

ANÁLISE CRÍTICA DE FABRICAÇÃO

Versão 2.2 atualizada em 11/07/2012
(PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO)

N.º: 445

Data: 27/10/2014

REX

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

NOME DO EMITENTE: ERNANI EDU EBLE		GERENTE SOLICITANTE: JAISON STUVE	
DESCRIÇÃO DO PRODUTO: PF C/ RECARTILHO M8X20		Furo (mm):	
Diametro externo (mm):	8	Comprimento (mm):	20
QUANTIDADE /PEÇAS : 60.000		Aplicação: NÃO DESCRITO	
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: 232		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :	
CLIENTE: HIGUI		CIDADE: BRUSQUE	
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		SC	
MATERIAL: 1010		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 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: 60000		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 type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		REQUISITO DE IDENTIFICAÇÃO, RASTREABILIDADE OU EMBALAGEM: <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
ANEXOS: <input checked="" type="checkbox"/> DESENHO REX <input 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: 1.14.1.009		CORRESPONDÊNCIA:	
REQUISITOS DE CLIENTE:		AMOSTRA:	
NORMAS:		INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES:	

ANÁLISE DO PRODUTO			
NUMERO DE DESENHO DO PRODUTO REX: ***		MATÉRIA PRIMA: <input checked="" type="radio"/> FIO MAQUINA <input type="radio"/> BARRA	
NUMERO DE DESENHO DO PROCESSO REX: ***		MATERIAL:	
GRAVAÇÃO: (<input type="checkbox"/> NA): REX 5.8		<input checked="" type="radio"/> AÇO1010 <input type="radio"/> AÇO1018 <input type="radio"/> 10B30 <input type="radio"/> AÇO8640 <input type="radio"/> AÇO305 <input type="radio"/> AÇO1020 <input type="radio"/> LATÃO <input type="radio"/> Aço5115 <input type="radio"/> AÇO1004 <input type="radio"/> VL 40 <input type="radio"/> PP5135 <input type="radio"/> Aço 16MnCr5 <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	
TRATAMENTO TÉRMICO: (<input type="checkbox"/> NA):			
PROPRIEDADES MECÂNICAS: (<input checked="" type="checkbox"/> NA): ISO 898-1			
SETORES DE APOIO			
GARANTIA DE QUALIDADE: ESTÃO DISPONÍVEIS EQUIPAMENTOS P/MEDIÇÃO/INSPEÇÃO/ENSAIOS? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		OPÇÃO SELECIONADA: AÇO1010	
FERRAMENTARIA: HÁ FERRAMENTAS DISPONÍVEIS? <input checked="" type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		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	
ERNANI EDU EBLE		ENGENHEIRO	
		OBS.: CONSIDERADO CONSUMO PARA NO MÍNIMO 6 MESES (60 MIL PEÇAS)	
CALCULOS DO PESO DO PRODUTO			
VOLUME DO BLANQUE (mm³)=	0	Ø=	altura=
VOLUME DO PRODUTO (mm³)=	0	Ø=	altura=
ATENÇÃO: USAR UNIDADES EM "mm"			
PESO DO BLANQUE (Kg) =	0,0150	VOLUME de perda (mm³) =	
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,0150	PREENCHER O PESO CASO TENHA UMA AMOSTRA QUE POSSA SER PESADA NA BALANÇA DO LABORATÓRIO. CASO CONTRARIO UTILIZAR AUTO-CALCULO ACIMA.	
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input checked="" type="radio"/> MÉDIA <input type="radio"/> ALTA		COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>	
		R\$ 15.000,00	

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		928,6699355	928,4842387	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		928,4842387	928,2985789	0,30035	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		928,2985789	901,2607563	0,05494	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	901,2607563	901,2607563	2,31484	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	901,2607563	901,2607563	2,31484	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	CORTE			901,2607563	901,2607563	1,10526	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			901,2607563	901,0805401	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		901,0805401	901,0805401	0,05200	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	901,0805401	901,0805401	6,94815	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	PRENSAS (VERTICAIS)			901,0805401	901,0805401	1,00839	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.			901,0805401	901,0805401	0,08508	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.			901,0805401	901,0805401	0,18788	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS			901,0805401	900,9003601	0,17570	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		900,9003601	900,9003601	1,95237	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		900,9003601	900,9003601	0,99900	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		900,9003601	900,9003601	1,19566	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	900,9003601	900,9003601	1,27620	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	900,9003601	900,9003601	0,66205	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	900,9003601	900,9003601	0,39329	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	900,9003601	900,9003601	1,97840	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	900,9003601	900,9003601	0,80221	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	900,9003601	900,9003601	0,23671	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	900,9003601	900,9003601	1,55100	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	900,9003601	900,9003601	0,45267	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		900,9003601	900,9003601	0,07453	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		900,9003601	900,9003601	0,14409	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		900,9003601	900,9003601	0,25784	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	900,9003601	900,9003601	0,67149	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA			900,9003601	900,720216	0,02311	<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		900,720216	900,720216	0,05200	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO DE ROLO			900,720216	900,720216	1,72731	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO DE BARRA			900,720216	900,720216	1,84461	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ROSQUEAMENTO (PORCAS)			900,720216	900,720216	0,03008	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ACABAMENTO	USINAGEM			900,720216	900,720216	5,01337	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	FURAÇÃO			900,720216	900,720216	2,12992	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	900,720216	900,720216	103,66827	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrífuga)			900,720216	900,540108	0,01062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOBRADEIRA			900,540108	900,540108	0,25026	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TRATAMENTO TÉRMICO			900,540108	900,540108	0,63776	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	REPASSE DE ROSCA			900,540108	900,540108	0,03008	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	INJEÇÃO DE NYLON			900,540108	900,540108	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ARRUELAMENTO			900,540108	900,540108	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	OLEAMENTO			900,540108	900,540108	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ZINCAGEM À FOGO			900,540108	900,540108	1,16000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA			900,540108	900,360036	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		900,360036	900,360036	0,52000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	EMBALAGEM			900,360036	900,18	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	EXPEDIÇÃO			900,18	900	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
DES-HIDROGENIZAÇÃO			900	900	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
PROCESSO NÃO PREVISTO	USINAGEM E MP		900	900,000	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.	9.728,93	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de -----> 107,00 DIAS
	162,15	Horas	
	30,00	Dias	
Prazo de entrega previsto para o Ferramental ?	60	Dias	
Tempo para transporte ?	1	Dias	
Tempo para o PCP fazer programação ?	1	Dias	
Tempo para projeto interno da engenharia =	15	Dias	

DADOS AUTO-CALCULADOS					
OS IMPOSTOS AUTO-CALCULADOS NÃO CONTEMPLAM "IPI" APENAS PIS+COFINS+ICMS					
QUANTIDADE EM Kg DE PRODUTO=	900,000	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	928,67	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)	
PESO DO BLANQUE (Kg)=	0,015			21,25%	
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,015	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			R\$ 0,315	0,324
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	0,000	R\$ 19.452,21	R\$ 18.914,09	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO COM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	28,670			R\$ 21,016	21,614
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO					
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	1,500	CUSTO DO "CENTO" DE PRODUTO =	R\$ 31,523	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
UNIDADES EM 1 Kg DE PRODUTO =	66,667			32,420	CUSTOS DOS KILOS DE PRODUTOS ESTÃO CITADOS ACIMA.

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\$ 36,789	R\$ 0,552	R\$ 55,184	R\$ 33.110,150	R\$ 27,017	R\$ 0,405	R\$ 40,525	R\$ 24.315,266	185.069	R\$ 102.127.680
30%	R\$ 44,336	R\$ 0,665	R\$ 66,503	R\$ 39.901,976	R\$ 30,877	R\$ 0,463	R\$ 46,315	R\$ 27.788,876	107.957	R\$ 71.794.872
40%	R\$ 55,777	R\$ 0,837	R\$ 83,665	R\$ 50.199,260	R\$ 36,023	R\$ 0,540	R\$ 54,034	R\$ 32.420,355	69.401	R\$ 58.064.516
50%	R\$ 75,178	R\$ 1,128	R\$ 112,766	R\$ 67.659,872	R\$ 43,227	R\$ 0,648	R\$ 64,841	R\$ 38.904,426	48.267	R\$ 52.173.913

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\$ 43,109	R\$ 0,647	R\$ 64,664	R\$ 38.798,123	R\$ 30,022	R\$ 0,450	R\$ 45,034	R\$ 27.020,121	118.923	R\$ 76.899.960
40%	R\$ 54,234	R\$ 0,814	R\$ 81,351	R\$ 48.810,542	R\$ 35,026	R\$ 0,525	R\$ 52,539	R\$ 31.523,475	74.557	R\$ 60.652.990
50%	R\$ 73,098	R\$ 1,096	R\$ 109,647	R\$ 65.788,122	R\$ 42,031	R\$ 0,630	R\$ 63,047	R\$ 37.828,170	48.977	R\$ 53.701.793
60%	R\$ 112,083	R\$ 1,681	R\$ 168,125	R\$ 100.875,120	R\$ 52,539	R\$ 0,788	R\$ 78,809	R\$ 47.285,213	32.336	R\$ 54.364.489

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	ENGENHEIRO	CONSIDERADO CONSUMO PARA NO MÍNIMO 6 MESES (60 MIL PEÇAS)	
	0		0
	0		0