

GASBETON EVOLUTION 20x60x25 TIPO BLOCCO FORATO

ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 20 cm

Esecuzione di irrigidimenti verticali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATI GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 125 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m^3 , conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, \text{dry}} 0,110 \text{ W/mK}$, 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 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 verticali devono essere adeguatamente collegati al sistema di irrigidimenti orizzontali e alla struttura dell'edificio e sono necessari: per specchiature di lunghezza maggiore o uguale a 6 m, in presenza di nodi particolarmente sollecitati e agli spigoli dei muri portanti per vincolare le travi di bordo alle murature, ai lati dei giunti di dilatazione (realizzati solitamente ogni 10-12m), ai lati di aperture di grandi dimensioni o di peso importante quali serramenti blindati o porte REI.

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 irrigidimenti verticali

Gli irrigidimenti devono essere realizzati per murature di grandi dimensioni in campo industriale, per rinforzare le spallette su cui ancorare infissi di grande dimensione e/o peso, ai lati di giunti di dilatazione, in presenza di nodi particolarmente sollecitati. Per murature portanti devono essere realizzati per creare irrigidimenti in corrispondenza dei angoli dell'edificio e in caso di carichi concentrati.

1. Una volta finite le operazioni di tracciamento, posare i BLOCCHI FORATI GASBETON per primi rispetto ai normali blocchi per muratura.
2. Finito il primo corso passare al successivo collocando per primi sempre i BLOCCHI FORATI GASBETON posandoli a giunti verticali sfalsati.
3. I blocchi devono essere uniti sia tra di loro sia ai normali blocchi per muratura, in orizzontale e in 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 sezione circolare così ottenuto, inserire l'armatura ed ancorarla alle armature di ripresa previste nella soletta ed in tutti i punti richiesti dal dimensionamento statico, quindi gettare e vibrare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere fatto per fasi successive di 1-1,5 m per volta onde evitare pressioni eccessive sulle pareti dei BLOCCHI FORATI.
5. 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 FORATO

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 20 cm PER L'ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATO GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 125 mm, per l'esecuzione di irrigidimenti verticali 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/m^3 , conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, \text{dry}}$ 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 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	kg/m^3	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	$12,9 \pm 5\%$
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	N/mm^2 $f_{\text{bk}} \geq$	3,1 categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	W/mK $\lambda_{10, \text{dry}, \text{unit}}$	0,110
	Calore specifico	kJ/kgK c	1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	- μ	5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	kg/msPa 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 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 FORATO

ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 24 cm

Esecuzione di irrigidimenti verticali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATI GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 150 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 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 verticali devono essere adeguatamente collegati al sistema di irrigidimenti orizzontali e alla struttura dell'edificio e sono necessari: per specchiature di lunghezza maggiore o uguale a 6 m, in presenza di nodi particolarmente sollecitati e agli spigoli dei muri portanti per vincolare le travi di bordo alle murature, ai lati dei giunti di dilatazione (realizzati solitamente ogni 10-12m), ai lati di aperture di grandi dimensioni o di peso importante quali serramenti blindati o porte REI.

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 irrigidimenti verticali

Gli irrigidimenti devono essere realizzati per murature di grandi dimensioni in campo industriale, per rinforzare le spallette su cui ancorare infissi di grande dimensione e/o peso, ai lati di giunti di dilatazione, in presenza di nodi particolarmente sollecitati. Per murature portanti devono essere realizzati per creare irrigidimenti in corrispondenza dei angoli dell'edificio e in caso di carichi concentrati.

1. Una volta finite le operazioni di tracciamento, posare i BLOCCHI FORATI GASBETON per primi rispetto ai normali blocchi per muratura.
2. Finito il primo corso passare al successivo collocando per primi sempre i BLOCCHI FORATI GASBETON posandoli a giunti verticali sfalsati.
3. I blocchi devono essere uniti sia tra di loro sia ai normali blocchi per muratura, in orizzontale e in 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 sezione circolare così ottenuto, inserire l'armatura ed ancorarla alle armature di ripresa previste nella soletta ed in tutti i punti richiesti dal dimensionamento statico, quindi gettare e vibrare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere fatto per fasi successive di 1-1,5 m per volta onde evitare pressioni eccessive sulle pareti dei BLOCCHI FORATI.
5. 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 FORATO

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

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATO GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 150 mm, per l'esecuzione di irrigidimenti verticali 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/m^3 , conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, \text{dry}}$ 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 verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stessa 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	kg/m^3	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	$15,2 \pm 5\%$
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	N/mm^2 $f_{\text{bk}} \geq$	3,1 categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	W/mK $\lambda_{10, \text{dry}, \text{unit}}$	0,110
	Calore specifico	kJ/kgK c	1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	- μ	5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	kg/msPa 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 FORATO

ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 30 cm

Esecuzione di irrigidimenti verticali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATI GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 200 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m^3 , conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, \text{dry}} 0,110 \text{ W/mK}$, 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 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 verticali devono essere adeguatamente collegati al sistema di irrigidimenti orizzontali e alla struttura dell'edificio e sono necessari: per specchiature di lunghezza maggiore o uguale a 6 m, in presenza di nodi particolarmente sollecitati e agli spigoli dei muri portanti per vincolare le travi di bordo alle murature, ai lati dei giunti di dilatazione (realizzati solitamente ogni 10-12m), ai lati di aperture di grandi dimensioni o di peso importante quali serramenti blindati o porte REI.

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 irrigidimenti verticali

Gli irrigidimenti devono essere realizzati per murature di grandi dimensioni in campo industriale, per rinforzare le spallette su cui ancorare infissi di grande dimensione e/o peso, ai lati di giunti di dilatazione, in presenza di nodi particolarmente sollecitati. Per murature portanti devono essere realizzati per creare irrigidimenti in corrispondenza dei angoli dell'edificio e in caso di carichi concentrati.

1. Una volta finite le operazioni di tracciamento, posare i BLOCCHI FORATI GASBETON per primi rispetto ai normali blocchi per muratura.
2. Finito il primo corso passare al successivo collocando per primi sempre i BLOCCHI FORATI GASBETON posandoli a giunti verticali sfalsati.
3. I blocchi devono essere uniti sia tra di loro sia ai normali blocchi per muratura, in orizzontale e in 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 sezione circolare così ottenuto, inserire l'armatura ed ancorarla alle armature di ripresa previste nella soletta ed in tutti i punti richiesti dal dimensionamento statico, quindi gettare e vibrare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere fatto per fasi successive di 1-1,5 m per volta onde evitare pressioni eccessive sulle pareti dei BLOCCHI FORATI.
5. 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 FORATO

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 30 cm PER L'ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATO GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 200 mm, per l'esecuzione di irrigidimenti verticali 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 verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stessa 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>	17,8 ± 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 FORATO

ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 35 cm

Esecuzione di irrigidimenti verticali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATI GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 200 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m^3 , conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, \text{dry}} 0,110 \text{ W/mK}$, 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 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 verticali devono essere adeguatamente collegati al sistema di irrigidimenti orizzontali e alla struttura dell'edificio e sono necessari: per specchiature di lunghezza maggiore o uguale a 6 m, in presenza di nodi particolarmente sollecitati e agli spigoli dei muri portanti per vincolare le travi di bordo alle murature, ai lati dei giunti di dilatazione (realizzati solitamente ogni 10-12m), ai lati di aperture di grandi dimensioni o di peso importante quali serramenti blindati o porte REI.

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 irrigidimenti verticali

Gli irrigidimenti devono essere realizzati per murature di grandi dimensioni in campo industriale, per rinforzare le spallette su cui ancorare infissi di grande dimensione e/o peso, ai lati di giunti di dilatazione, in presenza di nodi particolarmente sollecitati. Per murature portanti devono essere realizzati per creare irrigidimenti in corrispondenza dei angoli dell'edificio e in caso di carichi concentrati.

1. Una volta finite le operazioni di tracciamento, posare i BLOCCHI FORATI GASBETON per primi rispetto ai normali blocchi per muratura.
2. Finito il primo corso passare al successivo collocando per primi sempre i BLOCCHI FORATI GASBETON posandoli a giunti verticali sfalsati.
3. I blocchi devono essere uniti sia tra di loro sia ai normali blocchi per muratura, in orizzontale e in 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 sezione circolare così ottenuto, inserire l'armatura ed ancorarla alle armature di ripresa previste nella soletta ed in tutti i punti richiesti dal dimensionamento statico, quindi gettare e vibrare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere fatto per fasi successive di 1-1,5 m per volta onde evitare pressioni eccessive sulle pareti dei BLOCCHI FORATI.
5. 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 FORATO

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 35 cm PER L'ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATO GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 200 mm, per l'esecuzione di irrigidimenti verticali 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/m^3 , conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, \text{dry}}$ 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 verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stessa 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	kg/m^3	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	$21,4 \pm 5\%$
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	N/mm^2 $f_{\text{bk}} \geq$	3,1 categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	W/mK $\lambda_{10, \text{dry}, \text{unit}}$	0,110
	Calore specifico	kJ/kgK c	1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	- μ	5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	kg/msPa 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 40x60x25 TIPO BLOCCO FORATO

ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 40 cm

Esecuzione di irrigidimenti verticali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATI GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 200 mm, prodotti da Ekoru s.r.l., con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m^3 , conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, \text{dry}} 0,110 \text{ W/mK}$, 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 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 verticali devono essere adeguatamente collegati al sistema di irrigidimenti orizzontali e alla struttura dell'edificio e sono necessari: per specchiature di lunghezza maggiore o uguale a 6 m, in presenza di nodi particolarmente sollecitati e agli spigoli dei muri portanti per vincolare le travi di bordo alle murature, ai lati dei giunti di dilatazione (realizzati solitamente ogni 10-12m), ai lati di aperture di grandi dimensioni o di peso importante quali serramenti blindati o porte REI.

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 irrigidimenti verticali

Gli irrigidimenti devono essere realizzati per murature di grandi dimensioni in campo industriale, per rinforzare le spallette su cui ancorare infissi di grande dimensione e/o peso, ai lati di giunti di dilatazione, in presenza di nodi particolarmente sollecitati. Per murature portanti devono essere realizzati per creare irrigidimenti in corrispondenza dei angoli dell'edificio e in caso di carichi concentrati.

1. Una volta finite le operazioni di tracciamento, posare i BLOCCHI FORATI GASBETON per primi rispetto ai normali blocchi per muratura.
2. Finito il primo corso passare al successivo collocando per primi sempre i BLOCCHI FORATI GASBETON posandoli a giunti verticali sfalsati.
3. I blocchi devono essere uniti sia tra di loro sia ai normali blocchi per muratura, in orizzontale e in 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 sezione circolare così ottenuto, inserire l'armatura ed ancorarla alle armature di ripresa previste nella soletta ed in tutti i punti richiesti dal dimensionamento statico, quindi gettare e vibrare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere fatto per fasi successive di 1-1,5 m per volta onde evitare pressioni eccessive sulle pareti dei BLOCCHI FORATI.
5. 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 FORATO

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 40 cm PER L'ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATO GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 200 mm, per l'esecuzione di irrigidimenti verticali 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/m^3 , conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, \text{dry}}$ 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 verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stessa 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	kg/m^3	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	$25,0 \pm 5\%$
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	N/mm^2	$f_{\text{bk}} \geq 3,1$ categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	W/mK	$\lambda_{10, \text{dry, unit}}$ 0,110
	Calore specifico	kJ/kgK	<i>c</i> 1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	-	μ 5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	kg/msPa	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 45x60x25 TIPO BLOCCO FORATO

ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI CON BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 45 cm

Esecuzione di irrigidimenti verticali di murature in GASBETON realizzati con blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATI GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 200 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 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 verticali devono essere adeguatamente collegati al sistema di irrigidimenti orizzontali e alla struttura dell'edificio e sono necessari: per specchiature di lunghezza maggiore o uguale a 6 m, in presenza di nodi particolarmente sollecitati e agli spigoli dei muri portanti per vincolare le travi di bordo alle murature, ai lati dei giunti di dilatazione (realizzati solitamente ogni 10-12m), ai lati di aperture di grandi dimensioni o di peso importante quali serramenti blindati o porte REI.

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 irrigidimenti verticali

Gli irrigidimenti devono essere realizzati per murature di grandi dimensioni in campo industriale, per rinforzare le spallette su cui ancorare infissi di grande dimensione e/o peso, ai lati di giunti di dilatazione, in presenza di nodi particolarmente sollecitati. Per murature portanti devono essere realizzati per creare irrigidimenti in corrispondenza dei angoli dell'edificio e in caso di carichi concentrati.

1. Una volta finite le operazioni di tracciamento, posare i BLOCCHI FORATI GASBETON per primi rispetto ai normali blocchi per muratura.
2. Finito il primo corso passare al successivo collocando per primi sempre i BLOCCHI FORATI GASBETON posandoli a giunti verticali sfalsati.
3. I blocchi devono essere uniti sia tra di loro sia ai normali blocchi per muratura, in orizzontale e in 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 sezione circolare così ottenuto, inserire l'armatura ed ancorarla alle armature di ripresa previste nella soletta ed in tutti i punti richiesti dal dimensionamento statico, quindi gettare e vibrare il calcestruzzo secondo le indicazioni del progettista strutturale dell'opera ai sensi delle normative vigenti. Il getto deve essere fatto per fasi successive di 1-1,5 m per volta onde evitare pressioni eccessive sulle pareti dei BLOCCHI FORATI.
5. 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 FORATO

BLOCCHI SPECIALI IN CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (A.A.C.) "GASBETON EVOLUTION" TIPO BLOCCO FORATO sp. 45 cm PER L'ESECUZIONE DI IRRIGIDIMENTI VERTICALI

Blocchi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato BLOCCHI FORATO GASBETON EVOLUTION muniti di foro verticale a sezione circolare, aventi funzione di cassero a perdere per la realizzazione in opera di pilastri in c.a. non portanti di diametro pari a 200 mm, per l'esecuzione di irrigidimenti verticali 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/m^3 , conducibilità termica della porzione piena del blocco $\lambda_{10, \text{dry}}$ 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 verticale con specifica malta collante INCOLLARASA a prestazione garantita a strato sottile tipo T con resistenza a compressione M5 o M10 (stessa 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	kg/m^3	480 ± 50
	Peso elemento a secco	<i>kg</i>	$28,6 \pm 5\%$
	Resistenza a compressione caratteristica cubica ⁽¹⁾	N/mm^2 $f_{\text{bk}} \geq$	3,1 categ. I
Caratteristiche termo - igrometriche	Conducibilità termica a secco Misurata secondo norma EN 12667	W/mK $\lambda_{10, \text{dry}, \text{unit}}$	0,110
	Calore specifico	kJ/kgK c	1,0
	Coefficiente resistenza alla diffusione del vapore acqueo	- μ	5/10
	Permeabilità al vapore acqueo	kg/msPa 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