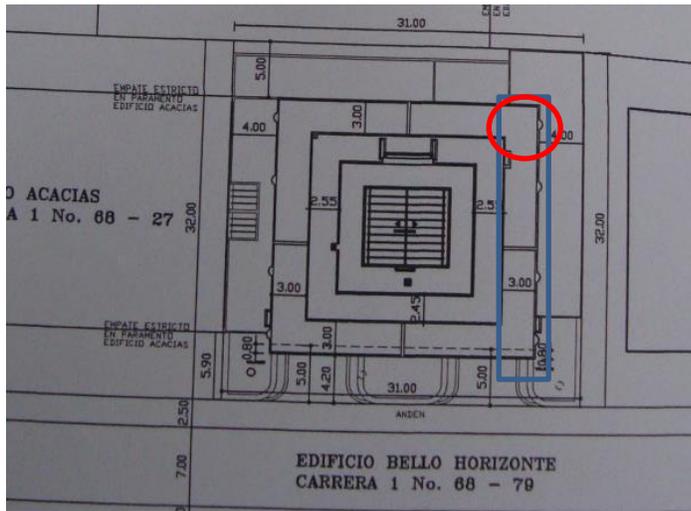


ENSAYO #1 MUESTRA ENTRE JUNTAS



La primera toma del ensayo se realizó en la fachada norte del edificio Bello Horizonte, que se identifica en el rectángulo azul, en la parte izquierda donde se concretó el ensayo (círculo rojo).

Inicio Ensayo: 12 p.m
Finalización Ensayo: 12:20p.m
MI total absorbido: 20ml.

Se determina que tiene permeabilidad muy alta y presenta grado nulo de saturación.

Muestra#1

5min



Inicio 12:00Pm

Final 12:05Pm

Se inicia con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml, en 30 segundos absorbió totalmente los 5ml de agua.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15, 20 minutos se absorbía totalmente y muy rápidamente los 5ml.

Tiempo	MI Absorbidos
5min	5ml

Muestra#1

10min



Inicio 12:05Pm

Final 12:10Pm

Pasado 5 minutos se vuelve agregar agua hasta los 5ml, llenado total de la probeta; y a los 30 segundos absorbió totalmente los 5ml.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15, 20 minutos se absorbía totalmente y muy rápidamente los 5ml.

Tiempo	MI absorbidos
10min	10ml

15min



Inicio 12:10Pm

Final 12:15Pm

Pasado los 10 minutos, se agrega agua nuevamente agua hasta los 5ml, absorbió los 5mls en 46 segundos.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos se absorbía totalmente y muy rápidamente los 5ml.

Ya se empieza a notar síntomas de saturación porque demoro 46 segundos en absorber.

Tiempo	MI absorbidos
15min	15ml

Muestra#1

20min



Inicio 12:15Pm

Final 12:20Pm

Pasados los 15 minutos se vuelve a llenar la probeta con agua hasta los 5ml y en 46 segundos absorbió 5ml

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos se absorbía totalmente y muy rápidamente los 5ml de agua.

Ya se empieza a notar síntomas de saturación porque demoro 46 segundos en absorber y a medida que pasa el tiempo crece la mancha de agua.

Tiempo	MI absorbidos
20min	20ml

CONCLUSION:

-En las juntas del edificio bello horizonte se puede observar que su absorción de 5ml de agua se da en menos de 50 segundos y a medida que pasa el tiempo estipulado del ensayo, este se satura a un nivel mínimo y absorbe un poco más lento y la marca de agua crece. Al terminar el ensayo este absorbe 20ml de agua, determinando así que este bloque es altamente absorbente.

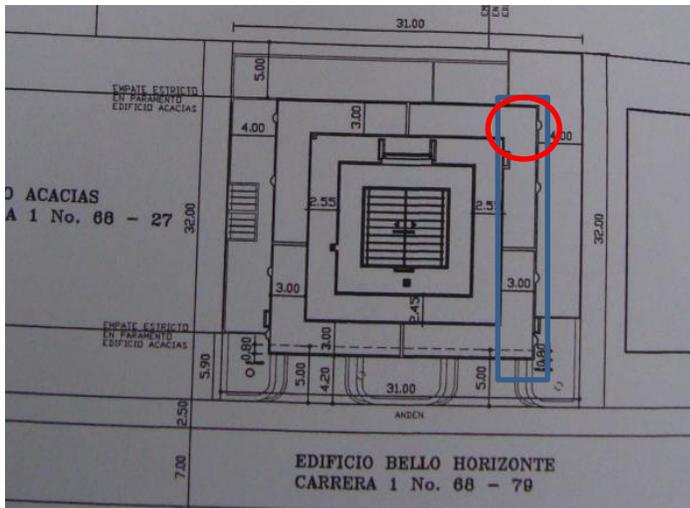
-También cuando se despega la probeta con el material que la sostiene (plastilina) queda material en esta.

FOTOGRAFIAS MUESTRA 1

Anexos ensayo tubo Rilem en bloques de B.T.C



ENSAYO 02 EDIFICIO BELLO HORIZONTE



La primera toma del ensayo se realizó en la fachada norte del edificio Bello Horizonte, que se identifica en el rectángulo azul, en la parte izquierda donde se concretó el ensayo (círculo rojo).

Inicio Ensayo: 12:30 p.m
Finalización Ensayo: 12:50p.m
MI total absorbido: 9,6ml.

Se determina que tiene permeabilidad alta.

ENSAYO #2 Bloque de tierra comprimido sin grietas ni fisuras. Muestra#2

5min

**Inicio 12:30Pm
Final 12:35Pm**



Se inicia con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml y en $\frac{1}{2}$ minuto absorbió $\frac{1}{2}$ ml, pasados los 3 min el boque absorbió $3 \frac{1}{2}$ y pasado los 5mn quedo en 3.6ml

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos el bloque absorbió muy lentamente.

Tiempo	MI Absorbidos
5 min	3.6 ml

Muestra#2

10min



Inicio 12:35Pm

Final 12:40Pm

Pasados los 5 minutos se vuelve a llenar la probeta hasta los 5ml y en los 5 minutos el bloque solo absorbió en total 1ml

Tiempo	MI absorbidos
10min	4,6ml

Muestra 2

15min



Inicio 12:40Pm

Final 12:45Pm

Se vuelve a llenar la probeta hasta los 5ml y pasados los 5 minutos absorbió 2ml

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos el bloque absorbió muy lentamente.

Tiempo	MI Absorbidos
15 min	6,6 ml

Muestra 2

20min



Inicio 12:45Pm

Final 12:50Pm

Se inicia de nuevo con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml y en 5 minutos el bloque absorbió 3ml

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos el bloque absorbió muy lentamente.

Ya se empieza a notar síntomas de saturación pero muy lentamente ya que dura los 5 minutos en absorber.

Tiempo	MI Absorbidos
20 min	9,6 ml

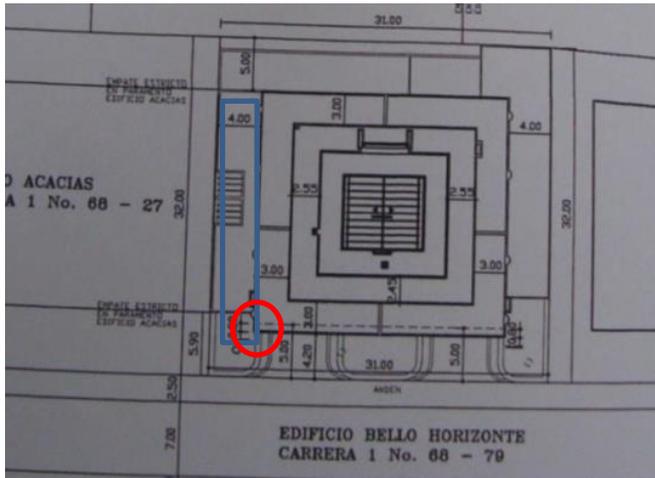
Anexos ensayo tubo Rilem en bloques de B.T.C

Conclusión:

En el bloque de tierra comprimido sin grietas ni fisuras del bello horizonte se puede observar que su absorción de 5ml de agua se da muy lentamente en el tiempo determinado, pero aun así absorbe un nivel de nivel de agua que lo hace determinar muy absorbente, ya que en el total de los veinte minutos absorbe 9,6ml, este se satura a un nivel mínimo y absorbe un poco más lento y la marca de agua crece muy poco.



ENSAYO 03 EDIFICIO BELLO HORIZONTE



La primera toma del ensayo se realizó en la fachada sur del edificio Bello Horizonte, que se identifica en el rectángulo azul, en la parte izquierda donde se concretó el ensayo (círculo rojo).

Inicio Ensayo: 1:06 p.m
Finalización Ensayo: 1:26p.m
MI total absorbido: 16ml.

Se determina que tiene permeabilidad muy alta y presenta grado leve de saturación.

ENSAYO #3 Bloque de tierra comprimido con desprendimientos, grietas y fisuras Muestra#3

5min

Inicio 01:06Pm

Final 01:11Pm



Se inicia con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml y en los primeros 2 minutos el bloque absorbió 2ml en 1 min y a los 4 minutos absorbió por total los 5ml

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos el bloque absorbió medianamente rápido.

Tiempo
5min

MI Absorbidos
5ml

Muestra#3

10min



Inicio 1:11Pm

Final 1:16Pm

Pasados los 5 minutos se vuelve a llenar la probeta hasta los 5ml y a los 2 minutos absorbió 2ml, pasados los 5 minutos el bloque absorbió 3ml en total.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos se absorbía muy rápidamente los 5ml.

Tiempo	MI Absorbidos
10min	8ml

Muestra#3

15min



Inicio 01:16Pm

Final 01:21Pm

Se llena nuevamente la probeta con agua hasta los 5ml y en 1 minuto absorbió 1ml y a los 5 minutos minutos por total absorbe 4ml.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos el bloque absorbió medianamente rápido.

- A medida que se le agrega agua el material del bloque se va desprendiendo.
- Comienza mostrar síntomas de saturación y a crecer la mancha de agua.

Tiempo	MI Absorbidos
15 min	13ml

Muestra#3

20min



Inicio 01:21Pm

Final 01:26Pm

Se vuelve a llenar la probeta con agua hasta los 5ml y al minuto absorbe ½ ml y a los 5 minutos absorbe por total 3ml

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos el bloque absorbió medianamente rápido.

- Comienza mostrar síntomas de saturación y la mancha de agua es más grande.

Tiempo	MI Absorbidos
20min	16ml

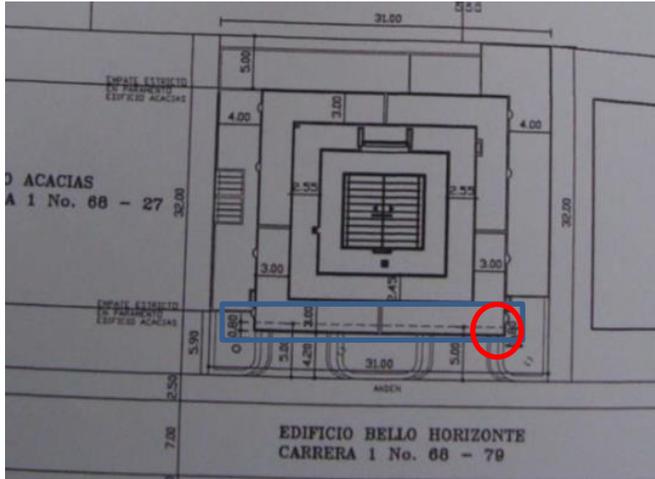
CONCLUSION:

En el bloque de tierra comprimido con desprendimientos, grietas y fisuras del bello horizonte se puede observar que su absorción de agua se da de manera rápida en los primeros 5ml y regular a medida que pasa el tiempo estipulado del ensayo, este se satura a un nivel mínimo y absorbe casi los 20ml agregados de agua y la marca de agua crece. Determinando así que el bloque es muy permeable.

-También cada vez que se le agrega agua a la probeta el material del bloque se desprende y hace que el material con el cual se pega la probeta (plastilina) se desprenda.



ENSAYO #4 Bloque de tierra comprimido erosionado y con musgo.



La toma del ensayo se realizó en la fachada principal del edificio Bello Horizonte, que se identifica en el rectángulo azul, en la parte izquierda donde se concretó el ensayo (círculo rojo).

Inicio Ensayo: 1:38 p.m
Finalización Ensayo: 1:42p.m
MI total absorbido: 1ml.

Se determina que no tiene actividad capilar.

Muestra#4

5min

Inicio 01:38Pm
Final 01:42Pm



Se inicia con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml , pasado un minuto se observa que la probeta sigue igual de llena y a los 5 minutos no absorbió nada.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos se observa que su absorción fue nula.

Tiempo	MI Absorbidos
5min	0ml

Muestra#4

10min

Inicio 1:42Pm
Final 1:47Pm



La probeta no se llena ya que en el ensayo anterior no absorbió ni un ml, pasado 1 minuto se observa que esta absorbió ½ ml y a los 5 minutos en total absorbe solo 1ml.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos se observa que su absorción era muy baja.

Tiempo	MI Absorbidos
5min	1ml

Anexos ensayo tubo Rilem en bloques de B.T.C

CONCLUSIÓN DEL ENSAYO

En el bloque de tierra comprimido erosionado y con musgo del bello horizonte se puede observar que su absorción de agua es casi nula pasado los 10 minutos por esta razón se termina el ensayo determinando que es un bloque sin actividad capilar

-No se agrega agua a la probeta durante el ensayo, y el material del bloque se desprende con el cual se pega la probeta (plastilina) se desprenda.



RESTAURANTE SHAMUA

ENSAYO #1 Bloque de tierra comprimido con musgo y desprendimiento



La primera toma del ensayo se realizó en la principal del Restaurante Shamua, en la parte izquierda donde se concretó el ensayo (círculo rojo).

Inicio Ensayo: 6:12 p.m
Finalización Ensayo: 6:31p.m
MI total absorbido: 2ml.

Se determina que el bloque es impermeable.

Muestra#1

5min

Inicio 06:12Pm

Final 01:17Pm



Se inicia con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml y al primer minuto se observa que aún no absorbe nada al igual paso a los 5 minutos, no absorbió.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, minutos el bloque absorbió no absorbió absolutamente nada.

Tiempo
5min

MI Absorbidos
0ml

Muestra 1

10min

Inicio 06:17Pm

Final 06:21Pm



No se llena la probeta ya que en el ensayo anterior no absorbió nada, pasado un minuto se observa que la probeta sigue igual de llena y a los 5 minutos absorbió $\frac{1}{2}$ ml de agua.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, minutos se observa que su absorción es nula.

Tiempo
10min

MI Absorbidos
 $\frac{1}{2}$ ml

Muestra#1

15min



Inicio 06:21Pm

Final 06:26Pm

No Se llena la probeta, pasado 1 minuto se observa que no absorbió nada y a los 5 minutos absorbe ½ ml.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos se observa que su absorción era muy baja.

-No se ve ninguna mancha de agua.

Tiempo	MI Absorbidos
15min	1 ml

Muestra#1

20min



Inicio 06:26Pm

Final 06:31Pm

No Se llena la probeta, pasado 1 minuto se observa que absorbe 0,6 y pasados 5 minutos absorbe 1ml en total.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, 15,20 minutos se observa que su absorción era muy baja.

-No se ve ninguna mancha de agua.

Tiempo	MI Absorbidos
20min	2 ml

CONCLUSION:

-En el boque de tierra comprimido con musgo y desprendimiento del restaurante shamua se puede observar que su absorción es casi nula. Al despegar la probeta en el material (plastilina) no queda ningún tipo de material del bloque.

Anexos ensayo tubo Rilem en bloques de B.T.C



ENSAYO #2 Fachada entre juntas



La segunda toma del ensayo se realizó en la principal del Restaurante Shamua, en la parte izquierda donde se concretó el ensayo (círculo rojo).

Inicio Ensayo: 6:35 p.m
Finalización Ensayo: 6:55p.m
MI total absorbido: 0,2ml.

Se determina que la fachada no tiene actividad capilar.

Muestra#1

5min

Inicio 06:35Pm

Final 06:40Pm



Se inicia con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml , pasa 1 minuto esta no absorbe nada y los 5 minutos se observa que en definitiva no absorbió.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5 minutos en la fachada entre juntas este no absorbió absolutamente nada. No tiene actividad capilar

Tiempo
5min

MI Absorbidos
0ml

Muestra 2

10min

Inicio 06:40Pm

Final 06:45Pm



No se llena la probeta ya que en el ensayo anterior no absorbió absolutamente nada, pasa 1 minuto esta no absorbe nada y los 5 minutos se observa que absorbe un 0,1ml

Conclusión: En el tiempo estipulado 5,10 minutos en la fachada entre juntas esta tuvo una absorción nula.

Tiempo	MI Absorbidos
10min	0,1ml

Muestra#2

15min

Inicio 06:45Pm

Final 06:50Pm



No se llena la probeta y se deja en los ml ya absorbidos al pasar 1 minuto esta no absorbe nada y los 5 minutos se observa que absorbe un 0,1ml

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10,15 minutos en la fachada entre juntas esta tuvo una absorción nula.

Tiempo	MI Absorbidos
15min	0,1 ml

Muestra#2

20min

Inicio 06:50Pm

Final 06:55Pm



No Se llena la probeta y se deja en los 5ml al pasar 1 minuto esta no absorbe nada y los 5 minutos se observa que absorbe un 0,1ml

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10,15 minutos en la fachada entre juntas esta tuvo una absorción nula.

Tiempo	MI Absorbidos
20min	0,2 ml

CONCLUSION:

- En la fachada entre juntas del restaurante shamua se puede observar que su absorción es nula.
- Al despegar la probeta en el material (plastilina) no queda ningún tipo de material del bloque.

ENSAYO 03 RESTAURANTE SHAMUA

ENSAYO #3 Fachada entre juntas con grietas



La toma del ensayo se realizó en la principal del Restaurante Shamua, en la parte izquierda donde se concretó el ensayo (círculo rojo).

Inicio Ensayo: 7:00 p.m
Finalización Ensayo: 7:20p.m
MI total absorbido: 20ml.

Se determina que la fachada tiene permeabilidad muy alta.

Muestra#3

5min



Inicio 07:00Pm

Final 07:05Pm

Se inicia con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml y en los primeros 27 este absorbe los 5ml totalmente.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, minutos las juntas con grietas lo absorbe muy rápidamente.

Tiempo
5min

MI Absorbidos
5ml

Muestra#3

10min



Inicio 07:05Pm

Final 07:10Pm

Se inicia con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml y los 37 segundos se absorben los 5ml totalmente.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5, 10, minutos las juntas con grietas absorben muy rápidamente los 5ml.

-No hay mancha de agua.

Tiempo	MI Absorbidos
10min	10ml

Muestra#3

15min



Inicio 07:10Pm

Final 07:15Pm

Se llena nuevamente de la probeta con agua hasta los 5ml y pasados 37 segundos se absorben rápidamente los 5ml de agua.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5,10,15 minutos las juntas con grietas lo absorbe muy rápidamente.

-No se ve mancha de agua

Tiempo	MI Absorbidos
15min	15ml

Muestra#3

20min



Inicio 07:15Pm

Final 07:20Pm

Se inicia con el llenado de la probeta con agua hasta los 5ml y pasados 40 segundos se absorben rápidamente los 5ml de agua.

Conclusión: En el tiempo estipulado 5,10,15,20 minutos las juntas con grietas lo absorbe muy rápidamente.

-No se ve mancha de agua.

Tiempo	MI Absorbidos
20min	20ml

CONCLUSION:

-En la fachada entre juntas con grietas del restaurante shamua se puede observar que su absorción es alta ya que en menos de 1 minutos se absorben los 5ml de agua agregados para cada muestra.

-Al despegar la probeta en el material (plastilina) no queda ningún tipo de material del bloque.

-Absorbe el agua con rapidez y no muestra ninguna mancha ni saturación.

