

ESTIMATIVA DO CUSTO OPERACIONAL DE MÁQUINAS PESADAS

CUSTO OPERACIONAL - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Custos fixos do trator:	
depreciação (D):	
valor de aquisição (Vi, R\$) =	400.000,00
valor de venda (Vf, R\$) =	300.000,00
vida útil (Vu, anos) =	10
horas trabalhadas/ano =	2.000
D (R\$/hora) =	R\$ 5,00
juros sobre o capital (J):	
taxa de juros a.a. (%) =	12,00%
J (R\$/hora) =	R\$ 21,00
garagem (G):	
índice anual (%) =	1,00%
G (R\$/hora) =	R\$ 2,00
seguros (S):	
índice anual (%) =	2,00%
S (R\$/hora) =	R\$ 4,00
impostos (I):	
taxa (%) =	10,00%
I (R\$/hora) =	R\$ 20,00
Custos fixos (R\$/hora) =	R\$ 52,00

Custos variáveis do trator:	
combustíveis (C):	
custo do diesel (R\$/L) =	2,90
potência do motor (CV) =	180
C (R\$/hora) =	R\$ 78,82
óleo lubrificante (L):	
custo do óleo (R\$/L) =	14,00
L (R\$/hora) =	R\$ 0,10
graxa (X):	
custo da graxa (R\$/L) =	10,00
X (R\$/hora) =	R\$ 0,50
manutenção (M):	
taxa de manutenção (% na vida útil) =	100,0%
M (R\$/hora) =	R\$ 20,00
mão de obra (MO):	
salário mensal do operador (R\$/mes) =	1.600,00
taxa encargos sociais (% do salário) =	37,0%
horas trabalhadas/ano (h) =	2.000
MO (R\$/hora) =	R\$ 13,15
Custos variáveis (R\$/hora) =	R\$ 112,57

<u>IMPOSTOS</u>	
I.S.S	3%
I.N.S.S	6%
I.R.F	2%
P.I.S	0%
COFINS	0%
	10,5000%

CUSTO OPERACIONAL TOTAL	
trator:	
custos fixos =	R\$ 52,00
custos variáveis =	R\$ 112,57
custo-hora do trator =	R\$ 164,57
(+) Custos Caminhão Transporte	R\$ 32,00
Administração / Lucro	15%
CUSTO TOTAL HORA....	R\$ 221,26

<u>ENCARGOS SOCIAIS</u>	
I.N.S.S	20%
SEST	1.5%
SENAT	1%
S.EDUC.	2.5%
SEBRAE	0.20%
S.A.T	3%
F.G.T.S	8%

32%