

PREZZIARIO AIVEP DEL VERDE PENSILE

Aggiornato al **XX** settembre 2023

Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE ESTENSIVO TIPO SEDUM

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde estensiva di tipo **aSedum**, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevedere:

- Stratodi protezione del manto impermeabile/antiradice
- Stratodi drenaggio
- Stratodi accumuloidrico
- Stratodi separazione (filtrazione)
- Stratodi coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato compattato ≥ 8 cm;
- Coefficiente di deflusso $< 0,6$;
- Rapporto di efficienza $EF > 0,5$;
- Capacità di ritenuta non inferiore a $0,65 \text{ L}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ a gradiente idraulico $0,01$

Da prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere
- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Oneri di sicurezza
- Vegetazione
- Irrigazione di soccorso

la produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **65 mq/giorno** (per copertura regolare con ingombri di dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n°3 operai qualificati x 8 h/giorno x 29,00 €/ora	696,00 €/giorno
totale giornaliero	696,00 €/giorno
	
costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq)	10,71 €/mq

Fase	Quantità a mq	Costo unitario a mq	Costo a mq
Trasporti	1	8,90	8,90
Manodopera	1	10,71	10,71
Sistema a verde pensile estensivo, a norma UNI 11235-2015, tipo sedum, con spessore di substrato compattato ≥ 8 cm, coefficiente di deflusso $< 0,6$, rapporto di efficienza EF $> 0,5$, capacità drenante non inferiore a $0,65 \text{ L/(m*s)}$ a gradiente idraulico 0,01	1	46,22	46,22
Totale parziale			65,83
Oneri e utile d'impresa 26,5%			17,44
Totale*			83,27

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.

Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE ESTENSIVO TIPO A PERENNI

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde estensiva di tipo **aperenni**, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevede:

- Strato di protezione del manto impermeabile/antiradice
- Strato di drenaggio
- Strato di accumuloidrico
- Strato di separazione (filtrazione)
- Strato di coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato compattato da 10 a 15 cm (spessore medio cm 12,5);
- Coefficiente di deflusso < 0,45;
- Rapporto di efficienza EF > 0,5;
- Livello di biodiversità 4-C o superiore;
- Capacità drenante non inferiore a 0,65 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,01

Dai prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere
- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Oneri di sicurezza
- Vegetazione
- Irrigazione di soccorso

la produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **55 mq/giorno** (per copertura regolare con ingombri di dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n°3 operai qualificati x 8h giorno x 29,00€/ora	696,00€/giorno
totale giornaliero	696,00€/giorno
costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq)	12,65 €/mq

Fase	Quantità a mq	Costo unitario a mq	Costo a mq
Trasporti	1	13,22	13,22

Manodopera	1	12,65	12,65
Sistema a verde pensile estensivo, a norma UNI 1123515, tipo a perenni, con spessore di substrato compattato 10-15 cm (valore economico calcolato sullo spessore medio di 12,5 cm), con coefficiente di deflusso < 0,45, livello di biodiversità 4-C o superiore, rapporto di efficienza EF > 0,5, capacità drenante non inferiore a 0,65 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,01	1	56,68	56,68
Totale parziale			82,56
Oneri e utile d'impresa 26,5%			21,88
Totale*			104,44

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.

Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE ESTENSIVO TIPO A PRATO NATURALE

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde estensiva di tipo **aperta**

naturale, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevedere:

- Strato di protezione del manto impermeabile/antiradice
- Strato di drenaggio
- Strato di accumuloidrico
- Strato di separazione (filtrazione)
- Strato di coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato compattato da 10 a 14 cm (spessore medio cm 12);
- Coefficiente di deflusso < 0,40
- Livello di biodiversità 4-C o superiore;
- Rapporto di efficienza EF > 0,5;
- Capacità drenante non inferiore a 0,65 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,01

Dai prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere
- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Onere di sicurezza
- Vegetazione
- Irrigazione di soccorso

la produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **57 mq/giorno** (per copertura regolare con ingombri di medie dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n°3 operai qualificati x 8h/giorno x 29,00€/ora	696,00€/giorno
totale giornaliero	696,00€/giorno
costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq)	12,21 €/mq

Fase

Quantità	Costo unitario	Costo
a mq	a mq	a mq

Trasporti	1	13,22	13,22
Manodopera	1	12,21	12,21
Sistema a verde pensile estensivo, a norma UNI 1123515, tipo a perenni, con spessore di substrato compattato 10-15 cm (valore economico calcolato sullo spessore medio di 12,5 cm), con coefficiente di deflusso < 0,45, livello di biodiversità 4-C o superiore, rapporto di efficienza EF > 0,5, capacità drenante non inferiore a 0,65 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,01	1	56,68	56,68
Totale parziale			82,11
Oneri e utile d'impresa 26,5%			21,76
Totale*			103,87

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.

Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE ESTENSIVO TIPO AD ALTA BIODIVERSITÀ

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde estensiva di tipo **ad alta**

biodiversità, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevedere:

- Strato di protezione del manto impermeabile/antiradice
- Strato di drenaggio
- Strato di accumuloidrico
- Strato di separazione (filtrazione)
- Strato di coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato compattato da 15 a 25 cm (spessore medio cm 20);
- Coefficiente di deflusso < 0,35
- Livello di biodiversità 2-B;
- Rapporto di efficienza EF > 0,5;
- Capacità drenante non inferiore a 0,65 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,01

Dai prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere
- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Onere di sicurezza
- Vegetazione
- Irrigazione di soccorso

La produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **45 mq/giorno** (per copertura regolare con ingombri di medie dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n°3 operai qualificati x 8h/giorno x 29,00€/ora	696,00€/giorno
totale giornaliero	696,00€/giorno
costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq)	15,47 €/mq

Fase

Quantità	Costo unitario	Costo
a mq	a mq	a mq

Trasporti	1	19,27	19,27
Manodopera	1	15,47	15,47
Sistema a verde pensile intensivo leggero, a norma UNI 11235-2015, tipo tappeto erboso, con spessore di substrato compattato= 15-25 cm (valore economico calcolato sullo spessore medio di 20 cm), con coefficiente di deflusso < 0,35, rapporto di efficienza EF>0,5, capacità drenante non inferiore a 0,85 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,01	1	63,65	63,65
Totale parziale			98,39
Oneri e utile d'impresa 26,5%			26,07
Totale*			124,46

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.

Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE INTENSIVO TIPO TAPPETO ERBOSO

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde intensivo di tipo **a tappeto**

erboso, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevedere:

- Strato di protezione del manto impermeabile/antiradice
- Strato di drenaggio
- Strato di accumuloidrico
- Strato di separazione (filtrazione)
- Strato di coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato compattato da 15 a 25 cm (spessore medio cm 20);
- Coefficiente di deflusso $< 0,35$
- Rapporto di efficienza $EF > 0,5$;
- Capacità drenante non inferiore a $0,65 \text{ L/(m}^2\text{s)}$ a gradiente idraulico 0,01

Dai prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere
- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Onere di sicurezza
- Vegetazione
- Irrigazione di soccorso

la produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **45 mq/giorno** (per copertura regolare con ingombri ridotti e dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n° 3 operai qualificati x 8 h/giorno x 29,00 €/ora 696,00 €/giorno

totale giornaliero 696,00 €/giorno

costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq) 15,47 €/mq

Fase	Quantità a mq	Costo unitario a mq	Costo a mq
Trasporti	1	19,27	19,27

Manodopera	1	15,47	15,47
Sistema a verde pensile intensivo leggero, a norma UNI 11235-2015, tipo tappeto erboso, con spessore di substrato compattato= 15-25 cm (valore economico calcolato sullo spessore medio di 20 cm), con coefficiente di deflusso < 0,35, rapporto di efficienza EF>0,5, capacità drenante non inferiore a 0,85 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,01	1	63,65	63,65
Totale parziale		98,39	98,39
Oneri e utile d'impresa 26,5%		26,07	26,07
Totale*		124,46	124,46

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.

Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE INTENSIVO TIPO SIEPE

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde intensivo di tipo **a**

siepe, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevedere:

- Strato di protezione del manto impermeabile/antiradice
- Strato di drenaggio
- Strato di accumuloidrico
- Strato di separazione (filtrazione)
- Strato di coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato da 25 a 35 cm compattato (spessore medio cm 30);
- Coefficiente di deflusso $< 0,25$
- Rapporto di efficienza $EF > 0,5$;
- Capacità drenante non inferiore a $0,85 \text{ L/(m*s)}$ a gradiente idraulico 0,01

Dai prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere
- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Onere di sicurezza
- Vegetazione
- Irrigazione di soccorso

la produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **40 mq/giorno** (per copertura regolare con ingombri ridotti e dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n° 3 operai qualificati x 8 h/giorno x 29,00 €/ora 696,00 €/giorno

totale giornaliero 696,00 €/giorno

costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq) 17,40 €/mq

Fase	Quantità a mq	Costo unitario a mq	Costo a mq
Trasporti	1	25,68	25,68

Manodopera	1	17,40	17,40
Sistema a verde pensile intensivo leggero, a norma UNI 11235-2015, tipo siepe, con spessore di substrato compattato= 25-35 cm (valore economico calcolato sullo spessore medio di 30 cm), con coefficiente di deflusso < 0,25, rapporto di efficienza EF> 0,5, capacità drenante non inferiore a 0,85 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,01	1	90,74	90,74
Totale parziale			133,82
Oneri e utile d'impresa 26,5%			35,46
Totale*			169,28

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.

Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE INTENSIVO TIPO ALBERI ED ARBUSTI

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde intensivo di tipo **ad alberi e**

arbusti, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevedere:

- Strato di protezione del manto impermeabile/antiradice
- Strato di drenaggio
- Strato di accumuloidrico
- Strato di separazione (filtrazione)
- Strato di coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato da 35 a 50 cm compattato (spessore medio cm 42,5);
- Coefficiente di deflusso $< 0,10$
- Rapporto di efficienza $EF > 0,5$;
- Capacità drenante non inferiore a $0,85 \text{ L/(m}^2\text{s)}$ a gradiente idraulico $0,01$

Dai prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere
- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Onere di sicurezza
- Vegetazione
- Irrigazione di soccorso

la produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **35 mq/giorno** (per copertura regolare con ingombri ridotti e dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n° 3 operai qualificati x 8 h/giorno x 29,00 €/ora 696,00 €/giorno

totale giornaliero 696,00 €/giorno

costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq) 19,89 €/mq

Fase	Quantità a mq	Costo unitario a mq	Costo a mq
Trasporti	1	34,00	34,00

Manodopera	1	19,89	19,89
Sistema a verde pensile intensivo, a norma UNI 11235-2015, tipo alberi ed arbusti, con spessore di substrato = compattato 35-50 cm (valore economico calcolato sullo spessore medio di 42,5 cm), con coefficiente di deflusso < 0,10, rapporto di efficienza EF > 0,5, capacità drenante non inferiore a 0,85 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,01	1	117,33	117,33
Totale parziale			171,21
Oneri e utile d'impresa 26,5%			45,37
Totale*			216,58

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.

Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE ESTENSIVO INCLINATO TIPO SEDUM

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde estensivo inclinato di tipo **a**

sedum, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevedere:

- Strato di protezione del manto impermeabile/antiradice
- Strato di drenaggio
- Strato di accumulo idrico
- Strato anti scivolamento e trattenimento
- Strato di coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato ≥ 8 cm compattato;
- Coefficiente di deflusso $< 0,65$;
- Rapporto di efficienza $EF > 0,5$;
- Capacità drenante non inferiore a $2,00 \text{ L/(m}^2\text{s)}$ a gradiente idraulico 0,

Dai prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere
- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Oneri di sicurezza
- Eventuali ancoraggi e linee rompitratta
- Vegetazione
- Irrigazione

La produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **45 mq/giorno** (per copertura regolare con ingombri ridotti e dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n°3 operai qualificati x 8h/giorno x 29,00€/ora	696,00€/giorno
totale giornaliero	696,00€/giorno
costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq)	15,47 €/mq

Fase

Quantità	Costo unitario	Costo
a mq	a mq	a mq

Trasporti	1	12,52	12,52
Manodopera	1	15,47	15,47
Sistema a verde pensile estensivo, a norma UNI 11235-2015, tipo Sedum, con spessore substrato compattato ≥ 8 cm, a compattazione avvenuta, con coefficiente di deflusso < 65 , rapporto di efficienza $EF > 0,5$, capacità drenante non inferiore a $2 \text{ L/(m}^2\text{s)}$ a gradiente idraulico 0,2	1	63,96	63,96
Totale parziale			91,94
Oneri e utile d'impresa 26,5%			24,36
Totale*			116,31

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.

Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE ESTENSIVO INCLINATO TIPO A PERENNI

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde estensivo inclinato di tipo **a perenni**, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevedere:

- Strato di protezione del manto impermeabile/antiradice
- Strato di drenaggio
- Strato di accumulo idrico
- Strato anti scivolamento e trattenimento
- Strato di coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato compattato $\geq 10-15$ cm (spessore medio cm 12,5);
- Coefficiente di deflusso $< 0,50$;
- Livello di biodiversità 4-C o superiore
- Rapporto di efficienza $EF > 0,5$;
- Capacità drenante non inferiore a $2,00 \text{ L/(m}^2\text{s)}$ a gradiente idraulico 0,20

Dai prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere

- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Oneri di sicurezza
- Eventuali ancoraggi e linee rompitratta
- Vegetazione
- Irrigazione

la produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **35mq/giorno** (per coperture regolari con ingombri ridotti e dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n°3 operai qualificati x 8h giorno x 29,00€/ora 696,00€/giorno

totale giornaliero 696,00€/giorno

costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq) 19,89 €/mq

Fase	Quantità a mq	Costo unitario a mq	Costo a mq
Trasporti	1	16,42	16,42
Manodopera	1	19,89	19,89
Sistema a verde pensile estensivo, a norma UNI 11235-2015, tipo a perenni, con spessore di substrato compattato = 10-15 cm (valore economico calcolato sullo spessore medio di 12,5 cm), con coefficiente di deflusso < 0,50, livello di biodiversità 4-C o superiore, rapporto di efficienza EF > 0,5, capacità drenante non inferiore a 2 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,2	1	71,90	71,90
Totale parziale			108,20
Oneri e utile d'impresa 26,5%			28,67
Totale*			136,88

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.



Analisi dei costi

SISTEMI A VERDE PENSILE ESTENSIVO INCLINATO TIPO PRATO NATURALE

Si Prevede:

Fornitura e posa in opera di copertura a verde estensivo inclinato di tipo **a prato**

naturale, il sistema risponde a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI 11235-15 e pertanto prevedere:

- Strato di protezione del manto impermeabile/antiradice
- Strato di drenaggio
- Strato di accumulo idrico
- Strato anti scivolamento e trattenimento
- Strato di coltivazione

e deve garantire le seguenti prestazioni minime:

- Spessore di substrato compattato $\geq 10-14$ cm (spessore medio cm 12);
- Coefficiente di deflusso $< 0,50$;
- Livello di biodiversità 4-C o superiore
- Rapporto di efficienza EF $> 0,5$;
- Capacità drenante non inferiore a $2,00 \text{ L/(m}^2\text{s)}$ a gradiente idraulico 0,20

Dai prezzi indicati sono esclusi:

- Movimentazione delle merci in cantiere
- Sollevamenti in quota
- Eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru
- Oneri di sicurezza
- Eventuali ancoraggi e linee rompitratta
- Vegetazione
- Irrigazione

la produttività giornaliera di lavoro finito è stimata in **35 mq/giorno** (per copertura regolare con ingombri di dimensioni nette non inferiori ai 400 mq).

Pertanto si ricava il seguente costo unitario:

n°3 operai qualificati x 8h/giorno x 29,00€/ora	696,00€/giorno
totale giornaliero	696,00€/giorno
costo unitario mano d'opera (costo giornaliero/mq)	19,89 €/mq

Fase

Quantità	Costo unitario	Costo
a mq	a mq	a mq

Trasporti	1	16,42	16,42
Manodopera	1	19,89	19,89
Sistema a verde pensile estensivo, a norma UNI 11235-2015, tipo prato naturale, con spessore di substrato = compattato 10-14 cm, coefficiente di deflusso < 0,50, livello di biodiversità 4-C o superiore, rapporto di efficienza EF> 0,5, capacità drenante non inferiore a 2 L/(m*s) a gradiente idraulico 0,2	1	71,90	71,90
Totale parziale			108,20
Oneri e utile d'impresa 26,5%			28,67
Totale*			136,88

* I costi possono variare sensibilmente in funzione delle condizioni di lavoro.

** Le "condizioni vincolanti" sotto riportate fanno parte integranti del listino prezzi.

CONDIZIONI VINCOLANTI

1. Tutti i sistemi indicati sono conformi alla norma UNI 11235:2015;
2. Le classi individuate e le caratteristiche corrispondono a quanto indicato nella norma UNI 11235:2015;
3. La capacità drenante indicata per i vari sistemi andrà verificata in fase di progettazione come previsto dalla norma UNI 11235:2015; qualora fosse richiesta una portata maggiore rispetto le prestazioni minime indicate nel prezzario, dovranno essere utilizzati materiali con caratteristiche idonee alle necessità di progetto e il prezzo dell'opera andrà riparametrato in funzione al prezzo dei nuovi materiali;
4. Devono essere soddisfatte simultaneamente tutte le caratteristiche o classi indicate;
5. L'IVA è esclusa;
6. Nei prezzi non sono compresi i costi della vegetazione;
7. Nei prezzi non sono compresi i costi dell'impianto di irrigazione;
8. Il verde pensile è un sistema, ossia è da considerarsi come un tipo di copertura, i prezzi sono formulati in modo da comprendere tutti gli strati primari, cioè obbligatori per norma: strato di protezione meccanica, strato di drenaggio, strato filtrante e substrato, soddisfacenti i requisiti prestazionali minimi richiesti dalla norma UNI 11235:2015;
9. Sono compresi sfridi, sormonti;
10. Lo spessore del substrato si intende "a compattazione avvenuta";
11. Per spessori di substrato > 50 cm è possibile ricorrere a miscele di lapillo di compensazione;
12. Nel prezzo sono compresi i prezzi di fornitura, trasporto in cantiere e posa in opera;
13. Si fa riferimento ad una superficie ≥ 400 mq;
14. Per coperture di superficie inferiore ai 400 mq si deve incrementare il prezzo con gli oneri aggiuntivi di posa e cantieramento da stimare caso per caso;
15. Non è compreso lo scarico, la movimentazione in cantiere ed i sollevamenti in quota, né eventuali extra costi per la movimentazione in zone non raggiungibili con gru;
16. È compreso il costo di un pozzetto di ispezione degli scarichi ogni 100 mq di copertura;
17. Non sono compresi i costi di altra accessoristica;
18. Per le coperture piane si considera una pendenza minima del solaio pari all'1%;
19. Nelle coperture piane si includono tutte quelle con pendenza < 8°;
20. Per le coperture inclinate si considera una pendenza massima di 25°;
21. Per le coperture inclinate sono esclusi i costi dei rompitratta;
22. I costi si riferiscono a lunghezze di falda < 20 m per gli estensivi e < 40 m per gli intensivi;

SONO ESCLUSI

23. Costi relativi all'impermeabilizzazione o di teli antiradice che devono essere secondo norma UNI 11235 secondo EN 13948;
24. Oneri per ottenimento licenze ed autorizzazioni di vario genere;
25. Verifiche statiche, strutturali, igrotermiche ed idrauliche;
26. Predisposizione di aree di stoccaggio dei materiali;
27. Predisposizioni dell'impianto di cantiere, igienico e di sicurezza necessari;
28. Pulizia delle superfici;
29. Eventuali costi derivanti dalla messa in sicurezza dell'area di intervento;
30. Fornitura di energia elettrica 220 v. nelle zone interessate a giardino pensile;
- 31.** In considerazione degli sfridi dei materiali e della manodopera occorrente i volumi tecnici (scale, lucernari, ecc.) vengono considerati "vuoto per pieno", cioè anche gli spazi non interessati dall'intervento vengono considerati nel calcolo della superficie al fine del conteggio.