

ANÁLISE DE CUSTO		N.º: 422	Data: 10/12/2013	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: PARAFUSO "T" M18x115 - BC		Furo (mm):		
Diametro externo (mm):	18	Comprimento (mm):	115	Chave (mm):
QUANTIDADE /PEÇAS : 10.000		Aplicação: NÃO INFORMADO		
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: 0208		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :		
CLIENTE: METRORIO		CIDADE: RIO DE JANEIRO		RJ
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 checked="" type="radio"/> RJ <input type="radio"/> RN <input type="radio"/> RS <input type="radio"/> SC <input 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: CLASSE 5.8		
TIPO DE EMBALAGEM: NÃO ESPECIFICADO		ACABAMENTO (Trat.Superficial): BICROMATIZADO		
QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: 10000		ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO		
CONSUMO MÉDIO PREVISTO: 10000		CERTIFICADO DE QUALIDADE DO PRODUTO: <input checked="" type="radio"/> SIM <input 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: CABEÇA E PESCOÇO		QUAL: CLASSE, FABRICANTE E ANO <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
ANEXOS: <input type="checkbox"/> DESENHO REX <input type="checkbox"/> REQUISITOS DE CLINTE <input type="checkbox"/> NORMAS <input type="checkbox"/> CORRESPONDÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> AMOSTRA <input type="checkbox"/> INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES				
DESCRIÇÃO DOS ANEXOS:				
DESENHO REX:		CORRESPONDÊNCIA:		
REQUISITOS DE CLIENTE:		AMOSTRA: PEÇA PARA AMOSTRA (OK)		
NORMAS:		INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES:		

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 ANO FABRC.		<input type="radio"/> AÇO1010	<input type="radio"/> AÇO1018	<input type="radio"/> 10B30
TRATAMENTO TÉRMICO:( <input checked="" type="checkbox"/> NA):		<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 checked="" type="radio"/> AÇO1015	<input type="radio"/> 10B22	<input type="radio"/> AÇO8620
		<input type="radio"/> AÇO8640	<input type="radio"/> Aço5115	<input type="radio"/> Aço 16MnCr5
		<input type="radio"/> 41Cr4	<input type="radio"/> INOX 304	<input type="radio"/> OUTRO
		OPÇÃO SELECIONADA: AÇO1015		Obs.:
		PESO ESPECÍFICO kg/mm³=	0,00000787	
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.:
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) =	0,2400	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) =	0,2400			
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input checked="" type="radio"/> MÉDIA <input type="radio"/> ALTA		COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>		R\$ 10.000,00

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		2600,795875	2600,275819	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		2600,275819	2599,755868	0,30035	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		2599,755868	2524,034824	0,05494	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	2524,034824	2524,034824	0,14468	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	2524,034824	2524,034824	0,14468	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	CORTE			2524,034824	2524,034824	0,06908	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			2524,034824	2523,530118	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		2523,530118	2403,362017	1,07340	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	2403,362017	2403,362017	0,43426	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		2403,362017	2402,88144	0,06302	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		2402,88144	2402,88144	0,00532	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		2402,88144	2402,88144	0,01174	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS	MÁQUINA ORLI PAYER		2402,88144	2402,88144	0,01098	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		2402,88144	2402,88144	0,12202	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		2402,88144	2402,88144	0,06244	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		2402,88144	2402,88144	0,07473	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	2402,88144	2402,88144	0,07976	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	2402,88144	2402,88144	0,04138	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	2402,88144	2402,88144	0,02458	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	2402,88144	2402,88144	0,12365	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	2402,88144	2402,88144	0,05014	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	2402,88144	2402,88144	0,01479	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	2402,88144	2402,88144	0,09694	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	2402,88144	2402,88144	0,02829	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		2402,88144	2402,88144	0,00466	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		2402,88144	2402,88144	0,00901	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		2402,88144	2402,88144	0,01611	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	2402,88144	2402,88144	0,04197	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		2402,88144	2402,88144	0,00144	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO A QUENTE		<input checked="" type="radio"/> JAMO <input type="radio"/> GÁS <input type="radio"/> REX MAQ. <input type="radio"/> Caverão GÁS		2402,88144	2402,88144	1,22562	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			2402,88144	2402,40096	0,10796	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			2402,40096	2402,40096	0,11529	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ACABAMENTO	ROSQUEAMENTO (PORCAS)		2402,40096	2402,40096	0,00188	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	USINAGEM		2402,40096	2401,920576	0,30541	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FURAÇÃO		2401,920576	2401,920576	0,13312	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	2401,920576	2401,920576	6,47927	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		2401,920576	2401,440288	0,01062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	DOBRADEIRA		2401,440288	2401,440288	0,01564	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	TRATAMENTO TÉRMICO		2401,440288	2401,440288	0,63776	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	REPASSE DE ROSCA		2401,440288	2401,440288	0,00188	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	INJEÇÃO DE NYLON/TORQUE		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	2400,960096	0,39573	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	ORGANO METÁLICO	<input checked="" type="radio"/> NORMAL <input type="radio"/> COM SELANTE <input type="radio"/> COLORIDO		2400,960096	2400,960096	2,00000	<input type="radio"/>	<input checked="" 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.	15.767,56	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de -----> <b>112,00 DIAS</b>
	262,79	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 =	2600,80	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)	
PESO DO BLANQUE (Kg)=	0,240			21,25%	
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,240	CUSTO DO PEDIDO V (sem impostos) V	CUSTO DO PEDIDO (sem impostos e fixos) V	CUSTO DA UNIDADE DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS
PERDA NO PROJETO (Kg)=	0,000				CUSTO COM FIXOS
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	0,000	R\$ 14.569,60	R\$ 13.134,59		R\$ 1,313
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	200,796				1,457
				CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS
					CUSTO COM FIXOS
					R\$ 5,473
					6,071
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO					
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	24,000	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 =	4,167		R\$ 131,346	145,696	

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\$ 9,523	R\$ 2,285	R\$ 228,543	R\$ 22.854,277	R\$ 7,142	R\$ 1,714	R\$ 171,407	R\$ 17.140,708	38.894	R\$ 88.888,889
20%	R\$ 10,333	R\$ 2,480	R\$ 247,993	R\$ 24.799,322	R\$ 7,588	R\$ 1,821	R\$ 182,120	R\$ 18.212,002	27.454	R\$ 68.085,106
25%	R\$ 11,294	R\$ 2,711	R\$ 271,062	R\$ 27.106,235	R\$ 8,094	R\$ 1,943	R\$ 194,261	R\$ 19.426,135	20.591	R\$ 55.813,953
30%	R\$ 12,453	R\$ 2,989	R\$ 298,864	R\$ 29.886,362	R\$ 8,672	R\$ 2,081	R\$ 208,137	R\$ 20.813,716	16.015	R\$ 47.863,248

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\$ 11,226	R\$ 2,694	R\$ 269,428	R\$ 26.942,755	R\$ 7,818	R\$ 1,876	R\$ 187,637	R\$ 18.763,705	23.843	R\$ 64.239,611
40%	R\$ 14,123	R\$ 3,390	R\$ 338,957	R\$ 33.895,724	R\$ 9,121	R\$ 2,189	R\$ 218,910	R\$ 21.890,989	13.659	R\$ 46.296,861
50%	R\$ 19,036	R\$ 4,569	R\$ 456,855	R\$ 45.685,542	R\$ 10,945	R\$ 2,627	R\$ 262,692	R\$ 26.269,186	8.547	R\$ 39.048,857
60%	R\$ 29,188	R\$ 7,005	R\$ 700,512	R\$ 70.051,164	R\$ 13,682	R\$ 3,284	R\$ 328,365	R\$ 32.836,483	5.474	R\$ 38.348,726

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
ERNANI EDU EBLE	ENG.	VALOR DO FERRAMENTAL DILUIDO PARA CONSUMO DE ANUAL . PRAZO DE ENTREGA DE FERRAMENTAL 90 DIAS CONSIDERANDO CONFEÇÃO INTERNA.	
	0	0	
	0	0	