

ANÁLISE DE CUSTO Versão 2.4 - atualizada em 03/05/2013 - Formulário PG-14 (PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO)	N.º: 432	Data: 27/05/2014	REX
--	----------	------------------	------------

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

NOME DO EMITENTE: ERNANI EDU EBLE		GERENTE SOLICITANTE: GUILHERME GRAEF	
DESCRIÇÃO DO PRODUTO:	PORCA QUADRADA M6 CHAVE 16 CL.5	Furo (mm):	5
Diametro externo (mm):	6	Comprimento (mm):	5
		Chave (mm):	16
QUANTIDADE /PEÇAS : 30.000		Aplicação: -	
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: 219		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :	
CLIENTE: FLEXMASTER		CIDADE: PORTO ALEGRE RS	
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 checked="" type="radio"/> RS <input type="radio"/> SC <input type="radio"/> SP <input type="radio"/> SE <input type="radio"/> TO			
MATERIAL: 1004/1006		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: 5	
TIPO DE EMBALAGEM: NÃO ESPECIFICADO		ACABAMENTO (Trat.Superficial): BICROMATIZADO AMARELO	
QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: 30000 / MÊS		ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO	
CONSUMO MÉDIO PREVISTO: 30000		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: CHAVE 16		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 MT0514		AMOSTRA:	
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): R	<input type="radio"/> AÇO1010 <input type="radio"/> AÇO1018 <input type="radio"/> 10B30 <input type="radio"/> AÇO8640
TRATAMENTO TÉRMICO:(<input checked="" type="checkbox"/> NA):	<input type="radio"/> AÇO305 <input type="radio"/> AÇO1020 <input type="radio"/> LATÃO <input type="radio"/> Aço5115
PROPRIEDADES MECÂNICAS:(<input type="checkbox"/> NA) : ISO 898-2	<input checked="" type="radio"/> AÇO1004 <input type="radio"/> VL 40 <input type="radio"/> PP5135 <input type="radio"/> Aço 16MnCr5
SETORES DE APOIO	
GARANTIA DE QUALIDADE: ESTÃO DISPONÍVEIS EQUIPAMENTOS P/MEDIÇÃO/INSPEÇÃO/ENSAIOS? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	<input type="radio"/> AÇO1006 <input type="radio"/> AÇO1045 <input type="radio"/> V302 <input type="radio"/> 41Cr4
	<input type="radio"/> AÇO1008 <input type="radio"/> AÇO4140 <input type="radio"/> PL41 <input type="radio"/> INOX 304
	<input type="radio"/> AÇO1015 <input type="radio"/> 10B22 <input type="radio"/> AÇO8620 <input type="radio"/> OUTRO
FERRAMENTARIA: HÁ FERRAMENTAS DISPONÍVEIS? <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO	OPÇÃO SELECIONADA: AÇO1004 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
SIDNEI ANDRADE	ENG.
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) =	0,0100	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) =	0,0084			
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input checked="" type="radio"/> MÉDIA <input type="radio"/> ALTA	COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>			R\$ 30.000,00

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		260,0275819	259,9755868	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		259,9755868	259,9236021	0,30035	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		259,9236021	252,3530118	0,05494	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	252,3530118	252,3530118	3,47226	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	252,3530118	252,3530118	3,47226	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	CORTE			252,3530118	252,3530118	1,97368	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			252,3530118	252,3025512	0,37721	<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		252,3025512	252,3025512	#REF!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	252,3025512	252,3025512	12,40740	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		252,3025512	252,3025512	1,80069	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		252,3025512	252,3025512	0,15192	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		252,3025512	252,3025512	0,33551	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS	MÁQUINA ORLI PAYER		252,3025512	252,3025512	0,31375	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		252,3025512	252,3025512	3,48638	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		252,3025512	252,3025512	1,78392	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		252,3025512	252,3025512	2,13510	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	252,3025512	252,3025512	2,27892	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	252,3025512	252,3025512	1,18222	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	252,3025512	252,3025512	0,70230	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	252,3025512	252,3025512	3,53287	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	252,3025512	252,3025512	1,43252	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	252,3025512	252,3025512	0,42269	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	252,3025512	252,3025512	2,76964	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	252,3025512	252,3025512	0,80835	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		252,3025512	252,3025512	0,13310	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		252,3025512	252,2521008	0,25729	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		252,2521008	252,2521008	0,46042	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	252,2521008	252,2521008	1,19909	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		252,2521008	252,2521008	0,04126	<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		252,2521008	252,2521008	#REF!	<input type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			252,2521008	252,2521008	3,08449	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			252,2521008	252,2521008	3,29395	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ROSQUEAMENTO (PORCAS)				252,2521008	252,2016605	0,05371	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
ACABAMENTO	USINAGEM		252,2016605	252,2016605	8,72586	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	FURAÇÃO		252,2016605	252,2016605	3,80342	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	252,2016605	252,2016605	185,12192	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		252,2016605	252,1512302	0,01062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	DOBRADEIRA		252,1512302	252,1512302	0,44690	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	TRATAMENTO TÉRMICO		252,1512302	252,1512302	0,63776	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	REPASSE DE ROSCA		252,1512302	252,1512302	0,05371	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	INJEÇÃO DE NYLON		252,1512302	252,1512302	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ARRUELAMENTO		252,1512302	252,1512302	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	OLEAMENTO		252,1512302	252,1512302	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM À FOGO		252,1512302	252,1512302	1,08000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA		252,1512302	252,1008101	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		252,1008101	252,1008101	2,00000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	EMBALAGEM		252,1008101	252,0504	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	EXPEDIÇÃO		252,0504	252	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DES-HIDROGENIZAÇÃO		252	252	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
PROCESSO NÃO PREVISTO		252	252,000	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.	8.761,94	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de ----->	102,00	DIAS
	146,03	Horas			
	10,00	Dias			
Prazo de entrega previsto para o Ferramental ?	80	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=	252,000	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	308,03	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)		
PESO DO BLANQUE (Kg)=	0,010			21,25%		
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,008	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)=	0,002				R\$ 0,128	0,133
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	48,000	R\$ 4.002,57	R\$ 3.851,90	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	56,028				R\$ 15,285	15,883
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO						
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	0,840	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 =	119,048		R\$ 12,840	13,342		

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
20%	R\$ 27,035	R\$ 0,227	R\$ 22,710	R\$ 6.812,887	R\$ 19,854	R\$ 0,167	R\$ 16,677	R\$ 5.003,214	899.422	R\$ 204.255,319
30%	R\$ 32,581	R\$ 0,274	R\$ 27,368	R\$ 8.210,402	R\$ 22,690	R\$ 0,191	R\$ 19,060	R\$ 5.717,958	524.663	R\$ 143.589,744
40%	R\$ 40,989	R\$ 0,344	R\$ 34,431	R\$ 10.329,215	R\$ 26,472	R\$ 0,222	R\$ 22,237	R\$ 6.670,952	337.283	R\$ 116.129,032
50%	R\$ 55,246	R\$ 0,464	R\$ 46,407	R\$ 13.921,986	R\$ 31,766	R\$ 0,267	R\$ 26,684	R\$ 8.005,142	224.855	R\$ 104.347,826

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\$ 31,354	R\$ 0,263	R\$ 26,338	R\$ 7.901,323	R\$ 21,836	R\$ 0,183	R\$ 18,342	R\$ 5.502,707	599.945	R\$ 158.012,105
40%	R\$ 39,446	R\$ 0,331	R\$ 33,135	R\$ 9.940,374	R\$ 25,475	R\$ 0,214	R\$ 21,399	R\$ 6.419,825	372.323	R\$ 123.367,759
50%	R\$ 53,166	R\$ 0,447	R\$ 44,660	R\$ 13.397,896	R\$ 30,571	R\$ 0,257	R\$ 25,679	R\$ 7.703,790	243.163	R\$ 108.595,804
60%	R\$ 81,522	R\$ 0,685	R\$ 68,478	R\$ 20.543,440	R\$ 38,213	R\$ 0,321	R\$ 32,089	R\$ 9.629,738	159.938	R\$ 109.522,827

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
SIDNEI ANDRADE	ENG.	FERRAMENTAL DILUÍDO PARA CONSUMO DE 1 ANO.	
ERNANI EDU EBLE	ENG.		
	0		0