



**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento



## Manufatti uso "Svizzera"





**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento



Da un periodo ultra venticinquennale i nostri "manufatti" in calcestruzzo sono apprezzati ed utilizzati dagli operatori nel settore edile della Svizzera, *magazzini rivenditori e imprese*, creando con noi un rapporto commerciale e di fattiva collaborazione con gli stessi.

Per questo motivo abbiamo pensato di creare nel nostro "Catalogo" generale un capitolo specifico con i nostri "manufatti" in calcestruzzo maggiormente richiesti e impiegati dagli stessi Operatori.



Questi prodotti sono disponibili direttamente in Svizzera presso il nostro concessionario

Dillena SA

Via S. Gottardo 104

CH-6596 GORDOLA

Tel. 917454771

Fax: 917453034

E mail: [info@dillena.ch](mailto:info@dillena.ch)





## **A. Zambetti Srl**

manufatti in cemento

I nostri **"tubi"** in calcestruzzo vibropressato vengono impiegati dagli operatori Svizzeri per la realizzazione di "pozzetti" d'ispezione o per la raccolta delle acque meteoriche; gli stessi se sono **"forati su tutta la circonferenza"** vengono utilizzati per la dispersione delle acque nel terreno (pozzi perdenti).

La nostra produzione di **"tubi"** in calcestruzzo vibropressato prevede una vasta gamma di diametri: cm 20-25-30-40-50-60-80-100 con tre moduli di altezza: cm 25-50-100; per i "tubi" aventi diam. cm 80-100 è previsto anche l'elemento riduttore di "luce", detto **"cono riduttore"** diam. cm 80/60-100/60

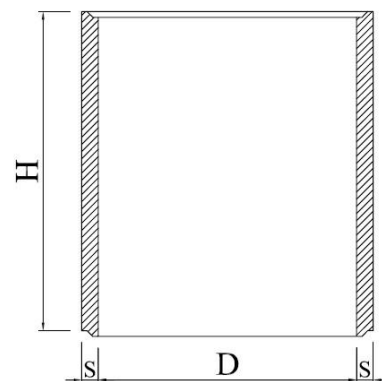
Inoltre per ogni diametro di "tubo" la nostra produzione prevede un elemento di copertura costituito da un **"coperchio"** in calcestruzzo vibrogettato.

Il calcestruzzo vibropressato/vibrogettato, confezionato con appositi mescolatori, è costituito da un impasto di cemento opportunamente dosato con inerti lavati di cava aventi granulometria adeguata.





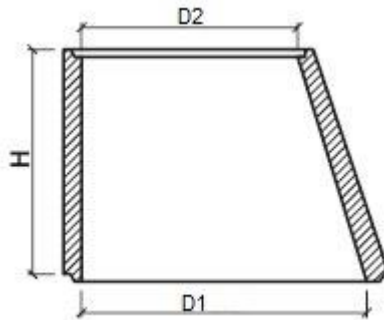
**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento



TUBI				
Codice	D Diametro cm	S Spessore cm	H Altezza cm	Peso Kg
AA1130	20	3,2	100	57
AA1140	25	3,2		70
AA1150	30	3,4		98
AA1160	40	4,0		139
AA1170	50	4,8		210
AA1180	60	5,2		300
AA1200	80	6,0		378
AA1210	100	8,5		630
AA1265	20	3,2	50	29
AA1270	25	3,2		32
AA1275	30	3,4		39
AA1280	40	4,0		64
AA1285	50	4,8		89
AA1290	60	5,2		128
AA1300	80	6,0		189
AA1305	100	8,5		315
AA1370	25	3,2	25	16
AA1375	30	3,4		20
AA1380	40	4,0		32
AA1385	50	4,8		45
AA1390	60	5,2		64
AA1400	80	6,0		95
AA1405	100	8,5		158



**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento

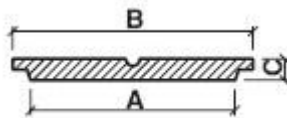


## CONI

Codice	D1 Diametro cm	D2 Diametro cm	H Altezza cm	Spessore cm	Peso Kg
AA6001	80	60	65	6,0	204
AA6002	100	60	65	8,5	318



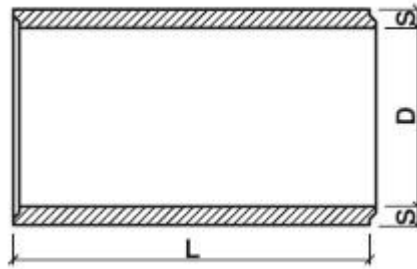
**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento



<b>COPERCHI PER TUBI</b>				
<b>Codice</b>	<b>A</b> Diametro interno cm	<b>B</b> Diametro esterno cm	<b>C</b> Spessore cm	<b>Peso</b> Kg
AA5908	20	23	3,5	3
AA5906	25	28	3,5	5
AA5900	30	33	4,0	8
AA5901	40	44	4,5	16
AA5902	50	54	6,0	29
AA5903	60	65	6,5	43
AA5905	80	86	6,5	70
AA5904	100	112	7,5	150



**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento



<b>TUBI FORATI</b>					
<b>Codice</b>	<b>Diametro D cm</b>	<b>Spessore S cm</b>	<b>Lunghezza L cm</b>	<b>Area interna cmq</b>	<b>Peso Kg</b>
<b>SU TUTTA LA CIRCONFERENZA</b>					
AA2500	60	5,2	100	2826	290
AA2505	80	6,0	100	5024	360
AA2601			50	2512	180
AA2507	100	8,5	100	7850	620
AA2600			50	3925	310



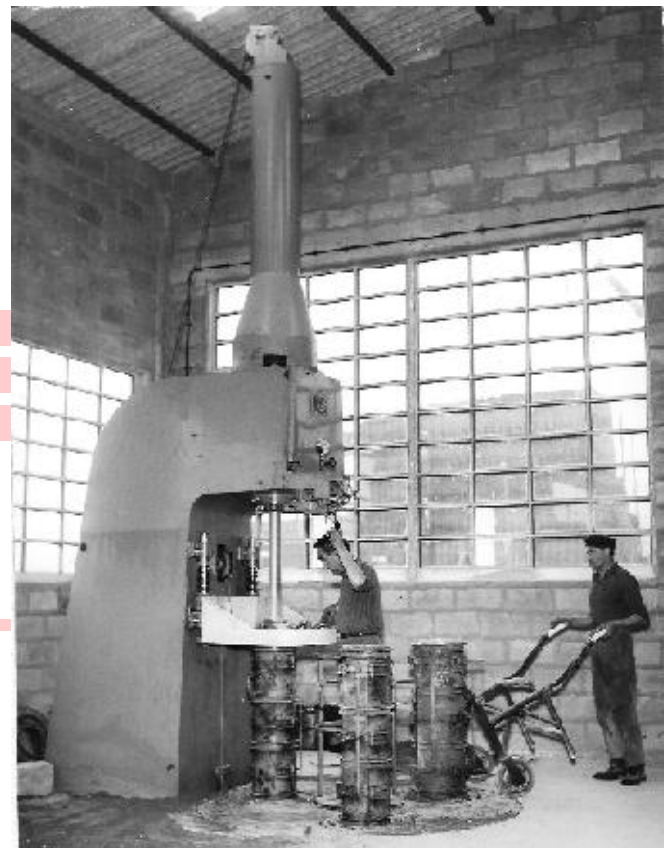
**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento



I nostri "tubi tagliati/mezzi tubi" in calcestruzzo vibropressato detti "**guscie**" dagli operatori Svizzeri vengono impiegati per la realizzazione ai bordi delle strade di "cunette" per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche convogliate dalla pendenza della carreggiata stessa.

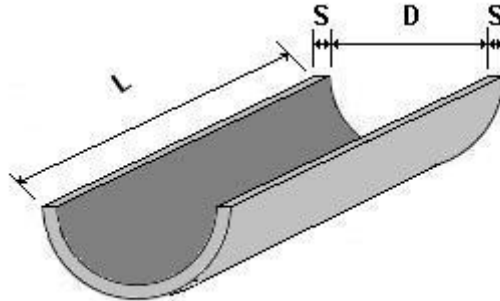
La nostra produzione di "**guscie**" in calcestruzzo vibropressato prevede una vasta gamma di diametri: cm 25-30-40-50-60-80-100 con due moduli di lunghezza: cm 50-100

Il calcestruzzo vibropressato/vibrogettato, confezionato con appositi mescolatori, è costituito da un impasto di cemento opportunamente dosato con inerti lavati di cava aventi granulometria adeguata.





**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento



<b>GUSCIE</b>					
<b>Codice</b>	<b>Diametro D cm</b>	<b>Spessore S cm</b>	<b>Lunghezza L cm</b>	<b>Area interna cmq</b>	<b>Peso Kg</b>
AA7025	25	3,2	100	245	30
AA7525			50	122	15
AA7030	30	3,4	100	353	35
AA7530			50	176	18
AA7040	40	4,0	100	628	70
AA7540			50	314	30
AA7050	50	4,8	100	981	105
AA7550			50	490	41
AA7060	60	5,2	100	1413	150
AA7560			50	706	60
AA7080	80	6,0	100	2512	175
AA7580			50	1256	88
AA7099	100	8,5	100	3925	300
AA7599			50	1962	150



## **A. Zambetti Srl**

manufatti in cemento

I **"pozzi luce"** in calcestruzzo vengono utilizzati per consentire l'illuminazione naturale degli ambienti interessati da soffitti (locali nei piani interrati).

I nostri **"pozzi luce"** in calcestruzzo sono prodotti in moduli con diverse misure di "luce": cm 75-95-115-135-155 e di altezza: cm 75-100-125-150 e con già prevista la ribassatura per l'alloggiamento delle relative "griglie" in ferro zincato.

Il calcestruzzo vibrogettato, confezionato con appositi mescolatori, è costituito da un impasto di cemento opportunamente dosato con inerti lavati di cava aventi granulometria adeguata; l'armatura è adeguata ai carichi d'esercizio d'uso.

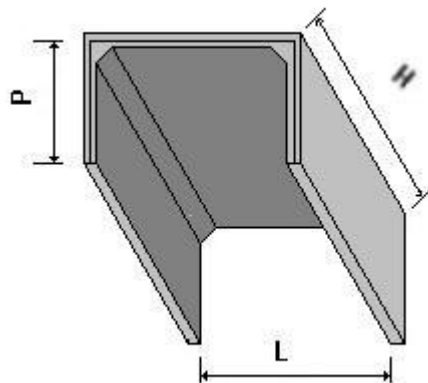
Indicazioni di posa:

I nostri **"pozzi luce"** in calcestruzzo sono calcolati per la normale spinta laterale prodotta dal terreno da riporto; per spinte maggiori (passaggio di veicoli) è opportuno l'esecuzione di un "getto" di calcestruzzo integrativo, eventualmente armato, lungo il perimetro esterno del manufatto stesso.





**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento



## POZZI LUCE

Codice	Tipo	Dimensioni			Peso Kg
		Larghezza L cm	Profondità P cm	Altezza H cm	
PO080075	80	75	61	75	225
PO080100				100	300
PO080125				125	375
PO080150				150	450
PO100075	100	95	61	75	250
PO100100				100	330
PO100125				125	410
PO100150				150	490
PO120075	120	115	61	75	265
PO120100				100	350
PO120125				125	435
PO120150				150	520
PO140075	140	135	61	75	290
PO140100				100	380
PO140125				125	470
PO140150				150	560
PO160075	160	155	61	75	350
PO160100				100	466
PO160125				125	584
PO160150				150	700



# A. Zambetti Srl

manufatti in cemento

I nostri "prodotti" sono realizzati mediante l'impiego di calcestruzzo (conglomerato cementizio) costituito da una miscelazione di aggregati naturali (inerti di cava), *sabbia e ghiaia o pietrisco*, legati tra loro da una pasta di *cemento e acqua* ed eventualmente integrato con *additivi* per esaltare o modificare alcune sue caratteristiche.

Quando i riferimenti normativi relativi ai "prodotti" stessi richiedono l'impiego di calcestruzzo armato, il conglomerato cementizio viene integrato con apposita armatura costituita da *barre di acciaio e/o reti elettrosaldata* opportunamente sagomate/lavorate e interconnesse fra di loro.

## Inerti

Gli inerti costituiscono la percentuale prevalente in peso e volume del calcestruzzo, quindi per la buona riuscita dello stesso si utilizzano solo inerti di qualità conformi alle normative attuali vigenti. A tale scopo, la cava nostra fornitrice ci consegna gli inerti che oltre ad essere rispondenti alle normative sono anche preventivamente "lavati" in modo che risultino privi di impurità, cioè privi di argilla e/o materie organiche che interponendosi potrebbero ostacolare l'aderenza tra il cemento/legante e l'inerte stesso. Inoltre nelle miscelazione degli inerti si pone particolare cura onde ottimizzare la curva granulometrica, utilizzando inerti a grana grossa (ghiaia o pietrisco) e inerti a grana fine (sabbia).

Granulometria:

Sabbia normale 0÷8 mm

Ghiaiello 5÷20 mm

Sabbia frantumata 0÷2,5 mm

Pietrischetto 7÷12 mm

Pietrischetto 12÷22 mm

Quando i nostri "prodotti" richiedono caratteristiche tecniche di colorazione simili ad una determinata pietra naturale, gli inerti tradizionalmente impiegati vengono sostituiti totalmente o parzialmente da granulati e/o ciottoli di marmo derivanti dalla frantumazione della pietra naturale stessa.

Granulometria:

Granulati di marmo

Ciottoli di marmo

## Legante

Il cemento Portland è il tipo di cemento più utilizzato come legante nella preparazione del calcestruzzo per le sue notevoli proprietà idrauliche. La pasta cementizia (cemento+acqua) viene impiegata come legante e miscelata con gli inerti per ottenere il calcestruzzo: l'acqua combinandosi con il cemento nel fenomeno dell'idratazione, dà luogo alla "presa" che trasforma l'impasto in una massa solida. L'acqua da usare nell'impasto deve essere il più possibile pura in quanto la presenza di impurità va ad interferire con la "presa", provocando una riduzione della resistenza del conglomerato. Inoltre l'acqua svolge anche la funzione di fluidificante nell'impasto, rendendolo sufficientemente malleabile e facilmente lavorabile.

Cemento Portland al calcare tipo II A-LL 32,5R UNI ENV197-1

Cemento Portland al calcare tipo II A-LL 42,5R UNI ENV197-1

Cemento Portland al calcare tipo II B-LL 32,5R BIANCO UNI ENV197-1

## Additivi

Gli additivi impiegati nell'impasto producono particolari modifiche nelle proprietà del calcestruzzo con miglioramento delle caratteristiche tecniche dello stesso.

In genere si utilizzano i seguenti tipi di additivo:

acceleranti;  
fluidificanti;  
impermeabilizzanti;

## Ossidi

Gli ossidi vengono utilizzati per conferire una determinata colorazione "pastello" all'impasto che viene impiegato per la realizzazione dei nostri "prodotti" utilizzati nell'ambito dell'arredo urbano.

In genere si utilizzano i seguenti tipi di additivo:

Ossidi di ferro granulare;

## Armatura

L'armatura è l'insieme degli elementi in acciaio, opportunamente sagomati e posizionati, che conglobati al calcestruzzo ne complementano la resistenza strutturale. Le "barre in acciaio" utilizzate



## **A. Zambetti Srl** manufatti in cemento

per la composizione dell'armatura hanno una sezione circolare con la superficie esterna dotata di particolari nervature che hanno la funzione di migliorare l'aderenza della barra stessa nell'interno dell'impasto del calcestruzzo.

In alternativa alle "barre in acciaio" viene utilizzata "rete elettrosaldata" a diametro e maglie a passi variabili.

### **Impasto**

Il confezionamento dell'impasto di calcestruzzo viene realizzato nelle centrali di betonaggio dello stabilimento, tramite appositi impianti mescolatori dotati di un sistema automatico di gestione. Gli inerti di cava raccolti in apposite tramogge vengono convogliati al mescolatore tramite nastri trasportatori dotati di dispositivi di misurazione di dosaggio. I materiali polverulenti (cementi), immagazzinati in silos, sono convogliati prima alla bilancia dosatrice tramite coclee di estrazione e poi scaricati nel mescolatore. L'acqua e gli additivi liquidi o in granuli, dosati con appositi dispositivi, vengono aggiunti nel mescolatore in fase di miscelazione. Terminata la fase di confezionamento, l'impasto di calcestruzzo viene trasferito dalla centrale di betonaggio ai vari "impianti produttivi" dislocati in stabilimento tramite nastri trasportatori o carrelli dumper.

La tipologia dell'impasto di calcestruzzo da impiegare è strettamente correlata al tipo di impianto produttivo da alimentare e/o al prodotto che s'intende realizzare. Definita la curva granulometrica degli "inerti" e il dosaggio del "cemento", si stabilisce la tipologia di "consistenza" d'impasto che si vuole adottare onde garantire l'idonea "lavorabilità" dello stesso. La "consistenza" dell'impasto/calcestruzzo "fresco" è indice delle proprietà e del comportamento dello stesso nell'intervallo di tempo tra la produzione e la compattazione dell'impasto in sito nella cassaforma.

Tali fattori consentono di ottenere "getti" compatti, privi di cavità e di difetti. La compattazione viene in ogni caso migliorata con la vibrazione e/o con l'aggiunta di "additivi".

### Tipologie di calcestruzzo:

- calcestruzzo vibrogettato: il calcestruzzo con "consistenza" di tipo "fluida/semifluida" impiegato nel modo tradizionale d'uso, cioè "gettato" in apposite casseri/stampi in ferro che conferiscono "forma" all'impasto stesso, ha come caratteristica tecnica la "plasticità" e lavorabilità dello stesso; i tempi di "presa" di questo tipo di calcestruzzo permettono lo "scasseramento" dopo uno/due giorni dall'esecuzione del "getto". Con questa tipologia di impasto, la produzione giornaliera di un "manufatto" è strettamente correlata al numero di casseri/stampi impiegati nell'operazione stessa, poiché solo a "scasseramento" avvenuto gli stessi possono essere reimpiegati per una successiva e medesima lavorazione.

- calcestruzzo vibropressato: il calcestruzzo con "consistenza" di tipo "umida" contrariamente a quello tradizionale d'uso presenta come caratteristica tecnica l'impiego di una minima quantità d'acqua nell'esecuzione dell'impasto stesso. Detto tipo di impasto viene "lavorato" tramite l'impiego di speciali "impianti oleovibro-pessanti" a "sformatura immediata" (tubi/blocchi/banchi vibranti) che sopperiscono, mediante l'azione di "vibropressione e compattazione", alla minor "plasticità" e "lavorabilità" dell'impasto stesso. Contrariamente ai tempi di "presa" e "scasseramento" necessari nell'impiego tradizionale del calcestruzzo "gettato", la suddetta modalità di "lavorazione" applicata a questa tipologia di impasto consente la "sformatura/scasseramento" immediata del "manufatto" con il conseguente vantaggio di potere reimpiegare immediatamente i casseri/stampi per una successiva e medesima produzione. Quindi una maggiore produzione giornaliera.

La tipologia dell'impasto di calcestruzzo unitamente alla tipologia di "lavorazione" applicata allo stesso contribuiscono, in parte, a determinare la "rifinitura" superficiale del "prodotto/manufatto".

La tipologia dell'impasto di calcestruzzo unitamente alla tipologia di "lavorazione" applicata allo stesso contribuiscono, in parte, a determinare la "rifinitura" superficiale del "prodotto/manufatto".





# A. Zambetti Srl

manufatti in cemento

## RIFINITURA

Normalmente il processo produttivo iniziale conferisce ai nostri "prodotti" la loro forma e il loro aspetto definitivo. Per alcuni "prodotti" però sono previsti trattamenti e/o lavorazioni da realizzare successivamente all'operazione di scasseramento e prima che il "legante" abbia completato la fase di maturazione. Tali trattamenti e/o lavorazioni conferiscono al "prodotto" una sostanziale e ben definita caratteristica estetica.

Le tipologie di "rifinitura a vista" dei nostri prodotti possono essere le seguenti:

- **rifinitura "normale"**: è quella derivante dallo scasseramento senza ulteriori trattamenti e/o lavorazioni sul manufatto dopo la suddetta operazione. Tale rifinitura può essere "liscia" se l'impasto di calcestruzzo impiegato ha una "consistenza" di tipo "fluida/semifluida" (calcestruzzo vibrogettato) oppure "ruvida" se l'impasto di calcestruzzo impiegato ha una "consistenza" di tipo "umida" (calcestruzzo vibropressato).
- **rifinitura "levigata"**: tale lavorazione, eseguita tramite apposita attrezzatura, viene eseguita per ottenere la superficie "a vista" del manufatto stesso "liscia" e priva di pori capillari onde evitare l'eventuale fenomeno di ristagno d'acqua e sede di sporcizia con eventuale danno estetico al manufatto.
- **rifinitura in "ghiaietto lavato"**: la rifinitura ottenuta mediante una particolare operazione di lavaggio eseguita sulla parte superficiale "a vista" del manufatto dopo lo scasseramento dello stesso e prima che il legante abbia completato la fase di "presa". Tale lavorazione ha lo scopo di eliminare tutte le impurità e/o residui d'impasto relativo al processo di produzione, mettendo così in risalto la colorazione naturale dei granulati o ciottoli di marmo e quindi l'aspetto estetico del manufatto stesso.
- **rifinitura "spazzolata o martellinata"**: tale lavorazione viene eseguita con impiego di apposita attrezzatura per "zigrinare/graffiare" oppure "martellinare" e frammentare le particelle di inerti (granulati di marmo) presenti sulla superficie "a vista" del manufatto al fine di conferire alla superficie dello stesso un grado di ruvidezza con proprietà "antiscivolo" oppure con aspetto estetico simile alla pietra naturale.



CEMENTO GRIGIO



CEMENTO BIANCO



GRANIGLIA BIANCA E NERA



GRANIGLIA ROSA



GHIAIETTO GRIGIO  
MILLEFIORI



GHIAIETTO ROSSO BIANCO



GRANIGLIA ROSA  
MARTELLINATA



GRANIGLIA BIANCA  
SPAZZOLATA



**A. Zambetti Srl**  
manufatti in cemento

## CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

**Art. 1 - Termini di consegna e spedizione.** I termini di consegna sono approssimativi e gli eventuali ritardi causati da qualsiasi ragione, come mancanza di manodopera, rottura di mezzi di trasporto o di carico, scioperi, guerre, epidemie, ecc. non possono dare luogo né a pretese di danni né ad annullamento parziale o totale della fornitura.

**Art. 2 - Trasporti.** La merce viaggia a rischio e pericolo del Committente anche se venduta franco destino e quindi è esclusa ogni ns. responsabilità per avarie, ammanchi, ritardi nelle consegne ecc. **LO SCARICO È SEMPRE ESCLUSO. Tutti gli imballaggi sono a carico del Committente e sono fatturati con la merce.** Per quelli cui è prevista la resa, COME LISTELLI, BANCALI, ecc., questa deve avvenire entro 20 giorni dalla CONSEGNA, AL NOSTRO DOMICILIO ed a spese del COMMITTENTE. **In questo caso sarà accreditato il corrispondente importo, dedotto il 20% a titolo di nolo.**

**Art. 3 - Qualità della merce.** La venditrice non assume alcuna responsabilità per l'impiego dei suoi manufatti in cemento e di tutti gli articoli. Gli eventuali reclami sulla qualità della merce dovranno essere presentati a mezzo raccomandata **entro 8 giorni dalla consegna.** In caso d'accettato reclamo la ns. responsabilità sarà limitata a ricevere di ritorno in porto franco il materiale difettoso ed a sostituirlo, esclusi in ogni caso e sempre per il Committente ogni diritto ad annullamento totale o parziale dell'ordine, o **ad indennizzi di sorta e tanto meno alla sospensione del pagamento del materiale fornito.**

**Art. 4 - Il collaudo,** se richiesto, deve essere eseguito nei ns. cantieri. Collaudati o no, quando i materiali escono dai nostri cantieri, cessa su di essi la ns. responsabilità, **particolarmente per il trasporto (anche se fatto con ns. mezzi) e per lo scarico,** anche se eseguito sotto la guida di ns. personale, o con ns. mezzi.

**Art. 5 - I contratti,** le offerte in ogni modo presentate, le eventuali varianti e gli accordi di qualsiasi genere, in ogni modo intervenuti con ns. agenti o con noi, s'intenderanno perfezionati e valevoli soltanto dietro nostre conferme scritte.

**Art. 6 - Tutte le dimensioni ed i pesi teorici indicati nelle offerte e nei ns. cataloghi sono soltanto approssimativi e si esclude ogni nostra responsabilità per divergenze riscontrate nella messa in opera o nel trasporto.**

**Art. 7 - Qualora siano state convenute rese di merce,** questa dovrà essere consegnata, franco ns. cantiere in Gorle, in ottimo stato. **Sarà accreditato il corrispondente importo, dedotto il 20% per scarico e magazzinaggio.**

**Art. 8 - I pagamenti** devono essere eseguiti al ns. domicilio in GORLE entro il termine di scadenza stabilito e senza deduzioni o sconti di sorta, all'infuori di quelli preventivamente pattuiti. Mancando della rimessa alla scadenza, ci riterremo autorizzati, a copertura del credito, ad emettere tratta a vista che il Committente si obbliga a ritirare. Tutte le spese che saranno incontrate per il recupero dei crediti non regolati alla scadenza saranno a carico del Committente. **Oltre il termine stabilito decorreranno pure gli interessi regolari di mora.**

**Art. 9 - Tutte le condizioni,** siano esse stampate, dattiloscritte o manoscritte, contenute nelle offerte, s'intendono accettate dal Committente senza riserve di sorta col **conferimento dell'ordinazione data sotto qualunque forma e con la firma, anche se di un dipendente, delle bolle di consegna.**

**Art. 10 - L'I.V.A. od altre imposte simili che venissero in obbligo in futuro, sono sempre escluse dal prezzo dei manufatti, e perciò sono a carico del Committente.**

**Art. 11 - Tutti i listini,** salvo precisi e diversi accordi, **NON SONO PER NOI VINCOLANTI** e possono essere da noi modificati in qualsiasi momento anche senza alcun preavviso.

**Art. 12 - Per ogni e qualsiasi controversia, viene riconosciuto unico competente per ambo le parti il Foro di Bergamo.**