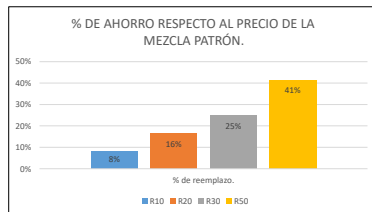




PROYECTO: ELABORACIÓN DE UNIDADES DE MAMPOSTERÍA PERFORADA DE CONCRETO UTILIZANDO RELAVES PROVENIENTES DE LA MINERÍA DE AGREGADOS

DISEÑOS DE MEZCLA DEL PROYECTO.

PESO ESPECÍFICO.			DIMENSIONES BLOQUE (CM)	
CEMENTO	3100	Kg/ M3		
ARENA	2720	Kg/ M3	ALTO (H)	19
AGUA	1000	Kg/ M3	LARGO (L)	39
RELAVE	2460	Kg/ M3	ANCHO (A)	12
COSTOS DE MATERIALES			DIMENSIONES PERFORACION (CM)	
DESCRIPCION	PRECIO			
CEMENTO	50 KG (1 SACO)	\$ 22,400	ALTO (H)	19
ARENA	1 M3	\$ 20,000	LARGO (L)	15
TRANSPORTE:	1 M3	\$ 20,000	ANCHO (A)	7
TRANSPORTE RELAVE:	1 M3/VIAJE:	\$ 20,000	VOLUMEN BLOQUE CM3	4902
AGUA	1 M3	\$ 2,000		



DISEÑO PATRÓN				0.0049 M3
CEMENTO	ARENA	AGUA		
1	5	0.5		
5% DESPERDICIO				PRECIO
CEMENTO	1.84 Kg	1.93 Kg		\$ 867
ARENA	0.0034 M3	0.00356 M3		\$ 171
AGUA	0.92 M3	0.97 M3		\$ 1.9
PRECIO TOTAL				\$ 1,039

DISEÑO 10%				0.0049 M3
CEMENTO	ARENA	AGUA	RELAVE	
0.9	5	0.5	0.1	
5% DESPERDICIO				
CEMENTO	1.66 Kg	1.74 Kg		\$ 780
ARENA	0.0034 M3	0.00356 M3		\$ 171
AGUA	0.83 M3	0.87 M3		\$ 1.7
RELAVE	0.0001 M3	0.0001 M3		\$ 1.4
PRECIO TOTAL				\$ 954

DISEÑO 20%				0.0049 M3
CEMENTO	ARENA	AGUA	RELAVE	
0.8	5	0.5	0.2	
5% DESPERDICIO				
CEMENTO	1.47 Kg	1.55 Kg		\$ 693
ARENA	0.0034 M3	0.00356 M3		\$ 171
AGUA	0.74 M3	0.77 M3		\$ 1.5
RELAVE	0.0001 M3	0.0001 M3		\$ 2.5
PRECIO TOTAL				\$ 868

DISEÑO 30%				0.0049 M3
CEMENTO	ARENA	AGUA	RELAVE	
0.7	5	0.5	0.3	
5% DESPERDICIO				
CEMENTO	1.29 Kg	1.35 Kg		\$ 607
ARENA	0.0034 M3	0.00356 M3		\$ 171
AGUA	0.64 M3	0.68 M3		\$ 1.4
RELAVE	0.0002 M3	0.0002 M3		\$ 3.3
PRECIO TOTAL				\$ 782

DISEÑO 50%				0.0049 M3
CEMENTO	ARENA	AGUA	RELAVE	
0.5	5	0.5	0.5	
5% DESPERDICIO				
CEMENTO	0.92 Kg	0.97 Kg		\$ 433
ARENA	0.0034 M3	0.00356 M3		\$ 171
AGUA	0.46 M3	0.48 M3		\$ 1.0
RELAVE	0.0002 M3	0.0002 M3		\$ 4
PRECIO TOTAL				\$ 609