

ANÁLISE DE CUSTO Versão 2.4 - atualizada em 03/05/2013 - Formulário PG-14 (PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO)	N.º: 405	Data: 03/09/2013	REX
--	----------	------------------	------------

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

NOME DO EMITENTE: ERNANI EDU EBLE		GERENTE SOLICITANTE: GUILHERME GRAEF	
DESCRIÇÃO DO PRODUTO:	PORCA ESP. M12 CLASSE 8	Furo (mm) :	10,2
Diametro externo (mm):	19	Comprimento (mm):	23
QUANTIDADE /PEÇAS : 3.000		Aplicação: FIXAÇÃO DE BARRAMENTO	
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: CRM		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :	
CLIENTE: WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S.A.		CIDADE: JARAGUÁ DO SUL	
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 checked="" type="radio"/> SC <input type="radio"/> SP <input type="radio"/> SE <input type="radio"/> TO			
MATERIAL: 1045		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 type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> SIM-Código REX:		GRAU/CLASSE: CLASSE 8	
TIPO DE EMBALAGEM: NÃO ESPECIFICADO		ACABAMENTO (Trat.Superficial): ZINCADO AZUL TRIVALENTE	
QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: 3000		ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO	
CONSUMO MÉDIO PREVISTO: 3000		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: ALTURA E CANAL		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 type="checkbox"/> CORRESPONDÊNCIA <input type="checkbox"/> AMOSTRA <input type="checkbox"/> INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES			
DESCRIÇÃO DOS ANEXOS:			
DESENHO REX:		CORRESPONDÊNCIA:	
REQUISITOS DE CLIENTE: DESENHO (SHEAR NUT)		AMOSTRA:	
NORMAS:		INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES:	

ANÁLISE DO PRODUTO

NUMERO DE DESENHO DO PRODUTO REX: AINDA Ñ DESENVOLVIDO	MATÉRIA PRIMA: <input type="radio"/> FIO MAQUINA <input checked="" type="radio"/> BARRA		
NUMERO DE DESENHO DO PROCESSO REX: AINDA Ñ DESENVOLVIDO	MATERIAL:		
GRAVAÇÃO: (<input type="checkbox"/> NA): MICROPERCURSSOR (REX-8)	<input type="radio"/> AÇO1010	<input type="radio"/> AÇO1018	<input type="radio"/> 10B30
TRATAMENTO TÉRMICO: (<input checked="" type="checkbox"/> NA): TEMPERADO E REVENIDO	<input type="radio"/> AÇO305	<input type="radio"/> AÇO1020	<input type="radio"/> LATÃO
PROPRIEDADES MECÂNICAS: (<input checked="" type="checkbox"/> NA) :	<input type="radio"/> AÇO1004	<input type="radio"/> VL 40	<input type="radio"/> PP5135
SETORES DE APOIO	<input type="radio"/> AÇO1006	<input checked="" 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 checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	<input type="radio"/> AÇO1015	<input type="radio"/> 10B22	<input type="radio"/> AÇO8620
	OPÇÃO SELECIONADA:	AÇO1045	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
JACSON BECKER	PROJETISTA
ERNANI EDU EBLE	ENG.
OBS.:	

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) =	0,0415	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) =	0,0415					
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input checked="" type="radio"/> MÉDIA <input type="radio"/> ALTA	COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>		R\$ 1.000,00			

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		125,8959695	125,8707953	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		125,8707953	125,8707953	0,30035	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		125,8707953	125,8707953	0,05494	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	125,8707953	125,8707953	0,83669	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	125,8707953	124,6245498	0,83669	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	CORTE			124,6245498	124,6245498	0,39949	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			124,6245498	124,6245498	0,02438	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	PRÉ-AQUECIMENTO	<input checked="" type="radio"/> JAMO <input type="radio"/> GÁS <input type="radio"/> REX MAQ. <input type="radio"/> Caverão GÁS		124,6245498	124,6245498	3,04442	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	124,6245498	124,6245498	2,51138	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		124,6245498	124,6245498	0,36448	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		124,6245498	124,6245498	0,03075	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		124,6245498	124,6245498	0,06791	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS	MÁQUINA ORLI PAYER		124,6245498	124,6245498	0,06351	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		124,6245498	124,6245498	0,70568	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		124,6245498	124,6245498	0,36108	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		124,6245498	124,6245498	0,43217	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	124,6245498	124,6245498	0,46128	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	124,6245498	124,6245498	0,23929	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	124,6245498	124,6245498	0,14215	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	124,6245498	124,6245498	0,71509	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	124,6245498	124,6245498	0,28995	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	124,6245498	124,6245498	0,08556	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	124,6245498	124,6245498	0,56060	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	124,6245498	124,6245498	0,16362	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		124,6245498	124,6245498	0,02694	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		124,6245498	124,6245498	0,05208	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		124,6245498	124,6245498	0,09319	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	124,6245498	124,6245498	0,24271	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		124,6245498	124,6245498	0,00835	<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		124,6245498	124,6245498	3,92474	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			124,6245498	124,6245498	0,62433	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			124,6245498	124,6245498	0,66673	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ACABAMENTO	ROSQUEAMENTO (PORCAS)		124,6245498	124,6245498	0,01087	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	USINAGEM		124,6245498	124,5996299	1,76620	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FURAÇÃO		124,5996299	124,5996299	0,76985	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	124,5996299	124,5996299	37,47046	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		124,5996299	124,5996299	0,01062	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	DOBRADEIRA		124,5996299	124,5996299	0,09046	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	TRATAMENTO TÉRMICO		124,5996299	124,5747149	0,63776	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	REPASSE DE ROSCA		124,5747149	124,5747149	0,01087	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	INJEÇÃO DE NYLON		124,5747149	124,5747149	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ARRUELAMENTO		124,5747149	124,5747149	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	OLEAMENTO		124,5747149	124,5747149	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM À FOGO		124,5747149	124,5747149	1,08000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA		124,5747149	124,549805	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		124,549805	124,549805	0,60519	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	EMBALAGEM		124,549805	124,5249	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
EXPEDIÇÃO		124,5249	124,5	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		
DES-HIDROGENIZAÇÃO		124,5	124,5	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
PROCESSO NÃO PREVISTO	USINAGEM MERINI R\$		124,5	124,500	27,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
VALORES PARA O PROCESSO NÃO PREVISTO	CUSTO POR Kg NO PROCESSO =		R\$ 27,0000		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.	11.347,25	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de -----> 10,88 DIAS
	189,12	Horas	
	7,88	Dias	
Prazo de entrega previsto para o Ferramental ?	0	Dias	
Tempo para transporte ?	1	Dias	
Tempo para o PCP fazer programação ?	1	Dias	
Tempo para projeto interno da engenharia =	1	Dias	

DADOS AUTO-CALCULADOS					
OS IMPOSTOS AUTO-CALCULADOS NÃO CONTEMPLAM "IPI" APENAS PIS+COFINS+ICMS					
QUANTIDADE EM Kg DE PRODUTO=	124,500	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	125,90	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)	
PESO DO BLANQUE (Kg)=	0,042			26,25%	
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,042	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\$ 5.480,84	R\$ 5.406,40		R\$ 1,802
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	1,396			CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	1,827
					CUSTO SEM FIXOS
					R\$ 43,425
					CUSTO COM FIXOS
					44,023
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO					
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	4,150	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 =	24,096		R\$ 180,213	182,695	

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\$ 74,932	R\$ 3,110	R\$ 310,970	R\$ 9.329,090	R\$ 51,792	R\$ 2,149	R\$ 214,935	R\$ 6.448,047	3.102	R\$ 9.645,390
20%	R\$ 81,903	R\$ 3,399	R\$ 339,897	R\$ 10.196,912	R\$ 55,029	R\$ 2,284	R\$ 228,368	R\$ 6.851,050	2.189	R\$ 7.441,860
25%	R\$ 90,303	R\$ 3,748	R\$ 374,758	R\$ 11.242,749	R\$ 58,697	R\$ 2,436	R\$ 243,593	R\$ 7.307,787	1.642	R\$ 6.153,846
30%	R\$ 100,624	R\$ 4,176	R\$ 417,588	R\$ 12.527,635	R\$ 62,890	R\$ 2,610	R\$ 260,992	R\$ 7.829,772	1.277	R\$ 5.333,333

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\$ 99,257	R\$ 4,119	R\$ 411,916	R\$ 12.357,484	R\$ 62,036	R\$ 2,574	R\$ 257,448	R\$ 7.723,427	1.338	R\$ 5.510,369
40%	R\$ 128,666	R\$ 5,340	R\$ 533,965	R\$ 16.018,960	R\$ 72,375	R\$ 3,004	R\$ 300,356	R\$ 9.010,665	850	R\$ 4.538,174
50%	R\$ 182,842	R\$ 7,588	R\$ 758,793	R\$ 22.763,786	R\$ 86,850	R\$ 3,604	R\$ 360,427	R\$ 10.812,798	563	R\$ 4.269,311
60%	R\$ 315,817	R\$ 13,106	R\$ 1.310,642	R\$ 39.319,267	R\$ 108,562	R\$ 4,505	R\$ 450,533	R\$ 13.515,998	373	R\$ 4.893,403

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 (3 MIL PEÇAS)	
ERNANI EDU EBLE	ENG.		