

ANÁLISE DE CUSTO				N.º: 408		Data: 03/09/2013		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 SX ESP. M12 x 364 - 8.8 - ZINC. AZUL TRIV.			Furo (mm):						
Diametro externo (mm):		12		Comprimento (mm):		364		Chave (mm): 19	
QUANTIDADE /PEÇAS : 1.000					Aplicação: FIXAÇÃO DE BARRAMENTO				
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: CRM					CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :				
CLIENTE: WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S.A.					CIDADE: JARAGUÁ DO SUL				SC
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: 10B30					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): ZINCADO AZUL TRIVALENTE				
QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: 1000					ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO				
CONSUMO MÉDIO PREVISTO: 1000					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 DA CABEÇA 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 (CROQUI)					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 checked="" type="radio"/> 10B30 <input type="radio"/> AÇO8640				
TRATAMENTO TÉRMICO:( <input 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 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 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					OPÇÃO SELECIONADA: 10B30		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) =		0,3800		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) =		0,3480							
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input checked="" type="radio"/> MÉDIA <input type="radio"/> ALTA					COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>			R\$ 2.500,00	

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		380,8865558	380,8103938	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		380,8103938	380,7342469	0,30035	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		380,7342469	369,6448999	0,05494	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	369,6448999	369,6448999	0,09138	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	369,6448999	365,9850494	0,09138	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	CORTE			365,9850494	365,9850494	0,04764	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			365,9850494	365,911867	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		365,911867	348,4874924	0,63139	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	348,4874924	348,4874924	0,29949	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		348,4874924	348,4178089	0,04347	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		348,4178089	348,4178089	0,00367	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		348,4178089	348,4178089	0,00810	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS	MÁQUINA ORLI PAYER		348,4178089	348,4178089	0,00757	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		348,4178089	348,4178089	0,08415	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		348,4178089	348,4178089	0,04306	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		348,4178089	348,4178089	0,05154	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	348,4178089	348,4178089	0,05501	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	348,4178089	348,4178089	0,02854	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	348,4178089	348,4178089	0,01695	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	348,4178089	348,4178089	0,08528	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	348,4178089	348,4178089	0,03458	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	348,4178089	348,4178089	0,01020	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	348,4178089	348,4178089	0,06685	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	348,4178089	348,4178089	0,01951	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		348,4178089	348,4178089	0,00321	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		348,4178089	348,4178089	0,00621	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		348,4178089	348,4178089	0,01111	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	348,4178089	348,4178089	0,02894	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		348,4178089	348,4178089	0,00100	<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		348,4178089	348,4178089	0,73637	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			348,4178089	348,3481392	0,07445	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			348,3481392	348,3481392	0,07951	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ACABAMENTO	ROSQUEAMENTO (PORCAS)		348,3481392	348,3481392	0,00130	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	USINAGEM		348,3481392	348,2784835	0,21062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FURAÇÃO		348,2784835	348,2784835	0,09181	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	348,2784835	348,2784835	4,46846	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		348,2784835	348,2784835	0,01062	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	DOBRADEIRA		348,2784835	348,2784835	0,01079	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	TRATAMENTO TÉRMICO		348,2784835	348,2088418	0,63776	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	REPASSE DE ROSCA		348,2088418	348,2088418	0,00130	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	INJEÇÃO DE NYLON		348,2088418	348,2088418	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ARRUELAMENTO		348,2088418	348,2088418	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	OLEAMENTO		348,2088418	348,2088418	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM À FOGO		348,2088418	348,2088418	1,08000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA		348,2088418	348,1392139	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		348,1392139	348,1392139	0,64121	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	EMBALAGEM		348,1392139	348,0696	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	EXPEDIÇÃO		348,0696	348	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DES-HIDROGENIZAÇÃO		348	348	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
PROCESSO NÃO PREVISTO	USINAGEM MERINI R\$		348	348,000	1,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
VALORES PARA O PROCESSO NÃO PREVISTO	CUSTO POR Kg NO PROCESSO =		R\$ 1,0000		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.	13.308,52	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de -----> <b>46,24 DIAS</b>
	221,81	Horas	
	9,24	Dias	
Prazo de entrega previsto para o Ferramental ?	30	Dias	
Tempo para transporte ?	1	Dias	
Tempo para o PCP fazer programação ?	1	Dias	
Tempo para projeto interno da engenharia =	5	Dias	

DADOS AUTO-CALCULADOS					
OS IMPOSTOS AUTO-CALCULADOS NÃO CONTEMPLAM "IPI" APENAS PIS+COFINS+ICMS					
QUANTIDADE EM Kg DE PRODUTO=	348,000	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	412,89	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)	
PESO DO BLANQUE (Kg)=	0,380			26,25%	
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,348	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)=	0,032			R\$ 2,822	CUSTO COM FIXOS
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	32,000	R\$ 3.030,03	R\$ 2.821,95	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	64,887			R\$ 8,109	CUSTO COM FIXOS
					8,707
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO					
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	34,800	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 =	2,874		R\$ 282,195	303,003	

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\$ 14,820	R\$ 5,157	R\$ 515,750	R\$ 5.157,497	R\$ 10,244	R\$ 3,565	R\$ 356,474	R\$ 3.564,741	4.675	R\$ 24.113,475
20%	R\$ 16,199	R\$ 5,637	R\$ 563,726	R\$ 5.637,264	R\$ 10,884	R\$ 3,788	R\$ 378,754	R\$ 3.787,537	3.300	R\$ 18.604,651
25%	R\$ 17,860	R\$ 6,215	R\$ 621,545	R\$ 6.215,445	R\$ 11,609	R\$ 4,040	R\$ 404,004	R\$ 4.040,039	2.475	R\$ 15.384,615
30%	R\$ 19,902	R\$ 6,926	R\$ 692,578	R\$ 6.925,782	R\$ 12,439	R\$ 4,329	R\$ 432,861	R\$ 4.328,614	1.925	R\$ 13.333,333

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\$ 18,535	R\$ 6,450	R\$ 645,018	R\$ 6.450,179	R\$ 11,584	R\$ 4,031	R\$ 403,136	R\$ 4.031,362	2.497	R\$ 16.103,991
40%	R\$ 24,027	R\$ 8,361	R\$ 836,134	R\$ 8.361,343	R\$ 13,515	R\$ 4,703	R\$ 470,326	R\$ 4.703,255	1.494	R\$ 12.492,848
50%	R\$ 34,143	R\$ 11,882	R\$ 1.188,191	R\$ 11.881,909	R\$ 16,218	R\$ 5,644	R\$ 564,391	R\$ 5.643,907	956	R\$ 11.384,257
60%	R\$ 58,975	R\$ 20,523	R\$ 2.052,330	R\$ 20.523,297	R\$ 20,273	R\$ 7,055	R\$ 705,488	R\$ 7.054,883	621	R\$ 12.747,852

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 PARA 6 MESES (6 MIL PEÇAS)	
ERNANI EDU EBLE	ENG.		