

GASBETON EVOLUTION 20x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIGIDIMENTI ORIZZONTALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 20 cm

Esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 100 x 190 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 180, spessore 200 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Gli irrigidimenti orizzontali sono necessari: ad intervalli di almeno 3 m in altezza, sulla sommità delle pareti aventi H ≥ 4 m, alla base delle pareti in presenza di strutture d'appoggio cedevoli, per specchiature di L > 6m, nei corsi sottostanti il punto di carico in presenza di carichi concentrati. Per realizzare gli architravi i BLOCCHI CANALETTA dovranno essere posati previa esecuzione di banchinaggio di sostegno e incollaggio dei blocchi tra di loro sulla faccia verticale. Occorre garantire agli architravi un appoggio laterale sulla muratura minimo di 25 cm per lato e stendere il collante sulle due facce orizzontali e verticali degli appoggi.

Per murature resistenti al fuoco progettare gli irrigidimenti in c.a. dimensionando il copriferro in modo tale da conferire la resistenza EI/REI richiesta alla muratura.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi, il trasporto degli stessi a piè d'opera e la posa in opera a regola d'arte.

Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, fornitura e posa in opera di malte per muratura, intonaci, ferri d'armatura, calcestruzzo, sfridi, pulizia finale, movimentazione e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate, oneri di discarica e quant'altro non espressamente indicato.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

Modalità di esecuzione degli architravi

1. Predisporre in corrispondenza della luce dell'apertura idoneo banchinaggio di sostegno per i BLOCCHI CANALETTA GASBETON.
2. Stendere il collante sulle facce orizzontali e verticali degli appoggi (agli architravi deve essere garantito un appoggio minimo laterale sulla muratura di 25 cm per parte).
3. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
4. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo. Si consiglia di dimensionare il travetto/cordolo in c.a. in modo tale da limitare il più possibile la freccia e pertanto ridurre al minimo la rotazione dell'architrave sui punti di appoggio. Nei casi di luci molto grandi, è possibile prevedere dei richiami di armatura dal solaio superiore, con funzione rompitratta, per limitare la freccia.
5. Ad avvenuta maturazione del calcestruzzo rimuovere i puntelli.
6. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI, avendo l'accortezza di applicare sugli spigoli delle aperture uno spezzone di rete d'armatura in fibra di vetro 30 x 40 cm posata a 45° rispetto alla giacitura dell'architrave da annegare nello strato di intonaco o rasante.

Modalità di esecuzione degli irrigidimenti orizzontali (cordoli)

1. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON direttamente sulla muratura accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale e orizzontale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
2. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo.
3. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

GASBETON EVOLUTION 20x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 20 cm PER L'ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIDIMENTI ORIZZONTALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 100 x 190 mm, per l'esecuzione di architravi portanti o di irridimenti orizzontali di murature in GASBETON, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 180, spessore 200 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi ed il trasporto degli stessi a piè d'opera, mentre sono esclusi il collante, le malte, i ferri d'armatura, il calcestruzzo.

Caratteristiche meccaniche e termo igrometriche:

Caratteristiche Blocco

Reazione al fuoco	<i>euroclasse</i>	A1
Massa volumica a secco	<i>kg/m³</i>	480 ± 50
Peso elemento a secco	<i>kg</i>	8,9 ± 5%
Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	<i>N/mm²</i> $f_{bk} \geq$	3,1 categ. I
Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	<i>W/mK</i> $\lambda_{10, dry, unit}$	0,110
Calore specifico	<i>kJ/kgK</i> c	1,0
Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	- μ	5/10
Permeabilità al vapore acqueo	<i>kg/msPa</i> δ_a	32 x 10 ⁻¹²
Assorbimento di acqua	<i>elemento da intonacare</i>	
Durabilità gelo e disgelo	<i>elemento da intonacare</i>	
Resistenza al fuoco ⁽²⁾	EI 180	

Note:

1) Solo gasbeton - provino cubico 100 mm per lato.

2) La prestazione è garantita previo idoneo spessore di copriferro o previa verifica analitica di resistenza al fuoco dell'elemento.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

GASBETON EVOLUTION 24x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIGIDIMENTI ORIZZONTALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 24 cm

Esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 240 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Gli irrigidimenti orizzontali sono necessari: ad intervalli di almeno 3 m in altezza, sulla sommità delle pareti aventi H ≥ 4 m, alla base delle pareti in presenza di strutture d'appoggio cedevoli, per specchiature di L > 6m, nei corsi sottostanti il punto di carico in presenza di carichi concentrati. Per realizzare gli architravi i BLOCCHI CANALETTA dovranno essere posati previa esecuzione di banchinaggio di sostegno e incollaggio dei blocchi tra di loro sulla faccia verticale. Occorre garantire agli architravi un appoggio laterale sulla muratura minimo di 25 cm per lato e stendere il collante sulle due facce orizzontali e verticali degli appoggi.

Per murature resistenti al fuoco progettare gli irrigidimenti in c.a. dimensionando il copriferro in modo tale da conferire la resistenza EI/REI richiesta alla muratura.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi, il trasporto degli stessi a piè d'opera e la posa in opera a regola d'arte.

Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, fornitura e posa in opera di malte per muratura, intonaci, ferri d'armatura, calcestruzzo, sfridi, pulizia finale, movimentazione e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate, oneri di discarica e quant'altro non espressamente indicato.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

Modalità di esecuzione degli architravi

1. Predisporre in corrispondenza della luce dell'apertura idoneo banchinaggio di sostegno per i BLOCCHI CANALETTA GASBETON.
2. Stendere il collante sulle facce orizzontali e verticali degli appoggi (agli architravi deve essere garantito un appoggio minimo laterale sulla muratura di 25 cm per parte).
3. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
4. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo. Si consiglia di dimensionare il travetto/cordolo in c.a. in modo tale da limitare il più possibile la freccia e pertanto ridurre al minimo la rotazione dell'architrave sui punti di appoggio. Nei casi di luci molto grandi, è possibile prevedere dei richiami di armatura dal solaio superiore, con funzione rompitratta, per limitare la freccia.
5. Ad avvenuta maturazione del calcestruzzo rimuovere i puntelli.
6. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI, avendo l'accortezza di applicare sugli spigoli delle aperture uno spezzone di rete d'armatura in fibra di vetro 30 x 40 cm posata a 45° rispetto alla giacitura dell'architrave da annegare nello strato di intonaco o rasante.

Modalità di esecuzione degli irrigidimenti orizzontali (cordoli)

1. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON direttamente sulla muratura accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale e orizzontale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
2. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo.
3. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

GASBETON EVOLUTION 24x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 24 cm PER L'ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIGIDIMENTI ORIZZONTALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, per l'esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10,dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 240 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi ed il trasporto degli stessi a piè d'opera, mentre sono esclusi il collante, le malte, i ferri d'armatura, il calcestruzzo.

Caratteristiche meccaniche e termo igrometriche:

Caratteristiche Blocco

Carat.meccaniche	Reazione al fuoco	<i>euroclasse</i>	A1
	Massa volumica a secco	<i>kg/m³</i>	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	9,6 ± 5%
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	<i>N/mm²</i>	$f_{bk} \geq 3,1$ categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	<i>W/mK</i>	$\lambda_{10,dry,unit}$ 0,110
	Calore specifico	<i>kJ/kgK</i>	<i>c</i> 1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	-	μ 5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	<i>kg/msPa</i>	δ_a 32×10^{-12}
	Assorbimento di acqua	<i>elemento da intonacare</i>	
	Durabilità gelo e disgelo	<i>elemento da intonacare</i>	
	Resistenza al fuoco ⁽²⁾	EI 240 – REI 180	

Note:

1) Solo gasbeton - provino cubico 100 mm per lato.

2) La prestazione è garantita previo idoneo spessore di copriferro o previa verifica analitica di resistenza al fuoco dell'elemento.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

GASBETON EVOLUTION 30x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIGIDIMENTI ORIZZONTALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 30 cm

Esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 300 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Gli irrigidimenti orizzontali sono necessari: ad intervalli di almeno 3 m in altezza, sulla sommità delle pareti aventi H ≥ 4 m, alla base delle pareti in presenza di strutture d'appoggio cedevoli, per specchiature di L > 6m, nei corsi sottostanti il punto di carico in presenza di carichi concentrati. Per realizzare gli architravi i BLOCCHI CANALETTA dovranno essere posati previa esecuzione di banchinaggio di sostegno e incollaggio dei blocchi tra di loro sulla faccia verticale. Occorre garantire agli architravi un appoggio laterale sulla muratura minimo di 25 cm per lato e stendere il collante sulle due facce orizzontali e verticali degli appoggi.

Per murature resistenti al fuoco progettare gli irrigidimenti in c.a. dimensionando il copriferro in modo tale da conferire la resistenza EI/REI richiesta alla muratura.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi, il trasporto degli stessi a piè d'opera e la posa in opera a regola d'arte.

Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, fornitura e posa in opera di malte per muratura, intonaci, ferri d'armatura, calcestruzzo, sfridi, pulizia finale, movimentazione e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate, oneri di discarica e quant'altro non espressamente indicato.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

Modalità di esecuzione degli architravi

1. Predisporre in corrispondenza della luce dell'apertura idoneo banchinaggio di sostegno per i BLOCCHI CANALETTA GASBETON.
2. Stendere il collante sulle facce orizzontali e verticali degli appoggi (agli architravi deve essere garantito un appoggio minimo laterale sulla muratura di 25 cm per parte).
3. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
4. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo. Si consiglia di dimensionare il travetto/cordolo in c.a. in modo tale da limitare il più possibile la freccia e pertanto ridurre al minimo la rotazione dell'architrave sui punti di appoggio. Nei casi di luci molto grandi, è possibile prevedere dei richiami di armatura dal solaio superiore, con funzione rompitratta, per limitare la freccia.
5. Ad avvenuta maturazione del calcestruzzo rimuovere i puntelli.
6. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI, avendo l'accortezza di applicare sugli spigoli delle aperture uno spezzone di rete d'armatura in fibra di vetro 30 x 40 cm posata a 45° rispetto alla giacitura dell'architrave da annegare nello strato di intonaco o rasante.

Modalità di esecuzione degli irrigidimenti orizzontali (cordoli)

1. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON direttamente sulla muratura accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale e orizzontale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
2. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo.
3. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

GASBETON EVOLUTION 30x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 30 cm PER L'ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIDIMENTI ORIZZONTALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, per l'esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10,dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 300 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi ed il trasporto degli stessi a piè d'opera, mentre sono esclusi il collante, le malte, i ferri d'armatura, il calcestruzzo.

Caratteristiche meccaniche e termo igrometriche:

Caratteristiche Blocco

Carat.meccaniche	Reazione al fuoco	<i>euroclasse</i>	A1
	Massa volumica a secco	<i>kg/m³</i>	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	13,9 ± 5%
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	<i>N/mm²</i>	$f_{bk} \geq 3,1$ categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	<i>W/mK</i>	$\lambda_{10,dry,unit}$ 0,110
	Calore specifico	<i>kJ/kgK</i>	<i>c</i> 1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	-	μ 5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	<i>kg/msPa</i>	δ_a 32×10^{-12}
	Assorbimento di acqua	<i>elemento da intonacare</i>	
	Durabilità gelo e disgelo	<i>elemento da intonacare</i>	
	Resistenza al fuoco ⁽²⁾	EI 240 – REI 240	

Note:

1) Solo gasbeton - provino cubico 100 mm per lato.

2) La prestazione è garantita previo idoneo spessore di copriferro o previa verifica analitica di resistenza al fuoco dell'elemento.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

GASBETON EVOLUTION 35x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIGIDIMENTI ORIZZONTALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 35 cm

Esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 350 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Gli irrigidimenti orizzontali sono necessari: ad intervalli di almeno 3 m in altezza, sulla sommità delle pareti aventi H ≥ 4 m, alla base delle pareti in presenza di strutture d'appoggio cedevoli, per specchiature di L > 6m, nei corsi sottostanti il punto di carico in presenza di carichi concentrati. Per realizzare gli architravi i BLOCCHI CANALETTA dovranno essere posati previa esecuzione di banchinaggio di sostegno e incollaggio dei blocchi tra di loro sulla faccia verticale. Occorre garantire agli architravi un appoggio laterale sulla muratura minimo di 25 cm per lato e stendere il collante sulle due facce orizzontali e verticali degli appoggi.

Per murature resistenti al fuoco progettare gli irrigidimenti in c.a. dimensionando il copriferro in modo tale da conferire la resistenza EI/REI richiesta alla muratura.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi, il trasporto degli stessi a piè d'opera e la posa in opera a regola d'arte.

Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, fornitura e posa in opera di malte per muratura, intonaci, ferri d'armatura, calcestruzzo, sfridi, pulizia finale, movimentazione e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate, oneri di discarica e quant'altro non espressamente indicato.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

Modalità di esecuzione degli architravi

1. Predisporre in corrispondenza della luce dell'apertura idoneo banchinaggio di sostegno per i BLOCCHI CANALETTA GASBETON.
2. Stendere il collante sulle facce orizzontali e verticali degli appoggi (agli architravi deve essere garantito un appoggio minimo laterale sulla muratura di 25 cm per parte).
3. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
4. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo. Si consiglia di dimensionare il travetto/cordolo in c.a. in modo tale da limitare il più possibile la freccia e pertanto ridurre al minimo la rotazione dell'architrave sui punti di appoggio. Nei casi di luci molto grandi, è possibile prevedere dei richiami di armatura dal solaio superiore, con funzione rompitratta, per limitare la freccia.
5. Ad avvenuta maturazione del calcestruzzo rimuovere i puntelli.
6. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI, avendo l'accortezza di applicare sugli spigoli delle aperture uno spezzone di rete d'armatura in fibra di vetro 30 x 40 cm posata a 45° rispetto alla giacitura dell'architrave da annegare nello strato di intonaco o rasante.

Modalità di esecuzione degli irrigidimenti orizzontali (cordoli)

1. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON direttamente sulla muratura accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale e orizzontale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
2. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo.
3. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

GASBETON EVOLUTION 35x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 35 cm PER L'ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIDIMENTI ORIZZONTALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, per l'esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 350 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi ed il trasporto degli stessi a piè d'opera, mentre sono esclusi il collante, le malte, i ferri d'armatura, il calcestruzzo.

Caratteristiche meccaniche e termo igrometriche:

Caratteristiche Blocco			
Carat. meccaniche	Reazione al fuoco	<i>euroclasse</i>	A1
	Massa volumica a secco	<i>kg/m³</i>	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	17,5 ± 5%
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	<i>N/mm²</i> $f_{bk} \geq$	3,1 categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	<i>W/mK</i> $\lambda_{10, dry, unit}$	0,110
	Calore specifico	<i>kJ/kgK</i> c	1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	- μ	5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	<i>kg/msPa</i> δ_a	32 x 10 ⁻¹²
	Assorbimento di acqua	<i>elemento da intonacare</i>	
	Durabilità gelo e disgelo	<i>elemento da intonacare</i>	
	Resistenza al fuoco ⁽²⁾	EI 240 – REI 240	

Note:

1) Solo gasbeton - provino cubico 100 mm per lato.

2) La prestazione è garantita previo idoneo spessore di copriferro o previa verifica analitica di resistenza al fuoco dell'elemento.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

GASBETON EVOLUTION 40x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIGIDIMENTI ORIZZONTALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 40 cm

Esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 400 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Gli irrigidimenti orizzontali sono necessari: ad intervalli di almeno 3 m in altezza, sulla sommità delle pareti aventi H ≥ 4 m, alla base delle pareti in presenza di strutture d'appoggio cedevoli, per specchiature di L > 6m, nei corsi sottostanti il punto di carico in presenza di carichi concentrati. Per realizzare gli architravi i BLOCCHI CANALETTA dovranno essere posati previa esecuzione di banchinaggio di sostegno e incollaggio dei blocchi tra di loro sulla faccia verticale. Occorre garantire agli architravi un appoggio laterale sulla muratura minimo di 25 cm per lato e stendere il collante sulle due facce orizzontali e verticali degli appoggi.

Per murature resistenti al fuoco progettare gli irrigidimenti in c.a. dimensionando il copriferro in modo tale da conferire la resistenza EI/REI richiesta alla muratura.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi, il trasporto degli stessi a piè d'opera e la posa in opera a regola d'arte.

Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, fornitura e posa in opera di malte per muratura, intonaci, ferri d'armatura, calcestruzzo, sfridi, pulizia finale, movimentazione e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate, oneri di discarica e quant'altro non espressamente indicato.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

Modalità di esecuzione degli architravi

1. Predisporre in corrispondenza della luce dell'apertura idoneo banchinaggio di sostegno per i BLOCCHI CANALETTA GASBETON.
2. Stendere il collante sulle facce orizzontali e verticali degli appoggi (agli architravi deve essere garantito un appoggio minimo laterale sulla muratura di 25 cm per parte).
3. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
4. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo. Si consiglia di dimensionare il travetto/cordolo in c.a. in modo tale da limitare il più possibile la freccia e pertanto ridurre al minimo la rotazione dell'architrave sui punti di appoggio. Nei casi di luci molto grandi, è possibile prevedere dei richiami di armatura dal solaio superiore, con funzione rompitratta, per limitare la freccia.
5. Ad avvenuta maturazione del calcestruzzo rimuovere i puntelli.
6. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI, avendo l'accortezza di applicare sugli spigoli delle aperture uno spezzone di rete d'armatura in fibra di vetro 30 x 40 cm posata a 45° rispetto alla giacitura dell'architrave da annegare nello strato di intonaco o rasante.

Modalità di esecuzione degli irrigidimenti orizzontali (cordoli)

1. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON direttamente sulla muratura accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale e orizzontale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
2. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo.
3. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

GASBETON EVOLUTION 40x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 40 cm PER L'ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIDIMENTI ORIZZONTALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, per l'esecuzione di architravi portanti o di irridimenti orizzontali di murature in GASBETON, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10,dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 400 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi ed il trasporto degli stessi a piè d'opera, mentre sono esclusi il collante, le malte, i ferri d'armatura, il calcestruzzo.

Caratteristiche meccaniche e termo igrometriche:

Caratteristiche Blocco

Carat.meccaniche	Reazione al fuoco	<i>euroclasse</i>	A1
	Massa volumica a secco	<i>kg/m³</i>	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	21,1 ± 5%
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	<i>N/mm²</i>	$f_{bk} \geq$ 3,1 categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	<i>W/mK</i>	$\lambda_{10,dry,unit}$ 0,110
	Calore specifico	<i>kJ/kgK</i>	<i>c</i> 1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	-	μ 5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	<i>kg/msPa</i>	δ_a 32 x 10 ⁻¹²
	Assorbimento di acqua	<i>elemento da intonacare</i>	
	Durabilità gelo e disgelo	<i>elemento da intonacare</i>	
	Resistenza al fuoco ⁽²⁾	EI 240 – REI 240	

Note:

1) Solo gasbeton - provino cubico 100 mm per lato.

2) La prestazione è garantita previo idoneo spessore di copriferro o previa verifica analitica di resistenza al fuoco dell'elemento.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

GASBETON EVOLUTION 45x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIGIDIMENTI ORIZZONTALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 45 cm

Esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 450 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Gli irrigidimenti orizzontali sono necessari: ad intervalli di almeno 3 m in altezza, sulla sommità delle pareti aventi H ≥ 4 m, alla base delle pareti in presenza di strutture d'appoggio cedevoli, per specchiature di L > 6m, nei corsi sottostanti il punto di carico in presenza di carichi concentrati. Per realizzare gli architravi i BLOCCHI CANALETTA dovranno essere posati previa esecuzione di banchinaggio di sostegno e incollaggio dei blocchi tra di loro sulla faccia verticale. Occorre garantire agli architravi un appoggio laterale sulla muratura minimo di 25 cm per lato e stendere il collante sulle due facce orizzontali e verticali degli appoggi.

Per murature resistenti al fuoco progettare gli irrigidimenti in c.a. dimensionando il copriferro in modo tale da conferire la resistenza EI/REI richiesta alla muratura.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi, il trasporto degli stessi a piè d'opera e la posa in opera a regola d'arte.

Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, fornitura e posa in opera di malte per muratura, intonaci, ferri d'armatura, calcestruzzo, sfridi, pulizia finale, movimentazione e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate, oneri di discarica e quant'altro non espressamente indicato.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

Modalità di esecuzione degli architravi

1. Predisporre in corrispondenza della luce dell'apertura idoneo banchinaggio di sostegno per i BLOCCHI CANALETTA GASBETON.
2. Stendere il collante sulle facce orizzontali e verticali degli appoggi (agli architravi deve essere garantito un appoggio minimo laterale sulla muratura di 25 cm per parte).
3. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
4. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo. Si consiglia di dimensionare il travetto/cordolo in c.a. in modo tale da limitare il più possibile la freccia e pertanto ridurre al minimo la rotazione dell'architrave sui punti di appoggio. Nei casi di luci molto grandi, è possibile prevedere dei richiami di armatura dal solaio superiore, con funzione rompitratta, per limitare la freccia.
5. Ad avvenuta maturazione del calcestruzzo rimuovere i puntelli.
6. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI, avendo l'accortezza di applicare sugli spigoli delle aperture uno spezzone di rete d'armatura in fibra di vetro 30 x 40 cm posata a 45° rispetto alla giacitura dell'architrave da annegare nello strato di intonaco o rasante.

Modalità di esecuzione degli irrigidimenti orizzontali (cordoli)

1. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON direttamente sulla muratura accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale e orizzontale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
2. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo.
3. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

GASBETON EVOLUTION 45x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 45 cm PER L'ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIDIMENTI ORIZZONTALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, per l'esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10,dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 450 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi ed il trasporto degli stessi a piè d'opera, mentre sono esclusi il collante, le malte, i ferri d'armatura, il calcestruzzo.

Caratteristiche meccaniche e termo igrometriche:

Caratteristiche Blocco

Carat.meccaniche	Reazione al fuoco	<i>euroclasse</i>	A1
	Massa volumica a secco	<i>kg/m³</i>	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	24,7 ± 5%
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	<i>N/mm²</i> $f_{bk} \geq$	3,1 categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	<i>W/mK</i> $\lambda_{10,dry,unit}$	0,110
	Calore specifico	<i>kJ/kgK</i> c	1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	- μ	5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	<i>kg/msPa</i> δ_a	32×10^{-12}
	Assorbimento di acqua	<i>elemento da intonacare</i>	
	Durabilità gelo e disgelo	<i>elemento da intonacare</i>	
	Resistenza al fuoco ⁽²⁾	EI 240 – REI 240	

Note:

1) Solo gasbeton - provino cubico 100 mm per lato.

2) La prestazione è garantita previo idoneo spessore di copriferro o previa verifica analitica di resistenza al fuoco dell'elemento.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

GASBETON EVOLUTION 50x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIGIDIMENTI ORIZZONTALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 50 cm

Esecuzione di architravi portanti o di irrigidimenti orizzontali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 500 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Gli irrigidimenti orizzontali sono necessari: ad intervalli di almeno 3 m in altezza, sulla sommità delle pareti aventi H ≥ 4 m, alla base delle pareti in presenza di strutture d'appoggio cedevoli, per specchiature di L > 6m, nei corsi sottostanti il punto di carico in presenza di carichi concentrati. Per realizzare gli architravi i BLOCCHI CANALETTA dovranno essere posati previa esecuzione di banchinaggio di sostegno e incollaggio dei blocchi tra di loro sulla faccia verticale. Occorre garantire agli architravi un appoggio laterale sulla muratura minimo di 25 cm per lato e stendere il collante sulle due facce orizzontali e verticali degli appoggi.

Per murature resistenti al fuoco progettare gli irrigidimenti in c.a. dimensionando il copriferro in modo tale da conferire la resistenza EI/REI richiesta alla muratura.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi, il trasporto degli stessi a piè d'opera e la posa in opera a regola d'arte.

Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, fornitura e posa in opera di malte per muratura, intonaci, ferri d'armatura, calcestruzzo, sfridi, pulizia finale, movimentazione e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate, oneri di discarica e quant'altro non espressamente indicato.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml

Modalità di esecuzione degli architravi

1. Predisporre in corrispondenza della luce dell'apertura idoneo banchinaggio di sostegno per i BLOCCHI CANALETTA GASBETON.
2. Stendere il collante sulle facce orizzontali e verticali degli appoggi (agli architravi deve essere garantito un appoggio minimo laterale sulla muratura di 25 cm per parte).
3. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
4. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo. Si consiglia di dimensionare il travetto/cordolo in c.a. in modo tale da limitare il più possibile la freccia e pertanto ridurre al minimo la rotazione dell'architrave sui punti di appoggio. Nei casi di luci molto grandi, è possibile prevedere dei richiami di armatura dal solaio superiore, con funzione rompitratta, per limitare la freccia.
5. Ad avvenuta maturazione del calcestruzzo rimuovere i puntelli.
6. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI, avendo l'accortezza di applicare sugli spigoli delle aperture uno spezzone di rete d'armatura in fibra di vetro 30 x 40 cm posata a 45° rispetto alla giacitura dell'architrave da annegare nello strato di intonaco o rasante.

Modalità di esecuzione degli irrigidimenti orizzontali (cordoli)

1. Posare i BLOCCHI CANALETTA GASBETON direttamente sulla muratura accostandoli nel senso della lunghezza ed unendoli sulla faccia verticale e orizzontale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata).
2. Nel cassero a "U" così ottenuto, inserire l'armatura e gettare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere vibrato adeguatamente per favorire la corretta distribuzione del calcestruzzo.
3. Eseguire la finitura contestualmente a quella della muratura, intonacando con GASBETON MULTICEM o rasando internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinendo con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

GASBETON EVOLUTION 50x60x25 TIPO BLOCCO CANALETTA

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO CANALETTA sp. 50 cm PER L'ESECUZIONE DI ARCHITRAVI/IRRIDIMENTI ORIZZONTALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI CANALETTA GASBETON EVOLUTION a forma di "U", aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di cordoli/travetti in c.a. di sezione 140 x 190 mm, per l'esecuzione di architravi portanti o di irridimenti orizzontali di murature in GASBETON, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10,dry}$ 0,110 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, spessore 500 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm, privi di maschiatura sulle facce verticali, da unire in orizzontale e tra loro sulla faccia verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stesa con idonea CAZZUOLA GASBETON dentata), da intonacare con GASBETON MULTICEM o rasare internamente con INCOLLARASA previa interposizione di rete d'armatura e rifinire con GASBETON MULTIRASO per INTERNI o ESTERNI.

Sono compresi la fornitura dei soli blocchi ed il trasporto degli stessi a piè d'opera, mentre sono esclusi il collante, le malte, i ferri d'armatura, il calcestruzzo.

Caratteristiche meccaniche e termo igrometriche:

Caratteristiche Blocco

Carat.meccaniche	Reazione al fuoco	<i>euroclasse</i>	A1
	Massa volumica a secco	<i>kg/m³</i>	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	28,3 ± 5%
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	<i>N/mm²</i>	$f_{bk} \geq 3,1$ categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	<i>W/mK</i>	$\lambda_{10,dry,unit}$ 0,110
	Calore specifico	<i>kJ/kgK</i>	<i>c</i> 1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	-	μ 5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	<i>kg/msPa</i>	δ_a 32×10^{-12}
	Assorbimento di acqua	<i>elemento da intonacare</i>	
	Durabilità gelo e disgelo	<i>elemento da intonacare</i>	
	Resistenza al fuoco ⁽²⁾	EI 240 – REI 240	

Note:

1) Solo gasbeton - provino cubico 100 mm per lato.

2) La prestazione è garantita previo idoneo spessore di copriferro o previa verifica analitica di resistenza al fuoco dell'elemento.

Costo	_____	€/ml
Utile	_____	%
Spese generali	_____	%
PREZZO DI CAPITOLATO	_____	€/ml