

MEMORIAS SEMANA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

4a Muestra de producciones académicas e investigativas de los programas de
Construcciones Civiles, Ingeniería Ambiental, Arquitectura y Tecnología en
Delineantes de Arquitectura e Ingeniería
4 al 10 de Noviembre de 2014

SOBRECOSTO DE REVOQUE PARA INTERIORES A PARTIR DE CINCO MILÍMETROS DE ESPESOR EN MAMPOSTERÍA TRADICIONAL RANURADA EN MEDELLÍN.

MÓNICA YORLENY JIMÉNEZ CANO
MARGARITA ROSA ARANGO OQUENDO
CARLOS GIOVANNI AGUDELO MUNERA

OBJETIVO GENERAL

Sobrecosto de revoque para interiores a partir de cinco milímetros de espesor en mampostería tradicional ranurada en Medellín.

OBJETIVOS ESPECÍFICO # 1

- Mostrar mediante ilustraciones y registro fotográfico el proceso de construcción de mortero de revoque interior para muros en mampostería tradicional ranurada.

OBJETIVOS ESPECÍFICO # 2

Establecer las diferencias entre los costos en la aplicación de mortero de revoque para interiores en mampostería tradicional ranurada con relación a las diferentes tipologías de este tipo de revestimiento arquitectónico.

OBJETIVOS ESPECÍFICO # 3

Identificar los pesos del revoque de 5 milímetros a revoque de 30 mm con el fin de establecer cargas muertas y costo de acuerdo al aumento del espesor del revoque

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 2-2014 Publicación Semestral

JUNTA DE
DILATACION POR
CAMBIO DE
MATERIALES



VERIFICACION DE
RESANES E
INSTALACION DE
MALLA



PREPARACION DE
SUPERFICIE



PREPARACION DE
SUPERFICIE



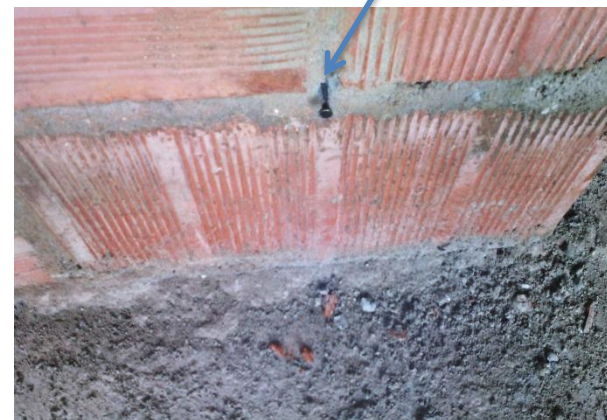
Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 2-2014 Publicación Semestral



SE INSTALAN
HILOS PARA
REVISAR
ESCUADRAS

PIRULI PARA
BASAR

BASE



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 2-2014 Publicación Semestral



CHAMPEAR

NIVELAR



PALETEAR



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 2-2014 Publicación Semestral

ITEMS	REVOQUE TRADICIONAL DOSIFICACION 1:4	REVOQUE EN SECO O ESTAMPILLADO DE PLACAS	REVOQUE PASTICO
COSTO \$	14.800 MT2	14.800 M2	14.200 M2
TIEMPO DE CURADO PARA PASAR A ESTUCO O PINTURA	28 días	2 días	7 días
RESISTENCIA AL AGUA O HUMEDAD	Media	Baja	Alta
ADHERENCIA	Media	Media	Alta
CONSUMO DE ESTUCO	Alto	Bajo	Bajo
CONSUMO DE PINTURA	Alto	Bajo	Bajo
NVL DE ACABADO	Bajo	Alto	Medio
RENDIMIENTO DIA ACABADO	25 a 30 M2	50 a 100 M2	35 a 40 M2
PESO KG M2	25	12	6
USOS	Interior o Exterior	Interior	Interior o Exterior
RESISTENCIA LA IMPACTO	Media	Baja	Alta
ITEMS	REVOQUE TRADICIONAL DOSIFICACION 1:4	REVOQUE EN SECO O ESTAMPILLADO DE PLACAS	REVOQUE PASTICO
COLOR	Gris	Blanco cremoso	Blanco
NUMERO DE OPERARIOS	1	2	1
RESISTENCIA A LOS MICROORGANISMOS	Baja	Baja	Alta
REGULARIDAD EN EL ACABADO LA MAMPOSTERIA (PLOMOS)	Baja	Alta	Media
DESPERDICIOS	Medio	Medio	Bajo
LIGANTE UTILIZADO PARA SU ADHERENCIA	Cemento	Yeso	Resina acrílica
REYENOS	Arena de fuente aluvial o coluvial	Cartón Yeso	Cuarzos y Carbonatos de calcio

REVOQUE EN
SECO



REVOQUE
PLASTICO



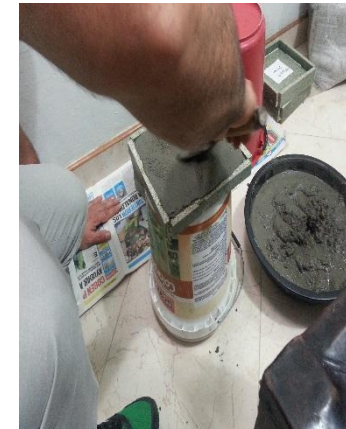
ARGAMASA
O YESO
PROYECTADO



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 2-2014 Publicación Semestral



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 2-2014 Publicación Semestral



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 2-2014 Publicación Semestral

TABULACION DATOS ENSAYO PESO MORTERO

MOLDES DE 20 X 20 CM	TARA EN GR	PESO HUMEDO EN GR	CONSUMO DE MORTERO POR MOLDE EN GR	PESO SECO 15 DIAS DE CURADO EN GR	PERDIDA EN GRAMOS DE AGUA EN 15 DIAS	PESO METRO CUADRADO DE MORTERO EN GR
MOLDE 1 DE 0,5 CM	498	976	478	921	55	11950
MOLDE 2 DE 1,0 CM	589	1397	808	1305	92	20200
MOLDE 3 DE 1,5 CM	625	1812	1187	1675	137	29675
MOLDE 4 DE 2,0 CM	676	2225	1549	2057	168	38725
MOLDE 5 DE 2,5 CM	646	2641	1995	2453	188	49875
MOLDE 6 DE 3,0 CM	687	3082	2395	2768	314	59875

TABULACION DATOS ENSAYO COSTO MORTERO

MOLDES DE 20 X 20 CM	MOLDE Nº	ARENA	CEMENTO	AGUA	COSTO ARENA EN GR	COSTO SEMENTO	COSTO AGUA	COSTO TOTAL	METRO CUADRADO DE MORTERO
MOLDE 1 DE 0,5 CM	1	317,14	62,20	21,23	\$ 43,13	\$ 77,13	\$ 0,05	\$ 120,31	\$ 3.007,71
MOLDE 2 DE 1,0 CM	2	634,29	124,40	42,45	\$ 86,26	\$ 154,26	\$ 0,09	\$ 240,62	\$ 6.015,41
MOLDE 3 DE 1,5 CM	3	951,43	186,61	63,68	\$ 129,39	\$ 231,39	\$ 0,14	\$ 360,92	\$ 9.023,12
MOLDE 4 DE 2,0 CM	4	1268,57	248,81	84,90	\$ 172,53	\$ 308,52	\$ 0,18	\$ 481,23	\$ 12.030,82
MOLDE 5 DE 2,5 CM	5	1585,71	311,01	106,13	\$ 215,66	\$ 385,65	\$ 0,23	\$ 601,54	\$ 15.038,53
MOLDE 6 DE 3,0 CM	6	1902,86	373,21	127,36	\$ 258,79	\$ 462,79	\$ 0,28	\$ 721,85	\$ 18.046,23

CONCLUSIONES

1. se logro identificar que en el municipio de Medellín se esta saliendo del método de revoque tradicional y se están implementando nuevas tecnologías, como revoque en seco, revoque plástico, yeso proyectado y argamasa

CONCLUSIONES

2. las irregularidades que se generan en la instalación de la mampostería con ladrillo ranurado por no controlarla o utilizar ladrillos de segunda generan un sobrecosto de \$ 3000 por m² aproximadamente del revoque a medida que su espesor aumenta cada 5mm.

CONCLUSIONES

- 3.** Al aumentar el espesor de revoque cada 5mm se genera una carga muerta adicional de 10 kg aproximadamente.



Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 2-2014 Publicación Semestral

GRACIAS

Organizadora y Compiladora del Evento
Olgalicia Palmett Plata
Noviembre de 2014

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 4 al 10 de Noviembre- - Medellín- Antioquia - Colombia