



**ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)**

Projetos de Mineração - VALE

Elaborador: Marcelino Rodrigues Braga | Aprovador: Angela de Queiroz Pacheco

Item da EAP	Descrição do Item	HH	Valor	Percentual ( % )								
				Nível 0	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Nível 6	Nível 7	
<b>CONTRATO - PROJETO DE MINERAÇÃO (VALE)</b>				X								
<b>1</b>	<b>ÁREA - TERMINAL FERROVIÁRIO</b>				X							
1.1	<b>SUBÁREA XX</b> (INFRAESTRUTURA LOCAL)					X						
1.1.1	<b>Mobilização / Desmobilização</b>						X					
1.1.1.1	MÃO DE OBRA							X				
1.1.1.2	EQUIPAMENTOS							X				
1.1.1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRA							X				
1.1.1.3.1	Canteiro de Obras									X		
1.1.1.3.2	Alojamento									X		
1.1.1.3.3	Centrais Industriais									X		
1.2	<b>SUBÁREA XX</b> (DESCARGA E TRANSFERÊNCIA / ESTOCAGEM / EMBARQUE / INST. DE APOIO INDUSTRIAL / UTILIDADES / ENERGIA-TI-TELECON-AUTOMAÇÃO)					X						
1.2.1	<b>Projeto</b>						X					
1.2.1.1	PROJETO BÁSICO							X				
1.2.1.2	PROJETO EXECUTIVO							X				
1.2.1.1.1	Processo									X		
1.2.1.1.2	Civil, Arquitetura e Urbanismo									X		
1.2.1.1.3	Estrutura Metálica									X		
1.2.1.1.4	Tubulação									X		
1.2.1.1.5	Equipamentos Mecânicos e Calderaria									X		
1.2.1.1.6	Elétrica									X		
1.2.1.1.7	Instrumentação e Automação									X		
1.2.1.1.8	Telecomunicações									X		
1.2.1.3	AS BUILT							X				
1.2.2	<b>Suprimentos</b>						X					
1.2.2.1	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS							X				
1.2.2.1.1	Equipamentos Mecânicos e Calderaria									X		
1.2.2.1.1.1	Processo de Compra e Fornecimento										X	
1.2.2.1.1.2	Transporte										X	
1.2.2.1.2	Equipamentos Elétricos									X		
1.2.2.1.2.1	Processo de Compra e Fornecimento										X	
1.2.2.1.2.2	Transporte										X	
1.2.2.1.3	Equipamentos de Instrumentação e Automação									X		
1.2.2.1.3.1	Processo de Compra e Fornecimento										X	
1.2.2.1.3.2	Transporte										X	
1.2.2.1.4	Sobressalentes									X		



## ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)

Projetos de Mineração - VALE

Elaborador: Marcelino Rodrigues Braga | Aprovador: Angela de Queiroz Pacheco

Item da EAP	Descrição do Item	HH	Valor	Percentual (%)									
				Nível 0	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Nível 6	Nível 7		
	1.2.2.1.4.1 Processo de Compra e Fornecimento											X	
	1.2.2.1.4.2 Transporte											X	
	<b>1.2.2.2 FORNECIMENTO DE MATERIAIS</b>							X					
	1.2.2.2.1 Materiais de Tubulação									X			
	1.2.2.2.1.1 Processo de Compra e Fornecimento											X	
	1.2.2.2.1.2 Transporte											X	
	1.2.2.2.2 Materiais de Elétrica									X			
	1.2.2.2.2.1 Processo de Compra e Fornecimento											X	
	1.2.2.2.2.2 Transporte											X	
	1.2.2.2.3 Materiais de Instrumentação e Automação										X		
	1.2.2.2.3.1 Processo de Compra e Fornecimento											X	
	1.2.2.2.3.2 Transporte											X	
	1.2.2.2.4 Materiais de Segurança										X		
	1.2.2.2.4.1 Processo de Compra e Fornecimento											X	
	1.2.2.2.4.2 Transporte											X	
	1.2.2.2.5 Estrutura Metálica										X		
	1.2.2.2.5.1 Processo de Compra e Fornecimento											X	
	1.2.2.2.5.2 Transporte											X	
	1.2.2.2.6 Tintas e Solventes										X		
	1.2.2.2.6.1 Processo de Compra e Fornecimento											X	
	1.2.2.2.6.2 Transporte											X	
	1.2.2.2.7 Isolamento Térmico										X		
	1.2.2.2.7.1 Processo de Compra e Fornecimento											X	
	1.2.2.2.7.2 Transporte											X	
<b>1.2.3</b>	<b>Construção</b>							X					
	<b>1.2.3.1 CONSTRUÇÃO CIVIL</b>								X				
	1.2.3.1.1 Serviços Preliminares										X		
	1.2.3.1.2 Terraplanagem										X		
	1.2.3.1.3 Fundações										X		
	1.2.3.1.4 Contenções										X		
	1.2.3.1.5 Pavimentação										X		
	1.2.3.1.6 Drenagem										X		
	1.2.3.1.7 Envelopes de Dutos										X		
	1.2.3.1.8 Obras de Arte Correntes										X		
	1.2.3.1.9 Superestrutura para Linha Férrea										X		



## ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)

Projetos de Mineração - VALE

Elaborador: Marcelino Rodrigues Braga | Aprovador: Angela de Queiroz Pacheco

Item da EAP	Descrição do Item	HH	Valor	Percentual (%)								
				Nível 0	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Nível 6	Nível 7	
1.2.3.1.10	Obras de Arte Especiais								X			
1.2.3.1.11	Túnel								X			
1.2.3.1.12	Estruturas de Concreto								X			
1.2.3.1.13	Instalações Prediais								X			
1.2.3.1.14	Acabamentos								X			
1.2.3.1.15	Fechamentos								X			
1.2.3.1.16	Serviços Complementares								X			
1.2.3.2	MONTAGEM ELETROMECAÂNICA							X				
1.2.3.2.1	Equipamentos Mecânicos e Calderaria								X			
1.2.3.2.1.1	Montagem de Equipamentos										X	
1.2.3.2.1.2	Teste de Equipamentos										X	
1.2.3.2.1.3	Desmontagem/Remoção de Equipamentos										X	
1.2.3.2.2	Tubulação								X			
1.2.3.2.2.1	Fabricação de Tubulação										X	
1.2.3.2.2.2	Montagem de Tubulação										X	
1.2.3.2.2.3	Teste de Tubulação										X	
1.2.3.2.2.4	Desmontagem/Remoção de Tubulação										X	
1.2.3.2.2.5	Tie-In Tubulação										X	
1.2.3.2.3	Estrutura Metálica									X		
1.2.3.2.3.1	Estruturas e Plataformas										X	
1.2.3.2.3.1.1	Fabricação de Estruturas e Plataformas											X
1.2.3.2.3.1.2	Montagem de Estruturas e Plataformas											X
1.2.3.2.3.2	Suportes de Tubulação										X	
1.2.3.2.3.2.1	Fabricação de Suportes de Tubulação											X
1.2.3.2.3.2.2	Montagem de Suportes de Tubulação											X
1.2.3.2.3.3	Suportes de Elétrica										X	
1.2.3.2.3.3.1	Fabricação de Suportes de Elétrica											X
1.2.3.2.3.3.2	Montagem de Suportes de Elétrica											X
1.2.3.2.3.4	Suportes de Instrumentação										X	
1.2.3.2.3.4.1	Fabricação de Suportes de Instrumentação											X
1.2.3.2.3.4.2	Montagem de Suportes de Instrumentação											X
1.2.3.2.3.5	Cable Rack										X	
1.2.3.2.3.5.1	Fabricação do Cable Rack											X
1.2.3.2.3.5.2	Montagem do Cable Rack											X
1.2.3.2.3.6	Desmontagem/Remoção de Estrutura Metálica										X	
1.2.3.2.4	Elétrica									X		

## ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)

Projetos de Mineração - VALE

Elaborador: Marcelino Rodrigues Braga | Aprovador: Angela de Queiroz Pacheco

Item da EAP	Descrição do Item	HH	Valor	Percentual (%)								
				Nível 0	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Nível 6	Nível 7	
	1.2.3.2.4.1 Sistemas de Força e Controle										X	
	1.2.3.2.4.1.1 Montagem de Bandejas, Leitos e Eletrodutos											X
	1.2.3.2.4.1.2 Montagem de Caixas de Passagem											X
	1.2.3.2.4.1.3 Lançamento de Cabos											X
	1.2.3.2.4.1.4 Ligação e Teste de Cabos											X
	1.2.3.2.4.2 Sistemas Iluminação e Sinalização										X	
	1.2.3.2.4.2.1 Montagem de Eletrodutos e Luminárias											X
	1.2.3.2.4.2.2 Lançamento de Cabos											X
	1.2.3.2.4.2.3 Ligação e Teste de Cabos											X
	1.2.3.2.4.3 Equipamentos Elétricos										X	
	1.2.3.2.4.3.1 Montagem de Painéis											X
	1.2.3.2.4.3.2 Montagem de Transformadores											X
	1.2.3.2.4.4 Malha de Aterramento e SPDA										X	
	1.2.3.2.4.5 Desmontagem/Remoção de Sistemas Elétricos										X	
	1.2.3.2.4.6 Tie-In Elétrico										X	
	1.2.3.2.5 Instrumentação e Automação									X		
	1.2.3.2.5.1 Sistemas de Instrumentação e Automação										X	
	1.2.3.2.5.1.1 Montagem de Bandejas, Leitos e Eletrodutos											X
	1.2.3.2.5.1.2 Montagem de Caixas de Passagem											X
	1.2.3.2.5.1.3 Lançamento de Cabos											X
	1.2.3.2.5.1.4 Ligação e Teste de Cabos											X
	1.2.3.2.5.2 Equipamentos e Instrumentos										X	
	1.2.3.2.5.2.1 Montagem de Painéis											X
	1.2.3.2.5.2.2 Montagem de Instrumentos											X
	1.2.3.2.5.3 Desmontagem/Remoção de Sistemas de Instrumentação e Automação										X	
	1.2.3.2.6 Pintura									X		
	1.2.3.2.6.1 Pintura de Equipamentos										X	
	1.2.3.2.6.2 Pintura de Tubulação										X	
	1.2.3.2.6.3 Pintura de Estrutura Metálica										X	
	1.2.3.2.7 Isolamento Térmico									X		
	1.2.3.2.7.1 Isolamento de Equipamentos										X	
	1.2.3.2.7.2 Isolamento de Tubulação										X	
1.3	COMISSONAMENTO						X					
1.4	TESTES DE PERFORMANCE						X					
1.5	PARTIDA						X					

Nota (\*)



**ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)**

Projetos de Mineração - VALE

Elaborador: Marcelino Rodrigues Braga | Aprovador: Angela de Queiroz Pacheco

Item da EAP	Descrição do Item	HH	Valor	Percentual ( % )							
				Nível 0	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Nível 6	Nível 7
<b>Controle de Revisões</b>	<b>Observações</b>										