afastamentos e aumento do índice de satisfação dos empregados.

Ainda segundo o cliente, a cabine já é uma realidade em algumas plataformas, onde o resultado foi bastante positivo.

OBJETIVO DO PROJETO

Especificar, construir e implantar, no convés de perfuração da Plataforma P-III da Petrobras, uma cabine de segurança para o sondador feita em aço carbono, com vidros a prova de choque, equipada com ar-condicionado e demais instrumentos e mecanismos necessários à operação, comando e supervisão dos trabalhos de perfuração de poços marítimos de petróleo e gás. Este projeto deverá ser executado em aproximadamente oito meses, a partir da assinatura do contrato, e deve consumir recurso na ordem de R\$300.000,00.

REQUISITOS FUNCIONAIS DESEJÁVEIS (PRIORIZADOS)

Os requisitos funcionais iniciais estão listados abaixo. A declaração de escopo, a EAP e os planos de qualidade e riscos devem explorar, detalhar e conter padrões e pacotes de trabalho para atender esses requisitos:

- 1. O dimensionamento da cabine será feito de acordo com o espaço disponível no local de instalação;
- 2. A cabine será climatizada com ar-condicionado do tipo Split, devidamente dimensionado para as condições do local;

- 3. O projeto deve contemplar janelas de visualização periféricas horizontais e verticais, possibilitando ampla visão de todo o ambiente operacional;
- 4. Estas janelas serão protegidas com vidros laminados de segurança de 17 mm.
- 5. A cabine será construída em chapas de aço carbono de 8 mm, com revestimento interno para isolamento acústico e térmico;
- 6. Terá duas portas de acesso, sendo uma principal e outra de emergências;
- 7. Deverá possuir quatro alças de içamento, dimensionadas adequadamente para suportar o peso da cabine durante as manobras de movimentação;
- 8. Deverá possuir dois sistemas de comunicação, sendo um para comunicação exclusiva com a mesa do torrista e o outro para comunicação com o sistema de alta voz (Intercom) da plataforma.

A cabine terá ainda um painel com todos os instrumentos e monitores necessários às operações realizadas pelo sondador.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (PRIORIZADOS)

Esses requisitos não influenciam diretamente a construção da cabine, entretanto eles estabelecem as condições e critérios de qualidade, designe e funcionalidade:

- Será montada uma maquete em tamanho real e com a representação gráfica do layout de todos os instrumentos e equipamentos integrantes do projeto para analise, apreciação, criticas, solicitação de mudanças e aprovação das especificações do produto;
- 2. Será criado um comitê composto por representantes do cliente e equipe do projeto, a fim de analisar e decidir sobre as solicitações de mudança.

REQUISITOS DE QUALIDADE (INICIAIS E PRINCIPAIS)

Os principais requisitos de qualidade estão listados abaixo, entretanto o seu detalhamento será feito no Plano de Qualidade:

- A instalação do posto de comando será feito de forma que o sondador tenha acesso á operação de todos os instrumentos e equipamentos de forma ergonômica, além de propiciar uma fácil visualização tanto dos monitores do painel interno, como também do ambiente externo como a mesa giratória, seu entorno e a torre de perfuração;
- 2. A construção da cabine deverá ser feita por empresa especializada em serviços de caldeiraria e montagem de cabines e demais equipamentos voltados para a indústria;

3. Todos os instrumentos e equipamentos ativos (energizados) a serem instalados na cabine serão intrinsecamente seguros e deverão possuir certificados emitidos pelo CEPEL/INMETRO ou órgão equivalente.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO PROJETO

O projeto será aceito quando

- A cabine estiver totalmente montada e instalada em seu local definitivo;
- Os sistemas de ar-condicionado, iluminação e comunicação estiverem devidamente testados e funcionado adequadamente;
- Todos os instrumentos e equipamentos estiverem sido testados e atendendo ao que foi estabelecido:
- A documentação dos projetos de elétrica, mecânica (construtivo) e ar-condicionado estiverem sido entregues;
- Todos os certificados de equipamentos e instrumentos intrinsecamente seguros estiverem sido entregues.

POTENCIAIS IMPACTOS DO PROJETO EM OUTRAS ÁREAS

Âmbito do Cliente

Por se tratar de uma melhoria excepcional nas condições de trabalho do sondador, acreditamos que esse projeto provocará um impacto positivo tanto para a operação, que terá um ambiente mais confortável e seguro para desenvolver suas atividades, como para a administração da plataforma, devido à possibilidade de diminuição do absenteísmo provocado por acidentes e trabalho e doenças ocupacionais.

Âmbito da Empresa

Por se tratar de um projeto que foge um pouco ao tipo de negocio usualmente realizado pela empresa, isso pode provocar desinteresse por parte de algumas áreas de suporte como suprimentos, devido à evidente dificuldade em identificar novos fornecedores de insumos e serviços até então desconhecidos.

Por outro lado, por se tratar de um projeto com requintes de inovação, possibilidades de um excelente retorno financeiro, exposição e longevidade (o projeto pode ser vendido para outras plataformas) isso pode atrair a atenção de outros colaboradores interessado em fazer

parte do empreendimento.

RESTRIÇÕES CONSIDERADAS NA CRIAÇÃO DOS REQUISITOS

Os fatos que limitaram as alternativas na criação dos requisitos estão listados a seguir:

- O espaço destinado à instalação da cabine é pequeno, restringido assim o seu tamanho que deve ser o suficiente apenas uma pessoa trabalhar de forma confortável.
- Não serão permitidas mudanças nas especificações da cabine após a finalização do período em que a maquete estará exposta.

PREMISSAS CONSIDERADAS NA CRIAÇÃO DOS REQUISITOS

As suposições criadas durante o levantamentos dos requisitos estão listadas abaixo:

- Os entrevistados durante o levantamento de requisitos são representativos de suas respectivas áreas, tanto em experiência como em conhecimento;
- Existe interesse comum entre as partes interessadas no cliente no que diz respeito à definição os requisitos, não existindo interesses difusos ou não declarados que possam atrapalhar o andamento do projeto;
- O tempo de exposição da maquete será de 30 dias, período em que os membros do comitê farão todas as análises, comentários e solicitações de mudança.

1	14/03/11		EMISSÃO ORIGINAL							
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	RAÇÃO		EMIS	SÃO				
ЕО –	ORIGINAI	EA – A	PROVADO	EF - FINAL						
EC –	CORREÇÕ	DES ED - DI	IVULGAÇÃO							
Aprovado em/ [assinatura]										
		[nome]								

MATRIZ DE RASTREABILIDADE DE REQUSITOS

ID	Nome do Requisito	Descrição do Requisito	Tipo do Requisito	Prioridade	\mathbf{EAP}	ID Requisito Relacionado	STATUS	Comentários
1	Dimension amento da Cabine	O dimensionamento da cabine será feito de acordo com o espaço disponível no local de instalação	F	E	I.2.3	10, 12	A	
2	Climatizaç ão da Cabine	A climatização será com ar-condicionado do tipo Split, devidamente dimensionado para as condições do local	F	E	1.3.2.5	12	A	
3	Janelas de Visualizaçã o	O projeto deve contemplar janelas de visualização periféricas horizontais e verticais, com ampla visão de todo o ambiente operacional	F	E	1.3.1.1	4	A	
4	Proteção das Janelas	As janelas serão protegidas com vidros laminados de segurança de 17 mm	F	Е	1.3.1.1	3	A	
5	Estrutura da Cabine	A cabine será construída em chapas de aço carbono de 8 mm, com revestimento interno para isolamento acústico e térmico	F	Ε	1.3.1.1	12	A	
6	Acesso Interno	Terá duas portas de acesso, sendo uma principal e outra de emergências	F	Е	1.3.1.1	I	A	

Tipo de Requisito: Funcional (F) e Não Funcional (NF)

Prioridade: Essencial (E), Desejável (D) e Opcional (O)

Status: Aberto (A)

ID	Nome do Requisito	Descrição do Requisito	Tipo do Requisito	Prioridade	EAP	D Requisito Relacionado	STATUS	Comentários
7	Movimenta ção da Cabine	Deverá possuir quatro alças de içamento, dimensionadas adequadamente para suportar o peso da cabine durante as manobras de movimentação	F	E	1.6.2	1, 5	A	
8	Comunicaç ão	Deverá possuir dois sistemas de comunicação, sendo um para comunicação com a mesa do torrista e o outro para comunicação com o sistema de alta voz da plataforma	F	E	1.3.1.2	12	A	
9	Instrument ação da Cabine	A cabine terá um painel com todos os instrumentos e monitores necessários às operações realizadas pelo sondador	F	E	1.3.1.2	14	A	
10	Maquete da Cabine	Será montada uma maquete em tamanho real e com a representação gráfica do layout de todos os instrumentos e equipamentos integrantes do projeto	NF	E	1.4.1	1, 3, 6, 9, 12	A	
11	Comitê de Mudanças	Será criado um comitê composto por representantes do cliente e equipe do projeto, a fim de analisar e decidir sobre as solicitações de mudança ino de Requisito: Funcional (F) e	NF	D	I.I.I.I	10	A	

Tipo de Requisito: Funcional (F) e Não Funcional (NF)

Prioridade: Essencial (E), Desejável (D) e Opcional (O)

Status: Aberto (A)

ID	Nome do Requisito	Descrição do Requisito	Tipo do Requisito	Prioridade	EAP	ID Requisito Relacionad	STATUS	Comentários
12	Ergonomia da Cabine	O posto de comando deverá ter acesso á operação de todos os instrumentos e equipamentos de forma ergonômica e propiciar fácil visualização dos monitores do painel interno e do ambiente externo	F	D	1.3.1.3	1, 2, 5, 6	A	
13	Escolha do Fabricante	A construção da cabine deverá ser feita por empresa especializada em serviços de caldeiraria e montagem de cabines e demais equipamentos voltados para a indústria	NF	D	1.5.2.1	1, 3, 4, 5	A	
14	Classificaç ão dos equipament os	Todos os instrumentos e equipamentos ativos a serem instalados deverão ser intrinsecamente seguros certificados pelo CEPEL/INMETRO ou órgão equivalente	F	Ε	1.2.4	9	A	

Tipo de Requisito: Funcional (F) e Não Funcional (NF)

Prioridade: Essencial (E), Desejável (D) e Opcional (O)

Status: Aberto (A)

Tabela 2 – Matriz de rastreabilidade de requisitos

1	15/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	ЕО			
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMISSÃO				
EO – C	EO – ORIGINAL EA – APROVADO EF - FINAL					
EC – C	EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO					
Aprovado em//			[assinatura]			
		Patrocinador [nome]				

DECLARAÇÃO DE ESCOPO

PATROCINADOR

Marcelo Rossi é patrocinador desse projeto.

NOME DO GERENTE DE PROJETO, SUAS RESPONSABILIDADES E SUA AUTORIDADE.

Gerson Gentil Sena Gomes é o Gerente do Projeto. Sua autoridade na divisão permite realizar compras, contratar e gerenciar o pessoal de acordo com os procedimentos da empresa. Sua responsabilidade é total em relação a este projeto.

ORGANOGRAMA PRELIMINAR

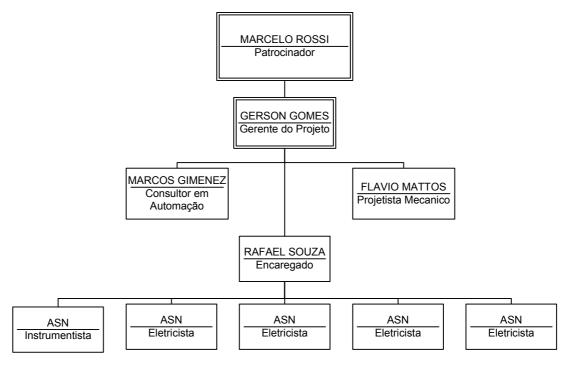


Figura 2 – Organograma Preliminar

TIME DO PROJETO

GERSON GOMES	MARCOS GIMENEZ	FLAVIO MATTOS	RAFAEL SOUZA
Gerente do Projeto	Consultor Automação	Projetista Mecânico	Encarregado

ASN	ASN	ASN	ASN
Instrumentista	Eletricista	Eletricista	Eletricista
ASN			
Eletricista			

Tabela 3 – Time do projeto

COMITÊ EXECUTIVO OU COMITÊ DE CONTROLE DE MUDANÇAS (CCM)

Esse comitê será responsável pela analise e aprovação das mudanças, mediante processo decisório a ser implantado.

- Marcelo Rossi Patrocinador
- Gerson Gentil Sena Gomes Gerente do Projeto
- Marcos Gimenez Engenheiro Consultor em Automação Industrial
- Flavio Mattos Projetista Mecânico
- Arnaldo Antunes GEPLAT P-III
- José Ribeiro COPEF P-III
- João Dantas Engenheiro de Equipamentos P-III

DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto envolverá o levantamento de requisitos, elaboração de especificações, montagem de maquete, construção da cabine, fornecimentos de instrumentos e equipamentos, instalação da cabine, instalação de todos os instrumentos e equipamentos, testes, comissionamento e operação assistida.

OBJETIVO DO PROJETO

Especificar, montar e instalar uma Cabine de Segurança do Sondador na plataforma P-III da Petrobras, de acordo com os requisitos fornecidos pelo cliente, dentro de um prazo de sete meses e com recursos na ordem de R\$300.000,00.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Diminuir a incidência de acidentes, doenças ocupacionais e consequentes afastamentos decorrentes das condições precárias a que estão submetidos os sondadores durante as operações de perfuração.

PRODUTO DO PROJETO

Cabine montada e instalada em seu local definitivo, com todos os seus dispositivos instalados e testados. Documentação completa em papel e mídia CD e pronta para ser entregue ao cliente.

EXPECTATIVAS DO CLIENTE

- Equipamento deve atender a todas as normas de segurança da área;
- Equipamento deve esta de acordo com o projeto e maquete apresentados e aprovados;
- Projeto deve ser concluído dentro do prazo e orçamento previstos.

FATORES DE SUCESSO DO PROJETO

- Comunicação efetiva dentro do time e do time com o cliente;
- Apoio integral da empresa, principalmente da área financeira e suprimentos;
- Suporte permanente do patrocinador;
- Funcionamento efetivo do comitê de mudanças.

RESTRIÇÕES

- A cabine em se não é considerada intrinsecamente segura. Deste modo, todos os equipamentos e instrumentos ativos, no seu interior ou fora dela, devem ser adequados para atmosfera explosiva e possuir certificação por entidade competente;
- O transporte da cabine e demais equipamentos e instrumentos complementares será feito da seguinte maneira: De responsabilidade do fornecedor, até o cais de partida definido pelo cliente. De responsabilidade do cliente, do cais de partida até a plataforma.
- Todos os membros da equipe do projeto, que precisarem embarcar na plataforma, terão que realizar os treinamentos de salvatagem, combate a incêndio e primeiros socorros;

- Os eletricistas deverão ter treinamento adicional de NR-10;
- O uso de EPI's nos locais de operação é obrigatório;
- Todas as instalações de infraestrutura dos sistemas de automação, exceto as de elétrica, serão realizadas pelas equipes do cliente.

PREMISSAS

- O prazo de conclusão do projeto, após a assinatura do contrato, será de 180 dias corridos;
- Os membros da equipe terão dedicação exclusiva ao projeto, durante as fazes de especificação, recebimento e instalação. Nas demais etapas, eles terão dedicação parcial a depender da necessidade;
- O cliente dará todo suporte necessário no que diz respeito a informações de infraestrutura e operação dos sistemas empregados nos processos de operação;
- O cronograma será controlado de forma rigorosa para que não haja atrasos.
- As solicitações de mudança só serão aceitas dentro dos prazos estipulados.
- O cliente fará uma reforma estrutural no local para receber a cabine de forma segura.

LIMITES DO PROJETO E EXCLUSÕES ESPECÍFICAS

- O projeto não inclui a criação ou alteração de procedimentos operacionais ou de segurança;
- O projeto não contempla a reforma da estrutura de suporte da nova cabine, o que deverá ser realizado pelo cliente;
- Também não faz parte do escopo desse projeto, a movimentação da cabine até o seu local definitivo, assim como também a sua fixação na estrutura local.

ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (PRELIMINAR)



Figura 3 – EAP Preliminar

PRINCIPAIS ATIVIDADES E ESTRATÉGIAS DO PROJETO

Requisitos

- Será realizado diretamente com o cliente, e seus representantes, através de reuniões, entrevistas e visitas ao local de instalação;
- Serão envolvidos nessa etapa um Engenheiro especialista em automação industrial e um projetista mecânico, além do Gerente do Projeto;
- Nessa etapa serão colhidas todas as informações necessárias, assim como também, as expectativas do cliente quanto às características do produto a ser fornecido.

Especificação

- Os desenhos da cabine e painéis de instrumentos serão feitos de acordo com as premissas do cliente e restrições do espaço físico, obedecendo sempre às normas de segurança do local e critérios de ergonomia;
- O projeto estrutural da cabine deverá ser detalhado, com especificação da arquitetura, chapas, vidros, parafuso, portas, isolamento acústico e térmico, etc., de modo a facilitar o entendimento por parte do fabricante a ser contratado;
- Especificar cada instrumento e equipamento a ser instalado no painel da cabine, seja ele reaproveitado da estrutura atual ou novo, assim como também o procedimento de instalação dos mesmos;
- Especificar demais materiais de consumo e aplicação como fios, cabos, mangueiras, conectores, tags, etc., assim como também o ferramental necessário.

Maquete

- Montar uma maquete da cabine em tamanho real, com todos os equipamentos e instrumentos representados graficamente nos painéis;
- Convidar o cliente e seus representantes para analisarem o produto e emitirem suas críticas e sugestões, as quais deverão ser registradas a avaliadas pelo comitê:
- Realizar mudanças na maquete de modo a atender aos novos requisitos do cliente, até que se chegue ao modelo ideal.

Aquisições

- Identificar e selecionar fornecedores de materiais, equipamentos e serviços especializados;
- Realizar cotações, negociar condições de fornecimento e contratar fornecedores;
- Controlar os prazos de entrega previamente acordados e fazer a aceitação dos produtos adquiridos de acordo com os requisitos.

Instalação

- Planejar a instalação da cabine, demais equipamentos e instrumentos em comum acordo com o cliente e de modo a não oferecer riscos aos operários e não atrapalhar a operação normal da plataforma;
- Executar a instalação de todos os instrumentos e equipamentos, realizando as ligações de acordo com as especificações;
- Realizar testes de funcionalidade em todos os instrumentos equipamentos da cabine.
- Realizar operação assistida durante 10 dias, e corrigindo possíveis problemas que venham a ocorrer.

Finalização

- Reunir cópias de todos os desenhos da cabine e painéis, diagramas de ligação, manuais e certificados dos instrumentos e equipamentos fornecidos;
- Montar um book em meio magnético e em papel para ser entregue ao cliente.

ENTREGAS DO PROJETO

- 1. Levantamento de Requisitos concluído
- 2. Especificações concluídas
- 3. Maquete construída
- 4. Maquete aprovada
- 5. Aquisições negociadas e contratadas
- 6. Entrega de equipamentos e materiais concluídos
- 7. Montagem dos painéis concluída
- 8. Instalação da cabine concluída
- 9. Instalação de equipamentos e instrumentos concluídos
- 10. Teste de equipamentos e instrumentos concluído
- 11. Operação assistida concluída
- 12. Cópia da documentação reunida, organizada e entregue
- 13. Projeto concluído
- 14. Lições Aprendidas concluído

ORÇAMENTO DO PROJETO

• O projeto prevê um gasto de R\$300.000,00, incluindo as reservas gerenciais;

- As reservas gerenciais de contingência somadas não devem ultrapassar R\$30.000,00 (10% do orçamento);
- Os pagamentos dos valores orçados ocorrerão segundo o fluxo de caixa a ser desenvolvido para o projeto e aprovado pelo patrocinador;
- As despesas com pessoal, recursos internos e viagens serão consideradas dentro do orçamento do projeto.

PLANO DE ENTREGAS E MARCOS DO PROJETO

A execução dos trabalhos de construção e instalação da cabine deve durar 180 dias e terá início assim que a maquete for aprovada, o que deve ocorrer no início de junho de 2011. O planejamento do projeto, bem como a sua finalização, não deve ser considerado no prazo descrito acima.

Entrega	Entrega Descrição	
Fase de Iniciação	Gerente do Projeto Definido	22/01/2011
r ase de iniciação	Termo de Abertura aprovado	28/01/2011
	Declaração do Escopo aprovado	12/02/2011
Fase de	Cronograma definido	19/02/2011
Planejamento	Orçamento definido	23/02/2011
Tranejamento	Plano do Projeto concluído	26/02/2011
	Aprovação do Plano do Projeto	05/03/2011
	Levantamento de Requisitos concluído	30/03/2011
	Especificações concluídas	29/05/2011
	Maquete construída	29/04/2011
	Maquete aprovada	29/05/2011
	Aquisições negociadas e contratadas	28/06/2011
Fase de Execução	Entrega de equipamentos e materiais concluídos	26/09/2011
T use de Exceução	Montagem dos painéis concluída	06/10/2011
	Instalação da cabine concluída	5/11/2011
	Instalação de equipamentos e instrumentos	15/11/2011
	concluídos	
	Teste de equipamentos e instrumentos concluído	20/11/2011
	Operação assistida concluída	20/12/2011
Fase de	Documentação reunida, organizada e entregue	15/01/2012
Finalização	Projeto concluído	15/01/2012
i manzação	Lições Aprendidas, concluído	20/01/2012

Tabela 4 – Plano de entregas e marcos do projeto

RISCOS INICIAIS DO PROJETO

- Problemas de chuva podem atrasar a fabricação e transporte da cabine;
- Questões cambiais e alfandegárias podem influenciar as compras de alguns equipamentos e instrumentos;
- Falta de experiência da equipe em processos de perfuração de poços off-shore;
- Atraso na aprovação da maquete;
- Solicitações de mudanças na cabine, após a sua aprovação;
- Atraso na assinatura do contrato de fornecimento.

REQUISITOS DE GERENCIAMENTO DE CONFIGURAÇÃO E MUDANÇAS DO PROJETO

Será definido um procedimento estruturado de gerenciamento e controle de solicitações de mudanças, de modo a permitir uma avaliação de impacto sobre o projeto e posterior aprovação.

1	15/03/11	3/11 EMISSÃO ORIGINAL				
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	EMISSÃO			
EO – ORIGINAL EA – APROVADO EF - FINAL						
EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO						
Aprovado em//				[assinatura]		
Patrocinador				[nome]		

EAP - ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO

HIERÁRQUICA

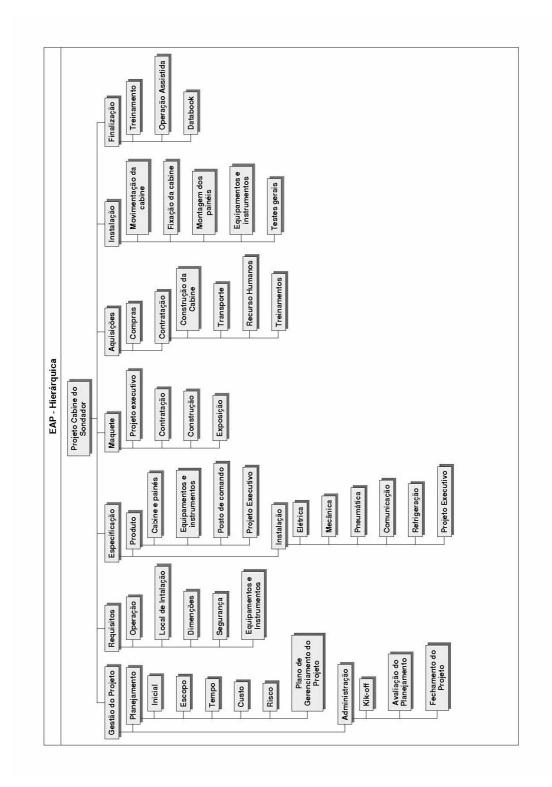


Figura 4 – EAP – Hierárquica

ANALÍTICA

1 - Projeto Cabine do Sondador
1.1 Gestão do Projeto
1.1.1 - Planejamento
1.1.1.1 - Flanejamento 1.1.1.1 - Inicial
1.1.1.1 - Inicial 1.1.1.2 - Escopo
1.1.1.2 - Escopo 1.1.1.3 - Tempo
1.1.1.5 - Tempo 1.1.1.4 - Custo
1.1.1.4 - Custo 1.1.1.5 - Risco
1.1.1.5 - RISCO 1.1.1.6 - PGP
1.1.2 - Administração
1.1.2 - Administração 1.1.2.1 – Kik Off
1.1.2.2 – Avaliação do Planejamento
1.1.2.3 – Fechamento do Projeto
1.2 - Requisitos
1.2.1 - Operação
1.2.2 - Local de Instalação
1.2.3 - Dimensões
1.2.4 - Segurança
1.2.5 - Equipamentos e Instrumentos
1.3 - Especificação
1.3.1 - Produto
1.3.1.1 - Cabine e painéis
1.3.1.2 - Equipamentos e instrumentos
1.3.1.3 - Posto de comando
1.3.1.4 - Projeto Executivo
1.3.2 - Instalação
1.3.2.1 - Elétrica
1.3.2.2 - Mecânica
1.3.2.3 - Pneumática
1.3.2.4 - Comunicação
1.3.2.5 - Refrigeração
1.3.2.6 - Projeto Executivo
1.4 - Maquete
1.4.1 - Projeto executivo
1.4.2 - Contratação
1.4.3 - Construção
1.4.4 - Exposição
1.5 - Aquisições
1.5.1 - Compras
1.5.2 - Contratação
1.5.2.1 - Construção da Cabine
1.5.2.2 - Transporte
1.5.2.3 - Recursos Humanos
1.5.2.4 - Treinamentos

1.6 - Instalação
1.6.1 - Montagem dos painéis
1.6.2 - Movimentação da cabine
1.6.3 - Fixação da cabine
1.6.4 - Equipamentos e instrumentos
1.6.5 - Testes gerais
1.7 - Finalização
1.7.1 - Treinamento
1.7.2 - Operação Assistida
1.7.3 - Data book

Figura 5 – EAP - Analítica

1	10/05/10	EMISSÃO ORIGINAL	EMISSÃO ORIGINAL			О
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	RAÇÃO		EMIS	SÃO
EO –	ORIGINAI	EA – A	PROVADO	EF - FINAL		
EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO						
Aprovado em// [assinatura]		[assinatura]		<u>.</u>		
		Patrocinador		[nome]		

DICIONÁRIO DA EAP

	PACOTE: 1.1.1.1 - PLANEJAMENTO INICIAL	
Preparado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.1.1.1
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	8 dias
Custo estimado:	R\$2.048,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Elaborar o termo de apresentação;
- Elaborar o termo de abertura;
- Elaborar o registro das partes interessadas;
- Determinar a estratégia de gerenciamento das partes interessadas;
- Elaborar o Gantt de visão geral;
- Elaborar a matriz de priorização das partes interessadas;
- Elaborar o sistema integrado de controle de mudanças;
- Abrir o registro de lições aprendidas;

RECURSOS PREVISTOS

• Gerson Gomes – Gerente do Projeto.

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

Não se aplica.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento do Escopo.

• Nenhum risco associado a esse pacote de planejamento inicial.

	PACOTE: 1.1.1.2 - PLANEJAMENTO ESCOPO	
Preparado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.1.1.2
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	13 dias
Custo estimado:	R\$2.742,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Elaborar o documento de requisitos;
- Elaborar a matriz de rastreabilidade dos requisitos;
- Elaborar a declaração do escopo;
- Elaborar a EAP (analítica e hierárquica);
- Elaborar o dicionário da EAP.

RECURSOS PREVISTOS

• Gerson Gomes – Gerente do Projeto.

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento Inicial.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento do Tempo.

• Nenhum risco associado a esse pacote de planejamento de escopo.

	PACOTE: 1.1.1.3 - PLANEJAMENTO TEMPO	
Preparado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.1.1.3
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	7 dias
Custo estimado:	R\$1.792,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Elaborar a lista de atividades;
- Determinar o sequenciamento das atividades;
- Elaborar a lista de recursos das atividades;
- Determinar a duração das atividades;
- Elaborar o cronograma do projeto.

RECURSOS PREVISTOS

• Gerson Gomes – Gerente do Projeto.

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento do Escopo.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento do Custo.

• Nenhum risco associado a esse pacote de planejamento de tempo.

	PACOTE: 1.1.1.4 - PLANEJAMENTO CUSTO	
Preparado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.1.1.4
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	8 dias
Custo estimado:	R\$1.984,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Estimar o custo dos recursos;
- Fazer o orçamento por atividade;
- Fazer o cronograma de desembolso;
- Decompor o orçamento na EAP;
- Estabelecer a reserva gerencial;
- Estabelecer a reserva de contingência.

RECURSOS PREVISTOS

• Gerson Gomes – Gerente do Projeto.

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento do Tempo.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento do Risco.

• Nenhum risco associado a esse pacote de planejamento de custo.

	PACOTE: 1.1.1.5 - PLANEJAMENTO RISCO	
Preparado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.1.1.5
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	6 dias
Custo estimado:	R\$1.536,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Identificar os riscos;
- Qualificar os riscos;
- Quantificar os riscos;
- Estabelecer o plano de resposta aos riscos.

RECURSOS PREVISTOS

• Gerson Gomes – Gerente do Projeto.

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento do Risco.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento Geral do Projeto.

• Nenhum risco associado a esse pacote de planejamento de risco.

	PACOTE: 1.1.1.6 - PLANEJAMENTO PGP	
Preparado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.1.1.6
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	11 dias
Custo estimado:	R\$2.816,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Elaborar o plano de gerenciamento dos requisitos;
- Elaborar o plano de gerenciamento do escopo;
- Elaborar o plano de gerenciamento do tempo;
- Elaborar o plano de gerenciamento dos riscos;
- Elaborar o plano de gerenciamento de custo;
- Elaborar o plano de gerenciamento da qualidade;
- Elaborar o plano de gerenciamento de RH;
- Elaborar o plano de gerenciamento de comunicações;
- Elaborar o plano de gerenciamento de aquisições.

RECURSOS PREVISTOS

• Gerson Gomes – Gerente do Projeto.

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento do Risco.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Administração.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

• Nenhum risco associado a esse pacote de planejamento do PGP.

	PACOTE: 1.1.2.1 – ADMINISTRAÇÃO KIK-OFF	
Preparado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.1.2.1
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	3 dias
Custo estimado:	R\$408,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Relacionar participantes da reunião de abertura do projeto (Kick-off meeting);
- Agendar (local, data e hora) e convidar participantes da reunião;
- Preparar uma apresentação em Power Point;
- Realizar a reunião.

RECURSOS PREVISTOS

- Gerson Gomes Gerente do Projeto
- Marcos Gimenez Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Planejamento Inicial.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Coleta de Requisitos.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

• Nenhum risco associado a esse pacote de Administração - Kik-off.

PACOTE: 1.1.2.2 – ADMINISTRAÇÃO AVALIAÇÃO DO PLANEJAMENTO		
Preparado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.1.2.2
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	2 dias
Custo estimado:	R\$712,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Programar as avaliações do planejamento ao longo do ciclo de vida do projeto;
- Estabelecer as data para a realização dessas avaliações.

RECURSOS PREVISTOS

- Gerson Gomes Gerente do Projeto
- Marcos Gimenez Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Coleta de Requisitos.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Fechamento do Projeto.

• Nenhum risco associado a esse pacote de Administração – Avaliação do Planejamento.

PACOTE: 1.1.2.3 – ADMINISTRAÇÃO FECHAMENTO DO PROJETO		
Preparado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.1.2.3
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	3 dias
Custo estimado:	R\$856,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Relacionar participantes da reunião de fechamento do projeto (Project close out);
- Agendar (local, data e hora) e convidar participantes da reunião;
- Preparar uma apresentação em Power Point.

RECURSOS PREVISTOS

- Gerson Gomes Gerente do Projeto
- Marcos Gimenez Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Avaliações do Planejamento.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Fim do Projeto.

• Nenhum risco associado a esse pacote de Administração – Fechamento do Projeto.

	PACOTE: 1.2.1 – REQUISITO OPERAÇÃO	
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.2.1
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	9 dias
Custo estimado:	R\$2.992,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Realizar entrevistas com operadores e supervisores;
- Observar operação e mapear requisitos escondidos;
- Identificar pontos de melhoria;
- Mapear processos operacionais.

RECURSOS PREVISTOS

- Marcos Gimenez Engenheiro Consultor em Automação
- Flavio Mattos Projetista Mecânico

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Reunião de abertura do Projeto (Kick-off).

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Definição do local de instalação da Cabine.

• Falta de experiência da equipe, podendo gerar um excesso de dependência dos especialistas do cliente.

PACOTE: 1.2.2 – REQUISITO LOCAL DE INSTALAÇÃO		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.2.1
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	3 dias
Custo estimado:	R\$704,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Realizar entrevista com GPLAT e Engenheiros de equipamentos;
- Identificar e estabelecer os limites do local de instalação;
- Realizar levantamentos de cotas e estabelecer a planta de situação e localização;
- Documentar os requisitos.

RECURSOS PREVISTOS

- Marcos Gimenez Engenheiro Consultor em Automação
- Flavio Mattos Projetista Mecânico

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Levantamento de requisitos da Operação.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Levantamento dos requisitos de dimensões da cabine.

• Falta de experiência da equipe, podendo gerar um excesso de dependência dos especialistas do cliente.

PACOTE: 1.2.3 – REQUISITO DIMENSÕES		
Preparado por:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.2.3
Responsável:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico
Prazo estimado:	2 dias
Custo estimado:	R\$440,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Realizar entrevista com GPLAT, COPEF e Engenheiros de equipamentos;
- Estabelecer o limite espacial da cabine;
- Estabelecer as cotas de altura, largura e profundidade da cabine;
- Documentar os requisitos.

RECURSOS PREVISTOS

- Marcos Gimenez Engenheiro Consultor em Automação
- Flavio Mattos Projetista Mecânico

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Definição do local de instalação da Cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Levantamento de requisitos de Segurança.

• Falta de experiência da equipe, podendo gerar um excesso de dependência dos especialistas do cliente.

	PACOTE: 1.2.4 – REQUISITO SEGURANÇA	
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.2.4
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	2 dias
Custo estimado:	R\$352,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Realizar entrevista com Engenheiro e Técnico de segurança;
- Mapear a classificação da área;
- Documentar os requisitos.

RECURSOS PREVISTOS

• Marcos Gimenez – Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Levantamento dos requisitos de dimensões da cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Levantamento dos requisitos de equipamentos e instrumentos.

• Falta de experiência da equipe, podendo gerar um excesso de dependência dos especialistas do cliente.

PACOTE: 1.2.5 – REQUISITO EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.2.5
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	3 dias
Custo estimado:	R\$392,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Realizar entrevista com COPEF e Engenheiro de equipamentos;
- Mapear todos os sistemas, instrumentos e equipamentos disponíveis no local;
- Colher expectativas quanto à modernização dos recursos atuais;
- Documentar os requisitos.

RECURSOS PREVISTOS

• Marcos Gimenez – Engenheiro Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Levantamento de requisitos de Segurança.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação de equipamentos e instrumentos.

• Falta de experiência da equipe, podendo gerar um excesso de dependência dos especialistas do cliente.

PACOTE: 1.3.1.1 – ESPECIFICAÇÃO PRODUTO CABINE E PAINEIS			
Preparado por:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico	Versão 1	
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011	

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.1.1
Responsável:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico
Prazo estimado:	17 dias
Custo estimado:	R\$2.992,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Projetar a cabine e os painéis, definindo as faces, janelas e acessos;
- Definir o layout interno com a localização exata de cada instrumento, equipamento, dispositivos de acionamento, chaves, dentre outros;
- Definir o tipo e espessura das chapas de aço, vigas e demais elementos de sustentação;
- Definir elementos de isolamento térmico e acústico;
- Elaborar desenho em 3D;
- Relacionar tipo e quantidade de materiais a serem utilizados.

RECURSOS PREVISTOS

• Flavio Mattos – Projetista Mecânico

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Levantamento dos requisitos de dimensões da cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação de equipamentos e instrumentos.

• Erro no dimensionamento da cabine, podendo comprometer a instalação do produto final.

PACOTE: 1.3.1.2 – ESPECIFICAÇÃO PRODUTO EQUIPAMENTOS E		
INSTRUMENTOS		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.1.2
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	16 dias
Custo estimado:	R\$2.816.00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Relacionar e especificar todos os equipamentos e instrumentos de uso direto (medidores, chaves acionadores, monitores, etc.) ou indireto (aparelho de arcondicionado, câmera de CFTV, monitor de CFTV, intercomunicador, etc.) na operação da cabine;
- Reunir acervo técnico específico de cada equipamento e instrumentos a ser utilizado;
- Reunir certificados, emitidos por organizações independentes, de conformidade dos equipamentos e instrumentos com as normas de atmosfera explosiva.

RECURSOS PREVISTOS

• Marcos Gimenez – Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação da cabine e painéis.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação do posto de comando.

• Erros de especificação de materiais, equipamentos e instrumentos podendo comprometer o funcionamento da cabine.

PACOTE: 1.3.1.3 – ESPECIFICAÇÃO PRODUTO POSTO DE COMANDO			
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1	
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011	

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.1.3
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	6 dias
Custo estimado:	R\$1.056,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Definir como será a poltrona do posto de comando: modelo, tamanho, largura, altura, dispositivos acionadores, etc.;
- Definir a localização exata da poltrona, assim como também as formas de mobilidade da mesma:
- Atender às normas de ergonomia de forma a proporcionar o máximo de conforto ao operador.

RECURSOS PREVISTOS

• Marcos Gimenez – Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação de equipamentos e instrumentos.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Elaboração do Projeto executivo de construção do produto.

• Nenhum risco associado a esse pacote de Administração – Fechamento do Projeto.

PACOTE: 1.3.1.4 – ESPECIFICAÇÃO PRODUTO PROJETO EXECUTIVO		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.1.4
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	15 dias
Custo estimado:	R\$1.892,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Elaborar o Memorial Descritivo de construção da cabine;
- Reunir toda a documentação das especificações de construção e montar o book de instalação;
- Montar a lista geral de materiais para construção da cabine .

RECURSOS PREVISTOS

• Marcos Gimenez – Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação do posto de comando.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Construção da maquete da cabine.

- Erro no dimensionamento da cabine, podendo comprometer a instalação do produto final;
- Erros de especificação de materiais, equipamentos e instrumentos podendo comprometer o funcionamento da cabine.

PACOTE: 1.3.2.1 – ESPECIFICAÇÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.2.1
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	3 dias
Custo estimado:	R\$384,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Projetar a instalação elétrica de todos os equipamentos e instrumentos;
- Dimensionar carga, fazer o diagrama unifiliar, projetar quadros de força e dimensionar componentes;
- Relacionar a lista de materiais.

RECURSOS PREVISTOS

• Rafael Souza - Encarregado

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação de equipamentos e instrumentos.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação das instalações dos equipamentos de comunicação.

• Erros de especificação de materiais, equipamentos e instrumentos podendo comprometer o funcionamento da cabine.

PACOTE: 1.3.2.2 – ESPECIFICAÇÃO INSTALAÇÃO MECÂNICA			
Preparado por:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico	Versão 1	
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011	

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.2.2
Responsável:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico
Prazo estimado:	3 dias
Custo estimado:	R\$528,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Projetar a instalação mecânica da cabine;
- Definir necessidade de reforço do piso;
- Definir e instalar elementos de fixação no local;
- Elaborar a planta de situação;
- Relacionar a lista de materiais.

RECURSOS PREVISTOS

• Flavio Mattos – Projetista Mecânico

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação do produto cabine e painéis.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Elaboração do projeto executivo de instalação.

• Erros de especificação de materiais, equipamentos e instrumentos podendo comprometer o funcionamento da cabine.

PACOTE: 1.3.2.3 – ESPECIFICAÇÃO INSTALAÇÃO PNEUMÁTICA		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.2.3
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	3 dias
Custo estimado:	R\$216,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Projetar a instalação dos equipamentos e instrumentos pneumáticos;
- Elaborar o diagrama geral de ligação;
- Relacionar a lista de materiais.

RECURSOS PREVISTOS

• Instrumentista

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação de equipamentos e instrumentos.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Elaboração do projeto executivo de instalação.

- Erro no dimensionamento da cabine, podendo comprometer a instalação do produto final;
- Erros de especificação de materiais, equipamentos e instrumentos podendo comprometer o funcionamento da cabine.

PACOTE: 1.3.2.4 – ESPECIFICAÇÃO INSTALAÇÃO COMUNICAÇÕES		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.2.4
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	3 dias
Custo estimado:	R\$320,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Projetar a instalação dos equipamentos de comunicação;
- Elaborar o diagrama geral de ligação;
- Relacionar a lista de materiais.

RECURSOS PREVISTOS

• Rafael Souza - Encarregado

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação da instalação elétrica.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação da instalação de refrigeração do ambiente.

• Erros de especificação de materiais, equipamentos e instrumentos podendo comprometer o funcionamento da cabine.

PACOTE: 1.3.2.5 – ESPECIFICAÇÃO INSTALAÇÃO REFRIGERAÇÃO		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.2.5
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	3 dias
Custo estimado:	R\$320,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Projetar a instalação dos equipamentos de refrigeração;
- Elaborar o diagrama geral de ligação;
- Relacionar a lista de materiais.

RECURSOS PREVISTOS

• Rafael Souza - Encarregado

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação das instalações dos equipamentos de comunicação.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Elaboração do projeto executivo da instalação.

• Erros de especificação de materiais, equipamentos e instrumentos podendo comprometer o funcionamento da cabine.

PACOTE: 1.3.2.6 – ESPECIFICAÇÃO INSTALAÇÃO PROJETO EXECUTIVO		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.3.2.6
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	8 dias
Custo estimado:	R\$792,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Elaborar o Memorial Descritivo de instalação da cabine;
- Reunir toda a documentação das especificações de instalação e montar o book de instalação;
- Montar a lista geral de materiais para construção da cabine.

RECURSOS PREVISTOS

• Marcos Gimenez – Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

- Especificação da instalação de refrigeração do ambiente;
- Especificação da instalação elétrica;
- Especificação da instalação mecânica;
- Especificação da instalação;
- Especificação da instalação pneumática.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

- Compra de materiais;
- Contratação de pessoal;
- Contratação de treinamento.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Erro no dimensionamento da cabine, podendo comprometer a instalação do produto final;
- Erros de especificação de materiais, equipamentos e instrumentos podendo comprometer o funcionamento da cabine.

PACOTE: 1.4.1 – MAQUETE PROJETO EXECUTIVO		
Preparado por:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.4.1
Responsável:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico
Prazo estimado:	5 dias
Custo estimado:	R\$880,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Elaborar o projeto executivo de construção da maquete em tamanho real da cabine;
- Definir os materiais a serem utilizados;
- Elaborar o desenho em escala da maquete da cabine, dos painéis, instrumentos e equipamentos.

RECURSOS PREVISTOS

• Flavio Mattos – Projetista Mecânico

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Especificação do produto cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Contratação de fornecedor para construção da maquete.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Não representar exatamente o desejo do cliente, podendo atrasar ou até mesmo cancelar o projeto;
- Excesso de solicitações de mudanças, podendo atrasar a aprovação do protótipo.

	PACOTE: 1.4.2 – MAQUETE CONTRATAÇÃO	
Preparado por:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.4.2
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	8 dias
Custo estimado:	R\$0,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Selecionar fornecedores;
- Fazer cotação de preços e demais condições de fornecimento;
- Preparar minuta de contrato;
- Contratar fornecedor.

RECURSOS PREVISTOS

• Comprador

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Projeto executivo da maquete.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Construção da maquete.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

• Nenhum risco associado ao pacote Maquete – Contratação.

	PACOTE: 1.4.3 – MAQUETE CONSTRUÇÃO	
Preparado por:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.4.3
Responsável:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico
Prazo estimado:	21 dias
Custo estimado:	R\$4.252,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Fiscalizar a construção da maquete;
- Corrigir eventuais desvios;
- Emitir o aceite do produto.

RECURSOS PREVISTOS

- Flavio Mattos Projetista Mecânico
- Fornecedor contratado

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Contratação da maquete.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Exposição da maquete.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Não representar exatamente o desejo do cliente, podendo atrasar ou até mesmo cancelar o projeto;
- Excesso de solicitações de mudanças, podendo atrasar a aprovação do protótipo.

PACOTE: 1.4.4 – MAQUETE EXPOSIÇÃO		
Preparado por:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.4.4
Responsável:	Gerson Gomes – Gerente do Projeto
Prazo estimado:	49 dias
Custo estimado:	R\$5.348,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Definir o local para a exposição da maquete;
- Contratar recepcionista e Buffet para os convidados;
- Elaborar um desenho com animação em 3D, permitindo a visualização interna e externa;
- Transportar a maquete da cabine até o local de exposição;
- Programar visitas das partes interessadas;
- Documentar as solicitações de mudanças;
- Implementar as mudanças solicitadas;
- Obter aprovação da especificação do produto final;
- Alterar o projeto executivo de construção da cabine com as mudanças solicitadas.

RECURSOS PREVISTOS

- Gerson Gomes Gerente do Projeto
- Marcos Gimenez Consultor em Automação
- Flavio Mattos Projetista Mecânico
- Empresa de eventos

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Construção na maquete.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

- Construção da cabine;
- Compra de materiais.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Não representar exatamente o desejo do cliente, podendo atrasar ou até mesmo cancelar o projeto;
- Excesso de solicitações de mudanças, podendo atrasar a aprovação do protótipo.

PACOTE: 1.5.1 – AQUISIÇÃO COMPRAS		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.5.1
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	62 dias
Custo estimado:	R\$18.500,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Reunir especificações de materiais, equipamentos e instrumentos por categoria (aplicação, consumo, EPI, ferramentas, etc.);
- Selecionar fornecedores:
- Realizar cotações;
- Emitir pedido de compra;
- Recepcionar materiais no almoxarifado.

RECURSOS PREVISTOS

Comprador

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

- Projeto executivo do produto cabine;
- Projeto executivo da instalação;
- Exposição da cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Construção da cabine.

- Dificuldade para localizar fornecedores especialistas, podendo atrasar o início do processo de aquisições;
- Atraso na entrega de materiais, equipamentos e instrumentos, podendo atrasar as etapas posteriores do projeto;
- Auto custo de materiais, equipamentos e instrumentos, podendo comprometer a margem de lucro do projeto.

PACOTE: 1.5.2.1 – AQUISIÇÃO CONTRATAÇÃO CONSTRUÇÃO DA CABINE		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.5.2.1
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	104 dias
Custo estimado:	R\$73.608,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Selecionar fornecedores quanto à capacidade técnica;
- Obter propostas técnicas e financeiras;
- Selecionar a melhor proposta;
- Contratar fornecedor;
- Fiscalizar a construção da cabine.

RECURSOS PREVISTOS

- Marcos Gimenez Consultor em Automação
- Flavio Mattos Projetista Mecânico
- Comprador
- Metalúrgica

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Exposição da cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Transporte da cabine.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

 Atraso na construção da cabine, podendo comprometer as etapas posteriores do projeto.

PACOTE: 1.5.2.2 – AQUISIÇÃO CONTRATAÇÃO TRANSPORTE DA CABINE		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.5.2.2
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	12 dias
Custo estimado:	R\$4.900,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Selecionar transportadoras potenciais;
- Obter propostas de prestação de serviço;
- Selecionar proposta de fornecedores de serviços;
- Contratar transportadora para os trajetos entre a Metalúrgica e a empresa e entre a empresa a área de embarque na plataforma;
- Transportar cabine até o local definido para embarque.

RECURSOS PREVISTOS

- Comprador
- Empresa transportadora

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

Construção da cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Movimentação para instalação da cabine.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

• Nenhum risco associado ao pacote de Transporte da Cabine.

PACOTE: 1.5.2.3 – AQUISIÇÃO CONTRATAÇÃO RECURSOS HUMANOS		
Preparado por:	Rafael Souza - Encarregado	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.5.2.3
Responsável:	Rafael Souza - Encarregado
Prazo estimado:	63 dias
Custo estimado:	R\$1.364,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Elaborar perfil técnico e profissional dos candidatos;
- Contratar empresa especializada em recrutamento e seleção;
- Selecionar candidatos;
- Contratar candidatos.

RECURSOS PREVISTOS

- Marcos Gimenez Consultor em Automação
- Flavio Mattos Projetista Mecânico
- Recursos Humanos

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Projeto executivo da instalação.

• Realização de treinamentos.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

• Dificuldade para contratar profissionais especialistas e experientes, podendo provocar atrasos nas etapas posteriores do projeto.

PACOTE: 1.5.2.4 – AQUISIÇÃO CONTRATAÇÃO TREINAMENTO		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.5.2.4
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	17 dias
Custo estimado:	R\$12.488,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Levantar necessidade de treinamentos de Salvatagem e NR10;
- Obter cotação e calendário dos cursos;
- Encaminhar pessoal para realizar os treinamentos.

RECURSOS PREVISTOS

- Marcos Gimenez Consultor em Automação
- Flavio Mattos Projetista Mecânico
- Recursos Humanos
- Curso NR-10
- Curso de Salvatagem

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Contratação de Recursos Humanos.

• Instalação e montagem dos painéis.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

• Nenhum risco associado ao pacote de treinamento.

PACOTE: 1.6.1 – INSTALAÇÃO MOVIMENTAÇÃO DA CABINE		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.6.1
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	2 dias
Custo estimado:	R\$0,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Embarcar a cabine na plataforma, utilizando guindaste e balsa flutuante;
- Movimentar a cabine até o local de instalação, com o auxilio do guindaste da plataforma.

RECURSOS PREVISTOS

• Recursos do Cliente.

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Transporte da cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Fixação da cabine em seu local definitivo.

- Acidente durante a movimentação da cabine;
- Atrasos devido a condições do tempo intempéries.

PA	ACOTE: 1.6.2 – INSTALAÇÃO FIXAÇÃO DA CABINE	
Preparado por:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.6.2
Responsável:	Flavio Mattos – Projetista Mecânico
Prazo estimado:	2 dias
Custo estimado:	R\$0,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Posicionar a cabine no local exato de instalação e rosquear as porcas nos chumbadores previamente instalados;
- Realizar soldagem para fixação permanentes da cabine com sua base.

RECURSOS PREVISTOS

• Recursos do Cliente

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Movimentação da cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Montagem dos painéis.

- A estrutura da plataforma não suportar o peso da cabine;
- Acidentes durante a fixação da cabine na estrutura da plataforma;
- Atraso na instalação da cabine devido a problemas diversos na plataforma.

PACOTE: 1.6.3 – INSTALAÇÃO MONTAGEM DOS PAINEIS		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.6.3
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	6 dias
Custo estimado:	R\$1.100,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Realizar a montagem mecânica dos painéis, equipamentos e instrumentos novos;
- Realizar todos os ajustes e correções mecânicas que forem necessários;
- Realizar a pré-instalação elétrica e pneumática dos equipamentos e instrumentos.

RECURSOS PREVISTOS

- Rafael Cruz Encarregado
- Instrumentista
- Eletricista

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

Fixação da cabine.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Instalação de equipamentos e instrumentos.

- Atrasos devido a excesso de pedidos de mudança no produto final;
- Atrasos devido a movimentos sindicais.

PACOTE: 1.6.4 – INSTALAÇÃO EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.6.4
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	13 dias
Custo estimado:	R\$3.096,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Concluir a instalação dos equipamentos e instrumentos novos;
- Instalar os equipamentos e instrumentos reaproveitados;
- Instalar sistemas de iluminação, ar-condicionado, comunicação e CFTV;
- Realizar a ligação do quadro de força e alimentar os equipamentos.

RECURSOS PREVISTOS

- Rafael Cruz Encarregado
- Instrumentista
- Eletricista

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

Montagem dos painéis.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

- Testes gerais;
- Treinamentos.

- Atrasos devido a excesso de pedidos de mudança no produto final;
- Atrasos devido a movimentos sindicais.

	PACOTE: 1.6.5 – INSTALAÇÃO TESTES GERAIS	
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.6.5
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	11 dias
Custo estimado:	R\$3.656,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Realizar testes gerais em todos os instrumentos e equipamentos instalados na cabine;
- Identificar, diagnosticar e resolver qualquer problema de mau funcionamento, substituindo ou reparando os recursos envolvidos;
- Preparar a documentação do as-built com leiaute de instalação, inventário, diagrama unifilar das ligações e toda a documentação disponibilizada pelos fornecedores dos equipamentos e instrumentos instalados na cabine.

RECURSOS PREVISTOS

- Rafael Cruz Encarregado
- Instrumentista
- Eletricista

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Instalação de equipamentos e instrumentos.

• Operação assistida.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Atrasos devido a excesso de pedidos de mudança no produto final;
- Atrasos devido a movimentos sindicais.

PACOTE: 1.7.1 – FINALIZAÇÃO TREINAMENTO		
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.7.1
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	17 dias
Custo estimado:	R\$2.992,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Designar o instrutor para o treinamento;
- Montar o programa de treinamento com o conteúdo;
- Submeter o programa e conteúdo à aprovação;
- Preparar material didático e áudio visual;
- Obter a demanda de pessoas a serem treinadas;
- Programar data e local do treinamento;
- Montar as turmas e comunicar a programação.

RECURSOS PREVISTOS

• Marcos Gimenez – Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Instalação de equipamentos e instrumentos.

• Não tem sucessora.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

- Indisponibilidade dos usuários para treinamento, causando baixo volume de pessoas nas turmas e necessidade de turmas adicionais;
- Falta de nivelamento da turma causando perda de produtividade durante o treinamento.

PACOTE: 1.7.2 – FINALIZAÇÃO OPERAÇÃO ASSISTIDA		
Preparado por:	Rafael Souza - Encarregado	Versão 1
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.7.2
Responsável:	Rafael Souza - Encarregado
Prazo estimado:	35 dias
Custo estimado:	R\$10.960,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Acompanhar a plataforma durante sua operação normal;
- Monitorar o funcionamento de todos os instrumentos, equipamentos e acionadores manuais;
- Corrigir eventuais falhas que por ventura possam vir a ocorrer;
- Realizar mudanças previamente autorizadas pelo Gerente do Contrato;
- Atualizar a documentação do as-built com quaisquer alterações que por ventura venha a ser realizadas.

RECURSOS PREVISTOS

- Rafael Souza Encarregado
- Eletricista

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Testes gerais.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Montagem do Data book do produto cabine instalado.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

• Atraso na fase de operação assistida, devido a períodos de inoperância da plataforma.

PACOTE: 1.7.3 – FINALIZAÇÃO DATA BOOK			
Preparado por:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação	Versão 1	
Aprovado por:	Gerson Gentil Sena Gomes – Gerente do Projeto	10/03/2011	

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Código EAP:	1.7.3
Responsável:	Marcos Gimenez – Consultor em Automação
Prazo estimado:	14 dias
Custo estimado:	R\$1.760,00

PRINCIPAIS TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Reunir toda a documentação produzida até agora, tais como: desenhos, manuais, procedimentos, memoriais descritivos, diagramas, certificados, resultado de testes, dentre outros;
- Montar um data book em formato adequado contendo todos os documentos relacionados acima de forma organizada e sequencial, capa, contra capa, índice e controle de versão.

RECURSOS PREVISTOS

• Marcos Gimenez – Consultor em Automação

PREDECESSORES PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Operação assistida.

SUCESSORAS PRINCIPAIS DO PACOTE DE TRABALHO

• Não tem sucessora.

RISCOS ASSOCIADOS AO PACOTE

• Nenhum risco associado ao pacote de Data Book;

1	10/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	EMISSÃO ORIGINAL			O
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO			SÃO
EO –	ORIGINAI	EA - A	PROVADO	EF - FINAL		
EC -	EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO					
Aprovado em// [a:		[assinatura]				
		Patrocinador		[nome]		

LISTA DE ATIVIDADES COM DURAÇÃO

N°	ATIVIDADE	DURAÇÃO
5	Elaborar termo de apresentação	1 dia
6	Elaborar termo de abertura	1 dia
7	Elaborar registro partes interessadas	1 dia
8	Determinar estratégia partes interessadas	1 dia
9	Elaborar Gantt de visão geral	2 dias
10	Elaborar matriz partes interessadas	1 dia
11	Elaborar sistema integrado mudanças	0,5 dias
12	Abrir registro lições aprendidas	0,5 dias
14	Elaborar documento de requisitos	1 dia
15	Elaborar matriz requisitos	1 dia
16	Elaborar declaração do escopo	3 dias
17	Elaborar EAP hierárquica	1 dia
18	Elaborar EAP analítica	1 dia
19	Elaborar dicionário da EAP	5 dias
21	Elaborar lista de atividades	2 dias
22	Sequenciar as atividades	0,5 dias
23	Elaborar lista recursos das atividades	1 dia
24	Determinar duração das atividades	0,5 dias
25	Elaborar cronograma do projeto	3 dias
27	Estimar custo dos Recursos	1 dia
28	Fazer orçamento por atividade	3 dias
29	Fazer cronograma de desembolso	1 dia
30	Decompor orçamento na EAP	1 dia
31	Estabelecer reserva gerencial	1 dia
32	Estabelecer reserva de contingência	1 dia
34	Identificar riscos	1 dia
35	Qualificar riscos	1 dia
36	Quantificar riscos	1 dia
37	Planejar resposta aos riscos	3 dias
39	Elaborar PG dos requisitos	2 dias
40	Elaborar PG do escopo	2 dias
41	Elaborar PG do tempo	1 dia
42	Elaborar PG dos riscos	1 dia
43	Elaborar PG de custo	2 dias
44	Elaborar PG da qualidade	1 dia
45	Elaborar PG de RH	1 dia
46	Elaborar PG de comunicações	1 dia
50	Relacionar Participantes	0,5 dias
51	Realizar agendamento	0,5 dias

N°	ATIVIDADE	DURAÇÃO
52	Preparar apresentação	1 dia
53	Realizar reunião	0,5 dias
55	Avaliação 1	0,25 dias
56	Avaliação 2	0,25 dias
57	Avaliação 3	0,25 dias
58	Avaliação 4	0,25 dias
59	Avaliação 5	0,25 dias
60	Avaliação 6	0,5 dias
62	Relacionar Participantes	0,5 dias
63	Realizar agendamento	0,5 dias
64	Preparar apresentação	1,5 dias
65	Realizar reunião	0,5 dias
66	Fase de Administração concluída	0 dias
69	Entrevistar operadores e supervisores	1 dia
70	Observar operação	5 dias
71	Mapear processo	2 dias
72	Documentar requisitos	1 dia
74	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos	0,5 dias
75	Estabelecer local de instalação	0,5 dias
76	Levantar medidas das cotas	1 dia
77	Documentar requisitos	1 dia
79	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos	0,5 dias
80	Estabelecer limite espacial da cabine	0,5 dias
81	Documentar requisitos	1 dia
83	Entrevistar Eng. E Téc. De Segurança	0,5 dias
84	Mapear classificação da área	0,5 dias
85	Documentar requisitos	1 dia
87	Entrevistar COPEF e Eng. Equipamentos	0,5 dias
88	Mapear recursos disponíveis	1,5 dias
89	Documentar requisitos	0,5 dias
94	Projetar estrutura da cabine	5 dias
95	Projetar estrutura dos painéis	3 dias
96	Definir layout interno	3 dias
97	Definir chapas e vigas	1 dia
98	Definir isolamento térmico/acústico	2 dias
99	Elaborar desenho em 3D	2 dias
100	Fazer relação de materiais	1 dia
102	Pneumáticos	2 dias
103	Eletrônicos	3 dias

Nº	ATIVIDADE	DURAÇÃO
104	Comunicação	2 dias
105	Refrigeração	2 dias
106	Iluminação	1 dia
107	Obter acervo técnico	3 dias
108	Obter certificados conformidade Ex	3 dias
110	Definir poltrona e acessórios	3 dias
111	Movimentação	2 dias
112	Localização	1 dia
114	Elaborar MD do Produto	5 dias
115	Elaborar LM do Produto	2 dias
116	Reunir todos os desenhos	1 dia
117	Reunir todo o acervo técnico	1 dia
118	Reunir todos os certificados	1 dia
119	Montar Data book do Produto	5 dias
123	Elaborar projeto de instalação	2 dias
124	Fazer lista de materiais	1 dia
126	Elaborar projeto de instalação	2 dias
127	Fazer lista de materiais	1 dia
129	Elaborar projeto de instalação	2 dias
130	Fazer lista de materiais	1 dia
132	Elaborar projeto de instalação	2 dias
133	Fazer lista de materiais	1 dia
135	Elaborar projeto de instalação	2 dias
136	Fazer lista de materiais	1 dia
138	Elaborar MD de Instalação	4 dias
139	Elaborar LM geral de Instalação	1 dia
140	Montar Data book de Instalação	3 dias
144	Elaborar desenhos do projeto	2 dias
145	Especificar materiais	1 dia
146	Elaborar MD	2 dias
148	Identificar fornecedores	2 dias
149	Obter cotações	4 dias
150	Selecionar fornecedor	1 dia
151	Contratar fornecedor	1 dia
153	Estabelecer cronograma	0,5 dias
154	Construir a maquete	15 dias
155	Fiscalizar execução	15 dias
156	Fazer aceite	0,5 dias
158	Definir local	3 dias

N°	ATIVIDADE	DURAÇÃO
159	Contratar recepção	0,5 dias
160	Programar período de visitação	0,5 dias
161	Convidar partes interessadas	0,5 dias
162	Elaborar animação em 3D	3 dias
163	Transportar maquete	0,5 dias
164	Expor a cabine	10 dias
165	Registrar solicitações de mudança	3 dias
166	Implementar as mudanças no projeto	2 dias
167	Obter aprovação do projeto	2 dias
171	Obter lista de materiais	1 dia
172	Identificar fornecedores	5 dias
173	Obter cotações	5 dias
174	Selecionar propostas	3 dias
175	Comprar materiais	3 dias
176	Recepcionar e conferir materiais	45 dias
180	Identificar fornecedores	5 dias
181	Obter cotações	5 dias
182	Selecionar fornecedor	2 dias
183	Contratar fornecedor	1 dia
184	Estabelecer cronograma	0,5 dias
185	Construir a cabine	80 dias
186	Fiscalização - Fase 1	2 dias
187	Fiscalização - Fase 2	2 dias
188	Fiscalização - Fase 3	2 dias
189	Fiscalização - Fase 4	2 dias
190	Fazer aceite - Fase Final	2 dias
192	Identificar fornecedores	2 dias
193	Obter cotações	3 dias
194	Selecionar fornecedor	1 dia
195	Contratar fornecedor	0,5 dias
196	Transportar cabine	5 dias
198	Estabelecer os perfis profissionais	1 dia
199	Divulgar na mídia	20 dias
200	Obter currículos	20 dias
201	Realizar entrevistas	3 dias
202	Traçar perfil psicológico	3 dias
203	Selecionar candidatos	1 dia
204	Contratar candidatos	15 dias
206	Identificar necessidade	0,5 dias

N°	ATIVIDADE	DURAÇÃO
207	Identificar fornecedores	2 dias
208	Obter cotações	3 dias
209	Selecionar fornecedor	1 dia
210	Contratar fornecedor	0,5 dias
211	Realizar treinamentos	10 dias
215	Embarcar cabine	1 dia
216	Colocar no local de instalação	1 dia
218	Travar chumbadores	0,5 dias
219	Realizar solda definitiva	1 dia
220	Fazer tratamento da solda	0,5 dias
222	Fixar painéis	3 dias
223	Realizar ajustes mecânicos	2 dias
224	Preparar instalação elétrica	0,5 dias
226	Pneumáticos	4 dias
227	Eletrônicos	2 dias
228	Comunicação	3 dias
229	Refrigeração	3 dias
230	Iluminação	1 dia
232	Testar sistemas Pneumáticos	3 dias
233	Testar sistemas Eletrônicos	3 dias
234	Testar sistemas de Comunicação	3 dias
235	Testar sistema de Refrigeração	3 dias
236	Testar Iluminação	1 dia
240	Elaborar programa	2 dias
241	Obter aprovação	1 dia
242	Preparar material didático	5 dias
243	Divulgar programação	5 dias
244	Realizar treinamento	4 dias
246	Acompanhar operação	30 dias
247	Atualizar documentação	5 dias
249	Montar Data book Produto instalado	10 dias

Tabela 5 – Lista de Atividades com duração

1	18/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	EMISSÃO ORIGINAL			O
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO			EMIS	SÃO
EO –	ORIGINAI	EA - A	PROVADO	EF - FINAL		
EC -	CORREÇÕ	DES ED - DI	IVULGAÇÃO			
Aprov	vado em	_//		[assinatura]		
		Patrocinador		[nome]		

LISTA DE RECURSOS DO PROJETO

NOME DO RECURSO	GRUPO	UNID. MAXIMAS	TAXA PADRÃO	PAGAMENTO	CALENDARIO
Gerson Gomes	Membro do time	100%	R\$ 32,00/hr	Rateado	Padrão
Marcos Gimenez	Membro do time	100%	R\$ 22,00/hr	Rateado	Padrão
Flavio Mattos	Membro do time	100%	R\$ 22,00/hr	Rateado	Padrão
Rafael Souza	Membro do time	100%	R\$ 16,00/hr	Rateado	Padrão
Instrumentista	Membro do time	100%	R\$ 9,00/hr	Rateado	Padrão
Eletricista	Membro do time	400%	R\$ 9,00/hr	Rateado	Padrão
Comprador	Compras	100%	R\$ 0,00/hr	Rateado	Padrão

Tabela 6 – Lista de Recursos do projeto

1	18/03/11	EMISSÃO	ORIGINAL			EC)
N°	DATA	DESCRIÇ <i>Â</i>	ÃO DA ALTE	RAÇÃO		EMIS	SÃO
EO –	ORIGINAI	Ĺ	EA - A	PROVADO	EF - FINAL		
EC –	CORREÇÕ	DES	ED - DI	IVULGAÇÃO			
Aprov	vado em	_//			[assinatura]		
			Patrocinador		[nome]		

ALOCAÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO

ID	Nome	Unidades	Duração
1	Projeto Cabine do Sondador	4.726 hrs	268,5 dias
2	Gestão do Projeto	472 hrs	268,5 dias
3	Planejamento	404 hrs	52 dias
4	Inicial	64 hrs	8 dias
5	Elaborar termo de apresentação	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	
6	Elaborar termo de abertura	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	
7	Elaborar registro partes interessadas	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	
8	Determinar estratégia partes interessadas	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	
9	Elaborar Gantt de visão geral	16 hrs	2 dias
	Gerson Gomes	16 hrs	
10	Elaborar matriz partes interessadas	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	
11	Elaborar sistema integrado mudanças	4 hrs	0,5 dias
	Gerson Gomes	4 hrs	0,6 0105
12	Abrir registro lições aprendidas	4 hrs	0,5 dias
	Gerson Gomes	4 hrs	0,5 4145
13	Escopo	86 hrs	12 dias
14	Elaborar documento de requisitos	4 hrs	1 dia
17	Gerson Gomes	4 hrs	1 dia
15	Elaborar matriz requisitos	4 hrs	1 dia
13	Gerson Gomes	4 hrs	1 dia
16	Elaborar declaração do escopo	22 hrs	3 dias
10	Gerson Gomes	22 hrs	5 uias
17	Elaborar EAP hierárquica	8 hrs	1 dia
1 /	Gerson Gomes	8 hrs	1 dia
18		8 hrs	1 dia
10	Elaborar EAP analítica	8 hrs	1 uia
10	Gerson Gomes		£ 4:
19	Elaborar dicionário da EAP	40 hrs	5 dias
20	Gerson Gomes	40 hrs	7.1
20	Tempo	56 hrs	7 dias
21	Elaborar lista de atividades	16 hrs	2 dias
22	Gerson Gomes	16 hrs	0.5.1:
22	Sequenciar atividades	4 hrs	0,5 dias
	Gerson Gomes	4 hrs	
23	Elaborar lista recursos das atividades	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	
24	Determinar duração das atividades	4 hrs	0,5 dias
	Gerson Gomes	4 hrs	
25	Elaborar cronograma do projeto	24 hrs	3 dias
	Gerson Gomes	24 hrs	
26	Custo	62 hrs	8 dias
27	Estimar custo dos Recursos	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	
28	Fazer orçamento por atividade	22 hrs	3 dias

	Gerson Gomes	22 hrs	
29	Fazer cronograma de desembolso	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	1 010
30	Decompor orçamento na EAP	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	1 010
31	Estabelecer reserva gerencial	8 hrs	1 dia
31	Gerson Gomes	8 hrs	1 010
32	Estabelecer reserva de contingência	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	
33	Risco	48 hrs	6 dias
34	Identificar riscos	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	
35	Qualificar riscos	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	T UIU
36	Quantificar riscos	8 hrs	1 dia
30	Gerson Gomes	8 hrs	1 dia
37	Planejar resposta aos riscos	24 hrs	3 dias
37	Gerson Gomes	24 hrs	3 dias
38	Plano de Gerenciamento do Projeto	88 hrs	11 dias
39	Elaborar PG dos requisitos	16 hrs	2 dias
37	Gerson Gomes	16 hrs	2 0103
40	Elaborar PG do escopo	16 hrs	2 dias
70	Gerson Gomes	16 hrs	2 dias
41	Elaborar PG do tempo	8 hrs	1 dia
71	Gerson Gomes	8 hrs	1 dia
42	Elaborar PG dos riscos	8 hrs	1 dia
72	Gerson Gomes	8 hrs	1 dia
43	Elaborar PG de custo	16 hrs	2 dias
73	Gerson Gomes	16 hrs	2 0103
44	Elaborar PG da qualidade	8 hrs	1 dia
	Gerson Gomes	8 hrs	1 Giu
45	Elaborar PG de RH	8 hrs	1 dia
73	Gerson Gomes	8 hrs	1 dia
46	Elaborar PG de comunicações	8 hrs	1 dia
10	Gerson Gomes	8 hrs	1 Giu
47	Fase de planejamento concluído	0 hrs	0 dias
48	Administração	68 hrs	260,5 dias
49	Kick-off	14 hrs	2,5 dias
50	Relacionar Participantes	2 hrs	0,5 dias
50	Gerson Gomes	2 hrs	0,5 0105
51	Realizar agendamento	2 hrs	0,5 dias
31	Gerson Gomes	2 hrs	0,5 dius
52	Preparar apresentação	4 hrs	1 dia
32	Gerson Gomes	4 hrs	1 dia
53	Realizar reunião	6 hrs	0,5 dias
	Gerson Gomes	2 hrs	3,5 6105
	Marcos Gimenez	4 hrs	
54	Avaliação do Planejamento	26 hrs	239,5 dias
55	Avaliação 1	2 hrs	0,25 dias
33	Gerson Gomes	2 hrs	0,23 uias
	Marcos Gimenez	0 hrs	
56	Avaliação 2	4 hrs	0,25 dias
50	Avanação 2	4 1118	0,23 uias

	Gerson Gomes	2 hrs	1
	Marcos Gimenez	2 hrs	+
57	Avaliação 3	4 hrs	0,25 dias
37	Gerson Gomes	2 hrs	0,23 uias
		2 hrs	_
50	Marcos Gimenez	4 hrs	0.25 4:
58	Avaliação 4	2 hrs	0,25 dias
	Gerson Gomes	2 hrs	
59	Marcos Gimenez	2 nrs 4 hrs	0,25 dias
39	Avaliação 5	2 hrs	0,23 dias
	Gerson Gomes	2 hrs	
60	Marcos Gimenez		0.5.1
60	Avaliação 6	8 hrs	0,5 dias
	Gerson Gomes	4 hrs	_
	Marcos Gimenez	4 hrs	2
61	Fechamento do Projeto	28 hrs	3 dias
62	Relacionar Participantes	4 hrs	0,5 dias
	Gerson Gomes	4 hrs	
63	Realizar agendamento	4 hrs	0,5 dias
	Gerson Gomes	4 hrs	
64	Preparar apresentação	12 hrs	1,5 dias
	Gerson Gomes	12 hrs	
65	Realizar reunião	8 hrs	0,5 dias
	Gerson Gomes	4 hrs	
	Marcos Gimenez	4 hrs	
67	Requisitos	222 hrs	18,5 dias
68	Operação	136 hrs	9 dias
69	Entrevistar operadores e supervisores	16 hrs	2 dias
	Flavio Mattos	8 hrs	
70	Observar operação	80 hrs	5 dias
	Marcos Gimenez	40 hrs	
	Flavio Mattos	40 hrs	
71	Mapear processo	32 hrs	2 dias
	Marcos Gimenez	16 hrs	
	Flavio Mattos	16 hrs	
72	Documentar requisitos	8 hrs	1 dia
	Marcos Gimenez	8 hrs	
73	Local de Instalação	32 hrs	3 dias
74	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos	8 hrs	0,5 dias
	Marcos Gimenez	4 hrs	
	Flavio Mattos	4 hrs	
75	Estabelecer local de instalação	8 hrs	0,5 dias
	Marcos Gimenez	4 hrs	
	Flavio Mattos	4 hrs	
76	Levantar medidas das cotas	8 hrs	1 dia
	Flavio Mattos	8 hrs	
77	Documentar requisitos	8 hrs	1 dia
	Flavio Mattos	8 hrs	
78	Dimensões	20 hrs	2 dias
79	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos	8 hrs	0,5 dias
	Marcos Gimenez	4 hrs	
		4 hms	
	Flavio Mattos	4 hrs	

	Flavio Mattos	4 hrs	
81	Documentar requisitos	8 hrs	1 dia
	Flavio Mattos	8 hrs	
82	Segurança	16 hrs	2 dias
83	Entrevistar Eng. E Téc. De Segurança	4 hrs	0,5 dias
	Marcos Gimenez	4 hrs	,
84	Mapear classificação da área	4 hrs	0,5 dias
<u> </u>	Marcos Gimenez	4 hrs	0,6 6145
85	Documentar requisitos	8 hrs	1 dia
00	Marcos Gimenez	8 hrs	
86	Equipamentos e Instrumentos	18 hrs	2,5 dias
87	Entrevistar COPEF e Eng. Equipamentos	4 hrs	0,5 dias
07	Marcos Gimenez	4 hrs	0,5 dias
88		10 hrs	1,5 dias
00	Mapear recursos disponíveis Marcos Gimenez	10 hrs	1,5 dias
89		4 hrs	0.5.4:
89	Documentar requisitos		0,5 dias
0.1	Marcos Gimenez	4 hrs	41.5.1
91	Especificação	546 hrs	41,5 dias
92	Produto	398 hrs	41,5 dias
93	Cabine e painéis	136 hrs	17 dias
94	Projetar estrutura da cabine	40 hrs	5 dias
	Flavio Mattos	40 hrs	
95	Projetar estrutura dos painéis	24 hrs	3 dias
	Flavio Mattos	24 hrs	
96	Definir layout interno	24 hrs	3 dias
	Flavio Mattos	24 hrs	
97	Definir chapas e vigas	8 hrs	1 dia
	Flavio Mattos	8 hrs	
98	Definir isolamento térmico/acústico	16 hrs	2 dias
	Flavio Mattos	16 hrs	
99	Elaborar desenho em 3D	16 hrs	2 dias
	Flavio Mattos	16 hrs	
100	Fazer relação de materiais	8 hrs	1 dia
	Flavio Mattos	8 hrs	
101	Equipamentos e instrumentos	128 hrs	16 dias
102	Pneumáticos	16 hrs	2 dias
	Marcos Gimenez	16 hrs	
103	Eletrônicos	24 hrs	3 dias
	Marcos Gimenez	24 hrs	
104	Comunicação	16 hrs	2 dias
	Marcos Gimenez	16 hrs	
105	Refrigeração	16 hrs	2 dias
100	Marcos Gimenez	16 hrs	2 0100
106	Iluminação	8 hrs	1 dia
100	Marcos Gimenez	8 hrs	1 010
107	Obter acervo técnico	24 hrs	3 dias
101		24 hrs	3 dias
108	Marcos Gimenez	24 hrs	3 dias
100	Obter certificados conformidade Ex Marcos Gimenez	24 hrs	3 uias
	Marcos Cimenez	∠4 nrs	
100		40.1	c 1'
109 110	Posto de comando Definir poltrona e acessórios	48 hrs 24 hrs	6 dias 3 dias

111	Movimentação	16 hrs	2 dias
	Marcos Gimenez	16 hrs	2 3105
112	Localização	8 hrs	1 dia
112	Marcos Gimenez	8 hrs	1 010
113	Projeto Executivo	86 hrs	15 dias
114	Elaborar MD do Produto	32 hrs	5 dias
111	Marcos Gimenez	32 hrs	3 dias
115	Elaborar LM do Produto	8 hrs	2 dias
113	Marcos Gimenez	8 hrs	2 (103
116	Reunir todos os desenhos	4 hrs	1 dia
110	Marcos Gimenez	4 hrs	1 dia
117	Reunir todo o acervo técnico	4 hrs	1 dia
117	Marcos Gimenez	4 hrs	1 dia
118	Reunir todos os certificados	4 hrs	1 dia
110	Marcos Gimenez	4 hrs	1 dia
119	Montar Data Book do Produto	34 hrs	5 dias
119	Marcos Gimenez	34 hrs	3 dias
121		148 hrs	19,5 dias
121	Instalação Elétrica	24 hrs	3 dias
123		16 hrs	2 dias
123	Elaborar projeto de instalação	16 hrs	2 dias
124	Rafael Souza	8 hrs	1 dia
124	Fazer lista de materiais	8 hrs	1 dia
125	Rafael Souza	24 hrs	3 dias
125	Mecânica	24 nrs 16 hrs	2 dias
120	Elaborar projeto de instalação		2 dias
127	Flavio Mattos	16 hrs	1 dia
127	Fazer lista de materiais	8 hrs	1 dia
120	Flavio Mattos	8 hrs	2.4
128	Pneumática	24 hrs	3 dias
129	Elaborar projeto de instalação	16 hrs	2 dias
120	Instrumentista	16 hrs	1 1'.
130	Fazer lista de materiais	8 hrs	1 dia
121	Instrumentista	8 hrs	2.41
131	Comunicação	20 hrs	3 dias
132	Elaborar projeto de instalação	16 hrs	2 dias
122	Rafael Souza	16 hrs	1 1'.
133	Fazer lista de materiais	4 hrs	1 dia
124	Rafael Souza	4 hrs	2.1:
134	Refrigeração	20 hrs	3 dias
135	Elaborar projeto de instalação	12 hrs	2 dias
126	Rafael Souza	12 hrs	4 1'
136	Fazer lista de materiais	8 hrs	1 dia
107	Rafael Souza	8 hrs	0 **
137	Projeto Executivo	36 hrs	8 dias
138	Elaborar MD de Instalação	20 hrs	4 dias
100	Marcos Gimenez	20 hrs	
139	Elaborar LM geral de Instalação	4 hrs	1 dia
	Marcos Gimenez	4 hrs	
140	Montar Data Book de Instalação	12 hrs	3 dias
	Marcos Gimenez	12 hrs	
142	Maquete	344 hrs	43,5 dias
143	Projeto executivo	40 hrs	5 dias

144	Elaborar desenhos do projeto	16 hrs	2 dias
	Flavio Mattos	16 hrs	
145	Especificar materiais	8 hrs	1 dia
	Flavio Mattos	8 hrs	
146	Elaborar MD	16 hrs	2 dias
	Flavio Mattos	16 hrs	
147	Contratação	64 hrs	8 dias
148	Identificar fornecedores	16 hrs	2 dias
	Comprador	16 hrs	
149	Obter cotações	32 hrs	4 dias
	Comprador	32 hrs	
150	Selecionar fornecedor	8 hrs	1 dia
	Comprador	8 hrs	
151	Contratar fornecedor	8 hrs	1 dia
	Comprador	8 hrs	
152	Construção	66 hrs	16 dias
153	Estabelecer cronograma	4 hrs	0,5 dias
	Flavio Mattos	4 hrs	- ,
154	Construir a maquete	0 hrs	15 dias
	Maquete	1	-2 3140
155	Fiscalizar execução	58 hrs	15 dias
100	Flavio Mattos	58 hrs	10 0100
156	Fazer aceite	4 hrs	0,5 dias
100	Flavio Mattos	4 hrs	0,0 0100
157	Exposição	174 hrs	33,5 dias
158	Definir local	24 hrs	3 dias
150	Gerson Gomes	24 hrs	3 Glas
159	Contratar recepção	0 hrs	0,5 dias
107	Recepção com Buffet	1	0,0 0100
160	Programar período de visitação	4 hrs	0,5 dias
100	Gerson Gomes	4 hrs	0,0 0100
161	Convidar partes interessadas	4 hrs	0,5 dias
101	Gerson Gomes	4 hrs	0,0 0100
162	Elaborar animação em 3D	10 hrs	3 dias
102	Flavio Mattos	10 hrs	o dias
163	Transportar maquete	0 hrs	0,5 dias
164	Expor a cabine	80 hrs	10 dias
	Gerson Gomes	40 hrs	
	Marcos Gimenez	40 hrs	
165	Registrar solicitações de mudança	24 hrs	3 dias
100	Gerson Gomes	24 hrs	o dias
166	Implementar mudanças no projeto	12 hrs	2 dias
- 50	Flavio Mattos	12 hrs	
167	Obter aprovação do projeto	16 hrs	2 dias
	Marcos Gimenez	16 hrs	
169	Aquisições	1.174 hrs	151,5 dias
170	Compras	444 hrs	96,5 dias
171	Obter lista de materiais	8 hrs	1 dia
1/1	Comprador	8 hrs	1 010
172	Identificar fornecedores	40 hrs	5 dias
1/2	Comprador	40 hrs	5 dias
173	Obter cotações	40 hrs	5 dias
1/3	Obiei cotações	+0 1118	J ulas

	Comprador	40 hrs	
174	Selecionar propostas	24 hrs	3 dias
±/1	Comprador	24 hrs	3 0100
175	Comprar materiais	24 hrs	3 dias
173	Comprador	24 hrs	3 dius
176	Recepcionar e conferir materiais	308 hrs	45 dias
170	Comprador	308 hrs	+3 uius
178	Contratação	730 hrs	151,5 dias
179	Construção da Cabine	216 hrs	93,5 dias
180	Identificar fornecedores	20 hrs	5 dias
100	Comprador	20 hrs	3 dias
181	Obter cotações	20 hrs	5 dias
101	Comprador	20 hrs	3 dias
182	Selecionar fornecedor	8 hrs	2 dias
102	Comprador	8 hrs	2 dias
183	Comprador Contratar fornecedor	4 hrs	1 dia
103	Comprador	4 hrs	1 uia
184	*	4 hrs	0,5 dias
104	Estabelecer cronograma Marcos Gimenez	4 hrs	0,5 dias
185	Construir a cabine	0 hrs	80 dias
103		1	ou uias
186	Construção Cabine	32 hrs	2 dias
100	Fiscalização - Fase 1 Marcos Gimenez	16 hrs	2 uias
	Flavio Mattos	16 hrs	
187		32 hrs	2 dias
16/	Fiscalização - Fase 2		2 dias
	Marcos Gimenez	16 hrs 16 hrs	
100	Flavio Mattos	32 hrs	2 dias
188	Fiscalização - Fase 3	16 hrs	2 dias
	Marcos Gimenez	16 hrs	
189	Flavio Mattos	32 hrs	2 dias
189	Fiscalização - Fase 4 Marcos Gimenez	16 hrs	2 dias
		16 hrs	
190	Flavio Mattos	32 hrs	2 dias
190	Fazer aceite - Fase Final	16 hrs	2 dias
	Marcos Gimenez		
191	Flavio Mattos	16 hrs 52 hrs	11 5 4:
	Transporte		11,5 dias
192	Identificar fornecedores	16 hrs	2 dias
102	Comprador	16 hrs 24 hrs	3 dias
193	Obter cotações	24 hrs	3 uias
104	Comprador		1 1:-
194	Selecionar fornecedor	8 hrs	1 dia
105	Comprador	8 hrs	0.5.1:
195	Contratar fornecedor	4 hrs	0,5 dias
100	Comprador	4 hrs	£ 11.
196	Transportar Cabine	0 hrs	5 dias
107	Transporte Cabine	1	1.40 **
197	Recursos Humanos	406 hrs	140 dias
198	Estabelecer os perfis profissionais	4 hrs	1 dia
	Marcos Gimenez	2 hrs	
100	Flavio Mattos	2 hrs	20 "
199	Divulgar na mídia	160 hrs	20 dias

	Recursos Humanos	160 hrs	
200	Obter currículos	160 hrs	20 dias
	Recursos Humanos	160 hrs	20 0100
201	Realizar entrevistas	44 hrs	3 dias
	Marcos Gimenez	24 hrs	o dias
	Flavio Mattos	20 hrs	
202	Traçar perfil psicológico	24 hrs	3 dias
	Recursos Humanos	24 hrs	0 0.500
203	Selecionar candidatos	14 hrs	1 dia
	Marcos Gimenez	6 hrs	
	Flavio Mattos	8 hrs	
204	Contratar candidatos	0 hrs	15 dias
205	Treinamentos	56 hrs	151,5 dias
206	Identificar necessidade	4 hrs	0,5 dias
	Marcos Gimenez	2 hrs	.,
	Flavio Mattos	2 hrs	
207	Identificar fornecedores	16 hrs	2 dias
	Recursos Humanos	16 hrs	
208	Obter cotações	24 hrs	3 dias
	Recursos Humanos	24 hrs	2 0100
209	Selecionar fornecedor	8 hrs	1 dia
	Recursos Humanos	8 hrs	1 010
210	Contratar fornecedor	4 hrs	0,5 dias
	Recursos Humanos	4 hrs	3,2 3233
211	Realizar treinamentos	0 hrs	10 dias
	Treinamento Salvatágem	8	
	Treinamento NR-10	8	
213	Instalação	752 hrs	20,5 dias
214	Movimentação da cabine	16 hrs	2 dias
215	Embarcar cabine	8 hrs	1 dia
	Cliente	8 hrs	
216	Colocar no local de instalação	8 hrs	1 dia
	Cliente	8 hrs	
217	Fixação da cabine	16 hrs	2 dias
218	Travar chumbadores	4 hrs	0,5 dias
	Cliente	4 hrs	
219	Realizar solda definitiva	8 hrs	1 dia
	Cliente	8 hrs	
220	Fazer tratamento da solda	4 hrs	0,5 dias
	Cliente	4 hrs	
		<u> </u>	i
221	Montagem dos painéis	88 hrs	5,5 dias
221 222	Montagem dos painéis Fixar painéis	88 hrs 48 hrs	5,5 dias 3 dias
	<u> </u>		
	Fixar painéis	48 hrs	
	Fixar painéis Rafael Souza	48 hrs 24 hrs	
222	Fixar painéis Rafael Souza Instrumentista	48 hrs 24 hrs 24 hrs	3 dias
222	Fixar painéis Rafael Souza Instrumentista Realizar ajustes mecânicos	48 hrs 24 hrs 24 hrs 32 hrs	3 dias
222	Fixar painéis Rafael Souza Instrumentista Realizar ajustes mecânicos Rafael Souza	48 hrs 24 hrs 24 hrs 32 hrs 16 hrs	3 dias
222	Fixar painéis Rafael Souza Instrumentista Realizar ajustes mecânicos Rafael Souza Instrumentista	48 hrs 24 hrs 24 hrs 32 hrs 16 hrs	3 dias 2 dias
222	Fixar painéis Rafael Souza Instrumentista Realizar ajustes mecânicos Rafael Souza Instrumentista Preparar instalação elétrica	48 hrs 24 hrs 24 hrs 32 hrs 16 hrs 16 hrs 8 hrs	3 dias 2 dias
222	Fixar painéis Rafael Souza Instrumentista Realizar ajustes mecânicos Rafael Souza Instrumentista Preparar instalação elétrica Rafael Souza	48 hrs 24 hrs 24 hrs 32 hrs 16 hrs 16 hrs 48 hrs 4 hrs	3 dias 2 dias

	Instrumentista	32 hrs	
227	Eletrônicos	32 hrs	2 dias
227	Rafael Souza	16 hrs	2 dias
	Eletricista	16 hrs	
228	Comunicação	96 hrs	3 dias
	Rafael Souza	24 hrs	
	Eletricista	72 hrs	
229	Refrigeração	96 hrs	3 dias
227	Rafael Souza	24 hrs	3 dius
	Eletricista	72 hrs	
230	Iluminação	32 hrs	1 dia
230	Rafael Souza	8 hrs	1 010
	Eletricista	24 hrs	
231	Testes gerais	344 hrs	9 dias
232	Testas gerais Testar sistemas Pneumáticos	24 hrs	3 dias
232	Instrumentista	24 hrs	3 dias
233	Testar sistemas Eletrônicos	96 hrs	3 dias
233	Rafael Souza	24 hrs	3 dias
		72 hrs	
234	Eletricista	96 hrs	3 dias
234	Testar sistemas de Comunicação	24 hrs	5 uias
	Rafael Souza	72 hrs	
225	Eletricista		2 4:
235	Testar sistema de Refrigeração	96 hrs	3 dias
	Rafael Souza	24 hrs	
22.5	Eletricista	72 hrs	4 11
236	Testar Iluminação	32 hrs	1 dia
	Rafael Souza	8 hrs	
220	Eletricista	24 hrs	25.11
238	Finalização	1.216 hrs	37 dias
239	Treinamento	136 hrs	17 dias
240	Elaborar programa	16 hrs	2 dias
	Marcos Gimenez	16 hrs	
241	Obter aprovação	8 hrs	1 dia
	Marcos Gimenez	8 hrs	
242	Preparar material didático	40 hrs	5 dias
	Marcos Gimenez	40 hrs	
243	Divulgar programação	40 hrs	5 dias
	Marcos Gimenez	40 hrs	
244	Realizar treinamento	32 hrs	4 dias
	Marcos Gimenez	32 hrs	
245	Operação Assistida	1.000 hrs	30 dias
246	Acompanhar operação	960 hrs	30 dias
	Rafael Souza	240 hrs	
	Eletricista	720 hrs	
247	Atualizar documentação	40 hrs	5 dias
	Rafael Souza	40 hrs	
248	Data Book	80 hrs	10 dias
249	Montar Data Book Produto instalado	80 hrs	10 dias
	Flavio Mattos	80 hrs	

Tabela 7 – Alocação dos Recursos do projeto

1	19/03/11	EMISSÃO ORIGINAL			ЕО	
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	RAÇÃO		EMISS.	ÃO
EO –	ORIGINA	L EA – A	PROVADO	EF - FINAL		
EC -	CORREÇĈ	DES ED - DI	VULGAÇÃO			
Aprov	vado em	_//		[assinatura]		
		Patrocinador		[nome]		

GRÁFICO DE MARCOS DO PROJETO

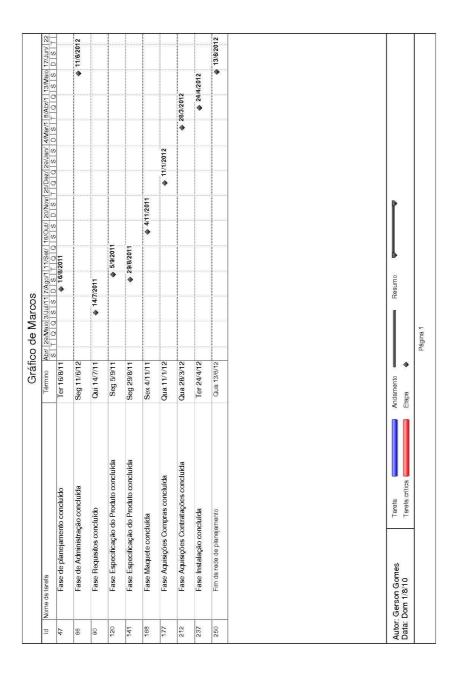
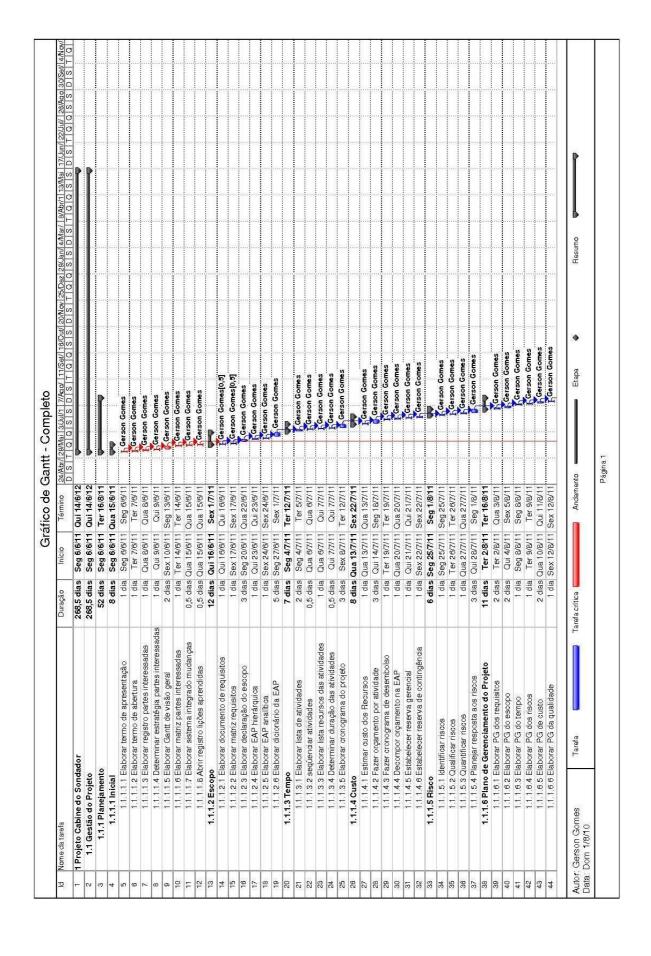


Figura 6 – Gráfico de Marcos

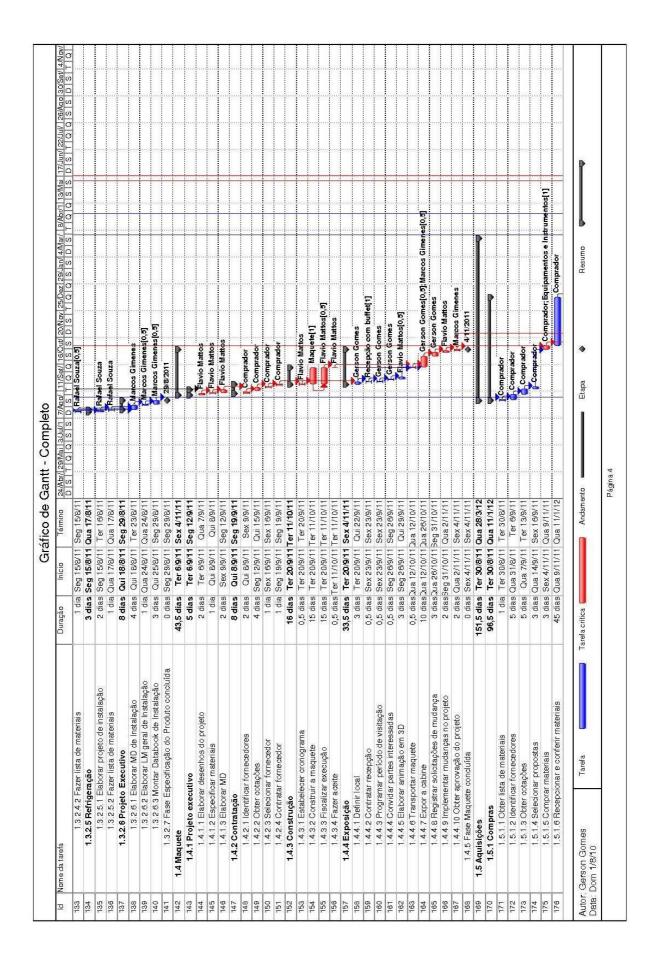
1	20/03/11	EMISSÃO ORIGINAL		ЕО	
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇA	ÃO	EMISSÃ	O
EO – C	ORIGINAL	EA – APROVAI	DO EF - FINAL		
EC – C	CORREÇÕES	ED - DIVULGA	ÇÃO		
Aprova	ado em/_	_/	[assinatura]		
		Patrocinador	[nome]		

GRÁFICO DE GANTT DO PROJETO



45			Duração Inicio		S	7 0 0 8 8 0 8 1 0 0 8 8	D S T	O O S S D S	000	S CO	D S T O O S S D	
<u>-</u>	1.1.1.6.7 Elaborar PG de RH		1 dia Seg 15/8/11	V11 Seg 15/8/1	-	h Gers		9	1			
46	1.1.1.6.8 Elaborar PG de comunicações	nunicações	1 dia Ter 16/8/11		211	№ Сегзоп Gomes	9					
47	1.1.7 Fase de planejamento concluído	oluído	0 dias Ter 16/8/11		711	↓ 16,8/2011						
84	1.1.2 Administração		260,5 dias Qui 16/6/11	3/11 Qui 14/6/12	V12	D				ľ		
49	1.1.2.1 Kick-off		2,5 dias Qui 16/6/11	3/11 Seg 20/6/11	- 5	В						
20	1.1.2.1.1 Relacionar Participantes	untes	0,5 dias Qui 16/6/11	3/11 Qui 16/6/1	711	Gerson Gomes[0,5]						
	1.1.2.1.2 Realizar agendamento	nto	0,5 dias Qui 16/6/11	-	V11	Gerson Gomes[0,5]	4.14,1			i de ce		
25	1.1.2.1.3 Preparar apresentação	් පු ං	1 dia Sex 17/6/11	3/11 Sex 17/6/1	V41	Gerson Gomes[0,5]						
53	1.1.2.1.4 Realizar reunião		0,5 dias Seg 20/6/11	1000	V11	Gerson Gomes[0,5];Marcos Gimenes	s Gimenes			esere.		
智	1.1.2.2 Avaliação do Planejamento	nto	239,5 dias Qui 14/7/11	711 Qui 14/6/12	712	<u></u>				P		
55	1.1.2.2.1 Avaliação 1		0,25 dias Qui 14/7/11	7/11 Sex 15/7/11	711	L Gerson Gomes; Marcos Gimenes	os Gimenes					
56	1.1.2.2.2 Avaliação 2		0,25 dias Ter 30/8/11	311 Ter 30/8/11	711	Gerson Go	Gerson Gomes; Marcos Gimenes	8		e e e e		
27	1.1.2.2.3 Avaliação 3		0,25 dias Sex 4/11/11	/11 Sex 4/11/11	/11		Gerson Gomes;Marcos Gimen	Marcos Gimer	2			
28	1.1.2.2.4 Avaliação 4		0,25 dias Qua 28/3/12 Qua 28/3/12	1/12 Qua 28/0	/12				Gerson G	Haon Gomes; Marcos Gimenes	s Gimenes	
6	1.1.2.2.5 Avaliação 5			V12 Qua 25/4	712					son Gomes;	Gerson Gomes; Marcos Gimenes	
09	1.1.2.2.6 Avaliação 6		9	3/12 Qui 14/6/12	V12					Gers	Gerson Gomes;Marcos Gimenes	os Gimene.
- E9	1.1.2.3 Fechamento do Projeto		3 dias Qui 7/6	Qui 7/6/12 Seg 11/6/12	712		NATE OF THE PARTY			B		
62	1.1.2.3.1 Relacionar Participantes	untes			V12					LGerso	F. Gerson Gomes	
88	1.1.2.3.2 Realizar agendamento	nto		3/12 Qui 7/6/12	V12		eres.			Gerso	Gerson Gomes	
49	1.1.2.3.3 Preparar apresentação	ంజీస	1,5 dias Sex 8/6/12	3/12 Seg 11/6/12	712					Gers	Gerson Gomes	****
65	1.1.2.3.4 Realizar reunião	8	0,5 dias Seg 11/6/12 Seg 11/6/12	3/12 Seg 11/k	V12				1111	h Gers	Gerson Gomes;Marcos Gimenes	s Gimenes
99	1.1.2.3.5 Fase de Administração conduída	ção conduída	0 dias Seg 11/6/12		712					11,6/2012	2012	
29	1.2 Requisitos		18,5 dias Seg 20/6/11	_								
88	1.2.1 Operação		9 dias Seg 20/6/11		71	B						
69	1.2.1.1 Entrevistar operadores e supervisores	supervisores	1 dia Seg 20/6/11	****	V11	Flavio Mattos; Flavio Mattos	9					
70	1,2,1,2 Observar operação				V11	Marcos Gimenes; Flavio Mattos	Mattos					
F	1.2.1.3 Mapear processo			_	V11	Marcos Gimenes; Flavio Mattos	Martios					
72	1.2.1.4 Documentar requisitos		_		711	Marcos Gimenes	64.55) 68.65			1117		
e E	1.2.2 Local de Intalação				Ę	B						
74	1.2.2.1 Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos	. Equipamentos			711	EMarcos Gimenes; Flavio Mattos	Mattos			111		
25	1.2.2.2 Estabelecer local de instalação	lação	0,5 dias Seg 4/7/11	۵,	711	Marcos Gimenes; Flavio Mattos	Martos					
76	1.2.2.3 Levantar medidas das cotas	as	1 dia Seg 4/7/11		211	Flavio Mattos					****	
11	1.2.2.4 Documentar requisitos		1 dia Ter 5/7/11		711	Flavio Mattos						
78	1.2.3 Dimenções		2 dias Qua 6/7/11	711 Sex 8/7/11	741	D ,					H (M)	
79	1.2.3.1 Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos	. Equipamentos	0,5 dias Qua 6/7/11	711 Qua 6/7/1	711	Marcos Gimenes; Flavio Mattos	o Mattos				en en	
80	1.2.3.2 Estabelecer limite espacial da cabine	ıl da cabine	0,5 dias Qui 7/7/11		711	Flavio Mattos	1113				1111	
8	1.2.3.3 Documentar requisitos		1 dia Qui 7/7/11	7/11 Sex 8/7/11	711	Flavio Mattos	0.0 to 1					
82	1.2.4 Segurança		2 dias Sex 8/7/11	711 Ter 12/7/11	 F.	B						
8	1.2.4.1 Entrevistar Eng. E Téc. De Segurança	e Segurança	0,5 dias Sex 8/7/11	-	711	FMarcos Gimenes	****					
\$	1.2.4.2 Mapear dassificação da área	irea	0,5 dias Seg 11/7/11	7/11 Seg 11/7/11	711	Marcos Gimenes						
8	1.2.4.3 Documentar requisitos		1 dia Seg 11/7/11	711 Ter 12/7/1	711	Marcos Gimenes	****					
98	1.2.5 Equipamentos e Instrumentos	ø	2,5 dias Ter 12/7/11	711 Qui 14/7/1	741	Þ						
87	1.2.5.1 Entrevistar COPEF e Eng. Equipamentos	. Equipamentos	0,5 dias Ter 12/7/11	711 Ter 12/7/1	711	Marcos Gimenes						
88	1.2.5.2 Mapear recursos disponíveis	eis	1,5 dias Qua 13/7/11	711 Qui 14/7/11	711	Marcos Gimenes	*****					
ntor. (Autor: Gerson Gomes Tarefa Data: Dom 1/8/10		Tarefa critica 📁	And	Andamento	Etapa	•	Resumo				
200000	The second control of											

T-1	Nome da tareta	Duração	Início	Término	24/Abr/ 29/M	24/Bbr/129/Mai 3.Jul/1 7/Rao/ 11/Set/ 16/Out/ 20/Nov/ 25/Dez/ 25/Dez/ 4/Mar/ 18/Bbr/113/Mai 17/Jun/122/Jul/ 28/Rao 30/Set/ 4/Nov/ 10/Set/ 16/Out/ 20/Nov/ 25/Dez/ 25/D	5/Dez 29/Jan/ 4/Mar/ 8/Abr/1 13/Mai 17/ 0 0 S S D S T 0 0 S S D	Jun/ 22/Jul/ 26/Ago 30 S T D O S S D	/Set/ 4./N S
	1.2.5.3 Documentar requisitos	0,5 dias		Qui 14/7/11		Marcos Gimenes			
	1.2.6 Fase Requisitos concluído	0 dias		Qui 14/7/11		♦ 14/7/2011			
1	1.3 Especificação	41,5 dias		Seg 5/9/11		}			
	1.3.1 Produto	41,5 dias	Sex 8/7/11	Seg 5/9/11					
	1.3.1.1 Cabine e painés	17 dias	Sex 8/7/11	Ter 2/8/11		ľ			
	1.3.1.1.1 Projetar estrutura da cabine	5 dias	Sex 8/7/11	Sex 15/7/11		Flavio Mattos			
95	1.3.1.1.2 Projetar estrutura dos paineis	3 dias	3 dias Sex 15/7/11	Qua 20/7/11		Flavio Mattos			
	1.3.1.1.3 Definir layout interno	3 dias	3 dias Qua 20/7/11	Seg 25/7/11		Flavio Mattos			
	1.3.1.1.4 Definir chapas e vigas	1 dia	1 dia Seg 25/7/11	Ter 26/7/11		Flavio Mattos			
86	1.3.1.1.5 Definir isolamento termico/acustico	2 dias	Ter 26/7/11	Qui 28/7/11		Flavio Mattos			
66	1.3.1.1.6 Elaborar desenho em 3D	2 dias		Seg 1/8/11		Flavio Martos			
100	1.3.1.1.7 Fazer relação de materiais	1 dia	Seg 1/8/11	Ter 2/8/11		Flavio Mattos			
101	1.3.1.2 Equipamentos e instrumentos	16 dias	16 dias Sex 15/7/11	Sex 5/8/11		ľ			
102	1.3.1.2.1 Pneuáticos	2 dias	2 dias Sex 15/7/11	Seg 18/7/11		Marcos Gimenes			
103	1.3.1.2.2 Eletronicos	3 dias	Ter 19/7/11	Qui 21/7/11		Marcos Gimenes			
104	1.3.1.2.3 Comunicação	2 dias	2 dias Sex 22/7/11	Seg 25/7/11		Marcos Gimenes			
105	1.3.1.2.4 Refrigeração	2 dias	Ter 26/7/11	Qua 27/7/11		Marcos Gimenes			
106	1.3.1.2.5 llumuinação	1 dia	Qui 28/7/11	Qui 28/7/11		Fillarcos Gimenes			
107	1.3.1.2.6 Obter acervo técnico	3 dias	3 dias Sex 29/7/11	Ter 2/8/11		Marcos Gimenes			
108	1.3.1.2.7 Obter certificados conformidade Ex	3 dias	Qua 3/8/11	Sex 5/8/11		Marcos Gimenes			
109	1.3.1.3 Posto de comando	6 dias	Seg 8/8/11	Seg 15/8/11		В			
110	1.3.1.3.1 Definir Poltrona e acessórios	3 dias		Seg 8/8/11 Qua 10/8/11		Marcos Gimenes			
111	1.3.1.3.2 Movimentação	2 dias	Qui 11/8/11			Marcos Gimenes			
112	1.3.1.3.3 Localização	1 dia	1 dia Seg 15/8/11	Seg 15/8/11		Marcos Gimenes			
113	1.3.1.4 Projeto Executivo	15 dias	Ter 16/8/11	Seg 5/9/11		1			
114	1.3.1.4.1 Elaborar MD do Produto	5 dias	Ter 16/8/11	Seg 22/8/11		Marcos Gimenes			
115	1.3.1.4.2 Elaborar LM do Produto	2 dias	Ter 23/8/11	Qua 24/8/11		Marcos Gimenes[0,5]			
116	1.3.1.4.3 Reunir todos os desenhos	1 dia	Qui 25/8/11	Qui 25/8/11		Marcos Gimenes[0,5]			
117	1.3.1.4.4 Reunir todo o acervo técnico	1 dia	dia Sex 26/8/11	Sex 26/8/11		Marcos Gimenes[0,5]			
118	1.3.1.4.5 Reunir todos os certificados	1 dia	Seg 29/8/11	Seg 29/8/11		Marcos Gimenes [0,5]			
119	1.3.1.4.6 Montar Databook do Produto	5 dias	4	Seg 5/9/11		Marcos Gimenes			
120	1.3.1.5 Fase Especificação do Produto concluída	0 dias		Seg 5/9/11		5/9/2011			
121	1.3.2 Instalação	19,5 dias		Ter 2/8/11 Seg 29/8/11		ľ			
122	1.3.2.1 Elétrica	3 dias		Seg 8/8/11 Qua 10/8/11		P			
123	1.3.2.1.1 Elaborar projeto de instalação	2 dias	Seg 8/8/11	Ter 9/8/11		Rafael Souza			
124	1.3.2.1.2 Fazer lista de materiais	1 dia	1 dia Qua 10/8/11 Qua 10/8/11	Qua 10/8/11		Rafael Souza			
125	1.3.2.2 Mecânica	3 dias	Ter 2/8/11	Sex 5/8/11		D.			
126	1.3.2.2.1 Elaborar projeto de instalação	2 dias	Ter 2/8/11	Qui 4/8/11		Flavio Mattos			
127	1.3.2.2.2 Fazer lista de materiais	1 dia		Sex 5/8/11		Eavio Mattos			
128	1.3.2.3 Pneumática	3 dias		Seg 8/8/11 Qua 10/8/11		B			
129	1.3.2.3.1 Elaborar projeto de instalação	2 días	Seg 8/8/11	Ter 9/8/11		I Instrumentista			
130	1,3,2,3,2 Fazer lista de materiais	1 dia	1 dia Qua 10/8/11 Qua 10/8/11	Qua 10/8/11]- Instrumentista			
131	1.3.2.4 Comunicação	3 dias	Qui 11/8/11	Qui 11/8/11 Seg 15/8/11	****	B 1			
132	1.3.2.4.1 Elaborar projeto de instalação	2 dias	Qui 11/8/11	Sex 12/8/11		F Rafael Souza			
or. Gen	Autor: Gerson Gomes Tareta Care Deter Dom 1/8/10	Tarefa crítica 📁		Andamento	ento	Etapa 🔷	Resumo		
200000000000000000000000000000000000000	N. CANADARA N. N. CAN								



177		Duração	DIICIO	lermino	24/Abr// 29/Mai 3/Jul/7	1 //Ago/ 17/Set/ 16/Out/	DIST TOD	S S D S	U// IS/SICIOIOIT	Jun/ 22Jul/ 26/Ado 30/Set/
Ę	1.5.2 Fase Aquisições Compras concluída	0 dias Qu	3 11/1/12	0 dias Qua 11/1/12 Qua 11/1/12) - -		012))
1,8	1.5.3 Contratação	151,5 dias Ter 30/8/11 Qua 28/3/12	r 30/8/11	Qua 28/3/12			10			
179	1.5.3.1 Construção da Cabine	93,5 dias Qua 9/11/11 Seg 19/3/12	11/11/6 B	Seg 19/3/12				ľ		
180	1.5.3.1.1 Identificar fornecedores	5 dias Qu	3 9/11/11[5 dias Qua 9/11/11 Qua 16/11/11	5		Comprador[0,5]	5010		
181	1.5.3.1.2 Obter cotações	5 dias Jua	16/11/11	5 dias Jua 16/11/11 Jua 23/11/11			Comprador[0,5]			
182	1.5.3.1.3 Selecionar fornecedor	2 dias⊒ua	23/11/11	2 dias Qua 23/11/11 Sex 25/11/11			Comprador[0,5]			
183	1.5.3.1.4 Contratar fornecedor	1 dia Sex	25/11/11	1 dia Sex 25/11/11 Seg 28/11/11			Comprador[0,5]	7		
184	1.5.3.1.5 Estabelecer cronograma	0,5 dias Seg	28/11/11	0,5 dias 3eg 28/11/11 3eg 28/11/11			Marcos Gimenes	8		
185	1.5.3.1.6 Construir a cabine	80 dias Ter	29/11/11	80 dias Ter 29/11/11 Seg 19/3/12			Į	ا	onstrução Cabine[1]	
186	1.5.3.1.7 Fiscalização - Fase 1	2 dias Ter	20/12/11	2 dias Ter 20/12/11 Qua 21/12/11			Marcos G	Marcos Gimenes; Flavio Mattos	o Mattos	2000
187	1.5.3.1.8 Fiscalização - Fase 2	2 dias Qu	ii 12/1/12	2 dias Qui 12/1/12 Sex 13/1/12			жеру	cos Gimenes	Marcos Gimenes; Flavio Martos	
188	1.5.3.1.9 Fiscalização - Fase 3	2 dias S	Seg 6/2/12	Ter 7/2/12				Marcos Gir.	Marcos Gimenes Flavio Martos	
189	1.5.3.1.10 Fiscalização - Fase 4	2 dias Qua 29/2/12		Qui 1/3/12			5.145 5.445	Marco	enes;Flavio	itos
190	1.5.3.1.11 Fazer aceite - Fase Final		Sex 16/3/12	Seg 19/3/12				*	arcos Gimenes;Flavio	avio Mattos
191	1.5.3.2 Transporte		r 13/3/12	Ter 13/3/12 Qua 28/3/12				ß'		
192	1.5.3.2.1 Identificar fornecedores		yr 13/3/12	Ter 13/3/12 Qua 14/3/12				0	omprador	
193	1.5.3.2.2 Obter cotações	3 dias Qu		Seg 19/3/12				ğ	Comprador	
194	1.5.3.2.3 Selecionar fornecedor	1 dia Te	Ter 20/3/12	Ter 20/3/12				Ž,	Comprador	
195	1.5.3.2.4 Contratar fornecedor	0,5 dias Qu	a 21/3/12	0,5 dias Qua 21/3/12 Qua 21/3/12				Š	Comprador	
196	1.5.3.2.5 Transportar cabine	5 dias Qua 21/3/12		Qua 28/3/12				d	Transporte Cabine[1]	
197	1.5.3.3 Recurso Humanos	140 dias Ter 30/8/11		Seg 12/3/12			12	P		
198	1.5.3.3.1 Estabelecer os perfis profissionais	1 dia Te	Ter 30/8/11	Ter 30/8/11		Marcos Gime	arcos Gimenes[0,25]; Flavio Mattos[0,25]	>s[0,25]		
199	1.5.3.2 Divulgar na mídia	20 dias Qua 31/8/11	a 31/8/11	Ter 27/9/11		Recurs	Recursos Humanos			
200	1.5.3.3.3 Obter curriculos	20 dias Qua 31/8/11	a 31/8/11	Ter 27/9/11		Recurs	Acursos Humanos			
201	1.5.3.3.4 Realizar entrevistas	3 dias Qua 28/9/11		Sex 30/9/11		Marco	Marcos Gimenes; Flavio Matt	ğ		
202	1.5.3.3.5 Traçar perfio psicológico	3 dias Se	Seg 3/10/11	Qua 5/10/11		Recui	Recursos Humanos			
203	1.5.3.3.6 Selecionar candidatos			Qui 6/10/11		T Marc	Marcos Gimenes (0,75]; Elav	vio Mattos		
204	1.5.3.3.7 Contratar candidatos		dontes	Seg 12/3/12				Į		
205	1.5.3.4 Treinamentos	151,5 dias Te	Ter 30/8/11	Qua 28/3/12						
206	1.5.3.4.1 Identificar necessidade	0,5 dias Te	Ter 30/8/11	Ter 30/8/11		I Marcos Gime	Marcos Gimenes[0,5];Flavio Mattos[0,5]	5[0,5]		
207	1.5.3.4.2 Identificar fornecedores	2 dias Te	Ter 30/8/11	Qui 1/9/11		Recursos Humanos	папоз			
208	1.5.3.4.3 Obter cotações	3 dias	Qui 1/9/11	Ter 6/9/11		Recursos Humanos	manos			
209	1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor	1 dia	Ter 6/9/11	Qua 7/9/11		Recursos H	Imanos			
210	1.5.3.4.5 Contratar fornecedor	0,5 dias Te	Ter 13/3/12	Ter 13/3/12				L'Rec		
211	1.5.3.4.6 Realizar treinamentos	10 dias Qua 14/3/12	a 14/3/12	Qua 28/3/12				Ŏ	Treinamento NR-10[8]	-10[8];Treinamento Salvatágem[8]
212	1.5.3.5 Fase Aquisições Contratações conduída	0 dias Qua 28/3/12	a 28/3/12	Qua 28/3/12				•	28/3/2012	
213	1.6 Instalação	20,5 dias Qua 28/3/12 Qua 25/4/12	a 28/3/12	Qua 25/4/12				•	1	
214	1.6.1 Movimentação da cabine	2 dias Qu	a 28/3/12	2 dias Qua 28/3/12 Sex 30/3/12				D		
215	1.6.1.1 Embarcar cabine	1 dia Qu	1 dia Qua 28/3/12	Qui 29/3/12				Part	Cliente	
216	1.6.1.2 Colocar no local de instação	1 dia Qu	1 dia Qui 29/3/12	Sex 30/3/12				-	Cliente	
217	1.6.2 Fixação da cabine	2 dias Sex 30/3/12	x 30/3/12	Ter 3/4/12				3		
218	1.6.2.1 Travar chumbadores	0,5 dias Se	Sex 30/3/12	Sex 30/3/12					Cliente	
219	1.6.2.2 Realizar solda definitica	1 dia S	Seg 2/4/12	Seg 2/4/12				recon	Cliente	
220	1.6.2.3 Fazer tratamento da solda	0,5 dias T	Ter 3/4/12	Ter 3/4/12					Cliente	
tor: Ge ta: Don	Autor: Gerson Gomes Tarefa Tarefa Detts: Dom 1/8/10	Tarefa crítica 📁		Andamento	ento	Etapa		Resumo		
0.000										

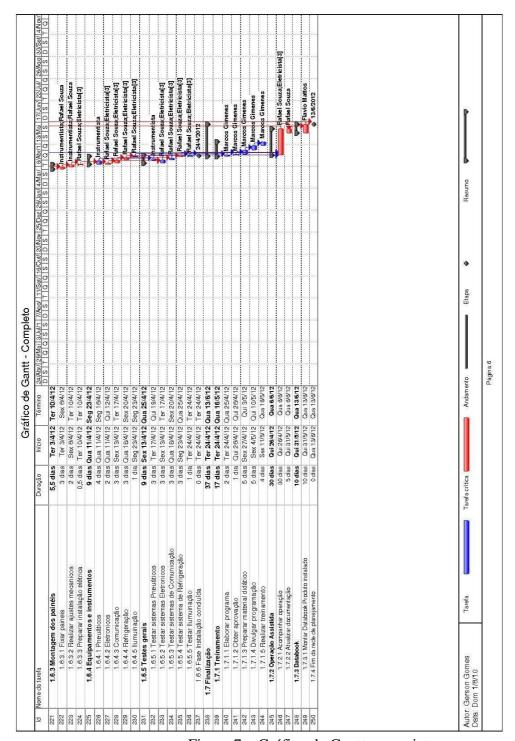


Figura 7 – Gráfico de Gantt - o projeto

1	20/03/11	EMISSÃO ORIGINAL		EO	
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇA	ÃO	EMISSÃO	
EO – C	DRIGINAL	EA – APROVAI	DO EF - FINAL		
EC – C	EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO				
Aprova	ado em/_	_/	[assinatura]		
		Patrocinador	[nome]		

DECOMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO NA EAP

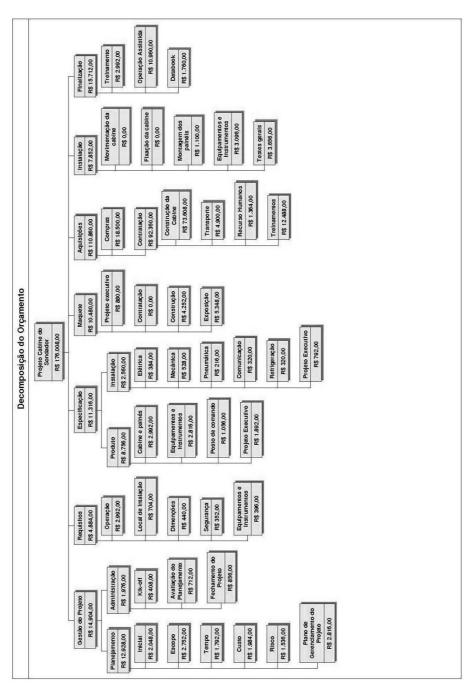


Figura 8 – EAP de custos

11gaia o 2111 de captos						
1	20/03/11	EMISSÃO ORIGINAL		EO		
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇA	ÃO	EMISSÃO		
EO – C	EO – ORIGINAL EA – APROVADO EF - FINAL					
EC – C	EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO					
Aprova	ado em/_	_/	[assinatura]			
		Patrocinador	[nome]			

ORÇAMENTO DO PROJETO POR ATIVIDADE

ld	Nome	Custo
	Projeto Cabine do Sondador	R\$ 176.008,6
2	Gestão do Projeto	R\$ 14.904,6
3	Planejamento	R\$ 12.928,6
4	Inicial	R\$ 2.048,0
5	Elaborar termo de apresentação	R\$ 256,0
6	Elaborar termo de abertura	R\$ 256,0
7	Elaborar registro partes interessadas	R\$ 256,0
8	Determinar estratégia partes interessadas	R\$ 256,0
9	Elaborar Gantt de visão geral	R\$ 512,0
10	Elaborar matriz partes interessadas	R\$ 256,0
11	Elaborar sistema integrado mudanças	R\$ 128,0
12	Abrir registro lições aprendidas	R\$ 128,0
13	Escopo	R\$ 2.752.6
14	Elaborar documento de requisitos	R\$ 128,0
15	Elaborar matriz requisitos	R\$ 128,
16	Elaborar declaração do escopo	R\$ 704,
17	Elaborar EAP hierárquica	R\$ 256,
18	Elaborar EAP analítica	R\$ 256,
19	Elaborar dicionário da EAP	R\$ 1.280,
20	Tempo	R\$ 1.792,
21	Elaborar lista de atividades	R\$ 512,
22	seqüenciar atividades	R\$ 128,
23	Elaborar lista recursos das atividades	R\$ 256,
24	Determinar duração das atividades	R\$ 128,
25	Elaborar cronograma do projeto	R\$ 768.
26	Custo	R\$ 1.984.
27	Estimar custo dos Recursos	R\$ 256.
28	Fazer orçamento por atividade	R\$ 704,
29	Fazer cronograma de desembolso	R\$ 256
30		
	Decompor orçamento na EAP	R\$ 256
31	Estabelecer reserva gerencial	R\$ 256
32	Estabelecer reserva de contingência	R\$ 256
33	Risco	R\$ 1.536
34	Identificar riscos	R\$ 256.
35	Qualificar riscos	R\$ 256
36	Quantificar riscos	R\$ 256
37	Planejar resposta aos riscos	R\$ 768,
38	Plano de Gerenciamento do Projeto	R\$ 2.816,
39	Elaborar PG dos requisitos	R\$ 512.
40	Elaborar PG do escopo	R\$ 512,
41	Elaborar PG do tempo	R\$ 256
42	Elaborar PG dos riscos	R\$ 256
43	Elaborar PG de custo	R\$ 512
44	Elaborar PG de custo	R\$ 256
45	Elaborar PG da qualidade	
		R\$ 256
46	Elaborar PG de comunicações	R\$ 256
47	Fase de planejamento concluído	R\$ 0
48	Administração	R\$ 1.976
19	Kick-off	R\$ 408
50	Relacionar Participantes	R\$ 64
51	Realizar agendamento	R\$ 64
52	Preparar apresentação	R\$ 128
3	Realizar reunião	R\$ 152
4	Avaliação do Planejamento	R\$ 712
55	Avaliação 1	R\$ 712
6	Avaliação 2	R\$ 108
57	Avaliação 3	R\$ 108
58	Avaliação 4	R\$ 108
9	Avaliação 5	R\$ 108
30	Avaliação 6	R\$ 216
31	Fechamento do Projeto	R\$ 856
32	Relacionar Participantes	R\$ 128
33	Realizar agendamento	R\$ 128
34	Preparar apresentação	R\$ 384
35	Realizar reunião	R\$ 216
36	Fase de Administração concluída	R\$ 0
57		
	Requisitos	R\$ 4.884
86	Operação	R\$ 2.992
69	Entrevistar operadores e supervisores	R\$ 352
70	Observar operação	R\$ 1.760
71	Mapear processo	R\$ 704
72	Documentar requisitos	R\$ 176
	Local de Intalação	R\$ 704.

ld	Nome	Custo
74	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos	R\$ 176,00
75	Estabelecer local de instalação	R\$ 176,00
76	Levantar medidas das cotas	R\$ 176,00
77	Documentar requisitos	R\$ 176,00
78	Dimenções	R\$ 440,00
79	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos	R\$ 176,00
80	Estabelecer limite espacial da cabine	R\$ 88,00
81 82	Documentar requisitos	R\$ 176,00
A 1985 2532 A 1	Segurança	R\$ 352,00
83	Entrevistar Eng. E Téc. De Segurança	R\$ 88,00
84	Mapear classificação da área	R\$ 88,00
85	Documentar requisitos	R\$ 176,00
86	Equipamentos e Instrumentos	R\$ 396,00
87 88	Entrevistar COPEF e Eng. Equipamentos	R\$ 88,00
89	Mapear recursos disponíveis Documentar requisitos	R\$ 220,00 R\$ 88,00
90	Fase Requisitos concluído	R\$ 0,00
91	Especificação	R\$ 11.316,00
92	Produto	
93		R\$ 8.756,00
93	Cabine e painés	R\$ 2.992,00
95	Projetar estrutura da cabine	R\$ 880,00 R\$ 528,00
96	Projetar estrutura dos paineis	
96	Definir layout interno Definir chapas e vigas	R\$ 528,00 R\$ 176,00
98	Definir chapas e vigas Definir isolamento termico/acustico	R\$ 352,00
99	Elaborar desenho em 3D	R\$ 352,00
100	Fazer relação de materiais	R\$ 352,00
101	Equipamentos e instrumentos	R\$ 2.816,00
102	Pneuáticos	R\$ 352,00
103	Eletronicos	R\$ 528,00
104	Comunicação	R\$ 352,00
105	Refrigeração	R\$ 352,00
106	llumuinação	R\$ 176,00
107	Obter acervo técnico	R\$ 528,00
108	Obter certificados conformidade Ex	R\$ 528,00
109	Posto de comando	R\$ 1.056,00
110	Definir Poltrona e acessórios	R\$ 528,00
111	Movimentação	R\$ 352,00
112	Localização	R\$ 176,00
113	Projeto Executivo	R\$ 1.892,00
114	Elaborar MD do Produto	R\$ 704,00
115	Elaborar LM do Produto	R\$ 176,00
116	Reunir todos os desenhos	R\$ 88,00
117	Reunir todo o acervo técnico	R\$ 88,00
118	Reunir todos os certificados	R\$ 88,00
119	Montar Databook do Produto	R\$ 748,00
120	Fase Especificação do Produto concluída	R\$ 0,00
121	Instalação	R\$ 2.560,00
122	Elétrica	R\$ 384,00
123	Elaborar projeto de instalação	R\$ 256,00
124	Fazer lista de materiais	R\$ 128,00
125	Mecânica	R\$ 528,00
126	Elaborar projeto de instalação	R\$ 352,00
127	Fazer lista de materiais	R\$ 176,00
128	Pneumática	R\$ 216,00
129	Elaborar projeto de instalação	R\$ 144,00
130	Fazer lista de materiais	R\$ 72,00
131	Comunicação	R\$ 320,00
132	Elaborar projeto de instalação	R\$ 256,00
133	Fazer lista de materiais	R\$ 64,00
134	Refrigeração	R\$ 320,00
135	Elaborar projeto de instalação	R\$ 192,00
136	Fazer lista de materiais	R\$ 128,0
137	Projeto Executivo	R\$ 792,00
138	Elaborar MD de Instalação	R\$ 440,0
139	Elaborar LM geral de Instalação	R\$ 88,00
140	Montar Databook de Instalação	R\$ 264,0
141	Fase Especificação do Produto concluída	R\$ 0,0
142	Maquete	R\$ 10.480,00
143	Projeto executivo	R\$ 880,00
144	Elaborar desenhos do projeto	R\$ 352,00
145	Especificar materiais	R\$ 176,00
146	Elaborar MD	R\$ 352,00

ld 147	Nome	Custo
147 148	Contratação	R\$ 0,00
148	ldentificar fornecedores Obter cotações	R\$ 0,00 R\$ 0,00
150	Selecionar fornecedor	R\$ 0,00
151	Contratar fornecedor	R\$ 0,00
152	Construção	R\$ 4.252,00
153	Estabelecer cronograma	R\$ 88,00
154	Construir a maquete	R\$ 2.800,00
155	Fiscalizar execução	R\$ 1.276,00
156	Fazer aceite	R\$ 88,00
157	Exposição	R\$ 5.348,00
158	Definir local	R\$ 768,00
159 160	Contratar recepção Programar período de visitação	R\$ 560,00 R\$ 128.00
161	Convidar partes interessadas	R\$ 128,00
162	Elaborar animação em 3D	R\$ 220,00
163	Transportar maguete	R\$ 0,00
164	Expor a cabine	R\$ 2.160,00
165	Registrar solicitações de mudança	R\$ 768,00
166	Implementar mudanças no projeto	R\$ 264,00
167	Obter aprovação do projeto	R\$ 352,00
168	Fase Maquete concluída	R\$ 0,00
169	Aquisições	R\$ 110.860,00
170	Compras Obtavljata do materiais	R\$ 18.500,00
171 172	Obter lista de materiais Identificar fornecedores	R\$ 0,00 R\$ 0,00
173	Obter cotações	R\$ 0,00
174	Selecionar propostas	R\$ 0.00
175	Comprar materiais	R\$ 18.500,00
176	Recepcionar e conferir materiais	R\$ 0,00
177	Fase Aquisições Compras concluída	R\$ 0,00
178	Contratação	R\$ 92.360,00
179	Construção da Cabine	R\$ 73.608,00
180	Identificar fornecedores	R\$ 0,00
181	Obter cotações	R\$ 0,00
182	Selecionar fornecedor	R\$ 0,00
183 184	Contratar fornecedor Estabelecer cronograma	R\$ 0,00 R\$ 88,00
185	Construir a cabine	R\$ 70.000,00
186	Fiscalização - Fase 1	R\$ 704,00
187	Fiscalização - Fase 2	R\$ 704,00
188	Fiscalização - Fase 3	R\$ 704,00
189	Fiscalização - Fase 4	R\$ 704,00
190	Fazer aceite - Fase Final	R\$ 704,00
191	Transporte	R\$ 4.900,00
192	Identificar fornecedores	R\$ 0,00
193 194	Obter cotações Selecionar fornecedor	R\$ 0,00
195	Contratar fornecedor	R\$ 0,00 R\$ 0,00
196	Transportar cabine	R\$ 4.900,00
197	Recurso Humanos	R\$ 1.364,00
198	Estabelecer os perfis profissionais	R\$ 88,00
199	Divulgar na mídia	R\$ 0,00
200	Obter currículos	R\$ 0,00
201	Realizar entrevistas	R\$ 968,00
202	Traçar perfio psicológico	R\$ 0,00
203	Selecionar candidatos	R\$ 308,00
204	Contratar candidatos Treinamentos	R\$ 0,00 R\$ 12.488,00
205 206	Ireinamentos Identificar necessidade	H\$ 12.488,00 R\$ 88,00
207	Identificar fornecedores	R\$ 0,00
208	Obter cotacões	R\$ 0,00
209	Selecionar fornecedor	R\$ 0,00
210	Contratar fornecedor	R\$ 0,00
211	Realizar treinamentos	R\$ 12.400,00
212	Fase Aquisições Contratações concluída	R\$ 0,00
213	Instalação	R\$ 7.852,00
214	Movimentação da cabine	R\$ 0,00
215	Embarcar cabine	R\$ 0,00
216	Colocar no local de instação	R\$ 0,00
217 218	Fixação da cabine Trayar chumbadores	R\$ 0,00
219	Realizar solda definitica	R\$ 0,00
	, IOGIIZEI BOIGE GOITIMOE	1 φ 0,00

ld	Nome	Custo
220	Fazer tratamento da solda	R\$ 0,00
221	Montagem dos painéis	R\$ 1.100,00
222	Fixar paineis	R\$ 600,00
223	Realizar ajustes mecanicos	R\$ 400,00
224	Preparar instalação elétrica	R\$ 100,00
225	Equipamentos e instrumentos	R\$ 3.096,00
226	Pneuáticos	R\$ 288,00
227	Eletronicos	R\$ 400,00
228	Comunicação	R\$ 1.032,00
229	Refrigeração	R\$ 1.032,00
230	llumuinação	R\$ 344,00
231	Testes gerais	R\$ 3.656,00
232	Testar sistemas Pneuáticos	R\$ 216,00
233	Testar sistemas Eletronicos	R\$ 1.032,00
234	Testar sistemas de Comunicação	R\$ 1.032,00
235	Testar sistema de Refrigeração	R\$ 1.032,00
236	Testar Ilumuinação	R\$ 344,00
237	Fase Instalação concluída	R\$ 0,00
238	Finalização	R\$ 15.712,00
239	Treinamento	R\$ 2.992,00
240	Elaborar programa	R\$ 352,00
241	Obter aprovação	R\$ 176,00
242	Preparar material didático	R\$ 880,00
243	Divulgar programação	R\$ 880,00
244	Realizar treinamento	R\$ 704,00
245	Operação Assistida	R\$ 10.960,00
246	Acompanhar operação	R\$ 10.320,00
247	Atualizar documentação	R\$ 640,00
248	Databook	R\$ 1.760,00
249	Montar Databook Produto instalado	R\$ 1.760,00
250	Fim da rede de planejamento	R\$ 0,00

Tabela 8 – Orçamento por atividade

1	20/03/11	EMISSÃO ORIGINAL			E	O
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	RAÇÃO		EMIS	SÃO
EO –	ORIGINAI	EA - A	PROVADO	EF - FINAL		
EC –	CORREÇÕ	DES ED - DI	VULGAÇÃO			
Aprov	vado em	_//		[assinatura]		
		Patrocinador		[nome]		

ORÇAMENTO DO PROJETO POR RECURSO

ID	Nome do recurso	Unidades	Duração	Custo
1	Gerson Gomes	100%	0 dias	R\$ 17.536,00
2	Marcos Gimenes	100%	0 dias	R\$ 16.236,00
3	Flavio Mattos	100%	0 dias	R\$ 13.024,00
4	Rafael Souza	100%	0 dias	R\$ 8.640,00
5	Instrumentista	100%	0 dias	R\$ 1.080,00
6	Eletricista	400%	0 dias	R\$ 10.332,00
7	Anal. Recru. E Seleção	100%	0 dias	R\$ 0,00
8	Comprador	100%	0 dias	R\$ 0,00
9	Treinamento Salvatágem		0 dias	R\$ 9.600,00
10	Treinamento NR-10		0 dias	R\$ 2.800,00
11	Construção Cabine		0 dias	R\$ 70.000,00
12	Transporte Cabine		0 dias	R\$ 4.900,00
13	Equipamentos e Instrumentos		0 dias	R\$ 18.500,00
14	Maquete		0 dias	R\$ 2.800,00
15	Recepção com buffet		0 dias	R\$ 560,00
16	Recursos Humanos	300%	0 dias	R\$ 0,00
17	Cliente	100%	0 dias	R\$ 0,00

 $Tabela\ 9-Orçamento\ por\ recurso$

1	20/03/11	EMISSÃO ORIGINAL			E	O
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	RAÇÃO		EMIS	SÃO
EO –	ORIGINAI	EA - A	PROVADO	EF - FINAL		
EC –	CORREÇÕ	DES ED - DI	IVULGAÇÃO			
Aprov	vado em	_//		[assinatura]		
		Patrocinador		[nome]		

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DO PROJETO

Projeto Cabine do Sondado:	ADIII ZU I I	adillo zor i	Catable 2011	Jan 1910 2012	ADIII ZU IZ	odillo co la	
Gestão do Projeto							
Planejamento							
Inicial							
Elaborar termo de apresentação	R\$ 256,00						R\$ 256,00
Elaborar termo de abertura	R\$ 256,00						R\$ 256,00
Elaborar registro partes interessadas	R\$ 256,00						R\$ 256,00
Determinar estratégia partes interessadas	R\$ 256,00						R\$ 256,00
Elaborar Gantt de visão geral	R\$ 512,00						R\$ 512,00
Elaborar matriz partes interessadas	R\$ 256,00						R\$ 256,00
Elaborar sistema integrado mudanças	R\$ 128,00						R\$ 128,00
Abrir registro lições aprendidas	R\$ 128,00						R\$ 128,00
Escopo							
Elaborar documento de requisitos	R\$ 128,00						R\$ 128,00
Elaborar matriz requisitos	R\$ 128,00						R\$ 128,00
Elaborar declaração do escopo	R\$ 704,00						R\$ 704,00
Elaborar EAP hierárquica	R\$ 256,00						R\$ 256,00
Elaborar EAP analítica	R\$ 256,00						R\$ 256,00
Elaborar dicionário da EAP	R\$ 1.024,00	R\$ 256,00					R\$ 1.280,00
Tempo						3-1	100
Elaborar lista de atividades		R\$ 512,00					R\$ 512,00
seqüenciar atividades		R\$ 128,00					R\$ 128,00
Elaborar lista recursos das atividades		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Determinar duração das atividades		R\$ 128,00				2 30	R\$ 128,00
Elaborar cronograma do projeto		R\$ 768,00					R\$ 768,00
Custo							
Estimar custo dos Recursos		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Fazer orgamento por atividade		R\$ 704,00					R\$ 704,00
Fazer cronograma de desembolso		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Decompor orgamento na EAP		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Estabele cer reserva gerencial		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Estabele cer reserva de contingência		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Risco							
Identificar riscos		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Qualificar riscos		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Quantificar riscos		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Planejar resposta aos riscos		H\$ 768,00					H\$ 768,00
Plano de Gerenciamento do Projeto							
Elaborar PG dos requisitos		R\$ 512,00					R\$ 512,00
Elaborar PG do escopo		R\$ 512,00					R\$ 512,00
Elaborar PG do tempo		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Elaborar PG dos riscos		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Elaborar PG de custo		R\$ 512,00				2:	R\$ 512,00
Elaborar PG da qualidade		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Elaborar PG de RH		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Flattorer BG de comunicações		R\$ 255 00					

Fase de planejamento concluído		dallogotti	Oddano	Callello colle			
Administração							
Kik-off		5					
Relacionar Participantes	R\$ 64,00						R\$ 64,00
Realizar agendamento	R\$ 64,00						R\$ 64,00
Preparar apresentação	R\$ 128,00						R\$ 128,00
Realizar reunião	R\$ 152,00						R\$ 152,00
Avaliação do Planejamento						X	
Avaliação 1		R\$ 64,00					R\$ 64,00
Avaliação 2		R\$ 108,00					R\$ 108,00
Avaliação 3			R\$108,00				R\$ 108,00
Avaliação 4				R\$ 108,00			R\$ 108,00
Avaliação 5		9.4		R\$ 108,00			R\$ 108,00
Avaliação 6					R\$ 216,00		R\$ 216,00
Fechamento do Projeto							
Relacionar Participantes					R\$ 128,00		R\$ 128,00
Realizar agendamento					R\$ 128,00		R\$ 128,00
Preparar apresentação	3 3				R\$ 384,00		R\$ 384,00
Realizar reunião					R\$ 216,00		R\$ 216,00
Fase de Administração concluída							
Requisitos							
Operação							
Entrevistar operadores e supervisores	R\$ 352,00						R\$ 352,00
Observar operação	R\$ 1.760,00						R\$ 1.760,00
Mapear processo	R\$ 704,00						R\$ 704,00
Documentar requisitos	R\$ 88,00	R\$ 88,00					R\$ 176,00
Local de Intalação							
Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos		R\$ 176,00					R\$ 176,00
Estabelecer local de instalação		R\$ 176,00					R\$ 176,00
Levantar medidas das cotas		R\$176,00					R\$ 176,00
Documentar requisitos		R\$ 176,00					R\$ 176,00
Dimenções							
Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos		R\$ 176,00					R\$ 176,00
Estabelecer limite espacial da cabine		R\$ 88,00					R\$ 88,00
Documentar requisitos		R\$176,00					R\$ 176,00
Segurança		(E					
Entrevistar Eng. E Téc. De Segurança	<u>d</u> 9	R\$ 88,00				S:	00'88\$H
Mapear classificação da área		R\$ 88,00					00'88\$U
Documentar requisitos		R\$ 176,00					D\$ 176,00
Equipamentos e Instrumentos							
Entrevistar COPEF e Eng. Equipamentos		R\$ 88,00					R\$ 88,00
Mapear recursos disponíveis		R\$ 220,00					R\$ 220,00
Documentar requisitos		R\$ 88,00					00,88 \$ R
Fase Requisitos concluído							
Especificação		83—46				X	ĵ

	Abril 2011	Julho 2011	Outubro 2011	Janeiro 2012	Abril 2012	Julho 2012	Total
Cabine e painés			-		9		
Projetar estrutura da cabine		R\$ 880,00					R\$ 880,00
Projetar estrutura dos paineis		R\$ 528,00					R\$ 528,00
Definir layout interno		R\$ 528,00					R\$ 528,00
Definir chapas e vigas		R\$ 176,00					R\$ 176,00
Definir isolamento termico/acustico	Fa 17	R\$ 352,00					R\$ 352,00
Elaborar desenho em 3D		R\$ 352,00					R\$ 352,00
Fazer relação de materiais		R\$ 176,00					R\$ 176,00
Equipamentos e instrumentos							
Pneuáticos		R\$ 352,00					R\$ 352,00
Eletronicos		R\$ 528,00					R\$ 528,00
Comunicação		R\$ 352,00					R\$ 352,00
Refrigeração		R\$ 352,00					R\$ 352,00
llumuinação		R\$ 176,00					R\$ 176,00
Obter acervo técnico		R\$ 528,00					R\$ 528,00
Obter certificados conformidade Ex		R\$ 528,00					R\$ 528,00
Posto de comando							
Definir Poltrona e acessórios		R\$ 528,00					R\$ 528,00
Movimentação		R\$ 352,00					R\$ 352,00
Localização	Fa S	R\$ 176,00					R\$ 176,00
Projeto Executivo							
Elaborar MD do Produto		R\$ 704,00					R\$ 704,00
Elaborar LM do Produto		R\$ 176,00					R\$ 176,00
Reunir todos os desenhos		R\$ 88,00					R\$ 88,00
Reunir todo o acervo técnico		R\$ 88,00					R\$ 88,00
Reunir todos os certificados		R\$ 88,00					R\$ 88,00
Montar Databook do Produto		R\$ 748,00					R\$ 748,00
Fase Especificação do Produto conduída							
Instalação							
Elétrica							
Elaborar projeto de instalação		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Fazer lista de materiais		R\$ 128,00					R\$ 128,00
Mecânica							
Elaborar projeto de instalação	Ac - 20	R\$ 352,00					R\$ 352,00
Fazer lista de materiais		R\$ 176,00					R\$ 176,00
Pneumática							
Elaborar projeto de instalação	3	R\$ 144,00					R\$ 144,00
Fazer lista de materiais	52 - A	R\$ 72,00					R\$ 72,00
Comunicação	S						8 0
Elaborar projeto de instalação		R\$ 256,00					R\$ 256,00
Fazer lista de materiais		R\$ 64,00					R\$ 64,00
Refrigeração							
Elaborar projeto de instalação	46 - 14	R\$ 192,00					R\$ 192,00
Fazer lista de materiais		R\$ 128,00					R\$ 128,00
Projeto Executivo							<i>S</i> ₀ .
Elaborar MD de Instalação		R\$ 440,00					R\$ 440,00
	8		The second second				3

Elaborar LM geral de Instalação	R\$ 88.00		21021100	1	R\$ 88.00
Montar Databook de Instalação	B\$ 264.00		250		R\$ 264.00
Fase Especificação do Produto conduída	no to z de				10°103 de
Magnete Magnete					
Projeto executivo					
Flahorar desembos do projeto	R\$ 352 00				R\$ 352 00
Especificar materials	R\$ 176,00		3	22	R\$ 176,00
Elaborar MD	R\$ 352,00				R\$ 352,00
Contratação					
Identificar fornecedores			67		
Obter cotações	3 2		S 2		
Selecionar fornecedor					
Contratar fornecedor					
Construção					
Estabelecer cronograma	R\$ 88,00				R\$ 88,00
Construir a maquete	R\$ 2.800,00		g, s		R\$ 2.800,00
Fiscalizar execução	R\$ 1.276,00		D . 3		R\$ 1.276,00
Fazer aceite	R\$ 88,00				R\$ 88,00
Exposição					
Definir local	R\$ 768,00		De 18		R\$ 768,00
Contratar recepção	R\$ 560,00				R\$ 560,00
Programar período de visitação	R\$ 128,00				R\$ 128,00
Convidar partes interessadas	R\$ 128,00				R\$ 128,00
Elaborar animação em 3D	R\$ 220,00				R\$ 220,00
Transportar maquete			2 3		
Expor a cabine	R\$ 2.160,00		- 6		R\$ 2.160,00
Registrar solicitações de mudança	R\$ 768,00				R\$ 768,00
Implementar mudanças no projeto	R\$ 88,00	R\$ 176,00			R\$ 264,00
Obter aprovação do projeto		R\$ 352,00	42 3		R\$ 352,00
Fase Maquete concluída					
Aquisições					
Compras					
Obter lista de materiais			0		
Identificar fornecedores	53 - 53		8 8		
Obter cotações			C.		
Selecionar propostas		0.0			
Comprar materiais		R\$ 18.500,00			R\$ 18.500,00
Recepcionar e conferir materiais			0		
Fase Aquisições Compras concluída					
Contratação			70		
Construção da Cabine					
Identificar fornecedores			Č.		
Obter cotações					
Selecionar fornecedor					
Contratar fornecedor					

Construir a cabine			R\$ 39.812,50	R\$ 30.187,50		R\$ 70.000,00
Fiscalização - Fase 1	\$		R\$ 704,00			R\$ 704,00
Fiscalização - Fase 2			R\$ 704,00			R\$ 704,00
Fiscalização - Fase 3				R\$ 704,00		R\$ 704,00
Fiscalização - Fase 4				R\$ 704,00		R\$ 704,00
Fazer aceite - Fase Final	23			R\$ 704,00		R\$ 704,00
Transporte						
Identificar fornecedores						
Obter cotações						
Selecionar fornecedor						
Contratar fornecedor						
Transportar cabine				R\$ 4.900,00		R\$ 4.900,00
Recurso Humanos						
Estabelecer os perfis profissionais		R\$ 88,00				R\$ 88,00
Divulgar na mídia						
Obter currículos	2000					
Realizar entrevistas		R\$ 968,00	2801			R\$ 968,00
Traçar perfio psicológico						
Selecionar candidatos	S je		R\$ 308,00			R\$ 308,00
Contratar candidatos						
Treinamentos						
Identificar necessidade		R\$ 88,00				R\$ 88,00
Identificar fornecedores						
Obter cotações					<i>a</i>	
Selecionar fornecedor						
Contratar fornecedor						
Realizar treinamentos				R\$ 12.400,00		R\$ 12.400,00
Fase Aquisições Contratações concluída						
Instalação						
Movimentação da cabine	3000					
Embarcar cabine						
Colocar no local de instação						
Fixação da cabine						
Travar chumbadores	25 - 15					3P VI
Realizar solda definitica						
Fazer tratamento da solda						
Montagem dos painéis						
Fixar paineis				P\$ 600,000		R\$ 600,00
Realizar ajustes mecanicos	<u> </u>			R\$ 400,00		R\$ 400,00
Preparar instalação elétrica				R\$ 100,00		R\$ 100,00
Equipamentos e instrumentos						
Pneuáticos				R\$ 288,00		R\$ 288,00
Eletronicos	252			R\$ 400,00		R\$ 400,00
Comunicação				R\$ 1.032,00		R\$ 1.032,00
Refrigeração				R\$ 1.032,00		R\$ 1.032,00

	Abril 2011	Julho 2011	Outubro 2011	Janeiro 2012	Abril 2012	Julho 2012	Total
Testes gerais							
Testar sistemas Pneuáticos				R\$ 216,00			R\$ 216,00
Testar sistemas Eletronicos				R\$ 1.032,00			R\$ 1.032,00
Testar sistemas de Comunicação				R\$ 1.032,00			R\$ 1.032,00
Testar sistema de Refrigeração				R\$ 1.032,00			R\$ 1.032,00
Testar Ilumuinação				R\$ 344,00			R\$ 344,00
Fase Instalação concluída							
Finalização							
Treinamento			Ja 15				
Elaborar programa				R\$ 352,00			R\$ 352,00
Obter aprovação				R\$ 176,00			R\$ 176,00
Preparar material didático				R\$ 440,00	R\$ 440,00		R\$ 880,00
Divulgar programação					R\$ 880,00		P\$ 880,00
Realizar treinamento					R\$ 704,00		R\$ 704,00
Operação Assistida							
Acompanhar operação				R\$ 1.204,00	R\$9.116,00		R\$ 10.320,00
Atualizar documentação	33				R\$ 640,00		R\$ 640,00
Databook				25 14			
Montar Databook Produto instalado				5.	R\$ 1.760,00		R\$ 1.760,00
Firn da rede de planejamento							
Total	R\$ 7.856.00	R\$ 32.948.00	R\$ 60.752,50	R\$ 59,839,50	R\$ 14.612,00		R\$ 176.008,00

Tabela 10 – Cronograma de desembolso

1	21/03/11	EMISSÃO ORIGINAL			E	O
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	ERAÇÃO		EMIS	SÃO
ЕО –	ORIGINAI	EA - A	APROVADO	EF - FINAL		
EC –	CORREÇÕ	DES ED - D	IVULGAÇÃO			
Aprov	vado em	_//		[assinatura]		
		Patrocinador		[nome]		

REQUISITOS DE QUALIDADE E PADRÕES MÍNIMOS

Fase	Requisito	Padrões
REQUISITOS	Produto	O levantamento inicial do produto
		demandado deverá ser realizado por
		profissionais graduados e
		especializados em suas disciplinas e
		com registro no CREA
REQUISITOS	Metodologia	Deverão ser realizadas visitas para os
		levantamentos iniciais, entrevistas,
		reuniões com grupos de discussão e
		workshops.
ESPECIFICAÇÃO	Produto	A especificação do produto deverá ser
		realizada por profissionais graduados
		e especializados em suas disciplinas e
		com registro no CREA
ESPECIFICAÇÃO	Materiais	As chapas de aço deverão possuir
		certificado de qualidade EN
		10204:2004 3.2
		Os equipamentos ativos deverão ser
		intrinsecamente seguros e possuir
		certificação emitida por órgão oficial.
		Todos os materiais deverão ter grau de
		proteção IP66 com certificado dos
		fabricantes.
MAQUETE	Projeto e construção	Tanto o projeto como a construção
		deverão ser realizados por empresa
		especializada do ramo.
AQUISIÇÕES	Fornecedores	Deverão possuir certificação de
		qualidade em gestão ISO9000/2008

Fase	Requisito	Padrões
INSTALAÇÃO	Produto	A instalação deverá ser realizada por
		profissionais graduados e
		especializados em suas disciplinas e
		com registro no CREA

Tabela 11 – Requisitos de qualidade e padrões mínimos

1	10/03/11	EMISSÃO ORIGINAL			E	O	
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO				
EO –	ORIGINAL EA – APROVADO EF - FINAL						
EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO							
Aprov	Aprovado em// [assinatura]			[assinatura]			
Patrocinador				[nome]			

ORGANOGRAMA DO PROJETO

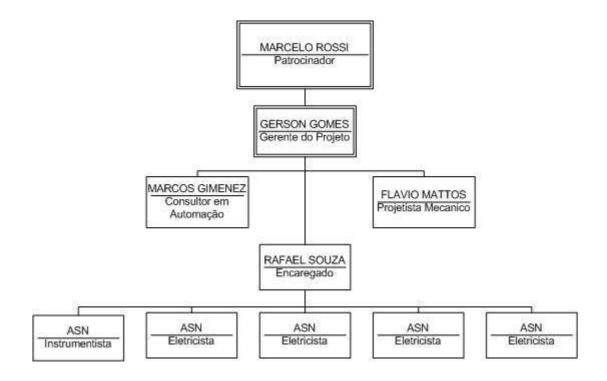


Figura 8 – Organograma do projeto

1	10/03/11	EMISSÃO ORIGINAL			E	C
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	RAÇÃO		EMIS	SÃO
EO –	ORIGINAI	EA – APROVADO EF - FINAL				
EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO						
Aprov	Aprovado em// [assinatura]					
Patrocinador [nome]						

DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO

Nº	Nome	Área	e-mail	Telefone
1	Gerson Gomes	Planejamento	gerson.gomes@pfc.com.br	71 2223-5677
2	Marcos Gimenez	Consultoria	marcos.gimenez@pfc.com.br	71 2223-5678
3	Flavio Mattos	Engenharia	flavio.mattos@pfc.com.br	71 2223-5679
4	Rafael Souza	Engenharia	rafael.souza@pfc.com.br	71 2223-5680

Tabela 12 – Diretório do Time do Projeto

1	10/03/11	EMISSÃO ORIGINAL			E	O	
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO				
EO –	ORIGINAI	AL EA – APROVADO EF - FINAL					
EC -	EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO						
Aprovado em// [assina			[assinatura]				
Patrocinador				[nome]			

MATRIZ DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO

											Pla	nos			
N.º	Nome	Área	Planejamento	Requisitos	Especificação	Maquete	Instalação	Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicações	Riscos	Aquisição
1	Gerson Gomes	Planejamento	R	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R
2	Marcos Gimenez	Consultoria	S	R	S	S	S	A	A	A	A	A	A	A	A
3	Flavio Mattos	Engenharia	A	S	R	R	R	S	S	S	S	S	S	S	S
4	Rafael Souza	Engenharia	A	A	A	A	A								

Tabela 13 – Matriz de Responsabilidade

R=responsável / S= suplente / A=apoio

	Gerson Gomes
11111	Elaborar termo de apresentação
	Elaborar termo de abretura
	Elaborar registro partes interessadas
	Determinar estratégia partes interessadas
	Elaborar Gantt de visão geral
	Elaborar matriz partes interessadas
	Elaborar sistema integrado mudanças
	Abrir registro lições aprendidas
	Elaborar documento de requisitos
	Elaborar matriz requisitos
	•
	Elaborar declaração do escopo
	Elaborar EAP hierárquica Elaborar EAP analítica
	Elaborar dicionário da EAP
	Elaborar lista de atividades
	Sequenciar atividades
	Elaborar lista recursos das atividades
	Determinar duração das atividades
	Elaborar cronograma do projeto
	Estimar custo dos Recursos
	Fazer orçamento por atividade
	Fazer cronograma de desembolso
	Decompor orçamento na EAP
	Estabelecer reserva gerencial
	Estabelecer reserva de contingência
	Identificar riscos
1.1.1.5.2	Qualificar riscos
1.1.1.5.3	Quantificar riscos
	Planejar resposta aos riscos
1.1.1.6.1	•
1.1.1.6.2	Elaborar PG do escopo
	Elaborar PG do tempo
1.1.1.6.4	
1.1.1.6.5	
	Elaborar PG da qualidade
1.1.1.6.7	
1.1.1.6.8	3
1.1.2.1.1	Relacionar Participantes
1.1.2.1.2	Realizar agendamento

1 1 0 1 2	D
	Preparar apresentação
	Realizar reunião
	Avaliação 1
	Avaliação 2
	Avaliação 3
	Avaliação 4
	Avaliação 5
	Avaliação 6
1.1.2.3.1	Relacionar Participantes
1.1.2.3.2	Realizar agendamento
	Preparar apresentação
1.1.2.3.4	Realizar reunião
1.4.4.1	Definir local
1.4.4.3	Programar período de visitação
1.4.4.4	Convidar partes interessadas
1.4.4.7	Expor a cabine
1.4.4.8	Registrar solicitações de mudança
	Marcos Gimenez
1.1.2.1.4	Realizar reunião
1.1.2.2.1	Avaliação 1
1.1.2.2.2	Avaliação 2
1.1.2.2.3	Avaliação 3
1.1.2.2.4	Avaliação 4
1.1.2.2.5	Avaliação 5
1.1.2.2.6	Avaliação 6
1.1.2.3.4	Realizar reunião
1.2.1.2	Observar operação
1.2.1.3	Mapear processo
1.2.1.4	Documentar requisitos
1.2.2.1	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos
1.2.2.2	Estabelecer local de instalação
1.2.3.1	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos
1.2.4.1	Entrevistar Eng. e Téc. De Segurança
1.2.4.2	Mapear classificação da área
1.2.4.3	Documentar requisitos
1.2.5.1	Entrevistar COPEF e Eng. Equipamentos
1.2.5.2	Mapear recursos disponíveis
1.2.5.3	Documentar requisitos
1.3.1.2.1	Pneumáticos
1.3.1.2.2	Eletrônicos

1.3.1.2.3	Comunicação
1.3.1.2.4	Refrigeração
1.3.1.2.5	Iluminação
1.3.1.2.6	Obter acervo técnico
1.3.1.2.7	Obter certificados conformidade Ex
1.3.1.3.1	Definir poltrona e acessórios
1.3.1.3.2	Movimentação
1.3.1.3.3	Localização
1.3.1.4.1	Elaborar MD do Produto
1.3.1.4.2	Elaborar LM do Produto
1.3.1.4.3	Reunir todos os desenhos
1.3.1.4.4	Reunir todo o acervo técnico
1.3.1.4.5	Reunir todos os certificados
1.3.1.4.6	Montar Data Book do Produto
1.3.2.6.1	Elaborar MD de Instalação
1.3.2.6.2	Elaborar LM geral de Instalação
1.3.2.6.3	Montar Data Book de Instalação
1.4.4.7	Expor a cabine
1.4.4.10	Obter aprovação do projeto
1.5.3.1.5	Estabelecer cronograma
1.5.3.1.7	Fiscalização - Fase 1
1.5.3.1.8	Fiscalização - Fase 2
1.5.3.1.9	Fiscalização - Fase 3
1.5.3.1.10	Fiscalização - Fase 4
1.5.3.1.11	Fazer aceite - Fase Final
1.5.3.3.1	Estabelecer os perfis profissionais
1.5.3.3.4	Realizar entrevistas
1.5.3.3.6	Selecionar candidatos
1.5.3.4.1	Identificar necessidade
1.7.1.1	Elaborar programa
1.7.1.2	Obter aprovação
1.7.1.3	Preparar material didático
1.7.1.4	Divulgar programação
1.7.1.5	Realizar treinamento
	Flavio Mattos
1.2.1.1	Entrevistar operadores e supervisores
1.2.1.1	Entrevistar operadores e supervisores
1.2.1.2	Observar operação
1.2.1.3	Mapear processo
1.2.2.1	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos
1.2.2.2	Estabelecer local de instalação
1.2.2.3	Levantar medidas das cotas
1.2.2.4	Documentar requisitos

1.2.3.1	Entrevistar GPLAT e Eng. Equipamentos
1.2.3.2	Estabelecer limite espacial da cabine
1.2.3.3	Documentar requisitos
1.3.1.1.1	Projetar estrutura da cabine
1.3.1.1.2	Projetar estrutura dos painéis
1.3.1.1.3	Definir layout interno
1.3.1.1.4	Definir chapas e vigas
1.3.1.1.5	Definir isolamento térmico/acústico
1.3.1.1.6	Elaborar desenho em 3D
1.3.1.1.7	Fazer relação de materiais
1.3.2.2.1	Elaborar projeto de instalação
1.3.2.2.2	Fazer lista de materiais
1.4.1.1	Elaborar desenhos do projeto
1.4.1.2	Especificar materiais
1.4.1.3	Elaborar MD
1.4.3.1	Estabelecer cronograma
1.4.3.3	Fiscalizar execução
1.4.3.4	Fazer aceite
1.4.4.5	Elaborar animação em 3D
1.4.4.9	Implementar mudanças no projeto
1.5.3.1.7	Fiscalização - Fase 1
1.5.3.1.8	Fiscalização - Fase 2
1.5.3.1.9	Fiscalização - Fase 3
1.5.3.1.10	Fiscalização - Fase 4
1.5.3.1.11	Fazer aceite - Fase Final
1.5.3.3.1	Estabelecer os perfis profissionais
1.5.3.3.4	Realizar entrevistas
1.5.3.3.6	Selecionar candidatos
1.5.3.4.1	Identificar necessidade
1.7.3.1	Montar Data Book Produto instalado
	Rafael Souza
1.3.2.1.1	Elaborar projeto de instalação
1.3.2.1.2	Fazer lista de materiais
1.3.2.4.1	Elaborar projeto de instalação
1.3.2.4.2	Fazer lista de materiais
1.3.2.5.1	Elaborar projeto de instalação
1.3.2.5.2	Fazer lista de materiais

1 6 0 1	F:
1.6.3.1	Fixar painéis
1.6.3.2	Realizar ajustes mecânicos
1.6.3.3	Preparar instalação elétrica
1.6.4.2	Eletrônicos
1.6.4.3	Comunicação
1.6.4.4	Refrigeração
1.6.4.5	Iluminação
1.6.5.2	Testar sistemas Eletrônicos
1.6.5.3	Testar sistemas de Comunicação
1.6.5.4	Testar sistema de Refrigeração
1.6.5.5	Testar Iluminação
1.7.2.1	Acompanhar operação
1.7.2.2	Atualizar documentação
	Instrumentista (ASN)
1.3.2.3.1	Elaborar projeto de instalação
1.3.2.3.2	Fazer lista de materiais
1.6.3.1	Fixar painéis
1.6.3.2	Realizar ajustes mecânicos
1.6.4.1	Pneumáticos
1.6.5.1	Testar sistemas Pneumáticos
	Eletricista (ASN)
1.6.3.3	Preparar instalação elétrica
1.6.4.2	Eletrônicos
1.6.4.3	Comunicação
1.6.4.4	Refrigeração
1.6.4.5	Iluminação
1.6.5.2	Testar sistemas Eletrônicos
1.6.5.3	Testar sistemas de Comunicação
1.6.5.4	Testar sistema de Refrigeração
1.6.5.5	Testar Iluminação
1.7.2.1	Acompanhar operação
	Comprador (ASN)
1.4.2.1	Identificar fornecedores
1.4.2.2	Obter cotações
1.4.2.3	Selecionar fornecedor
1.4.2.4	Contratar fornecedor
1.5.1.1	Obter lista de materiais
1.5.1.2	Identificar fornecedores
1.5.1.3	Obter cotações
1.5.1.4	Selecionar propostas
	rrr

1.5.1.5 Comprar materiais 1.5.1.6 Recepcionar e conferir materiais 1.5.3.1.1 Identificar fornecedores 1.5.3.1.2 Obter cotações 1.5.3.1.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.1.4 Contratar fornecedor 1.5.3.2.1 Identificar fornecedores 1.5.3.2.2 Obter cotações 1.5.3.2.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.2.4 Contratar fornecedor Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.3.5 Traçar perfil psicológico 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor 1.5.3.4.6 Selecionar fornecedor 1.5.3.7 Contratar fornecedor 1.5.3.8 Selecionar fornecedor 1.5.3.9 Realizar solda de instalação 1.6.1.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva 1.6.2.3 Fazer tratamento da solda			
1.5.3.1.1 Identificar fornecedores 1.5.3.1.2 Obter cotações 1.5.3.1.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.1.4 Contratar fornecedor 1.5.3.2.1 Identificar fornecedores 1.5.3.2.2 Obter cotações 1.5.3.2.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.2.4 Contratar fornecedor Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.3.5 Traçar perfil psicológico 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.1.5	Comprar materiais	
1.5.3.1.2 Obter cotações 1.5.3.1.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.1.4 Contratar fornecedor 1.5.3.2.1 Identificar fornecedores 1.5.3.2.2 Obter cotações 1.5.3.2.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.2.4 Contratar fornecedor Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.3.5 Traçar perfil psicológico 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.1.6	Recepcionar e conferir materiais	
1.5.3.1.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.1.4 Contratar fornecedor 1.5.3.2.1 Identificar fornecedores 1.5.3.2.2 Obter cotações 1.5.3.2.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.2.4 Contratar fornecedor Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.3.5 Traçar perfil psicológico 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.1.1	Identificar fornecedores	
1.5.3.1.4 Contratar fornecedor 1.5.3.2.1 Identificar fornecedores 1.5.3.2.2 Obter cotações 1.5.3.2.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.2.4 Contratar fornecedor Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.4.3 Traçar perfil psicológico 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor 1.5.3.4.6 Colocar no local de instalação 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.1.2	Obter cotações	
1.5.3.2.1 Identificar fornecedores 1.5.3.2.2 Obter cotações 1.5.3.2.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.2.4 Contratar fornecedor Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.1.3	Selecionar fornecedor	
1.5.3.2.2 Obter cotações 1.5.3.2.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.2.4 Contratar fornecedor Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.1.4	Contratar fornecedor	
1.5.3.2.3 Selecionar fornecedor 1.5.3.2.4 Contratar fornecedor Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.2.1	Identificar fornecedores	
1.5.3.2.4 Contratar fornecedor Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.2.2	Obter cotações	
Recursos Humanos (ASN) 1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.2.3	Selecionar fornecedor	
1.5.3.3.2 Divulgar na mídia 1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.3.5 Traçar perfil psicológico 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.2.4	Contratar fornecedor	
1.5.3.3.3 Obter currículos 1.5.3.3.5 Traçar perfil psicológico 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva		Recursos Humanos (ASN)	
1.5.3.3.5 Traçar perfil psicológico 1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.3.2	Divulgar na mídia	
1.5.3.4.2 Identificar fornecedores 1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.3.3	Obter currículos	
1.5.3.4.3 Obter cotações 1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.3.5	Traçar perfil psicológico	
1.5.3.4.4 Selecionar fornecedor 1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.4.2	Identificar fornecedores	
1.5.3.4.5 Contratar fornecedor Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.4.3	3 Obter cotações	
Cliente (ASN) 1.6.1.1 Embarcar cabine 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.5.3.4.4	Selecionar fornecedor	
1.6.1.1Embarcar cabine1.6.1.2Colocar no local de instalação1.6.2.1Travar chumbadores1.6.2.2Realizar solda definitiva	1.5.3.4.5	Contratar fornecedor	
 1.6.1.2 Colocar no local de instalação 1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva 		Cliente (ASN)	
1.6.2.1 Travar chumbadores 1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.6.1.1	Embarcar cabine	
1.6.2.2 Realizar solda definitiva	1.6.1.2	Colocar no local de instalação	
	1.6.2.1	Travar chumbadores	
1.6.2.3 Fazer tratamento da solda	1.6.2.2	Realizar solda definitiva	
	1.6.2.3	Fazer tratamento da solda	

Tabela 13 – O Uso do recurso

1	12/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	EMISSÃO ORIGINAL					
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO					
EO – ORIGINAL EA – AP			PROVADO	EF - FINAL				
EC –	EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO							
Aprovado em//				[assinatura]				
Patrocinador				[nome]				

DECLARAÇÃO DE TRABALHO – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Este documento tem como finalidade detalhar as necessidades de materiais e equipamentos para o projeto "Cabine do Sondador".

ESPECIFICAÇÃO E QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS

A grande maioria dos equipamentos será reaproveitada para instalação no interior da cabine, por estarem em bom estado de conservação e obedecerem às normas de segurança para ambientes com atmosfera explosiva. A seguir estão relacionados os materiais e equipamentos necessários à execução do projeto:

- 10 Monômetros digitais;
- 2 Câmeras de CFTV;
- 2 Caixas de conexão;
- 2 Monitores LCD 19";
- 2 Caixas de proteção pressurizadas para Monitore LCD 19";
- 1 Aparelho de ar-condicionado Split 20 BTU's;
- 2 Aparelhos telefônicos e intercomunicadores;
- 4 Painéis indicadores digitais;
- 2 Manete tipo Joystick para controle da Catarina e Top Drive;
- 2 Luminárias fluorescentes 100 w;
- 2 Válvulas pneumáticas de controle;
- 10 Botões de acionamento;
- 10 Indicadores luminosos de painel;
- 2 Extintores de incêndio.

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

Os fornecedores devem atender as seguintes condições de fornecimento:

• Garantia mínima de um ano para equipamentos ativos;

- Garantia mínima de 90 dias para equipamentos passivos e materiais;
- Certificado de segurança, emitido por órgão oficial, para equipamentos intrinsecamente seguros, a prova de explosão e que tenham índices de proteção (IP);
- Suporte garantido dos fabricantes representados.

QUALIFICAÇÃO DOS PROPONENTES

O fornecedor contratado para fabricar a cabine, deverá apresentar obrigatoriamente as seguintes credenciais:

- Apresentar três atestados de capacidade técnica, devidamente registrados no CREA, referentes a projetos de mesma envergadura;
- Ter nó mínimo cinco anos de constituição na área de metalurgia;
- Possuir Sistema de Gestão de Qualidade (SGQ) com certificação ISO9001.

MODELO CONTRATUAL

O modelo de contrato padrão a ser firmado com os proponentes selecionados, será o de Preço Unitário Fixo e Irreajustável por unidade de materiais, equipamentos e serviços.

AVALIAÇÃO DOS FORNECEDORES

Os fornecedores deverão ser avaliados a cada entrega, quanto a prazo, qualidade dos produtos e serviços e aderência às propostas e contratos estabelecidos.

Nos casos de não cumprimento dos contratos e propostas por parte das empresas, as seguintes medidas poderão ser adotadas:

- Advertência ao fornecedor Para desvios leves que não comprometem o sucesso no cumprimento dos prazos e escopo do projeto;
- Suspensão ao fornecedor Para desvios médios que comprometem parte do escopo e prazo do projeto ou para fornecedores que já foram advertidos anteriormente;
- Cancelamento de contrato ou cadastro Para desvios graves que

comprometem o projeto e que necessitam de intervenção direta do Gerente de Projeto e do diretor da empresa ou para fornecedores que já foram suspensos anteriormente.

1	10/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	EMISSÃO ORIGINAL				
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	RAÇÃO		EMIS	SÃO	
EO – ORIGINAL EA – AP			PROVADO	EF - FINAL			
EC –	EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO						
Aprovado em//				[assinatura]			
Patrocinador				[nome]			

PLANO DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE ESCOPO

O gerenciamento do escopo do projeto será realizado com base nos documentos Declaração do Escopo e Estrutura Analítica do Projeto – EAP.

Todas as solicitações de mudança no escopo previamente definido devem ser avaliadas dentro do sistema de controle de mudanças de escopo.

Serão consideradas como mudança de escopo tanto as medidas corretivas, como também as de inovação e novas características do produto / serviço.

Todas as solicitações de mudança deverão ser formalizadas por escrito ou através de e-mail.

PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS DE ESCOPO E RESPOSTAS

As solicitações de mudança de escopo deverão ser classificadas como urgente e não urgente:

Solicitações urgentes: Solicitações de mudanças urgentes requerem a ação imediata do Gerente do Projeto, convocando uma reunião extraordinária da equipe do CCM para avaliação e planejamento da execução.

Solicitações não urgentes: Solicitações de mudança não urgentes serão colocadas em pauta para avaliação e tratamento durante as reuniões previamente estabelecidas pela equipe do CCM.

GERENCIAMENTO DAS CONFIGURAÇÕES

O sistema de controle de mudanças de escopo deve proporcionar com que todas as solicitações de mudança no escopo do projeto sejam tratadas segundo o fluxo apresentado no item SISTEMA DE CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS, apresentado neste documento.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO

O escopo do projeto deve ser avaliado durante as reuniões do CCB ou sempre que houver necessidade em virtude de eventos de elevada importância e ou urgência.

AVALIAÇÃO FINANCEIRA DAS MUDANÇAS DE ESCOPO

As mudanças de escopo de caráter corretivo devem ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto.

As mudanças de escopo de caráter inovação ou novas características do produto / serviço deverão ser orçadas e submetidas à aprovação do cliente.

RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerson Gentil Sena Gomes, Gerente do Projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento do escopo.

FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO

O plano de gerenciamento do escopo será atualizado mensalmente, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto.

OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DE ESCOPO DO PROJETO NÃO PREVISTOS NO PLANO.

Todas as solicitações de mudança de escopo deverão ser submetidas para aprovação pelo CCB (Comitê de Controle de Mudanças). Imediatamente após a aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento do escopo com o devido registro das alterações realizadas.

1	22/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	EMISSÃO ORIGINAL				
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMISSÃO				
EO – ORIGINAL EA – APROVADO EF - FINAL							
EC – C	EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO						
Aprovado em// [assinatura]							
Patrocinador			[nome]				

PLANO DE GERENCIAMENTO DE PRAZO

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE TEMPO

O gerenciamento do tempo no projeto será realizado através da alocação do percentual de conclusão das tarefas com a ajuda do software Microsoft Project 2007.

Os seguintes relatórios serão atualizados e enviados para as partes interessadas mapeadas no plano de gerenciamento das comunicações:

- Gráfico de Gantt
- Percentual completo

Todas as mudanças não previstas deverão ser analisadas do ponto de vista de impacto no prazo de execução e levadas ao comitê de controle de mudanças.

Serão considerados atrasos os decorrentes de medidas corretivas ou proveniente de situações externas ao projeto como greve, fornecedores, eventos meteorológicos, etc. e que de alguma forma impactem no sucesso do projeto. Esses atrasos deverão ser absorvidos no plano do projeto. Atrasos decorrentes de solicitações de inclusão de novas características deverão ser negociados com o cliente.

A atualização da linha de base do projeto somente poderá ser feita mediante autorização expressa do Gerente do Projeto e do patrocinador (cliente). Todas as linhas de base geradas deverão ser arquivadas para fins de lições aprendidas.

Todas as solicitações de mudança nos prazos deverão ser feitas por escrito ou através de e-mail em tempo hábil, conforme previsto no plano de comunicação do projeto.

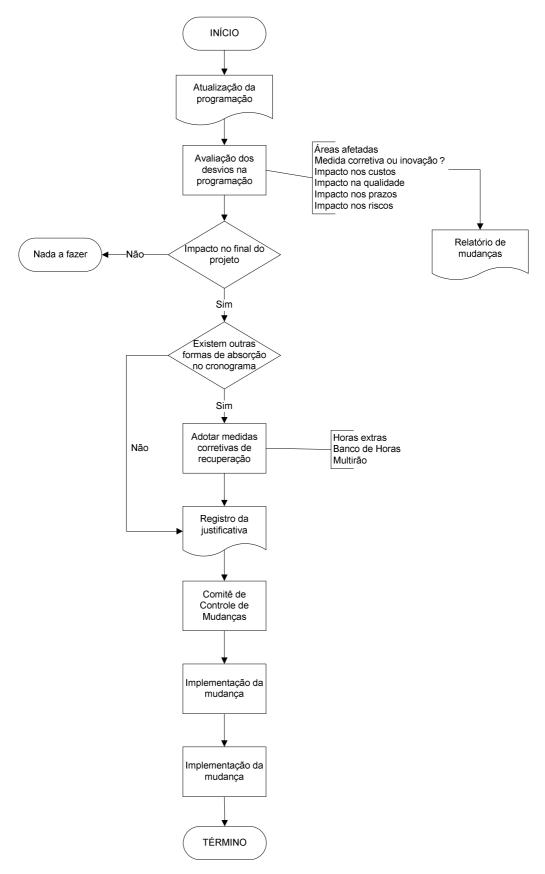
PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS PRAZOS

As solicitações de mudança de prazo deverão ser classificadas como urgente e não urgente:

Solicitações urgentes: Solicitações urgentes requerem a ação imediata do Gerente do Projeto, convocando uma reunião extraordinária da equipe do CCM para avaliação e planejamento da execução.

Solicitações não urgentes: Solicitações não urgentes serão colocadas em pauta para avaliação e tratamento durante as reuniões previamente estabelecidas pela equipe do CCM.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇA DE PRAZOS

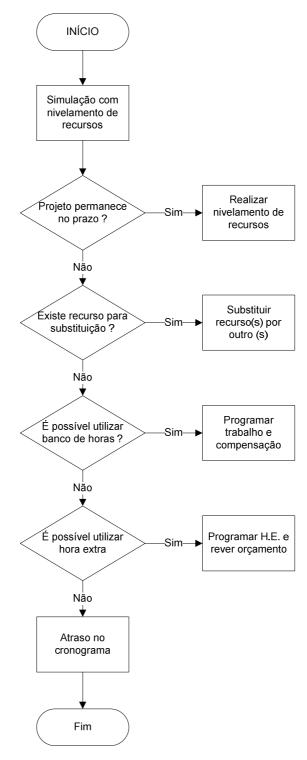


Fluxograma 2 – Controle de Prazo

MECANISMO ADOTADO PARA CONFLITOS DE RECURSOS

A verificação da utilização dos recursos será realizada após terem sido estimados a duração das atividades, a alocação dos recursos e os inter-relacionamentos entre as atividades.

Quando houver conflitos de recursos, deverá ser utilizado o fluxo abaixo para definir a melhor forma de resolver.



Fluxograma 3 – Mecanismo para conflito de recursos

BUFFET DE TEMPO DO PROJETO

O projeto não prevê a criação de Buffet como mecanismo de prevenção de atrasos, como prevê o método da Corrente Critica. A metodologia adotada para construção do cronograma foi a do Caminho Crítico.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS PRAZOS DO PROJETO

Durante a fase de execução do projeto, os prazos deverão ser avaliados e atualizados diariamente, sendo o resultado apresentado nas reuniões do comitê de controle de mudanças.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DO TEMPO

Os custos adicionais decorrentes de mudanças nos prazos em virtude de medidas corretivas devem ser alocados dentro das reservas gerenciais do projeto.

Os custos adicionais decorrentes de mudanças nos prazos em virtude de solicitações de novas características para o produto / serviço deverão ser orçados e submetidos à aprovação do cliente.

RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerson Gentil Sena Gomes, Gerente do Projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento do escopo.

FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO

O plano de gerenciamento de tempo será atualizado mensalmente, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto.

OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DE TEMPO DO PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO

Todas as solicitações de mudança de prazo deverão ser submetidas para aprovação

pelo CCB (Comitê de Controle de Mudanças). Imediatamente após a aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento do tempo com o devido registro das alterações realizadas.

1	25/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	EMISSÃO ORIGINAL				
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO		EMIS	SÃO		
EO – ORIGINAL EA – APROVADO EF - FINAL							
EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO							
Aprovado em// [assinatura]							
		Patrocinador [no:	me]				

PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

O gerenciamento de custo do projeto será realizado com base no orçamento previsto para o projeto, o qual se encontra subdividido em tarefas e recursos, bem como através do fluxo de caixa.

Serão contempladas pelo plano de gerenciamento de custos as despesas de mão de obra direta, compras, contratações e despesas adicionais. As despesas com mão de obra indireta como RH, suprimentos e administrativo não serão contemplados no projeto.

Todas as mudanças no orçamento inicialmente previsto deverão ser avaliadas dentro do sistema de controle do orçamento do projeto.

Somente serão consideradas mudanças no orçamento as que estiverem relacionadas às ações corretivas. As mudanças de caráter inovação e novas características serão tratadas como aditivo ao contrato.

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DO ORÇAMENTO DO PROJETO E DAS RESERVAS GERENCIAIS

O orçamento do projeto deve ser avaliado durante as reuniões do CCB ou sempre que houver necessidade em virtude de eventos de elevada importância e ou urgência.

RESERVAS GERENCIAIS

Ficou estabelecido uma reserva gerencial total de R\$20.000,00 (vinte mil reais). As reservas gerenciais se subdividem em Reservas de Contingência e Outras Reservas, que, juntamente com o orçamento do projeto compõem o custo final do empreendimento.

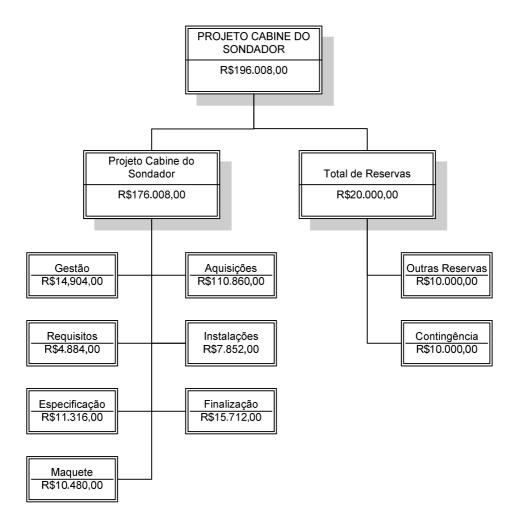


Figura 10 - Reservas Gerenciais

RESERVAS DE CONTINGENCIA

São reservas destinadas exclusivamente ao processo de gerenciamento de riscos.

OUTRAS RESERVAS

São todas as reservas destinadas a outros eventos que não são contemplados como riscos do projeto.

As reservas serão consumidas com base nas solicitações de mudança provenientes de outros planos e dentro da autonomia do Gerente do Projeto.

AUTONOMIAS

\sim	α 1 D	• , ,	• ,			1. ~	1
()	Gerente do Pro	nieto tem as si	egiiintes	autonomias	ananta a	11f1l17aca0	das reservas.
\circ	October do 110	ficto tem as s	cguiiics .	autonomias	quanto a	utilização	das reservas.

	Reservas de Contingências	Outras Reservas
Gerente do Projeto	Até R\$1.000,00	Até R\$1.000,00
isoladamente		
Gerente do Projeto com aval	Até R\$3.000,00	Até R\$3.000,00
do patrocinador		
Somente o patrocinador	Acima de R\$3.000,00 e até o	Acima de R\$3.000,00 e até o
	limite das reservas	limite das reservas

Tabela 15 – Autonomias para as Reservas Gerenciais

Essa autonomia é por cada solicitação de mudança proveniente de outros planos, podendo o Gerente do Projeto consumir a reserva, desde que em diferentes solicitações.

Com o fim das reservas, somente o diretor da empresa poderá decidir sobre a criação de novas reservas.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA DAS MUDANÇAS NO ORÇAMENTO

As mudanças de caráter corretivo podem ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria *Outras Reservas*, desde que dentro da alçada do Gerente de Projetos.

Para mudanças corretivas prioritárias que estejam fora da alçada do Gerente de Projetos, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o diretor da empresa para solicitar um aumento das reservas gerenciais.

RESPONSAVEL PELO PLANO

Gerson Gentil Sena Gomes, Gerente do Projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento de custos.

FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO

O plano de gerenciamento de custos será atualizado mensalmente, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto.

OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DE CUSTOS DO PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO.

Todas as solicitações de mudança nos custos deverão ser submetidas para aprovação pelo CCB (Comitê de Controle de Mudanças). Imediatamente após a aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento dos custos com o devido registro das alterações realizadas.

1	26/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	EMISSÃO ORIGINAL				
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO				
EO – ORIGINAL EA – A			PROVADO	EF - FINAL			
EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO							
Aprovado em//				[assinatura]			
		Patrocinador		[nome]			

PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

O gerenciamento da qualidade será realizado de acordo com a norma ISO9001, na qual a empresa é certificada.

Os procedimentos baseados na ISO, e utilizados na gestão do projeto, não serão descritos neste plano por fazerem parte dos procedimentos da qualidade adotados pela empresa.

Todas as reclamações de clientes e produtos/serviços não conformes com as especificações constantes no escopo do projeto deverão ser tratadas com medidas corretivas dentro do plano de gerenciamento da qualidade.

Todas as mudanças nos requisitos da qualidade inicialmente previstas para este projeto devem ser avaliadas e classificadas dentro do sistema de controle de mudanças da qualidade.

Serão consideradas mudanças nos padrões de qualidade apenas as mudanças corretivas que, se influenciadoras no sucesso projeto, devem ser integradas ao plano. Inovações e novos níveis de qualidade deverão ser tratados como aditivo ao contrato.

Todas as solicitações de mudança na qualidade devem ser feitas por escrito ou através de e-mail.

PRIORIZAÇÃO DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE E RESPOSTAS

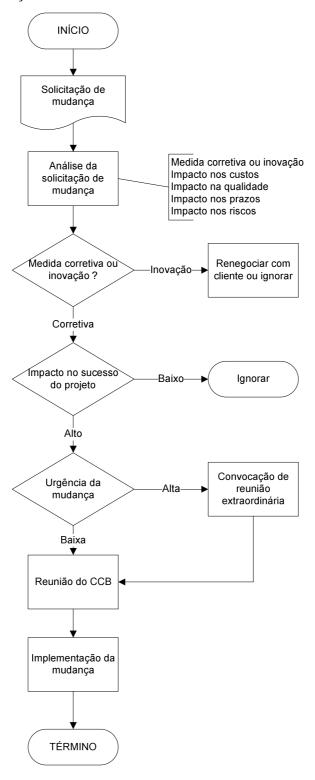
As solicitações de mudança nos requisitos de qualidade deverão ser classificadas como urgente e não urgente:

Solicitações urgentes: Solicitações urgentes requerem a ação imediata do Gerente do Projeto, convocando uma reunião extraordinária da equipe do CCM para avaliação e planejamento da execução.

Solicitações não urgentes: Solicitações não urgentes serão colocadas em pauta para avaliação e tratamento durante as reuniões previamente estabelecidas pela equipe do CCM.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DA QUALIDADE

Todas as mudanças nos requisitos de qualidade do projeto deverão ser tratadas segundo o fluxo apresentado a seguir com suas conclusões apresentadas na reunião do CCB, com suas conclusões e ações relacionadas.



Fluxograma 4 – Controle de Qualidade

FREQUENCIA DE AVALIAÇÃO DOS REQUISTOS DE QUALIDADE DO PROJETO

Durante a fase de execução do projeto, os requisitos de qualidades deverão ser acompanhados, avaliados e atualizados diariamente, sendo o resultado apresentado nas reuniões do comitê de controle de mudanças.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA DAS MUDANÇAS NOS REQUISITOS DE QUALIDADE

As mudanças de caráter corretivo podem ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria *Outras Reservas*, desde que dentro da alçada do Gerente de Projetos.

Para mudanças corretivas prioritárias que estejam fora da alçada do Gerente de Projetos, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o diretor da empresa para solicitar um aumento das reservas gerenciais.

RESPONSAVEL PELO PLANO

Gerson Gentil Sena Gomes, Gerente do Projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento de custos.

FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO

O plano de gerenciamento da qualidade será atualizado mensalmente, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto.

OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DO PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO

Todas as solicitações de mudança na qualidade deverão ser submetidas para aprovação pelo CCB (Comitê de Controle de Mudanças). Imediatamente após a aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento da qualidade com o devido registro das alterações realizadas.

1	26/03/11	EMISSÃO ORIGINAL				
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	ESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMIS			
EO –	ORIGINAI	EA – A	PROVADO	EF - FINAL		
EC -	CORREÇÕ	DES ED - DI	VULGAÇÃO			
Aprov	vado em	_//		[assinatura]		
		Patrocinador		[nome]		

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

NOVOS RECURSOS, RELOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME

O Gerente de Projeto deve se empenhar pessoalmente em reter todos os membros da equipe, desde que tenham um desempenho dentro do esperado ou acima da média, durante o ciclo de vida do projeto. Por isso, deverá ser o coordenador desse plano de recursos humanos.

No caso de realocação do profissional integrante do projeto, caberá ao Gerente de Projeto, juntamente com o departamento de recursos humanos, a identificação do substituto em comum acordo com as diretrizes do projeto e as funções a serem exercidas, cabendo a palavra final ao Gerente do Projeto.

Novos recursos solicitados para o time devem ser previamente autorizados pelo patrocinador e serão arcados integralmente pelas reservas gerenciais do projeto, mesmo sendo eles recursos internos da empresa.

TREINAMENTO

Os treinamentos previstos para a equipe e o cliente estão descritos no escopo do projeto. Qualquer necessidade extraordinária de treinamento deve ser aprovada previamente pelo Gerente de Projeto e seus custos alocados nas reservas gerenciais.

AVALIAÇÃO DE RESULTADOS

O resultado do trabalho da equipe será avaliado constantemente pelos seus responsáveis diretos e, quando necessário, reportado ao Gerente do Projeto. A pratica de diálogos de feedback pelos líderes deverá ser constante e oportuna, seja para corrigir eventuais desvios ou reforçar comportamentos positivos, com reconhecimento perante a equipe.

BONIFICAÇÃO

Para esse projeto não será adotado a prática de bonificação.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DO RH

Todas as medidas de gerenciamento de recursos humanos do projeto que requeiram gastos adicionais devem ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria *Outras Reservas*, desde que dentro da alçada do Gerente de Projetos.

Para medidas prioritárias ou urgentes que dizem respeito ao gerenciamento da equipe e estejam fora da alçada do Gerente de Projetos, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o diretor da empresa para solicitar um aumento das reservas gerenciais.

RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerson Gentil Sena Gomes, Gerente do Projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento de custos.

FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO

O plano de gerenciamento de recursos humanos será atualizado mensalmente, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto.

OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DE RH DO PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO.

Todas as solicitações de mudança nos recursos humanos deverão ser submetidas para aprovação pelo CCB (Comitê de Controle de Mudanças). Imediatamente após a aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento dos recursos humanos com o devido registro das alterações realizadas.

1	26/03/11	EMISSÃO ORIGINAL				O	
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	SCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMISS				
EO –	ORIGINAI	EA – A	PROVADO	EF - FINAL			
EC –	CORREÇÕ	DES ED - DI	VULGAÇÃO				
Aprov	vado em	_//		[assinatura]			
		Patrocinador		[nome]			

141

PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

O gerenciamento das comunicações do projeto será realizado através dos processos

de comunicação formal, utilizando os seguintes recursos:

• E-mail:

Memorandos;

• Documentos impressos;

Reuniões com ata lavrada.

Todas as solicitações de mudanças no processo de comunicação devem ser feitas por

escrito ou através de e-mail.

EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

O projeto terá os seguintes eventos de comunicação:

Kick Off Meeting

Objetivo: Marcar o início do projeto, apresentando as informações quanto ao

objetivo e importância para a empresa, seus prazos, custos, etc. Devem também ser

apresentadas as principais entregas do projeto e os elementos de alto nível da WBS. Esse

encontro objetiva também motivar as partes interessadas e dar suporte ao Gerente de Projeto e

ao seu time, de modo a construir um ambiente colaborativo.

Metodologia: Apresentação em auditório ou sala de reuniões, com a utilização de

recursos como computador, Datashow e equipamento de áudio.

Responsável: Gerson Gentil Sena Gomes

Envolvidos: Todos os líderes do projeto e partes interessadas

Data e hora: A ser definido pelo cliente

Duração: 2 horas

Local: A ser definido pelo cliente

Outros: Deverá ser elaborada uma lista de presença

Reunião do CCB (Change Control Board)

142

Objetivo: Avaliar todos os indicadores do projeto, incluindo os resultados parciais

obtidos, prazos, orçamento, escopo, qualidade e riscos. Tem como base garantir o

cumprimento do plano do projeto, sendo o processo principal de aprovação das solicitações de

mudanças apresentadas.

Metodologia: Reunião com os membros do comitê de controle de mudanças,

previamente definidos, com a utilização de recursos como computador e Datashow para

apresentação de relatórios e gráficos.

Responsável: Gerson Gentil Sena Gomes, Gerente do Projeto

Envolvidos: Todos os membros do comitê executivo

Frequência: Mensal

Reuniões extraordinárias: Podem ser solicitadas reuniões extraordinárias de CCB

através de um pedido formal do Gerente de Projeto a partir do fluxo do sistema integrado de

controle de mudanças do projeto.

Duração: No máximo duas horas

Local: A ser definido

Outros: Ata de reunião com lista de presença

Reunião de Avaliação dos planos do projeto

Objetivo: Avaliar a efetividade dos planos de gerenciamento do projeto, verificando

se o que foi estabelecido como regra no plano, esta sendo cumprido e se o plano precisa de

atualização.

Metodologia: Reunião convencional onde cada um dos responsáveis pelos planos

apresenta os potenciais desvios e necessidades de atualização para os demais integrantes da

equipe, que realizam comentários, sugestões até que o plano seja atualizado e aprovado pelo

Gerente do Projeto.

Responsável: Gerson Gentil Sena Gomes

Frequência: Mensal

Duração: No máximo duas horas

Local: A ser definido

Outros: Ata de reunião com lista de presença

143

Project Close Out

Objetivo: Apresentar os resultados obtidos no projeto.

Metodologia: Apresentação dos resultados pelo Gerente do Projeto

Responsável: Responsável: Gerson Gentil Sena Gomes

Duração: No máximo duas horas

Local: A ser definido

Outros: Lista de presença

ATAS DE REUNIÃO

Todos os eventos do projeto, com exceção do Kick Off Meeting e do Project Close Out, deverão apresentar ata de reunião com, no mínimo, os seguintes dados:

• Lista de presença

Pauta

Decisões tomadas

Responsáveis

• Pendências não solucionadas

Aprovações

RELATÓRIOS DO PROJETO

Os principais relatórios de acompanhamento de progresso do projeto estão apresentados a seguir. Essa apresentação é meramente ilustrativa uma vez que os dados apresentados aqui não têm validade como informação.

Qualquer outra necessidade de relatório de progresso para as reuniões de acompanhamento deverão ser solicitados com pelo menos 48 horas de antecedência, por escrito ou por e-mail e com a autorização do Gerente de Projeto.

Modelo de relatório de Estrutura Analítica do Projeto (EAP)

Esse modelo de relatório apresenta de forma gráfica e em uma única página o percentual concluído e o inter-relacionamento de todos os pacotes de trabalho.

Responsável: Gerson Gentil Sena Gomes

Área: Gerenciamento de Escopo

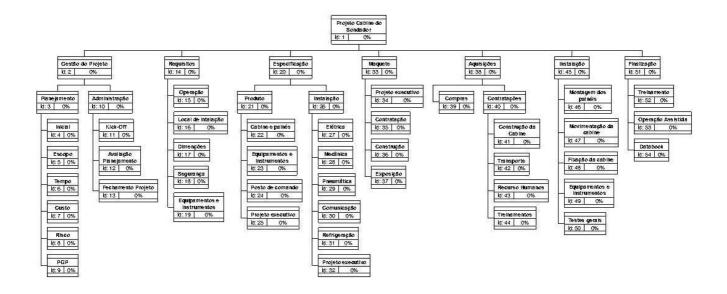


Figura 11 – Modelo de EAP

Modelo de Gráfico de Gantt

O gráfico de Gantt se caracteriza pela apresentação de barras horizontais que representam o tempo de execução das tarefas previstas no cronograma

Responsável: Gerson Gentil Sena Gomes

Área: Gerenciamento de Escopo

			Gr	áfico de	Gantt - Completo
ld	Nome da tarefa	Duração	Início	Término	24/Abr/ 29/Mai 3/Jul/1 7/Aqq/ 11/Set/ 16/Out/ 20/Nov/ 25/Dez 29/Jan/ 4/Mar/ 9/Abr/1 19/Mai 17/Jur/ 22/Jul/ 26/Aqq/ 30/Set/ 4/Nov D S T Q Q S S D S T Q Q S S D S T Q Q S S D S T Q Q S S D S T Q
1	1 Projeto Cabine do Sondador	268,5 dias	Seg 6/6/11	Qui 14/6/12	
2	1.1 Gestão do Projeto	268,5 dias	Seg 6/6/11	Qui 14/6/12	T
3	1.1.1 Planejamento	52 dias	Seg 6/6/11	Ter 16/8/11	
4	1.1.1.1 Inicial	8 dias	Seg 6/6/11	Qua 15/6/11	
5	1.1.1.1 Elaborar termo de apresentação	1 dia	Seg 6/6/11	Seg 6/6/11	
6	1.1.1.1.2 Elaborar termo de abertura	1 dia	Ter 7/6/11	Ter 7/6/11	Cerson Gomes
7	1.1.1.1.3 Elaborar registro partes interessadas	1 dia	Qua 8/6/11	Qua 8/6/11	Cerson Gomes
8	1.1.1.4 Determinar estratégia partes interessadas	1 dia	Qui 9/6/11	Qui 9/6/11	Gerson Gomes
9	1.1.1.1.5 Elaborar Gantt de visão geral	2 dias	Sex 10/6/11	Seg 13/6/11	Gerson Gomes
10	1.1.1.1.6 Elaborar matriz partes interessadas	1 dia	Ter 14/6/11	Ter 14/6/11	Gerson Gomes
11	1.1.1.7 Elaborar sistema integrado mudanças	0,5 dias	Qua 15/6/11	Qua 15/6/11	Cerson Gomes
12	1.1.1.1.8 Abrir registro lições aprendidas	0,5 dias	Qua 15/6/11	Qua 15/6/11	Cerson Gomes
13	1.1.1.2 Escopo	12 dias	Qui 16/6/11	Sex 1/7/11	
14	1.1.1.2.1 Elaborar documento de requisitos	1 dia	Qui 16/6/11	Qui 16/6/11	Gerson Gomes[0,5]
15	1.1.1.2.2 Elaborar matriz requisitos	1 dia	Sex 17/6/11	Sex 17/6/11	
16	1.1.1.2.3 Elaborar declaração do escopo		Seg 20/6/11		
4.7	1 + 1 0 4 Floharor FAD biovármilas	4 dia	0 00/0/11	A.: 00/6/11	Gareen Comer

Figura 12 – Modelo de Gráfico de Gantt

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Caso haja necessidade de gastos adicionais no processo de comunicação, esses devem ser alocados dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria *Outras Reservas*, desde que dentro da alçada do Gerente de Projetos.

Para medidas prioritárias ou urgentes que dizem respeito ao gerenciamento das comunicações e que estejam fora da alçada do Gerente de Projetos, ou quando não existe mais

reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o diretor da empresa para solicitar um aumento das reservas gerenciais.

RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerson Gentil Sena Gomes, Gerente do Projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento das comunicações.

FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO

O plano de gerenciamento das comunicações será atualizado mensalmente, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto.

OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES DO PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO.

Todas as solicitações de mudança nas comunicações deverão ser submetidas para aprovação pelo CCB (Comitê de Controle de Mudanças). Imediatamente após a aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento das comunicações com o devido registro das alterações realizadas.

1	27/03/11	EMISSÃO ORIGINAL	MISSÃO ORIGINAL E			
Nº	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	ESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMIS			
EO –	ORIGINAI	EA – A	PROVADO	EF - FINAL		
EC -	CORREÇÕ	DES ED - DI	VULGAÇÃO			
Aprov	vado em	_//		[assinatura]		
		Patrocinador		[nome]		

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GRENCIAMENTO DE RISCOS

O gerenciamento de riscos do projeto engloba a execução das atividades de identificação, análise, planejamento de resposta, monitoramento e controle dos riscos com o objetivo de diminuição da probabilidade de impacto de riscos negativos (ameaças) e aumento da probabilidade de impacto de riscos positivos (oportunidades).

O gerenciamento dos riscos do projeto será realizado com base nos riscos previamente identificados, bem como no monitoramento e controle de novos riscos que possam não ter sido identificados oportunamente.

Todos os riscos não previstos no plano devem ser incorporados ao projeto dentro do sistema de controle de mudanças de riscos.

As respostas aceitáveis aos riscos identificados no projeto serão as aceitações passiva e ativa (através de contingências), a atenuação e a transferência através de seguro.

A identificação, avaliação e monitoramento de riscos devem ser feitos por escrito ou através de e-mail.

RBS – RISK BREAKDOWN STRUCTURE PARA IDENFICAÇÃO DOS RISCOS

O modelo de estrutura de riscos a ser utilizados pelo projeto aborda os riscos externos, não técnicos, legais e técnicos.

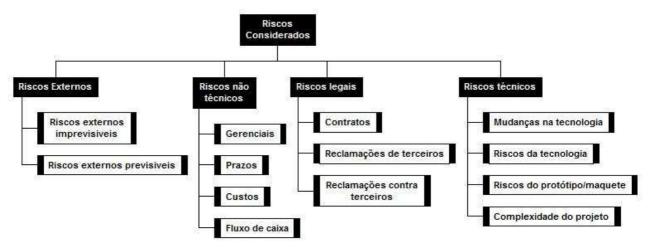


Figura 13 – RBS – Risk Breakdown Structure

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Os riscos listados na estrutura a seguir foram identificados com base na WBS (EAP) do projeto e na RBS (EAR) apresentada anteriormente.

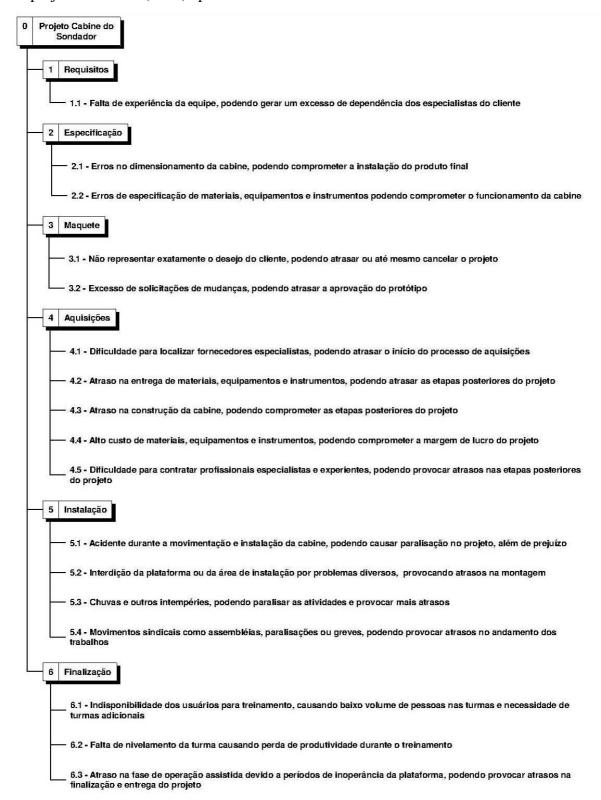


Figura 14 – Identificação dos Riscos

QUALIFICAÇÃO DOS RISCOS

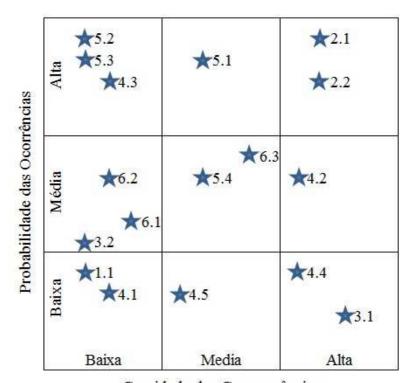
Os riscos identificados serão classificados segundo sua probabilidade de ocorrer e gravidade das suas consequências.

Probabilidade

- Baixa Probabilidade pequena ou imperceptível (menos de 20% de chance).
- Média Probabilidade razoável (entre 20% e 60% de chance).
- Alta Risco iminente (maior que 60% de chance).

Gravidade

- Baixa O impacto do evento de risco no projeto é irrelevante em termos de prazo e custo podendo, caso ocorra, ser resolvido facilmente.
- Média O impacto do evento de risco no projeto é relevante e necessita ser gerenciado de forma mais precisa para evitar impactos no resultado.
- Alta O impacto do evento de risco é extremamente elevado e caso não haja uma intervenção direta, imediata e eficaz da equipe do projeto, os resultados poderão ser seriamente comprometidos.



Gravidade das Consequências

Figura 15 – Qualificação dos riscos

Os riscos foram classificados de acordo com o modelo de classificação comparativa de riscos (CCR) através de mapas mentais como o apresentado a seguir. As respostas aos riscos serão planejadas de acordo com a ordem apresentada no gráfico anterior, onde os principais eventos de riscos são os de Probabilidade e Gravidade altas.

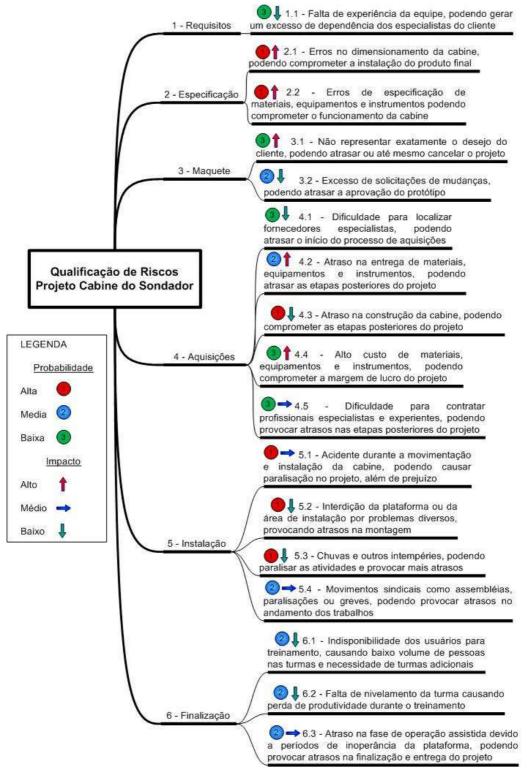


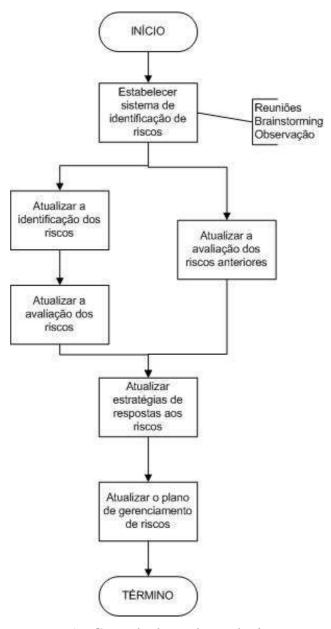
Figura 16 – Qualificação dos riscos - Mapa

QUANTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Para este projeto, não será feita a análise quantitativa dos eventos de riscos. Optou-se por analisar os riscos apenas pelos aspectos qualitativos.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇAS DE RISCOS

A identificação de novos riscos e as alterações nos riscos já identificados (variação na probabilidade e gravidade) devem ser tratadas segundo o fluxo abaixo e suas conclusões apresentadas na reunião do CCB.



Fluxograma 5 – Controle de mudança de riscos

RESPOSTAS PLANEJADAS AOS RISCOS

Para os riscos identificados e qualificados, estabelecemos estratégias específicas para cada caso, conforme tabela a seguir:

Item	Fase	Risco	Probabilidade	Gravidade	Resposta	Descrição	Custo	Com o tempo
1.1	Requisitos	Falta de experiência da equipe, podendo gerar um excesso de dependência dos especialistas do cliente.	Baixa	Baixa	Aceitação Passiva	Maior participação do Gerente de Projeto e equipe na rotina de trabalho da plataforma.	Pago pela empresa, pois não faz parte do projeto	Diminui
2.1	Especificação	Erros no dimensionamento da cabine, podendo comprometer a instalação do produto final.	Alta	Alta	Atenuação	Contratar profissional especializado em projeto de estruturas metálicas Off Shore.	R\$3.500,00 das reservas de contingência	Diminui
2.2	Especificação	Erros de especificação de materiais, equipamentos e instrumentos podendo comprometer o funcionamento da cabine.	Alta	Alta	Prevenir	Submeter a especificação de materiais, equipamentos e instrumentos à aprovação do cliente.	Sem custos	Diminui
3.1	Maquete	Não representar exatamente o desejo do cliente, podendo atrasar ou até mesmo cancelar o projeto.	Baixa	Alta	Atenuar	Incentivar a participação do cliente desde a concepção até a montagem da maquete.	Sem custos	Diminui
3.2	Maquete	Excesso de solicitações de mudanças, podendo atrasar a aprovação do protótipo.	Média	Baixa	Atenuar	Incentivar a participação do cliente desde a concepção até a montagem da maquete.	Sem custos	Diminui
4.1	Aquisições	Dificuldade para localizar fornecedores especialistas, podendo atrasar o início do processo de aquisições.	Baixa	Baixa	Aceitação passiva	Esse risco não será respondido e verba de contingência será utilizada caso seja necessário.	Sem custos	Diminui
4.2	Aquisições	Atraso na entrega de materiais, equipamentos e instrumentos, podendo atrasar as etapas posteriores do projeto.	Media	Alta	Atenuar	Qualificar previamente os fornecedores e inserir clausula contratual de multa financeira para atrasos nas entregas.	Sem custos	Constante

4.3	Aquisições	Atraso na construção da cabine, podendo comprometer as etapas posteriores do projeto.	Alto	Baixa	Atenuar	Qualificar previamente os fornecedores e inserir clausula contratual de multa financeira para atrasos nas entregas.	Sem custos	Constante
4.4	Aquisições	Alto custo de materiais, equipamentos e instrumentos, podendo comprometer a margem de lucro do projeto.	Baixa	Alta	Atenuar	Estabelecer estratégias de parceria com fornecedores para manter os preços orçados previamente.	Custo previsto no orçamento do projeto	Constante
4.5	Aquisições	Dificuldade para contratar profissionais especialistas e experientes, podendo provocar atrasos nas etapas posteriores do projeto.	Baixa	Media	Atenuar	Desenvolver banco de currículos e associar-se a empresas de recrutamento e seleção.	Sem custos	Constante
5.1	Instalação	Acidente durante a movimentação e instalação da cabine, podendo causar paralisação no projeto, além de prejuízo.	Alta	Média	Transferência	Contratação de seguro para o produto e para os profissionais envolvidos na atividade.	Custo previsto no orçamento do projeto	Agrava
5.2	Instalação	Interdição da plataforma ou da área de instalação por problemas diversos, provocando atrasos na montagem.	Alta	Baixa	Aceitação passiva	Esse risco não será respondido e verba de contingência será utilizada caso seja necessário.	Sem custos	Agrava
5.3	Instalação	Chuvas e outras intempéries, podendo paralisar as atividades e provocar mais atrasos.	Alta	Baixa	Aceitação passiva	Esse risco não será respondido e verba de contingência será utilizada caso seja necessário.	Sem custos	Agrava
5.4	Instalação	Movimentos sindicais como assembleias, paralisações ou greves, podendo provocar atrasos no andamento dos trabalhos.	Média	Média	Atenuar	Cumprir rigorosamente a legislação trabalhista e ACT da categoria.	Custo previsto no orçamento do projeto	Agrava

6.1	Finalização	Indisponibilidade dos usuários para treinamento, causando baixo volume de pessoas nas turmas e necessidade turmas adicionais.	Média	Baixa	Aceitação passiva	Os treinamentos serão marcados e realizados com a prévia aprovação do cliente que irá se responsabilizar pela presença dos participantes.	Sem custos	Agrava
6.2	Finalização	Falta de nivelamento da turma causando perda de produtividade durante o treinamento.	Média	Baixa	Atenuar	As turmas serão formadas preferencialmente de acordo com a experiência e formação dos profissionais.	Sem custos	Agrava
6.3	Finalização	Atraso na fase de operação assistida devido a períodos de inoperância da plataforma, podendo provocar atrasos na finalização e entrega do projeto.	Média	Média	Atenuar	Estabelecer contrato formal de pagamento por entregas até a finalização do projeto.	Sem custos	Agrava

Tabela 17 – Respostas planejadas a riscos

RESERVAS DE CONTINGENCIA

As reservas de contingência são destinadas exclusivamente ao processo de gerenciamento de riscos para prevenir, transferir ou atenuar os eventos de riscos identificados ou não.

As ações de contorno do projeto (respostas não planejadas aos riscos) devem, quando necessário, utilizar exclusivamente as reservas de contingência do projeto.

As reservas de contingência totalizam R\$10.000,00, e o Gerente de Projeto tem as seguintes autonomias para a utilização das reservas.

	Reservas de Contingências
Gerente do Projeto isoladamente	Até R\$1.000,00
Gerente do Projeto com aval do patrocinador	Até R\$3.000,00
Somente o patrocinador	Acima de R\$3.000,00 e até o limite das
	reservas

Tabela 17 – Autonomias para as Reservas de Contingência

Esses limites de autonomia do Gerente de Projeto são considerados para cada evento de risco tratado, podendo o gerente consumir toda a reserva de contingência, desde que utilizada em eventos distintos.

Com o fim das reservas de contingência, somente o diretor da empresa poderá autorizar a liberação de novas reservas.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS DO PROJETO

Os riscos identificados no projeto deverão ser analisados dentro das reuniões do CCB, ou a qualquer momento quando for necessário conforme a situação.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAEMNTO DOS RISCOS

Caso hajam outras necessidades relacionadas à identificação, qualificação e desenvolvimento de respostas aos riscos que não estiverem listados neste documento, estas

deverão ser alocadas dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria de reservas de contingência, desde que dentro da alçada do Gerente de Projetos.

Para medidas prioritárias ou urgentes que dizem respeito ao gerenciamento de riscos e que estejam fora da alçada do Gerente de Projetos, ou quando não existe mais reserva de contingência disponível, deverá ser acionado o diretor da empresa para solicitar um aumento das reservas gerenciais.

RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerson Gentil Sena Gomes, Gerente do Projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento de riscos.

FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

O plano de gerenciamento de riscos será atualizado mensalmente, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto.

OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DE RISCOS DO PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO.

Todas as solicitações de mudança nos riscos deverão ser submetidas para aprovação pelo CCB (Comitê de Controle de Mudanças). Imediatamente após a aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento de riscos com o devido registro das alterações realizadas.

1	10/05/10	EMISSÃO ORIGINAL	MISSÃO ORIGINAL E			
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	ESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMISSA			
EO –	ORIGINAI	EA – APROVADO EF - FINAL				
EC -	CORREÇÕ	DES ED - DI	VULGAÇÃO			
Aprov	vado em	_//		[assinatura]		
		Patrocinador		[nome]		

PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

O gerenciamento das aquisições terá basicamente três focos principais, a saber:

- Aquisição de materiais, equipamentos e instrumentos;
- Contratação de consultoria especializada, se necessário for;
- Contratação de serviço de construção e montagem da maquete e do produto final da Cabine do Sondador

A programação de aquisições já esta detalhado em documento específico e auxiliar ao plano de gerenciamento do projeto.

O processo de compras deve respeitar a progressão dos trabalhos (Plano de Gerenciamento de Tempo) e levar em consideração seus possíveis atrasos ou antecipações.

A autonomia sobre os contratos é de competência do Gerente de Projetos com o de acordo final do diretor da empresa.

Os aspectos éticos do processo de aquisição serão rigorosamente acompanhados, respeitando os seguintes princípios:

- Legalidade
- Igualdade
- Publicidade
- Impessoalidade
- Imparcialidade
- Moralidade
- Probidade Administrativa
- Lealdade à empresa

Quaisquer infrações a esses princípios serão considerados infrações graves, passível de punição pela empresa.

Serão consideradas para o gerenciamento das aquisições, somente as aquisições que estejam diretamente vinculadas ao escopo do projeto. Inovações e novos recursos não serão contemplados por este plano, devendo ser negociados com o patrocinador.

Quaisquer solicitações de mudança no processo de aquisições ou nos objetos a serem adquiridos (previamente adquiridos) devem ser feitas por escrito ou através de e-mail.

GERENCIAMENTO E TIPOS DE CONTRATO

Todos os contratos desse projeto serão do tipo Preço Unitário Fixo e Irreajustável, onde os valores unitários das mercadorias e o custo/hora dos serviços serão fixados em contrato, e o número de horas previstas será baseado nas necessidades orçadas para o projeto.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE COTAÇÃO E PROPOSTAS

Para bens diversos, comuns, disponíveis em diversos fornecedores e plenamente substituíveis, serão consideradas cotações onde o processo de escolha será o de menor preço.

Para bens que necessitem de especificação ou para contratação de serviços de qualquer natureza será necessário a criação de uma proposta qualificada pelo proponente, e o processo de decisão será baseado no conceito de técnica e preço.

AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES

Os fornecedores deverão ser avaliados a cada entrega quanto a cumprimento de prazos, preços e qualidade dos produtos e serviços.

No caso de não cumprimento dos itens de contrato por parte do fornecedor, as seguintes medidas podem ser adotadas:

- Advertência ao fornecedor Para desvio leves que não comprometem o sucesso no cumprimento dos prazos e escopo do projeto;
- Suspensão ao fornecedor Para desvios médios que comprometem parte do escopo e prazo do projeto ou para fornecedores que já foram advertidos

anteriormente;

 Cancelamento de contrato ou cadastro – Para desvios graves que comprometem o projeto e que necessitam de intervenção direta do Gerente de Projeto e do diretor da empresa ou para fornecedores que já foram suspensos anteriormente.

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO

Os processos de aquisição devem ser avaliados semanalmente e os resultados devem ser utilizados para subsidiar medidas corretivas, afim de que não prejudicar o andamento do projeto.

ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

Caso haja necessidade de gastos adicionais no processo de aquisições, esses devem ser alocados dentro das reservas gerenciais do projeto, na categoria *Outras Reservas*, desde que dentro da alçada do Gerente de Projetos.

Para medidas prioritárias ou urgentes que dizem respeito ao gerenciamento das aquisições e que estejam fora da alçada do Gerente de Projetos, ou quando não existe mais reserva gerencial disponível, deverá ser acionado o diretor da empresa para solicitar um aumento das reservas gerenciais.

RESPONSÁVEL PELO PLANO

Gerson Gentil Sena Gomes, Gerente do Projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento de aquisições.

FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES

O plano de gerenciamento de aquisições será atualizado mensalmente, juntamente com os outros planos de gerenciamento do projeto.

OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES DO PROJETO NÃO PREVISTOS NESTE PLANO.

Todas as solicitações de mudança nas aquisições deverão ser feitas por escrito ou através de e-mail, sendo submetido à apreciação do Gerente de Projeto para aprovação.

Imediatamente após a aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento das aquisições com o devido registro das alterações realizadas.

1	6/04/11	EMISSÃO C	EMISSÃO ORIGINAL					
N°	DATA	DESCRIÇÃ	SCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMISSÂ					
EO –	EO – ORIGINAL EA – APROVADO EF - FINAL							
EC –	EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO							
Aprov	vado em	//			[assinatura]			
		F	Patrocinador		[nome]			

PLANO DE GERENCIAMENTO DE REQUISITOS

CRITÉRIO DE PRIORIZAÇÃO DOS REQUISITOS

Todos os requisitos do projeto (funcionais, Não funcionais ou de Qualidade) serão priorizados em três diferentes níveis.

<u>Prioridade 1 (um) ou Essenciais</u> – Os requisitos Essenciais estão ligados diretamente à natureza do projeto. Portanto, eles compõem o primeiro nível de importância e sua não observância pode afetar de modo severo os resultados do projeto.

<u>Prioridade 2 (dois) ou Necessários</u> – Os requisitos Essenciais compões o segundo nível de importância, perdendo apenas para os requisitos Essenciais.

<u>Prioridade 3 (três) ou Opcionais</u> – Os requisitos Opcionais não são vitais ou essenciais ao projeto, porem precisam ser registrados e acompanhados.

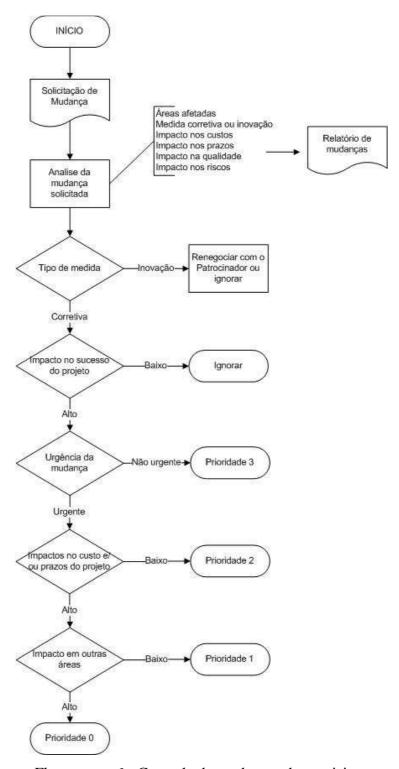
CRITÉRIOS DE RASTREABILIDADE DOS REQUISITOS

Todos os requisitos principais do projeto deverão ser controlados e rastreados pela Matriz de Rastreabilidade dos Requisitos e ser atualizada juntamente com a atualização da EAP. Os resultados deverão ser apresentados na reunião do CCB.

SISTEMA DE CONTROLE DE MUDANÇA NOS REQUISITOS

O sistema de controle de mudanças nos requisitos deve ser totalmente compatível com os sistemas de controle de mudanças de Escopo e da EAP, além de proporcionar com que todas as mudanças relacionadas com os requisitos do projeto sigam o fluxo apresentado a seguir.

Esse sistema é baseado em prioridades das mudanças. É importante aqui diferenciar prioridade de requisito e prioridade de mudança. A prioridade apresentada no fluxo é a prioridade de mudança e não a prioridade do requisito propriamente dito, como esta descrita no documento acima.



Fluxograma 6 - Controle de mudanças de requisitos

As mudanças nos requisitos foram classificadas em quatro níveis de prioridade, da seguinte forma:

<u>Prioridade 0 (zero)</u> – Mudanças de prioridade zero requerem uma ação imediata do Gerente de Projeto, que deve acionar imediatamente o patrocinador, uma vez que se trata de mudança urgente, de alto impacto no projeto e em outras áreas onde o Gerente de Projeto não tem autonomia;

<u>Prioridade 1 (um)</u> – Mudanças de prioridade um requerem uma ação imediata do Gerente de Projeto, independente das reuniões de controle prevista, pois se trata de uma mudança urgente. Deve-se acionar o Patrocinador apenas para autorizações financeiras fora da alçada do Gerente de Projeto.

<u>Prioridade 2 (dois)</u> – Mudanças de prioridade dois requerem um planejamento e ação através de terceiros ou de equipes que, a princípio, tenham disponibilidade, uma vez que agregam valor ao sucesso do projeto e são urgentes, porem não tem impactos significativos no custo e nos prazos do projeto.

<u>Prioridade 3 (três)</u> - Mudanças de prioridade três podem ser implementadas por terem influência no sucesso do projeto, porem não requerem uma ação imediata por não serem urgentes e nem impactantes.

NÍVEIS DE APROVAÇÃO DE MUDANÇAS NOS REQUISITOS

Todas as mudanças nos requisitos do projeto devem ser aprovadas pelo Comitê de Controle de Mudanças (CCB) em sua reunião. Extraordinariamente, o Gerente de Projeto pode, em conjunto com o patrocinador, aprovar interinamente uma mudança nos requisitos. Caso isso ocorra, é necessária ainda a aprovação final pelo CCB.

OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DE REQUISTOS DO PROJETO NÃO PREVISTOS NO PLANO

Todas as solicitações não previstas nesse plano deverão ser submetidas a uma reunião do CCB para aprovação. Imediatamente após a sua aprovação, deverá ser atualizado o plano de gerenciamento de requisitos com o devido registro das alterações efetivadas.

1	07/04/11	EMISSÃO ORIGINAL	MISSÃO ORIGINAL				
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTE	ESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO EMIS				
EO –	EO – ORIGINAL EA – APF			EF - FINAL			
EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO							
Aprov	vado em	_//		[assinatura]			
		Patrocinador		[nome]			

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

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS

As lições aprendidas no projeto serão registradas durante todo o ciclo de vida do projeto. Os registros serão compilados durante as reuniões do CCB e anexados às atas.

As lições aprendidas também serão classificadas de acordo com a prioridade (1 a 3), com a influência sobre o projeto (positiva ou negativa) e área afetada (áreas de conhecimento do PMI), conforme os modelos apresentados a seguir.

LIÇÕES APRENDIDAS – LEGENDA

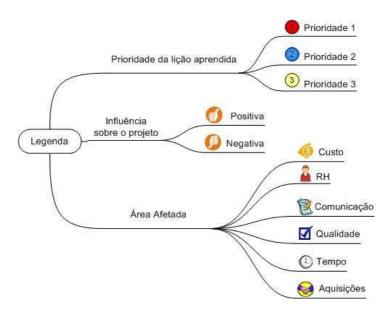


Figura 17 - Legenda - Lições Aprendidas

LIÇÕES APRENDIDAS – PRIORIDADE 1



Figura 18 – Prioridade 1 – Lições Aprendidas

LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA NEGATIVA NO PROJETO

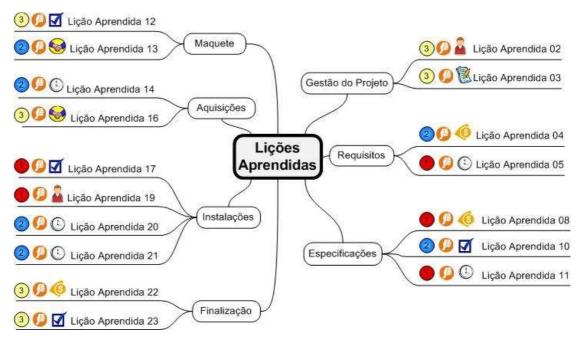


Figura 19 – Influencias Negativas – Lições Aprendidas

LIÇÕES APRENDIDAS – INFLUÊNCIA POSITIVA NO PROJETO



Figura 20 - Influencias Positivas- Lições Aprendidas

1	10/05/10	EMISSÃO ORIGINAL				ЕО	
N°	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO				EMISSÃO	
EO – ORIGINAL EA – A			PROVADO	EF - FINAL			
EC – CORREÇÕES ED - DIVULGAÇÃO							
Aprovado em// [assinatura]							
		Patrocinador		[nome]			