

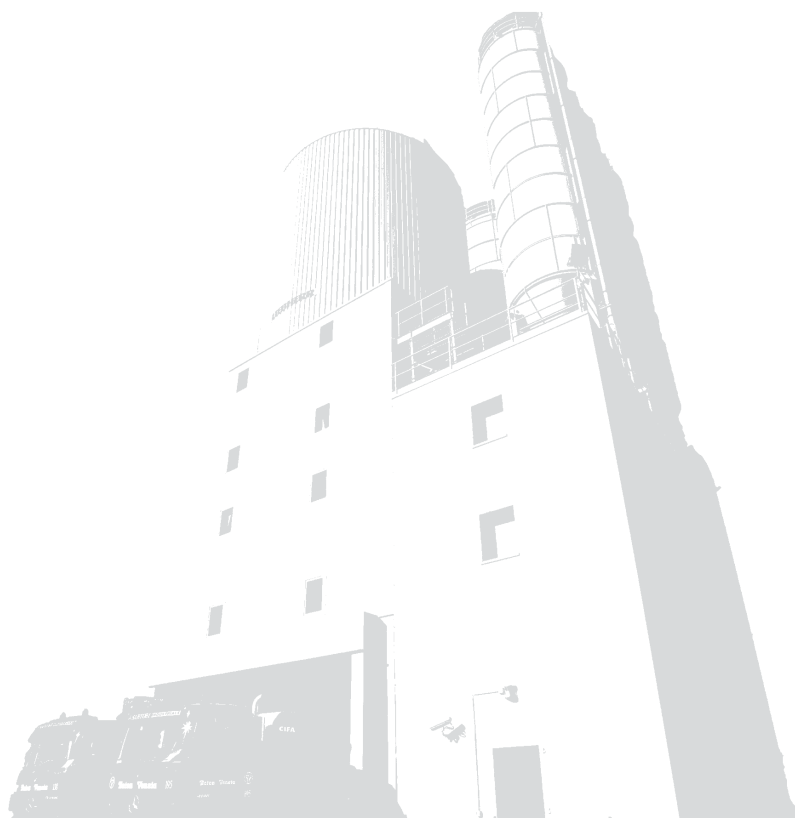
# LISTINO PREZZI



40 anni di solido servizio



**Beton Veneta®**



ARGIBETON®



POLICAL®



GEOBETON



BETONPAV



PLASTOBETON®



BETONFLOW®



BETONCAL®

**In vigore dal 01/04/2022**

**1 BETONCAL® CALCESTRUZZI DURABILI STRUTTURALI CONFORMI UNI EN 206**  
**CLASSE DI CONSISTENZA S4 -INERTE D. MAX 31,5 MM**

AMBIENTE DI ESPOSIZIONE	INDICATO PER	CLASSE DI ESPOSIZIONE	A/C MAX	RCK 30 C25/30	RCK 35 C28/35	RCK 37 C30/37	RCK 40 C32/40	RCK 45 C35/45	
<b>CORROSIONE DELLE ARMATURE INDOTTA DA CARBONATAZIONE</b>									
A	Asciutto o permanentemente bagnato	Parti di strutture interne con umidità bassa	XC1	0,65	110,00	115,00	117,00	120,00	125,00
	Bagnato, raramente asciutto	Vasche di contenimento liquidi non aggressivi fondazioni, muri di contenimento	XC2	0,60	111,00	116,00	118,00	121,00	126,00
	Umidità moderata	Parti esterne a vista riparate dalla pioggia, muri di cantine, bagni, lavanderie	XC3	0,55	-	-	119,00	122,00	127,00
	Ciclicamente asciutto e bagnato	Calcestruzzi a vista (muri, pilastri, pavimentazioni)	XC4	0,50	-	-	-	123,00	128,00
<b>CORROSIONE DELLE ARMATURE INDOTTA DAI CLORURI</b>									
B	Umidità moderata	Parti di strutture (muri, cordoli, marciapiedi, pilastri) esposti a spruzzi d'acqua con cloruri	XD1	0,55	-	-	119,00	122,00	127,00
	Bagnato, raramente secco	Strutture in acqua (vasche di raccolta acqua, serbatoi acquedotto, piscine)	XD2	0,55	-	-	-	122,00	127,00
	Ciclicamente asciutto e bagnato	Parte di strutture sottoposte a contatto con agenti disgelanti	XD3	0,45	-	-	-	-	129,00
<b>CORROSIONE INDOTTA DAI CLORURI DELL'ACQUA DI MARE</b>									
C	Esposizione alla salsedine marina ma non in contatto diretto con acqua di mare	Calcestruzzi in ambienti marini non a contatto con acqua di mare	XS1	0,50	-	-	121,00	124,00	129,00
	Permanentemente sommerso	Calcestruzzi immersi o a contatto con acqua marina	XS2	0,45	-	-	-	-	130,00
	Zone esposte agli spruzzi oppure alla marea	Strutture esposte alla battigia o soggette alle condizioni del mare	XS3	0,45	-	-	-	-	131,00
<b>ATTACCO CHIMICO <sup>(a)</sup></b>									
D	Ambiente chimicamente debolmente aggressivo	Strutture di contenimento fanghi o acque reflue	XA1	0,55	-	-	121,00	124,00	129,00
	Ambiente chimicamente moderatamente aggressivo	Strutture a contatto con terreni aggressivi	XA2	0,50	-	-	-	125,00	130,00
	Ambiente chimicamente fortemente aggressivo	Strutture a contatto con acqua molto aggressiva	XA3	0,45	-	-	-	-	135,00
<b>ATTACCO DA CICLI DI GELO/DISGELO CON O SENZA DISGELANTI</b>									
E	Moderata saturazione d'acqua in assenza di agenti disgelanti	Calcestruzzi esposti al gelo	XF1	0,55	-	-	-	126,00	131,00
	Moderata saturazione d'acqua in presenza di agenti disgelanti	Calcestruzzi esposti al gelo ed agli agenti disgelanti (parti di ponte e muri)	XF2 <sup>(b)</sup>	0,55	120,00	126,00	129,00	133,00	140,00
	Elevata saturazione d'acqua in assenza di sali disgelanti	Parti di strutture orizzontali soggette a frequenti bagnature ed esposte al gelo	XF3 <sup>(b)</sup>	0,50	-	-	130,00	134,00	141,00
	Elevata saturazione d'acqua con presenza di agente antigelo oppure acqua di mare	Strutture esposte al gelo e frequenti bagnature con presenza di agenti disgelanti	XF4 <sup>(b)</sup>	0,45	-	-	131,00	135,00	142,00

**2 BETONCAL® CALCESTRUZZI STRUTTURALI**  
**CLASSE DI ESPOSIZIONE X0 CONSISTENZA S4 - INERTE D. MAX 31,5**

AMBIENTE DI ESPOSIZIONE	RCK 20 C16/20	RCK 25 C20/25	RCK 30 C25/30
Molto asciutto, umidità dell'aria <45%. Assenza di rischio di gelo/disgelo, di corrosione o attacco chimico	106,00	108,00	110,00

**3 BETONCAL® CALCESTRUZZI NON STRUTTURALI**  
**CLASSE DI CONSISTENZA S4 - INERTE D. MAX 31,5**

MAGRONE	RCK 10 C8/10	RCK 15 C12/15
98,00	102,00	104,00

(a) Impiego di cementi speciali resistenti ai solfati: consegna da definire con congruo anticipo

(b) Aria inglobata minimo 4%

La Beton Veneta S.r.l. non assume alcuna responsabilità ai fini della durabilità e del calcolo statico per eventuali impieghi del calcestruzzo in difformità alla legge 1086 05/11/1971 e successivi decreti, integrazioni e modifiche.

#### 4 BETONPAV CALCESTRUZZO DURABILE PER PAVIMENTI INDUSTRIALI (UNI EN 206) D. MAX AGGREGATI 31,5 MM - CLASSE DI CONSISTENZA "FLUIDA" (S4) MIX IN FUNZIONE DELLE VARIAZIONI STAGIONALI

ESTATE							INVERNO				
CLASSE DI ESPOSIZIONE	RCK 30 C25/30	RCK 35 C28/35	RCK 37 C30/37	RCK 40 C32/40	RCK 45 C35/45	RCK 30 C25/30	RCK 35 C28/35	RCK 37 C30/37	RCK 40 C32/40	RCK 45 C35/45	
A	X0	117,00	-	-	-	120,00	-	-	-	-	
B	XC1	117,00	122,00	124,00	127,00	132,00	120,00	125,00	127,00	130,00	135,00
C	XD1	-	-	126,00	129,00	134,00	-	-	129,00	132,00	137,00
D	XS1	-	-	128,00	131,00	136,00	-	-	131,00	134,00	139,00
E	XA1 <sup>(a)</sup>	-	-	128,00	131,00	136,00	-	-	131,00	134,00	139,00

#### 5 BETONFLOW® CALCESTRUZZI AUTOCOMPATTANTI - SELF COMPACTING CONCRETE (S.C.C.) CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE (UNI EN 206) CLASSE DI SPANDIMENTO SF1 (550-650 MM) INERTE D. MAX 16 MM

Calcestruzzo fornito di tutte le classi di esposizione ambiente, caratterizzato dalle seguenti proprietà:

CLASSE DI ESPOSIZIONE	A/C MAX	RCK 30 C25/30	RCK 35 C28/35	RCK 37 C30/37	RCK 40 C32/40	RCK 45 C35/45	
A	XC2	0,60	127,00	132,00	134,00	137,00	142,00
B	XD1	0,55	-	-	135,00	138,00	143,00
C	XS1	0,50	-	-	137,00	140,00	145,00
D	XA1 <sup>(a)</sup>	0,55	-	-	137,00	140,00	145,00
E	XF1	0,55	-	-	-	142,00	147,00

- non necessita di vibrazione perché si autocompatta;
- elevata fluidità, lavorabilità e resistenza alla segregazione;
- ottima riuscita del "facciavista";
- eccezionale capacità di riempimento delle casseforme anche con armatura molto fitta;
- riduce i costi di costruzione risolvendo i problemi di getto in cantiere.

#### 6a ARGIBETON® CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO A BASE DI ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE D. MAX 16 MM

CLASSE DI RESISTENZA	LC 20/22 -S4-	LC30/33 -S5-	LC 30/33 -S5-	LC 35/38 -S5-	LC 40/44 -S5-
DENSITÀ (Kg/m <sup>3</sup> )	1500 (D 1,5) non pomp.	1600 (D1,6) non pomp.	1800 (D 1,8)	1900 (D 1,9)	1900 (D 1,9)
PREZZO (€/m <sup>3</sup> )	220,00	200,00	185,00	195,00	205,00

#### 6 POLICAL® CALCESTRUZZO ISOLANTE LEGGERO A BASE DI PERLINE DI POLISTIROLO

DENSITÀ	400	450	1000
€/m <sup>3</sup>	140,00	145,00	140,00

#### 8 GEOBETON

MISCELA AUTOLIVELLANTE  
IDEALE PER RIEMPIMENTO DI SCAVI IN ALTERNATIVA AI MATERIALI TRADIZIONALI

95,00

#### 9 PLASTOBETON® MALTA A COMPOSIZIONE PRESCRITTA M8 STABILIZZATA PRONTA PER L'IMPIEGO LAVORABILE FINO A 48 ORE. CONSEGNATA IN CANTIERE

150,00

#### 10 MAGGIORAZIONI

A	Consistenza S5 Slump > 210 mm fino a 240 mm	€/m <sup>3</sup>	4,00
C	Rck con inerte D.Max 16 mm	€/m <sup>3</sup>	5,00
D	Rck con cemento CEM II/A-LL 42,5 R	€/m <sup>3</sup>	5,00
E	Utilizzo cemento 42,5 tipo III o IV	€/m <sup>3</sup>	15,00
F	Spandimento SF2 (660-750 mm) su SCC	€/m <sup>3</sup>	4,00
G	Spandimento SF3 (760-850 mm) su SCC	€/m <sup>3</sup>	8,00
H	Prolungamento lavorabilità fino 90 min	€/m <sup>3</sup>	4,00
I	Prolungamento lavorabilità fino 120 min	€/m <sup>3</sup>	6,00
L	Ripristino lavorabilità	€/m <sup>3</sup>	5,00
M	Maggiorazione prodotti CAM	€/mc	8,00

#### 11 ADDITIVI E AGGIUNTE

A	Ritardante	€/m <sup>3</sup>	10,00
B	Accelerante	€/m <sup>3</sup>	10,00
C	Superfluidificante	€/m <sup>3</sup>	10,00
D	Macro fibre polipropilene/acriliche	€/kg	15,00
E	Micro fibre	€/kg	15,00
F	Fibre in acciaio	€/kg	2,20
G	Agente espansivo	€/kg	1,30
I	Additivo riduttore di ritiro (SRA)	€/l	6,00
J	Additivo cristallizzante	€/l	10,00
K	Additivo idrofobizzante	€/m <sup>3</sup>	10,00

#### 12 SERVIZI

A	Scarico con pompa su autobetoniera altezza braccio ≤28 m	€/quota fissa	180,00	D	Spostamento	€/quota fissa	50,00	G	Tubazioni per scarico con pompa	€/m	5,00
B	Scarico con pompa autocarrata altezza braccio ≤41	€/quota fissa	250,00	E	Per sosta autobetoniera (franchigia 5' per m <sup>3</sup> scaricato)	€/ora	72,00	H	Servizio tecnologico	€/prelievo	120,00
C	Pompato	€/m <sup>3</sup>	10,00	F	Per carico inferiore a 7 m <sup>3</sup>	€/m <sup>3</sup>	20,00	I	Reso tramoggia pompa	€/cad.	20,00
								L	Calcestruzzo reso	€/m <sup>3</sup>	30,00

## NOTE

### LA DURABILITÀ DEL CALCESTRUZZO

La durabilità è la capacità delle strutture e delle opere in cemento armato di limitare nel tempo la riduzione delle proprie caratteristiche funzionali entro limiti accettabili in relazione alla vita di progetto dell'opera stessa. Inoltre la durabilità del calcestruzzo è la capacità del materiale di durare nel tempo resistendo alle azioni aggressive dell'ambiente, agli attacchi chimici, all'abrasione o a ogni processo di degrado che coinvolga, oltre la matrice cementizia, le eventuali armature metalliche in essa contenute.

### LE CLASSI DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Nel presente listino vengono indicate le classi di esposizione ambientale indicate dalla normativa UNI EN 206 definendo per ognuna di esse le prescrizioni prestazionali che deve rispettare il calcestruzzo fresco quali: il rapporto acqua/cemento (a/c) massimo ed in caso di ambiente gelivo, il quantitativo di aria aggiunta.

### LE CLASSI DI RESISTENZA CARATTERISTICA

Nel listino viene indicata la classe di resistenza prevista in accordo con i parametri di durabilità prescritti dalle classi di esposizione ambientale in accordo con la normativa UNI EN 206. Viene indicata per ciascuna classe di esposizione ambientale la resistenza caratteristica minima da prescrivere al fine di garantire i parametri necessari per la durabilità del calcestruzzo. L'aumentare della resistenza caratteristica di un calcestruzzo è indice di una miscela più complessa e pregiata; nel listino la classe di resistenza aumenta da sinistra verso destra.

### LE CLASSI DI CONSISTENZA

La consistenza esprime la lavorabilità e quindi la facilità di posa in opera e la resistenza alla segregazione di un calcestruzzo. La messa in opera di calcestruzzi con consistenza inferiore alla classe S4 (slump 160/210 mm) richiede accorgimenti tecnologicamente onerosi, con risultati sovente poco affidabili. La Beton Veneta srl, al fine di facilitare la posa in opera e quindi ottenere un calcestruzzo meno poroso e più durabile, propone nel proprio listino la classe di consistenza S4 (fluida). Le prestazioni del calcestruzzo dipendono strettamente dal rapporto acqua/cemento (a/c): il passaggio da una data classe di consistenza ad una superiore richiede l'utilizzo di additivi e/o l'aumento contestuale dei dosaggi di acqua e di cemento.

### LA DIMENSIONE MASSIMA NOMINALE DEGLI AGGREGATI

La dimensione massima dell'aggregato deve essere scelta in modo che il calcestruzzo possa essere gettato e compattato attorno alle barre d'armatura senza pericolo di segregazione. Secondo la norma infatti la dimensione

massima dell'aggregato è in funzione:

- della dimensione minima di un elemento strutturale (non deve superare 1/3 della dimensione minima delle strutture);
- della spaziatura tra le armature (deve essere minore della distanza tra le barre d'armatura meno 5 mm);
- dello spessore del copriferro (la dimensione massima dell'aggregato non deve superare 1,3 volte lo spessore del copriferro).

Poiché al diminuire del diametro degli aggregati aumenta la superficie specifica, di conseguenza necessita una maggior quantità di pasta cementizia per il loro "ricoprimento". Il presente listino traduce questo concetto tecnologico indicando il maggior costo dei calcestruzzi prodotti con aggregati aventi diametro nominale ridotto nell'apposito riquadro delle maggiorazioni.

### COME ORDINARE IL CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE

La normativa (UNI EN 206 punto 3.1.1.4) recita: "Per calcestruzzo a prestazione garantita si intende quel calcestruzzo le cui proprietà richieste e caratteristiche addizionali sono specificate al produttore il quale è responsabile della fornitura di calcestruzzo conforme alle proprietà richieste e alle caratteristiche addizionali". I calcestruzzi pertanto dovranno obbligatoriamente essere corredati da una serie di dati fondamentali per cui l'ordine dovrà contenere:

1. la classe di resistenza (C25/30, C28/35, C30/37, ecc.)
2. la classe di esposizione (XC1, XC2, ecc.)
3. la classe di consistenza (S4, S5, SF1, SF2, ecc.)
4. la dimensione massima dell'aggregato (16, 31,5 mm).

### IL CALCESTRUZZO PER PAVIMENTI INDUSTRIALI

Si ripropongono nel listino una serie di calcestruzzi a prestazione garantita ideali per la realizzazione delle pavimentazioni industriali, garantendo assieme ad una fluidità adeguata per la posa in opera, tempi di lavorazione ridotti nella stagione invernale, maggior planarità della superficie e minor ritiro idraulico.

### IL CALCESTRUZZO AUTOCOMPATTANTE (SCC)

La Beton Veneta srl con questo listino propone il calcestruzzo autocompattante il quale è caratterizzato dalle seguenti proprietà:

- non necessita di vibrazione perché si autocompatta;
- elevata fluidità, lavorabilità e resistenza alla segregazione;
- ottima riuscita del "facciavista";
- eccezionale capacità di riempimento delle casseforme anche con armatura molto fitta;
- riduce i costi di costruzione risolvendo i problemi di getto in cantiere

## AVVERTENZE

QUALORA LA RESISTENZA CARATTERISTICA PER GARANTIRE LA DURABILITÀ FOSSE DIVERSA DA QUELLA PRESCRITTA DAI CALCOLI STATICI, SARÀ DOVEROSO SCEGLIERE LA RESISTENZA MAGGIORE, IN MODO TALE DA SODDISFARE ENTRAMBI I REQUISITI. TUTTE LE PRESCRIZIONI E LE GARANZIE INERENTI ALLA DURABILITÀ DEI CALCESTRUZZI PROPOSTI DAL LISTINO SONO EFFICACI SE VENGONO RISPETTATE LE VIGENTI NORMATIVE E RACCOMANDAZIONI IN MATERIA DI PREPARAZIONE, POSA IN OPERA E STAGIONATURA DEL GETTO.



**Beton Veneta®**

www.betonveneta.it

### SEDE AMMINISTRATIVA

Via G. Marconi, 29 - Sant'Elena (PD) - tel 0429 690 600 - fax 0429 690 399 - mail: info@betonveneta.it  
Cap.soc. Euro 10.000.000,00 i.v. - REA di Padova n.219128 - Reg.Impresa di PD C.F.e P.IVA 02281030284

### RETE OPERATIVA IMPIANTI

#### Provincia di Padova

Sant'Elena	0429 69.00.98
Casale di Scodosia	0429 87.83.00
Monselice	0429 78.33.11
Bagnoli di Sopra	049 53.80.177
Padova (Z.I. Camian)	049 76.18.08
Cartura	049 68.86.018
S. Angelo di Piove	049 97.90.288
Mestrino	049 90.00.325

#### Provincia di Rovigo

Costa di Rovigo	0425 69.79.97
Badia Polesine	0425 51.892
Rosolina	0426 33.71.05
Occhiobello	0425 75.04.66
Castelnovo Bariano	0425 81.632

#### Provincia di Ferrara

Ferrara	0532 73.21.00
---------	---------------

#### Provincia di Verona

Legnago	0442 28.600
Casaleone	0442 330.600
Isola Rizza	045 69.70.444
Vallese di Oppeano	045 87.30.888
Chievo	045 89.02.888

#### Provincia di Mantova

Mantova	0376 30.24.16
---------	---------------