

ANÁLISE CRÍTICA DE FABRICAÇÃO

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

N.º: 450

Data: 07/05/2015

REX

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

NOME DO EMITENTE: ERNANI EDU EBLE		GERENTE SOLICITANTE: JAISON STUVE	
DESCRIÇÃO DO PRODUTO: BLANK PORCA M42		Furo (mm):	36
Diametro externo (mm):	70	Comprimento (mm):	50
QUANTIDADE /PEÇAS : 5.000		Chave (mm):	65
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: 236		Aplicação: ***	
CLIENTE: PARTEC		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :	
CIDADE: SÃO PAULO			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 type="radio"/> SC <input checked="" type="radio"/> SP <input type="radio"/> SE <input type="radio"/> TO			
MATERIAL: 1045		PPAP N° EDIÇÃO: _____	NIVEL: <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: 6	
TIPO DE EMBALAGEM: NÃO ESPECIFICADO		ACABAMENTO (Trat.Superficial): POLIDO	
QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: 5000		ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO	
CONSUMO MÉDIO PREVISTO: 5000		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		QUAL: <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 checked="" type="checkbox"/> AMOSTRA <input type="checkbox"/> INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES			
DESCRIÇÃO DOS ANEXOS:			
DESENHO REX: 226		CORRESPONDÊNCIA:	
REQUISITOS DE CLIENTE:		AMOSTRA: AMOSTRAS	
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):		<input type="radio"/> AÇO1010 <input type="radio"/> AÇO1018 <input type="radio"/> 10B30 <input type="radio"/> AÇO8640	
TRATAMENTO TÉRMICO: (<input 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):		<input type="radio"/> AÇO1004 <input type="radio"/> VL 40 <input type="radio"/> PP5135 <input type="radio"/> Aço 16MnCr5	
SETORES DE APOIO		<input checked="" 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: 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	OBS.:	
ERNANI EDU EBLE	ENGENHEIRO		
SIDNEI	PROJETISTA		
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) =	1,1300	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) =	0,9400		
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		4989,336344	4988,338676	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		4988,338676	4988,338676	0,30035	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		4988,338676	4988,338676	0,05494	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	4988,338676	4988,338676	0,03073	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	4988,338676	4938,949185	0,03073	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	CORTE			4938,949185	4938,949185	0,01764	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			4938,949185	4938,949185	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		4938,949185	4703,761128	0,05200	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	4703,761128	4703,761128	0,11087	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	PRENSAS (VERTICAIS)			4703,761128	4702,820564	0,01609	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.			4702,820564	4702,820564	0,00136	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.			4702,820564	4702,820564	0,00300	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS			4702,820564	4702,820564	0,00280	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		4702,820564	4702,820564	0,03115	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		4702,820564	4702,820564	0,01594	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		4702,820564	4702,820564	0,01908	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	4702,820564	4702,820564	0,02036	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	4702,820564	4702,820564	0,01056	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	4702,820564	4702,820564	0,00628	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	4702,820564	4702,820564	0,03157	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	4702,820564	4702,820564	0,01280	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	4702,820564	4702,820564	0,00378	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	4702,820564	4702,820564	0,02475	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	4702,820564	4702,820564	0,00722	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		4702,820564	4702,820564	0,00119	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		4702,820564	4702,820564	0,00230	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		4702,820564	4702,820564	0,00411	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	4702,820564	4702,820564	0,01072	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA			4702,820564	4702,820564	0,00037	<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		4702,820564	4702,820564	0,05200	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO DE ROLO			4702,820564	4702,820564	0,02756	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO DE BARRA			4702,820564	4702,820564	0,02944	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ROSQUEAMENTO (PORCAS)			4702,820564	4702,820564	0,00048	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ACABAMENTO	USINAGEM			4702,820564	4702,820564	0,08000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	FURAÇÃO			4702,820564	4702,820564	0,03399	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	4702,820564	4702,820564	1,65428	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrífuga)			4702,820564	4701,880188	0,01062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOBRADEIRA			4701,880188	4701,880188	0,00399	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TRATAMENTO TÉRMICO			4701,880188	4701,880188	0,63776	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	REPASSE DE ROSCA			4701,880188	4701,880188	0,00048	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	INJEÇÃO DE NYLON			4701,880188	4701,880188	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ARRUELAMENTO			4701,880188	4701,880188	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	OLEAMENTO			4701,880188	4701,880188	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ZINCAGEM À FOGO			4701,880188	4701,880188	1,16000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA			4701,880188	4701,880188	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		4701,880188	4701,880188	0,52000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	EMBALAGEM			4701,880188	4700,94	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	EXPEDIÇÃO			4700,94	4700	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
DES-HIDROGENIZAÇÃO			4700	4700	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
PROCESSO NÃO PREVISTO	USINAGEM E MP		4700	4700,000	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.	6.651,15	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de -----> 57,00 DIAS
	110,85	Horas	
	30,00	Dias	
Prazo de entrega previsto para o Ferramental ?	20	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=	4700,000	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	5939,34	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)	
PESO DO BLANQUE (Kg)=	1,130			26,25%	
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,940	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)=	0,190				CUSTO COM FIXOS
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	950,000	R\$ 17.996,79	R\$ 15.186,56		R\$ 3,037
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	1239,336				3,599
				CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS
					CUSTO COM FIXOS
					R\$ 3,231
					3,829
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO					
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	94,000	CUSTO DO "CENTO" DE PRODUTO =	R\$ 303,731	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
UNIDADES EM 1 Kg DE PRODUTO =	1,064				
					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
40%	R\$ 11,345	R\$ 10,665	R\$ 1.066,476	R\$ 53.323,812	R\$ 6,382	R\$ 5,999	R\$ 599,893	R\$ 29.994,644	417	R\$ 4.444,444
45%	R\$ 13,319	R\$ 12,520	R\$ 1.251,950	R\$ 62.597,518	R\$ 6,962	R\$ 6,544	R\$ 654,429	R\$ 32.721,430	340	R\$ 4.251,208
50%	R\$ 16,123	R\$ 15,155	R\$ 1.515,519	R\$ 75.775,943	R\$ 7,658	R\$ 7,199	R\$ 719,871	R\$ 35.993,573	278	R\$ 4.210,526
55%	R\$ 20,422	R\$ 19,197	R\$ 1.919,657	R\$ 95.982,861	R\$ 8,509	R\$ 7,999	R\$ 799,857	R\$ 39.992,859	227	R\$ 4.363,636

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
40%	R\$ 9,574	R\$ 8,999	R\$ 899,944	R\$ 44.997,221	R\$ 5,385	R\$ 5,062	R\$ 506,219	R\$ 25.310,937	684	R\$ 6.152,078
45%	R\$ 11,239	R\$ 10,565	R\$ 1.056,456	R\$ 52.822,824	R\$ 5,875	R\$ 5,522	R\$ 552,239	R\$ 27.611,931	520	R\$ 5.493,711
50%	R\$ 13,605	R\$ 12,789	R\$ 1.278,868	R\$ 63.943,419	R\$ 6,462	R\$ 6,075	R\$ 607,462	R\$ 30.373,124	404	R\$ 5.168,587
55%	R\$ 17,233	R\$ 16,199	R\$ 1.619,900	R\$ 80.994,997	R\$ 7,180	R\$ 6.750	R\$ 674,958	R\$ 33.747,916	317	R\$ 5.142,171

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	0	
SIDNEI	PROJETISTA		
		0	