

ANÁLISE DE CUSTO Versão 2.4 - atualizada em 03/05/2013 - Formulário PG-14 (PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO)	N.º: 431	Data: 09/04/2014	REX
--	----------	------------------	------------

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Vendas	NOME DO EMITENTE: ERNANI EDU EBLE		GERENTE SOLICITANTE: GUILHERME GRAEF		
	DESCRIÇÃO DO PRODUTO: PINO ESP CAB QUADR 25 X 80 8.8 OM		Furo (mm):		
	Diametro externo (mm):	25	Comprimento (mm):	77	Chave (mm): 28,4
	QUANTIDADE /PEÇAS : 2.100		Aplicação: -		
	*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: 218		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :		
	CLIENTE: STARA		CIDADE: NÃO ME TOQUE		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: 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 checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> SIM-Código REX:		GRAU/CLASSE: 8.8		
	TIPO DE EMBALAGEM: NÃO ESPECIFICADO		ACABAMENTO (Trat.Superficial): ORGANOMETÁLICO		
	QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: 25000 / ANO		ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO		
	CONSUMO MÉDIO PREVISTO: 2100		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: CORPO E CABEÇA		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 STA 6007-2353		AMOSTRA:			
NORMAS:		INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES:			

ANÁLISE DO PRODUTO

ENGENHARIA	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 checked="" type="checkbox"/> NA): REX 8.8		<input type="radio"/> AÇO1010	<input type="radio"/> AÇO1018	<input type="radio"/> 10B30	<input type="radio"/> AÇO8640
	TRATAMENTO TÉRMICO:(<input checked="" type="checkbox"/> NA): TEMPERADO E REVENIDO		<input type="radio"/> AÇO305	<input type="radio"/> AÇO1020	<input type="radio"/> LATÃO	<input type="radio"/> Aço5115
	PROPRIEDADES MECÂNICAS:(<input checked="" type="checkbox"/> NA) : ISO 898-1		<input type="radio"/> AÇO1004	<input type="radio"/> VL 40	<input type="radio"/> PP5135	<input type="radio"/> Aço 16MnCr5
	SETORES DE APOIO		<input type="radio"/> AÇO1006	<input checked="" type="radio"/> AÇO1045	<input type="radio"/> V302	<input type="radio"/> 41Cr4
	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	<input type="radio"/> INOX 304
	FERRAMENTARIA: HÁ FERRAMENTAS DISPONÍVEIS? <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		<input type="radio"/> AÇO1015	<input type="radio"/> 10B22	<input type="radio"/> AÇO8620	<input type="radio"/> OUTRO
			OPÇÃO SELECIONADA:	AÇO1045	Obs.:	
			PESO ESPECÍFICO kg/mm³=	0,00000786		

ANÁLISE DE ENTRADAS

ENGENHARIA	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) =	0,2800	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) =	0,2500					
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input type="radio"/> MÉDIA <input checked="" 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		541,9408404	541,8324739	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		541,8324739	541,724129	0,30035	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		541,724129	525,9457564	0,05494	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	525,9457564	525,9457564	0,12401	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	525,9457564	525,9457564	0,12401	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	CORTE			525,9457564	525,9457564	0,06632	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			525,9457564	525,8405882	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		525,8405882	525,8405882	0,56216	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	525,8405882	525,8405882	0,41689	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		525,8405882	525,8405882	0,06050	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		525,8405882	525,8405882	0,00510	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		525,8405882	525,8405882	0,01127	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS	MÁQUINA ORLI PAYER		525,8405882	525,8405882	0,01054	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		525,8405882	525,8405882	0,11714	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		525,8405882	525,8405882	0,05994	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		525,8405882	525,8405882	0,07174	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	525,8405882	525,7354411	0,07657	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	525,7354411	525,7354411	0,03972	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	525,7354411	525,7354411	0,02360	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	525,7354411	525,7354411	0,11870	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	525,7354411	525,7354411	0,04813	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	525,7354411	525,7354411	0,01420	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	525,7354411	525,7354411	0,09306	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	525,7354411	525,7354411	0,02716	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		525,7354411	525,7354411	0,00447	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		525,7354411	525,7354411	0,00865	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		525,7354411	525,7354411	0,01547	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	525,7354411	525,7354411	0,04029	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		525,7354411	525,6303151	0,00139	<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		525,6303151	525,6303151	0,70829	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			525,6303151	525,6303151	0,10364	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			525,6303151	525,6303151	0,11068	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ROSQUEAMENTO (PORCAS)				525,6303151	525,6303151	0,00180	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ACABAMENTO	USINAGEM		525,6303151	525,52521	0,29319	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FURAÇÃO		525,52521	525,52521	0,12780	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	525,52521	525,52521	6,22010	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		525,52521	525,420126	0,01062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	DOBRADEIRA		525,420126	525,420126	0,01502	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	TRATAMENTO TÉRMICO		525,420126	525,315063	0,63776	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	REPASSE DE ROSCA		525,315063	525,315063	0,00180	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	INJEÇÃO DE NYLON		525,315063	525,315063	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ARRUELAMENTO		525,315063	525,315063	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	OLEAMENTO		525,315063	525,315063	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM À FOGO		525,315063	525,315063	1,08000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA		525,315063	525,315063	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		525,315063	525,210021	2,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	EMBALAGEM		525,210021	525,105	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	EXPEDIÇÃO		525,105	525	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DES-HIDROGENIZAÇÃO		525	525	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
PROCESSO NÃO PREVISTO		525	525,000	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.	10.114,56	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de ----->	112,00	DIAS
	168,58	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=	525,000	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	604,94	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)		
PESO DO BLANQUE (Kg)=	0,280			21,25%		
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,250	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)=	0,030				R\$ 12,310	12,466
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	63,000	R\$ 26.178,99	R\$ 25.850,14	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	79,941				R\$ 49,238	49,865
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO						
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	25,000	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 =	4,000		R\$ 1.230,959	1.246,619		

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\$ 78,219	R\$ 19,555	R\$ 1.955,480	R\$ 41.065,089	R\$ 58,664	R\$ 14,666	R\$ 1.466,610	R\$ 30.798,817	9,091	R\$ 177.777,778
20%	R\$ 84,876	R\$ 21,219	R\$ 2.121,904	R\$ 44.559,990	R\$ 62,331	R\$ 15,583	R\$ 1.558,273	R\$ 32.723,743	6,417	R\$ 136.170,213
25%	R\$ 92,772	R\$ 23,193	R\$ 2.319,291	R\$ 48.705,106	R\$ 66,486	R\$ 16,622	R\$ 1.662,158	R\$ 34.905,326	4,813	R\$ 111.627,907
30%	R\$ 102,287	R\$ 25,572	R\$ 2.557,167	R\$ 53.700,501	R\$ 71,235	R\$ 17,809	R\$ 1.780,884	R\$ 37.398,563	3,743	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\$ 101,002	R\$ 25,250	R\$ 2.525,044	R\$ 53.025,925	R\$ 70,341	R\$ 17,585	R\$ 1.758,513	R\$ 36.928,769	3,907	R\$ 98.654,951
40%	R\$ 127,067	R\$ 31,767	R\$ 3.176,668	R\$ 66.710,034	R\$ 82,064	R\$ 20,516	R\$ 2.051,598	R\$ 43.083,564	2,485	R\$ 78.925,446
50%	R\$ 171,264	R\$ 42,816	R\$ 4.281,596	R\$ 89.913,525	R\$ 98,477	R\$ 24,619	R\$ 2.461,918	R\$ 51.700,277	1,646	R\$ 70.461,604
60%	R\$ 262,605	R\$ 65,651	R\$ 6.565,115	R\$ 137.867,405	R\$ 123,096	R\$ 30,774	R\$ 3.077,397	R\$ 64.625,346	1,092	R\$ 71.719,370

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
	0		0
ERNANI EDU EBLE	ENG.		
	0		0