

**Allegato : Lista Tegoli prefabbricati**

**GLI ALLEGATI NELL'INCARTO D'APPALTO  
NON SONO DESTINATI ALL'ESECUZIONE**

**Numero Progetto** 3711  
**Oggetto** Ampliamento Liceo Cantonale Bellinzona  
**Piano** 1°P - 2°P - 3°P  
**Piano di riferimento** E4113\_GC\_MX\_MIX\_00\_SCD\_061\_41\_0

**Specificazioni :**

- Tutti gli elementi prefabbricati devono avere una resistenza al fuoco di R60. Il produttore incaricato deve avere l'approvazione VKF per l'idoneità degli elementi utilizzati secondo SN EN 1992-1-2. Il produttore dell'elemento deve essere in grado di fornire la prova della resistenza al fuoco su richiesta.
- Tutti i bordi devono avere spigoli vivi
- Quantità d'armatura 150 [kg/m<sup>3</sup>] e Precompressione tramite pre-tensione  $A_p = 300$  [mm<sup>2</sup>/tegolo]
- Tutti gli inserti, l'isolazione, i risparmi, le aperture, i materiali di collegamento e di fissaggio devono essere inclusi.
- Le fasi di costruzione e montaggio devono essere considerati nel dimensionamento statico
- La stabilità verticale e orizzontale durante le fasi di costruzione devono essere prese in considerazione
- Qualità minima del calcestruzzo C40/50

Tipo	Numero	Larghezza [m]	Lunghezza [m]	# Nervature /Elemento	Volume di calcestruzzo per elemento [m3]	Peso per elemento [kg]	Sezione	Risparmi	Classe calcestruzzo	Tipo di cassero	Note
<b>OG1</b>											
<b>Tegoli Tipo 1</b>	2	2.25	14.22	2	5.24	13100	secondo Piano	secondo Piano	C40/50	4.1.4	Incluso: Risparmi impianti e armatura filettata con manicotto (esempio Ancotech tipo W) in corrispondenza degli appoggi (diametro mm 10, lunghezza barra mm 1500), 8 per tegolo prefabbricato.
<b>Tegoli Tipo 2</b>	7	1.96	14.22	2	4.93	12325	secondo Piano	secondo Piano			
	<b>9</b>										
<b>OG2</b>											
<b>Tegoli Tipo 1</b>	1	2.25	14.22	2	5.24	13100	secondo Piano	secondo Piano	C40/50	4.1.4	Incluso: Risparmi impianti e armatura filettata con manicotto (esempio Ancotech tipo W) in corrispondenza degli appoggi (diametro mm 10, lunghezza barra mm 1500), 8 per tegolo prefabbricato.
<b>Tegoli Tipo 3</b>	7	1.96	14.22	2	5.2	13000	secondo Piano	secondo Piano			
<b>Tegoli Tipo 4</b>	1	2.25	14.22	2	5.8	14500	secondo Piano	secondo Piano			
	<b>9</b>										
<b>OG3 - Dachdecke</b>											
<b>Tegoli Tipo 1</b>	2	2.25	14.22	2	5.24	13100	secondo Piano	secondo Piano	C40/50	4.1.4	Incluso: Risparmi impianti e armatura filettata con manicotto (esempio Ancotech tipo W) in corrispondenza degli appoggi (diametro mm 10, lunghezza barra mm 1500), 8 per tegolo prefabbricato.
<b>Tegoli Tipo 2</b>	14	1.96	14.22	2	4.93	12325	secondo Piano	secondo Piano			
<b>Tegoli Tipo 5</b>	2	2.36	14.22	2	5.36	13400	secondo Piano	secondo Piano			
<b>Travi Lucernario Tipo 6</b>	7	/	14.22	1	2.99	7475	secondo Piano	secondo Piano			
	<b>25</b>										

**Allegato: Pilastrì prefabbricati**

**GLI ALLEGATI NELL'INCARTO D'APPALTO  
NON SONO DESTINATI ALL'ESECUZIONE**

**Specificazioni :**

- Tutti i pilastrì sono lisce sui lati e gli angoli sono a spigolo vivo. Tipo di casseri 4.1-4. Per le colonne gettate orizzontalmente, i lati all'estremità devono essere realizzati in qualità visibile.
- **Colore secondo le specifiche dell'architetto. Tutte le colonne devono essere prodotte con pigmenti.**
- I campioni secondo le specifiche dell'architetto devono essere prodotti in anticipo.
- Il produttore degli elementi deve avere una certificazione VKF per l'idoneità dei pilastrì utilizzati secondo SN EN 1992-1-2.
- Il produttore deve essere in grado di fornire la prova della resistenza al fuoco su richiesta.
- Testa/piede del pilastrì: Dettaglio secondo piano E4113\_GC\_MX\_MIX\_00\_SCD\_061\_41\_0
- Armatura B500B
- Classe di esposizione: XC4, XF1

Piano di riferimento: E E4113\_GC\_MX\_MIX\_00\_SCD\_061\_41\_0

Piamp	Posizione pilastrì	Asse pilastrì	Gradi asse pilastrì rispetto alla verticale	Sezione	Sezione variabile (come da piano)	Carico a dimensionamento ca.	Numero pilastrì	Carico d'urto	Resistenza al fuoco	Lunghezza pilastrì	Dettaglio di testa	Dettaglio piede	Quantità armatura considerata per elemento	Note
			[°]		[cm]	[kN]		[kN]		[m]			[kg]	
3. OG	Centrale	B	0	Esagonale	35 x 35 66 x 44	1'300	2	-	R60	3.20	da piano	da piano		
	Laterali	A e C	0	Esagonale	35 x 35 66 x 44	900	4	-	R60	3.20	da piano	da piano		Incluso: risparmio pluviale discendente verticale (Ø136 mm)
2. OG	Centrale	B	0	Esagonale	35 x 35 66 x 43	3'100	2	-	R60	3.12	da piano	da piano		
	Laterali	A e C	0	Esagonale	35 x 35 66 x 43	2'100	4	-	R60	3.12	da piano	da piano		Incluso: risparmio pluviale discendente verticale (Ø136 mm)
1. OG	Centrale	B	0	Esagonale	35 x 35 76 x 50	4'900	2	-	R60	5.38	da piano	da piano		
	Laterali	A e C	0	Esagonale	35 x 35 76 x 50	3'400	4	-	R60	5.38	da piano	da piano		Incluso: risparmio pluviale discendente verticale (Ø136 mm)

**Totale pezzi 18**

**Allegato: Soletta prefabbricata**

**GLI ALLEGATI NELL'INCARTO D'APPALTO  
NON SONO DESTINATI ALL'ESECUZIONE**

**Numero Progetto** 3711  
**Oggetto** Ampliamento Liceo Cantonale Bellinzona  
**Piano** 1°P  
**Piano di riferimento** E4113\_GC\_MX\_MIX\_00\_SCD\_061\_41\_0

**Specificazioni :**

- Tutti i bordi devono avere spigoli vivi
- Quantità d'armatura ca 100 [kg/m<sup>3</sup>]
- Tutti gli inserti, l'isolazione, i risparmi, le aperture, i materiali di collegamento e di fissaggio devono essere inclusi.
- Le fasi di costruzione e montaggio devono essere considerati nel dimensionamento statico
- La stabilità verticale e orizzontale durante le fasi di costruzione devono essere prese in considerazione
- Qualità minima del calcestruzzo C30/37.

Tipo	Numero	Larghezza [m]	Spessore [m]	Lunghezza per elemento [m]	Volume di calcestruzzo per elemento [m <sup>3</sup> ]	Peso per elemento [kg]	Sezione	Classe calcestruzzo	Note
<b>Soletta prefabbricata</b>									
<b>Tipo 1 - Centrali</b>	10	1.45	0.10	3.76	0.55	1363	Rettangolare	C30/37	Incluso: Ancoraggi di trasporto (esempio Ancotech KA12) - 6 x per elemento Asta filettata con bullone (esempio M16) - 6 x per elemento
<b>Tipo 2 - Esterne</b>	2	1.9	0.10	3.76	0.71	1786	Rettangolare		
	<b>12</b>								

**Allegato: Canali di evacuazione**

**GLI ALLEGATI NELL'INCARTO D'APPALTO  
NON SONO DESTINATI ALL'ESECUZIONE**

**Numero Progetto** 3711  
**Oggetto** Ampliamento Liceo Cantonale Bellinzona  
**Piano** -1°P  
**Piano di riferimento** E4113\_GC\_MX\_MIX\_00\_SCD\_061\_41\_0

**Specificazioni :**

- Tutti gli inserti, i risparmi, le aperture, i materiali di collegamento e di fissaggio devono essere inclusi.
- La stabilità verticale e orizzontale durante le fasi di costruzione devono essere prese in considerazione
- Impermeabilizzazione dei giunti secondo indicazioni architetto
- Qualità minima di calcestruzzo C30/37

Tipo	Numero	Diamentro interno [m]	Spessore [m]	Lunghezza per elemento [m]	Volume di calcestruzzo per elemento [m3]	Peso per elemento [kg]	Sezione	Classe calcestruzzo	Note
<b>Canale di evacuazione</b>									
Tipo 1 - Dritto	50	1	0.10	1	0.35	864	Cilindro cavo	C30/37	Incluso: armatura
Tipo 2 - Inclinato	2	1	0.10	0.85	0.29	734	Cilindro cavo		
Tipo 3 - Pozzetto uscita	2	1	0.10	1	0.35	864	Cilindro cavo		
	<b>54</b>								