

Autorização de Serviço

Nº HCN AS-BSK-PE1-0300177_0

PJ-0300177

Instalação de Painéis Anunciadores/Estações de Alarme
na sala de controle da PE1

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	POR
0	29/01/2018	Emissão Inicial	HCN



AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO (AS)



Número da AS	Nº Projetista	PJ	CC	DATA	ASS	REVISÃO
AS-BSK-PE1-0300177_0		0300177		29/01/2018	HCN	0
Projeto						
Instalação de Painéis Anunciadores/Estações de Alarme na sala de controle da PE1						
ÓRGÃO	SOLICITANTE		CONTRATO Nº		UN	
Automação	Ananda dos Santos Teixeira				PE1	
DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS SERVIÇOS						
sadasdsaseeeesad						
MODALIDADE	SERVIÇO			VALOR TOTAL		
<input type="checkbox"/> ADMINISTRAÇÃO <input checked="" type="checkbox"/> PREÇO GLOBAL	<input checked="" type="checkbox"/> BÁSICO <input type="checkbox"/> DETALHAMENTO <input type="checkbox"/> CONFIGURAÇÃO			14.990,96 (Quatorze mil e novecentos e noventa reais e noventa seis centavos.)		
DETALHAMENTO DOS CUSTOS						
Categoria Profissional	EE	ES	EP	EJ	TP	TOTAL
PU Médios (R\$)	197,40	166,40	140,40	118,40	135,20	H/h R\$
PROCESSO		45,2	4,0			49,20 8.082,88
INSTRUMENTAÇÃO						
AUTOMAÇÃO		15,2	17,0	5,0		37,2 5.508,08
TOTAL DISCIPLINAS		60,4	21,0	5,0		86,4 13.590,96
SUB-CONTRATAÇÃO						
SUBTOTAL						13.590,96
CUSTOS DIVERSOS						
Viagens						
Translados	Deslocamento para 1000 Km					1400.00
Softwares Especiais						
Aut. Sub-Contratações						
SUBTOTAL						1.400,00
TOTAL GERAL						14.990,96
DOCUMENTOS QUE SOLICITARAM A MUDANÇA DE OBJETO:						
<input type="checkbox"/> E-MAIL	<input type="checkbox"/> DR-____	<input type="checkbox"/> NR-____	<input type="checkbox"/> CT-____	<input type="checkbox"/> OUTROS		
Orçamento do Empreendimento (Devido esta M.O.)				Alterações no Cronograma		
<input type="checkbox"/> Sujeito a Acréscimo				<input type="checkbox"/> Prazos não sofrem Alterações		
<input type="checkbox"/> Sujeito a Reduções				<input type="checkbox"/> Prazos Parciais Alterados - Prazo Final Mantido		
<input type="checkbox"/> Esta M.O. não interfere no Budget				<input type="checkbox"/> Prazos Final Alterado		
ANEXOS						
<input checked="" type="checkbox"/> LDP				<input checked="" type="checkbox"/> Hh POR ATIVIDADE		
<input type="checkbox"/> CRONOGRAMA				<input type="checkbox"/> ASC (AUTORIZAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO)		
<input type="checkbox"/> PLANO DE PROJETO				<input type="checkbox"/> OUTRO		
<input type="checkbox"/> GSS Nº						
DIAGRAMA DE REDE						
PROCESSO:				INSTRUMENTAÇÃO:		
TUBULAÇÃO:				AUTOMAÇÃO:		
CIVIL / METÁLICA:				CALDEIRARIA:		
ELÉTRICA:				ROTATIVOS:		
NOTAS GERAIS						

ASSINATURA

DATA

ASSINATURA

DATA

Coordenação Projetista_____
Coordenador do Projeto-BRASKEM S.A.

ANEXO I
ESTIMATIVA DE CUSTO POR ESPECIALIDADE
PROCESSO

PJ-0300177
PLANTA: PE1

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	FOR.	DISTRIBUIÇÃO POR CATEGORIA					
				EE	ES	EP	EJ	TP	Total
	Elaboração de Estimativa de Hh								
	Levantamento Documentação / Solicitação de Originais								
	Análise Documentação Recebida								
1.1	Análise Crítica do Projeto				23				23
	Reuniões DR								
	Levantamento de Campo								
	Reuniões com disciplinas (Apoio)								
	Lista de Documentos (LDP)								
	Cadastramento de SAP								
	Gerenciamento de documentação								
1.2	Coordenação e Administração				8.2				8.2
	SUBTOTAL ATIVIDADES GERAIS DE PROJETO				31.2				31.2
	Critérios de projeto - Processo								
	Memorial Descritivo- Processo								
	Balanços gerais de material e energia								
2.1	Diagrama de Causa e Efeito				3	4			7
2.2	Dados de Processo (condições de suprimento de matérias primas, utilidades, catalisadores e dos demais produtos químicos)				5				5
	Especificações de Suprimento (especificações de matérias primas, utilidades, catalisadores e demais produtos químicos)								
	Descrição e dados dos Efluentes (Local de geração, quantidade, frequências e composição);								
	Folha de Dados de Processo para Instrumentação								
	Folha de dados de processo para equipamentos								
	Fluxograma de Processo								
	Fluxogramas de Utilidades (PFD)								
	Fluxogramas de Engenharia (PID) (Copia Piloto)								
	Lista de Equipamentos e Instrumentos (incluir dados de Potência dos Equipamentos)								
	Lista de Linhas								
2.3	Memórias de Cálculo Misturador Estático				3				3
2.4	Lista de Tie-ins				3				3
	Lista de pontos de ajuste para intertravamentos								
	Manual de Operação								
	Análise de Risco de Processo								
	Cadastrar TAG's de linha, instrumento e equipamento no SAP								
	Emissão Relatório TAG's no SAP								
	Carregamento de dados de Engenharia no sistema de Comissionamento								
	Folha de Dados de Processo para Instrumentos - Analisadores (por analisador)								
	SUBTOTAL ATIVIDADES GERAIS DE PROJETO				14	4			
	HH TOTAL DE ENGENHARIA				45.2	4			49.2

ANEXO II
ESTIMATIVA DE CUSTO POR ESPECIALIDADE
AUTOMAÇÃO

PJ-0300177
PLANTA: PE1

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	FOR.	DISTRIBUIÇÃO POR CATEGORIA					
				EE	ES	EP	EJ	TP	Total
1.1	Elaboração de Estimativa de Hh				2	3			5
	Levantamento Documentação / Solicitação de Originais								
1.2	Análise Documentação Recebida					3			3
	Análise Crítica do Projeto								
1.3	Reuniões DR				4	2	5		11
1.4	Levantamento de Campo				3	5			8
1.5	Reuniões com disciplinas (Apoio)					4			4
	Lista de Documentos (LDP)								
	Cadastramento de SAP								
	Gerenciamento de documentação								
1.6	Coordenação e Administração				6.2				6.2
	SUBTOTAL ATIVIDADES GERAIS DE PROJETO				15.2	17	5		37.2
	Critérios de projeto - Automação								
	Memorial Descritivo de Projeto								
	Arranjo da Sala de Controle								
	Arranjo da Sala de Engenharia de Automação								
	Lista de Entradas e Saídas (Incluso MD)								
	Arquitetura do Sistema								
	Diagrama de Blocos								
	Lista de Materiais, software e equipamentos de Automação								
	Lista de Serviços (Incluso MD)								
	Requisições de Materiais								
	Diagramas de Controle de Processo								
	Diagrama Lógico								
	Especificações Técnicas - Sistema de Parada de Emergência, de painel de Controle, Estação Remota, etc								
	SUBTOTAL ATIVIDADES GERAIS DE PROJETO								
	HH TOTAL DE ENGENHARIA				15.2	17	5		37.2



Instalação de Painéis Anunciadores/Estações de Alarme na sala de controle da PE1

1. ESCOPO
2. EXCLUSÕES DE ESCOPO
3. PREMISSAS ADOTADAS
4. RESTRIÇÕES
5. NORMAS E ESPECIFICAÇÕES A SEREM UTILIZADAS
6. DOCUMENTOS DE REFÊRENCIA
7. ITENS DE COMPRA
8. PRAZO
OBSERVAÇÕES



ANEXO IV
RESUMO DO PROJETO

Instalação de Painéis Anunciadores/Estações de Alarme na sala de controle da PE1

PJ-0300177
PLANTA: PE1

ITEM	Nº HCN	Nº BRASKEM	TÍTULO
1			MANUAL DE ENGENHARIA
2			MEMORIAL DESCRITIVO- PROCESSO
3			DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO
4			COPIA PILOTO - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - BK-BA07-00200-FX-21-00002
5			COPIA PILOTO - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - BK-BA07-00200-FX-21-00003
6			COPIA PILOTO - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - BK-BA07-00200-FX-21-00004
7			COPIA PILOTO - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - BK-BA07-00200-FX-21-00006
8			LISTA DE PONTOS DE AJUSTE PARA INTERTRAVAMENTOS
9			MEMORIAL DESCRITIVO- INSTRUMENTAÇÃO
10			MEMORA DE CÁLCULO SIL PROJETO BÁSICO
11			LISTA DE INSTRUMENTOS
12			MEMORIAL DESCRITIVO- AUTOMAÇÃO
13			LISTA DE SERVIÇOS AUTOMAÇÃO