

ANÁLISE DE CUSTO		N.º: 417	Data: 19/09/2013	REX
Versão 2.4 - atualizada em 03/05/2013 - Formulário PG-14 (PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO)				
DESCRIÇÃO DO PRODUTO				
NOME DO EMITENTE: ERNANI EDU EBLE		GERENTE SOLICITANTE: GUILHERME GRAEF		
DESCRIÇÃO DO PRODUTO: PF ESPECIAL M6 X 62		Furo (mm):		
Diametro externo (mm):	8	Comprimento (mm):	62	Chave (mm):
QUANTIDADE /PEÇAS : 100.000		Aplicação: NÃO INFORMADO		
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: 202		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :		
CLIENTE: FAMAVAL		CIDADE: SÃO VICENTE SP		
ESTADO: <input type="radio"/> AC <input type="radio"/> AL <input type="radio"/> AP <input type="radio"/> AM <input type="radio"/> BA <input type="radio"/> CE <input type="radio"/> DF <input type="radio"/> ES <input type="radio"/> GO <input type="radio"/> MA <input type="radio"/> MT <input type="radio"/> MS <input type="radio"/> MG <input type="radio"/> PA <input type="radio"/> PB <input type="radio"/> PR <input type="radio"/> PE <input type="radio"/> PI <input type="radio"/> RR <input type="radio"/> RO <input type="radio"/> RJ <input type="radio"/> RN <input type="radio"/> RS <input type="radio"/> SC <input checked="" type="radio"/> SP <input type="radio"/> SE <input type="radio"/> TO				
MATERIAL: 10B22		PPAP N° EDIÇÃO: _____ NIVÉL: <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> NA		
EXISTE SIMILAR? <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> SIM-Código REX:		GRAU/CLASSE: 8.8		
TIPO DE EMBALAGEM: NÃO ESPECIFICADO		ACABAMENTO (Trat.Superficial): GEOMET 500B		
QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: 100000		ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO		
CONSUMO MÉDIO PREVISTO: 100000		CERTIFICADO DE QUALIDADE DO PRODUTO: <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		
CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS: <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		REQUISITO DE IDENTIFICAÇÃO, RASTREABILIDADE OU EMBALAGEM: <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
QUAL: CORPO E QUADRADO		QUAL: <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
ANEXOS: <input type="checkbox"/> DESENHO REX <input checked="" type="checkbox"/> REQUISITOS DE CLINTE <input type="checkbox"/> NORMAS <input checked="" type="checkbox"/> CORRESPONDÊNCIA <input type="checkbox"/> AMOSTRA <input type="checkbox"/> INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES				
DESCRIÇÃO DOS ANEXOS:				
DESENHO REX:		CORRESPONDÊNCIA:		
REQUISITOS DE CLIENTE: CROQUIS		AMOSTRA:		
NORMAS:		INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES:		

Vendas

ENGENHARIA

ANÁLISE DO PRODUTO				
NUMERO DE DESENHO DO PRODUTO REX: AINDA Ñ DESENVOLVIDO		MATÉRIA PRIMA: <input checked="" type="radio"/> FIO MAQUINA <input type="radio"/> BARRA		
NUMERO DE DESENHO DO PROCESSO REX:AINDA Ñ DESENVOLVIDO		MATERIAL:		
GRAVAÇÃO: (<input type="checkbox"/> NA): REX 8.8		<input type="radio"/> AÇO1010	<input type="radio"/> AÇO1018	<input type="radio"/> 10B30
TRATAMENTO TÉRMICO:(<input type="checkbox"/> NA): TEMPERADO E REVENIDO		<input type="radio"/> AÇO305	<input type="radio"/> AÇO1020	<input type="radio"/> LATÃO
PROPRIEDADES MECÂNICAS:(<input type="checkbox"/> NA) : ISO 898-1		<input type="radio"/> AÇO1004	<input type="radio"/> VL 40	<input type="radio"/> PP5135
SETORES DE APOIO		<input type="radio"/> AÇO1006	<input type="radio"/> AÇO1045	<input type="radio"/> V302
GARANTIA DE QUALIDADE: ESTÃO DISPONÍVEIS EQUIPAMENTOS P/MEDIÇÃO/INSPEÇÃO/ENSAIOS? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		<input type="radio"/> AÇO1008	<input type="radio"/> AÇO4140	<input type="radio"/> PL41
FERRAMENTARIA: HÁ FERRAMENTAS DISPONÍVEIS? <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		<input type="radio"/> AÇO1015	<input checked="" type="radio"/> 10B22	<input type="radio"/> AÇO8620
		<input type="radio"/> OUTRO		
		OPÇÃO SELECIONADA:	10B22	Obs.:
		PESO ESPECÍFICO kg/mm³=	0,00000786	
ANÁLISE DE ENTRADAS				
O PRODUTO ESTÁ ADEQUADAMENTE DEFINIDO PARA PERMITIR AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		AS ESPECIFICAÇÕES PODEM SER ATENDIDAS COMO DESCRITO? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
		HÁ CAPACIDADE ADEQUADA PARA PRODUZIR O PRODUTO? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
		OS DADOS SÃO SUFICIENTES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
PARTICIPANTE		FUNÇÃO		OBS.:
JACSON BECKER		PROJETISTA		
ERNANI EDU EBLE		ENG.		
CALCULOS DO PESO DO PRODUTO				
VOLUME DO BLANQUE (mm³)=	0	Ø=	altura=	ATENÇÃO: USAR UNIDADES EM "mm"
VOLUME DO PRODUTO (mm³)=	0	Ø=	altura=	Volume de perda (mm³) =
PESO DO BLANQUE (Kg) =	0,0240	PREENCHER O PESO CASO TENHA UMA AMOSTRA QUE POSSA SER PESADA NA BALANÇA DO LABORATÓRIO. CASO CONTRARIO UTILIZAR AUTO-CALCULO ACIMA.		
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,0240			
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input checked="" type="radio"/> MÉDIA <input type="radio"/> ALTA		COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>		R\$ 20.000,00

ETAPAS DA PRODUÇÃO							Passa pelo processo?	
ETAPA DO PROCESSO	DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÃO	Nº DO EQUIPAMENTO	PESO DE ENTRADA Kg	PESO DE SAÍDA Kg	R\$/Kg	SIM	NÃO	
PREPARAÇÃO	ENTRADA DE MAT. PRIMA		2476,453161	2475,95797	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		2475,95797	2475,462877	0,30035	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		2475,462877	2403,362017	0,05494	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	2403,362017	2403,362017	1,44678	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	2403,362017	2403,362017	1,44678	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	CORTE			2403,362017	2403,362017	0,69079	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			2403,362017	2402,88144	0,02438	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	PRÉ-AQUECIMENTO	<input checked="" type="radio"/> JAMO <input type="radio"/> GÁS <input type="radio"/> REX MAQ. <input type="radio"/> Caverão GÁS		2402,88144	2402,88144	#REF!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	2402,88144	2402,88144	4,34259	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		2402,88144	2402,88144	0,63024	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		2402,88144	2402,88144	0,05317	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		2402,88144	2402,88144	0,11743	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS	MÁQUINA ORLI PAYER		2402,88144	2402,88144	0,10981	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		2402,88144	2402,88144	1,22023	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		2402,88144	2402,88144	0,62437	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		2402,88144	2402,88144	0,74729	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	2402,88144	2402,88144	0,79762	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	2402,88144	2402,88144	0,41378	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	2402,88144	2402,40096	0,24581	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	2402,40096	2402,40096	1,23650	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	2402,40096	2402,40096	0,50138	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	2402,40096	2402,40096	0,14794	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	2402,40096	2402,40096	0,96937	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	2402,40096	2402,40096	0,28292	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		2402,40096	2402,40096	0,04658	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		2402,40096	2402,40096	0,09005	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		2402,40096	2402,40096	0,16115	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	2402,40096	2402,40096	0,41968	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		2402,40096	2401,920576	0,01444	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
LAMINAÇÃO A QUENTE		<input checked="" type="radio"/> JAMO <input type="radio"/> GÁS <input type="radio"/> REX MAQ. <input type="radio"/> Caverão GÁS		2401,920576	2401,920576	#REF!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			2401,920576	2401,920576	1,07957	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			2401,920576	2401,920576	1,15288	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ROSQUEAMENTO (PORCAS)			2401,920576	2401,920576	0,01880	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ACABAMENTO	USINAGEM		2401,920576	2401,920576	3,05405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	FURAÇÃO		2401,920576	2401,920576	1,33120	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	2401,920576	2401,920576	64,79267	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		2401,920576	2401,920576	0,01062	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	DOBRADEIRA		2401,920576	2401,920576	0,15641	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	TRATAMENTO TÉRMICO		2401,920576	2401,440288	0,63776	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	REPASSE DE ROSCA		2401,440288	2401,440288	0,01880	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	INJEÇÃO DE NYLON		2401,440288	2401,440288	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ARRUELAMENTO		2401,440288	2401,440288	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	OLEAMENTO		2401,440288	2401,440288	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM À FOGO		2401,440288	2401,440288	1,08000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA		2401,440288	2401,440288	0,39573	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ORGANO METÁLICO	<input checked="" type="radio"/> NORMAL <input type="radio"/> COM SELANTE <input type="radio"/> COLORIDO		2401,440288	2400,960096	2,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	EMBALAGEM		2400,960096	2400,48	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	EXPEDIÇÃO		2400,48	2400	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DES-HIDROGENIZAÇÃO		2400	2400	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
PROCESSO NÃO PREVISTO	USINAGEM MERINI R\$		2400	2400,000	0,00000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
VALORES PARA O PROCESSO NÃO PREVISTO	CUSTO POR Kg NO PROCESSO =		R\$ 0,0000		R\$/Kg			
	PERDA PERCENTUAL DO PESO NO PROCESSO =		0,00%		%/Kg			

OBS.:

PRAZOS E TEMPOS DE PRODUÇÃO					
"LEAD TIME" Tempo mínimo de atravessamento do produto na produção para produção normal.	10.561,42	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de ----->	112,00	DIAS
	176,02	Horas			
	10,00	Dias			
Prazo de entrega previsto para o Ferramental ?	90	Dias			
Tempo para transporte ?	1	Dias			
Tempo para o PCP fazer programação ?	1	Dias			
Tempo para projeto interno da engenharia =	10	Dias			

DADOS AUTO-CALCULADOS						
OS IMPOSTOS AUTO-CALCULADOS NÃO CONTEMPLAM "IPI" APENAS PIS+COFINS+ICMS						
QUANTIDADE EM Kg DE PRODUTO=	2400,000	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	2476,45	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)		
PESO DO BLANQUE (Kg)=	0,024				21,25%	
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,024	CUSTO DO PEDIDO V (sem impostos) V	CUSTO DO PEDIDO (sem impostos e fixos) V	CUSTO DA UNIDADE DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
PERDA NO PROJETO (Kg)=	0,000				R\$ 0,349	0,363
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	0,000	R\$ 36.340,90	R\$ 34.905,89	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	76,453				R\$ 14,544	15,142
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO						
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	2,400	CUSTO DO "CENTO" DE PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS	CUSTOS DOS KILOS DE PRODUTOS ESTÃO CITADOS ACIMA.	
UNIDADES EM 1 Kg DE PRODUTO =	41,667		R\$ 34,906	36,341		

RELATÓRIO DE PREÇOS COM CUSTOS FIXOS										
MARGEM DE LUCRO	PREÇO COM IMPOSTOS				PREÇO SEM IMPOSTOS				FERRAMENTAL PAGO	
	PREÇO DO Kg	PREÇO DO ITEM	PREÇO DO %	PREÇO TOTAL DO PEDIDO	PREÇO DO Kg	PREÇO DO ITEM	PREÇO DO %	PREÇO TOTAL DO PEDIDO	LOTE MÍNIMO SUGERIDO	PREÇO DO PEDIDO SUGERIDO
15%	R\$ 23,752	R\$ 0,570	R\$ 57,005	R\$ 57.005,329	R\$ 17,814	R\$ 0,428	R\$ 42,754	R\$ 42.753,997	311.862	R\$ 177.777,778
20%	R\$ 25,774	R\$ 0,619	R\$ 61,857	R\$ 61.856,846	R\$ 18,928	R\$ 0,454	R\$ 45,426	R\$ 45.426,122	220.138	R\$ 136.170,213
25%	R\$ 28,171	R\$ 0,676	R\$ 67,611	R\$ 67.610,972	R\$ 20,189	R\$ 0,485	R\$ 48,455	R\$ 48.454,530	165.103	R\$ 111.627,907
30%	R\$ 31,061	R\$ 0,745	R\$ 74,545	R\$ 74.545,430	R\$ 21,631	R\$ 0,519	R\$ 51,916	R\$ 51.915,567	128.414	R\$ 95.726,496

RELATÓRIO DE PREÇOS SEM CUSTOS FIXOS										
MARGEM DE contribuição M.C.	PREÇO COM IMPOSTOS				PREÇO SEM IMPOSTOS				FERRAMENTAL PAGO	
	PREÇO DO Kg	PREÇO DO ITEM	PREÇO DO %	PREÇO TOTAL DO PEDIDO	PREÇO DO Kg	PREÇO DO ITEM	PREÇO DO %	PREÇO TOTAL DO PEDIDO	LOTE MÍNIMO SUGERIDO	PREÇO DO PEDIDO SUGERIDO
30%	R\$ 29,834	R\$ 0,716	R\$ 71,602	R\$ 71.601,824	R\$ 20,777	R\$ 0,499	R\$ 49,866	R\$ 49.865,556	147.878	R\$ 105.883,374
40%	R\$ 37,533	R\$ 0,901	R\$ 90,080	R\$ 90.079,714	R\$ 24,240	R\$ 0,582	R\$ 58,176	R\$ 58.176,482	91.594	R\$ 82.507,261
50%	R\$ 50,588	R\$ 1,214	R\$ 121,412	R\$ 121.411,788	R\$ 29,088	R\$ 0,698	R\$ 69,812	R\$ 69.811,778	59.753	R\$ 72.547,710
60%	R\$ 77,569	R\$ 1,862	R\$ 186,165	R\$ 186.164,741	R\$ 36,360	R\$ 0,873	R\$ 87,265	R\$ 87.264,723	39.274	R\$ 73.114,987

ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICA			
Fica explícito que o projeto será economicamente viável se o preço praticado para a fabricação for algum dos preços acima sugeridos. APÓS ACORDADO PREÇO COM CLIENTE SOLICITAR DESENVOLVIMENTO DE DESENHOS E DOCUMENTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA ENGENHARIA. INFORMAR NUMERO DO PEDIDO E DATA			
OBSERVAÇÕES:			
PARTICIPANTE	FUNÇÃO	OBS.:	FUNÇÃO
JACSON BECKER	PROJETISTA	CÁLCULO REALIZADO SOBRE O CONSUMO MENSAL DE 100000 PEÇAS. CONSIDERADO CLASSE DE RESISTÊNCIA 8.8 E ACABAMENTO GEOMET. PRAZO DE ENTREGA DE FERRAMENTAL 90 DIAS CONSIDERANDO CONFECÇÃO INTERNA.	
ERNANI EDU EBLE	ENG.		