

RELAZIONE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEL MANUFATTO IN C/A

SECONDO LA NORMA **UNI/PdR 152.1:2023**

Soggetto Incaricato	BENNI PAOLO				Indirizzo Soggetto Incaricato				
					Via	DEL FIUMAZZO 2			
Destinazione d'uso	COMMERCIALE				Città	PIANORO			
					Provincia	BOLOGNA			
					CAP	40100	TEL	34675687445	
					Data di compilazione			10/10/2019	

Soggetto Titolare	AMIANINO PAOLO				Indirizzo Soggetto Titolare				
					Via	VIA DEL POLLO 3			
					Città	PIANORO			
					Provincia	BOLOGNA			
					CAP	40100	TEL	35174556874	

MANUFATTO IN CEMENTO AMIANTO

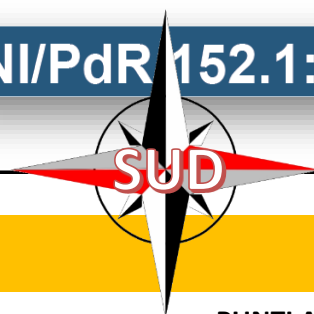
TIPOLOGIA DI LASTRE	LASTRE PIANE				bla bla bla				
NUMERO FALDE	3	ESTENSIONE (MQ)	520	ANNO DI POSA CERTA	1973	ALTEZZA MINIMA DEL FABBRICATO (M)		25.00	
						ALTEZZA MASSIMA DEL FABBRICATO (M)		29.70	
Coordinate geografiche (gradi decimali)	LATITUDINE		44.4362			Indirizzo Dove Ubicato			
	LONGITUDINE		11.3569			Via	VIA DEL PISTACCHIO 32		
TIPO	COPERTURA				Città	BOLOGNA			
ESPOSIZIONE	NORD	X	EST	X	TIPOLOGIA DELLA COPERTURA	Provincia	BO	CAP	40067
	SUD	X	OVEST	X	A DUE FALDE	OMOGENEITA' STATO CONSERVAZIONE		NON OMOGENEO	

RELAZIONE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEL MANUFATTO IN C/A SECONDO LA NORMA

UNI/PdR 152.1:2023

Elenco dei documenti			
Riferimenti alla eventuale valutazione precedente			
Indicatori riportati nella valutazione precedente (se presente)	Indicatore di degrado		Indicatore sulla tempistica
Azioni da intraprendere riportate nella valutazione precedente (se presente)			
azioni intraprese dopo la valutazione precedente (se presente)			
Misure di prevenzione e protezione idonee allo svolgimento in sicurezza delle attività di valutazione dello stato di conservazione del manufatto in C/A			
Descrizione			
Natura del sopralluogo			
Porzioni di copertura escluse dalla valutazione a causa di eventi di natura eccezionale			

Valutazione dello stato di conservazione delle coperture **UNI/PdR 152.1:2023**
 e tamponamenti contenenti amianto in matrice cementizia



STATO DI FATTO DEL MANUFATTO LATO SUD

PARAMETRO	DENOMINAZIONE	CRITERIO	PUNTI ASSEGNATI
A	Rivestimenti o trattamenti superficiali:	presenti in cattivo stato	1
B	Compattezza del materiale:	l'angolo o il bordo si rompe in modo netto emettendo un suono secco	0
C	Affioramento di fibre:	si osservano fasci di fibre parzialmente inglobati nella matrice cementizia	2
D	Sfaldamenti, crepe, rotture e danneggiamenti	presenti su almeno il 10 % della superficie	3
E	Grondaie:	Presenza tamponamenti	0
F	Materiale polverulento in gronda:	impossibile raggiungere il manufatto	3
G	Stalattiti:	Presenza tamponamenti	0
H	Ancoraggi:	ammalorati o assenti su almeno il 10% della superficie	3
I	Elementi di disturbo - bocchette di ventilazione e/o camini	manufatto si trova in prossimità di bocchette di ventilazione e/o camini	2
L	Elementi di disturbo - muschi, licheni, rami prospicienti, rampicanti, materiali sovrapponibili e simili:	presenti su meno del 10% della superficie	2
M	Vetustà:	anno di posa antecedente al 1986 o impossibilità di reperire l'informazione	2
$X = (A + B + C + D + E + F + G + H + I + L) \times M$ Totale dei parametri che descrivono lo stato di fatto del manufatto:			32

NOTE:

CONTESTO IN CUI E' UBICATO IL MANUFATTO

VOCE	DENOMINAZIONE	CRITERIO	PUNTI ASSEGNATI
1	Adiacenze a zone sensibili:	distanza planimetrica maggiore o uguale a 100 m	0
2	Affacci sul manufatto nello stesso edificio o in quelli adiacenti:	non sono presenti affacci a distanze minori o uguali a 5 m	0
3	Materiale combustibile:	PRESENZA di materiale combustibile in quantità maggiore di 5 Quintali (5 000 kg) e assenza di sistemi automatici di prevenzione incendi	2
4	Uso corrente della struttura:	uso residenziale	4
5	Sismicità:	Zona 3, in cui forti terremoti sono meno probabili rispetto alle Zone 1 e 2	3
6	Soletta, controsoffitto e parete:	presente con aperture	1
7	Superficie:	estensione compresa tra 50 m ² e 500 m ²	3
8	Attività che generano vibrazioni:	presenti	3
9	Attività di controllo, manutenzione e riparazione:	elementi oggetto a controllo, manutenzione e/o riparazione distanti meno di 50 cm	4
10	Accessibilità al manufatto:	manufatto non accessibile	0
$Y = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$ Totale dei parametri che descrivono il contesto in cui è ubicato il manufatto:			20

Valutazione dello stato di conservazione delle coperture **UNI/PdR 152.1:2023**
 e tamponamenti contenenti amianto in matrice cementizia



STATO DI FATTO DEL MANUFATTO LATO NORD

PARAMETRO	DENOMINAZIONE	CRITERIO	PUNTI ASSEGNATI
A	Rivestimenti o trattamenti superficiali:	presenti in cattivo stato	1
B	Compattezza del materiale:	l'angolo o il bordo si rompe in modo netto emettendo un suono secco	0
C	Affioramento di fibre:	si osservano fasci di fibre parzialmente inglobati nella matrice cementizia	2
D	Sfaldamenti, crepe, rotture e danneggiamenti	presenti su almeno il 10 % della superficie	3
E	Grondaie:	Presenza tamponamenti	0
F	Materiale polverulento in gronda:	impossibile raggiungere il manufatto	3
G	Stalattiti:	Presenza tamponamenti	0
H	Ancoraggi:	ammalorati o assenti su almeno il 10% della superficie	3
I	Elementi di disturbo - bocchette di ventilazione e/o camini	manufatto si trova in prossimità di bocchette di ventilazione e/o camini	2
L	Elementi di disturbo - muschi, licheni, rami prospicienti, rampicanti, materiali sovrapponibili e simili:	presenti su meno del 10% della superficie	2
M	Vetustà:	anno di posa antecedente al 1986 o impossibilità di reperire l'informazione	2
$X = (A + B + C + D + E + F + G + H + I + L) \times M$ Totale dei parametri che descrivono lo stato di fatto del manufatto:			32

CONTESTO IN CUI E' UBICATO IL MANUFATTO

VOCE	DENOMINAZIONE	CRITERIO	PUNTI ASSEGNATI
1	Adiacenza a zone sensibili:	distanza planimetrica maggiore o uguale a 100 m	0
2	Affacci sul manufatto nello stesso edificio o in quelli adiacenti:	non sono presenti affacci a distanze minori o uguali a 5 m	0
3	Materiale combustibile:	PRESENZA di materiale combustibile in quantità maggiore di 5 Quintali (5 000 kg) e assenza di sistemi automatici di prevenzione incendi	2
4	Uso corrente della struttura:	uso residenziale	4
5	Sismicità:	Zona 3, in cui forti terremoti sono meno probabili rispetto alle Zone 1 e 2	3
6	Soletta, controsoffitto e parete:	presente con aperture	1
7	Superficie:	estensione compresa tra 50 m ² e 500 m ²	3
8	Attività che generano vibrazioni:	presenti	3
9	Attività di controllo, manutenzione e riparazione:	elementi oggetto a controllo, manutenzione e/o riparazione distanti meno di 50 cm	4
10	Accessibilità al manufatto:	manufatto non accessibile	0
$Y = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$ Totale dei parametri che descrivono il contesto in cui è ubicato il manufatto:			20

Valutazione dello stato di conservazione delle coperture e tamponamenti contenenti amianto in matrice cementizia **UNI/PdR 152.1:2023**



STATO DI FATTO DEL MANUFATTO LATO NORD

PARAMETRO	DENOMINAZIONE	CRITERIO	PUNTI ASSEGNATI
A	Rivestimenti o trattamenti superficiali:	presenti in cattivo stato	1
B	Compattezza del materiale:	l'angolo o il bordo si rompe in modo netto emettendo un suono secco	0
C	Affioramento di fibre:	si osservano fasci di fibre parzialmente inglobati nella matrice cementizia	2
D	Sfaldamenti, crepe, rotture e danneggiamenti	presenti su almeno il 10 % della superficie	3
E	Grondaie:	Presenza tamponamenti	0
F	Materiale polverulento in gronda:	impossibile raggiungere il manufatto	3
G	Stalattiti:	Presenza tamponamenti	0
H	Ancoraggi:	ammalorati o assenti su almeno il 10% della superficie	3
I	Elementi di disturbo - bocchette di ventilazione e/o camini	manufatto si trova in prossimità di bocchette di ventilazione e/o camini	2
L	Elementi di disturbo - muschi, licheni, rami prospicienti, rampicanti, materiali sovrapponibili e simili:	presenti su meno del 10% della superficie	2
M	Vetustà:	anno di posa antecedente al 1986 o impossibilità di reperire l'informazione	2
$X = (A + B + C + D + E + F + G + H + I + L) \times M$ Totale dei parametri che descrivono lo stato di fatto del manufatto:			32

CONTESTO IN CUI E' UBICATO IL MANUFATTO

VOCE	DENOMINAZIONE	CRITERIO	PUNTI ASSEGNATI
1	Adiacenza a zone sensibili:	distanza planimetrica maggiore o uguale a 100 m	0
2	Affacci sul manufatto nello stesso edificio o in quelli adiacenti:	non sono presenti affacci a distanze minori o uguali a 5 m	0
3	Materiale combustibile:	PRESENZA di materiale combustibile in quantità maggiore di 5 quintali (5 000 kg) e assenza di sistemi automatici di prevenzione incendi	2
4	Uso corrente della struttura:	uso residenziale	4
5	Sismicità:	Zona 3, in cui forti terremoti sono meno probabili rispetto alle Zone 1 e 2	3
6	Soletta, controsoffitto e parete:	presente con aperture	1
7	Superficie:	estensione compresa tra 50 m ² e 500 m ²	3
8	Attività che generano vibrazioni:	presenti	3
9	Attività di controllo, manutenzione e riparazione:	elementi oggetto a controllo, manutenzione e/o riparazione distanti meno di 50 cm	4
10	Accessibilità al manufatto:	manufatto non accessibile	0
$Y = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$ Totale dei parametri che descrivono il contesto in cui è ubicato il manufatto:			20

Valutazione dello stato di conservazione delle coperture **UNI/PdR 152.1:2023**
 e tamponamenti contenenti amianto in matrice cementizia



STATO DI FATTO DEL MANUFATTO LATO NORD

PARAMETRO	DENOMINAZIONE	CRITERIO	PUNTI ASSEGNATI
A	Rivestimenti o trattamenti superficiali:	presenti in cattivo stato	1
B	Compattezza del materiale:	l'angolo o il bordo si rompe in modo netto emettendo un suono secco	0
C	Affioramento di fibre:	si osservano fasci di fibre parzialmente inglobati nella matrice cementizia	2
D	Sfaldamenti, crepe, rotture e danneggiamenti	presenti su almeno il 10 % della superficie	3
E	Grondaie:	Presenza tamponamenti	0
F	Materiale polverulento in gronda:	impossibile raggiungere il manufatto	3
G	Stalattiti:	Presenza tamponamenti	0
H	Ancoraggi:	ammalorati o assenti su almeno il 10% della superficie	3
I	Elementi di disturbo - bocchette di ventilazione e/o camini	manufatto si trova in prossimità di bocchette di ventilazione e/o camini	2
L	Elementi di disturbo - muschi, licheni, rami prospicienti, rampicanti, materiali sovrapponibili e simili:	presenti su meno del 10% della superficie	2
M	Vetustà:	anno di posa successivo al 1992	1
$X = (A + B + C + D + E + F + G + H + I + L) \times M$ Totale dei parametri che descrivono lo stato di fatto del manufatto:			16

CONTESTO IN CUI E' UBICATO IL MANUFATTO

VOCE	DENOMINAZIONE	CRITERIO	PUNTI ASSEGNATI
1	Adiacenza a zone sensibili:	distanza planimetrica maggiore o uguale a 100 m	0
2	Affacci sul manufatto nello stesso edificio o in quelli adiacenti:	non sono presenti affacci a distanze minori o uguali a 5 m	0
3	Materiale combustibile:	PRESENZA di materiale combustibile in quantità maggiore di 5 quintali (5 000 kg) e assenza di sistemi automatici di prevenzione incendi	2
4	Uso corrente della struttura:	uso residenziale	4
5	Sismicità:	Zona 3, in cui forti terremoti sono meno probabili rispetto alle Zone 1 e 2	3
6	Soletta, controsoffitto e parete:	presente con aperture	1
7	Superficie:	estensione compresa tra 50 m ² e 500 m ²	3
8	Attività che generano vibrazioni:	presenti	3
9	Attività di controllo, manutenzione e riparazione:	elementi oggetto a controllo, manutenzione e/o riparazione distanti meno di 50 cm	4
10	Accessibilità al manufatto:	manufatto accessibile	3
$Y = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$ Totale dei parametri che descrivono il contesto in cui è ubicato il manufatto:			23

valutazione dello stato di conservazione delle coperture in cemento- amianto e del contesto in cui sono ubicate

RIEPILOGO VALUTAZIONE

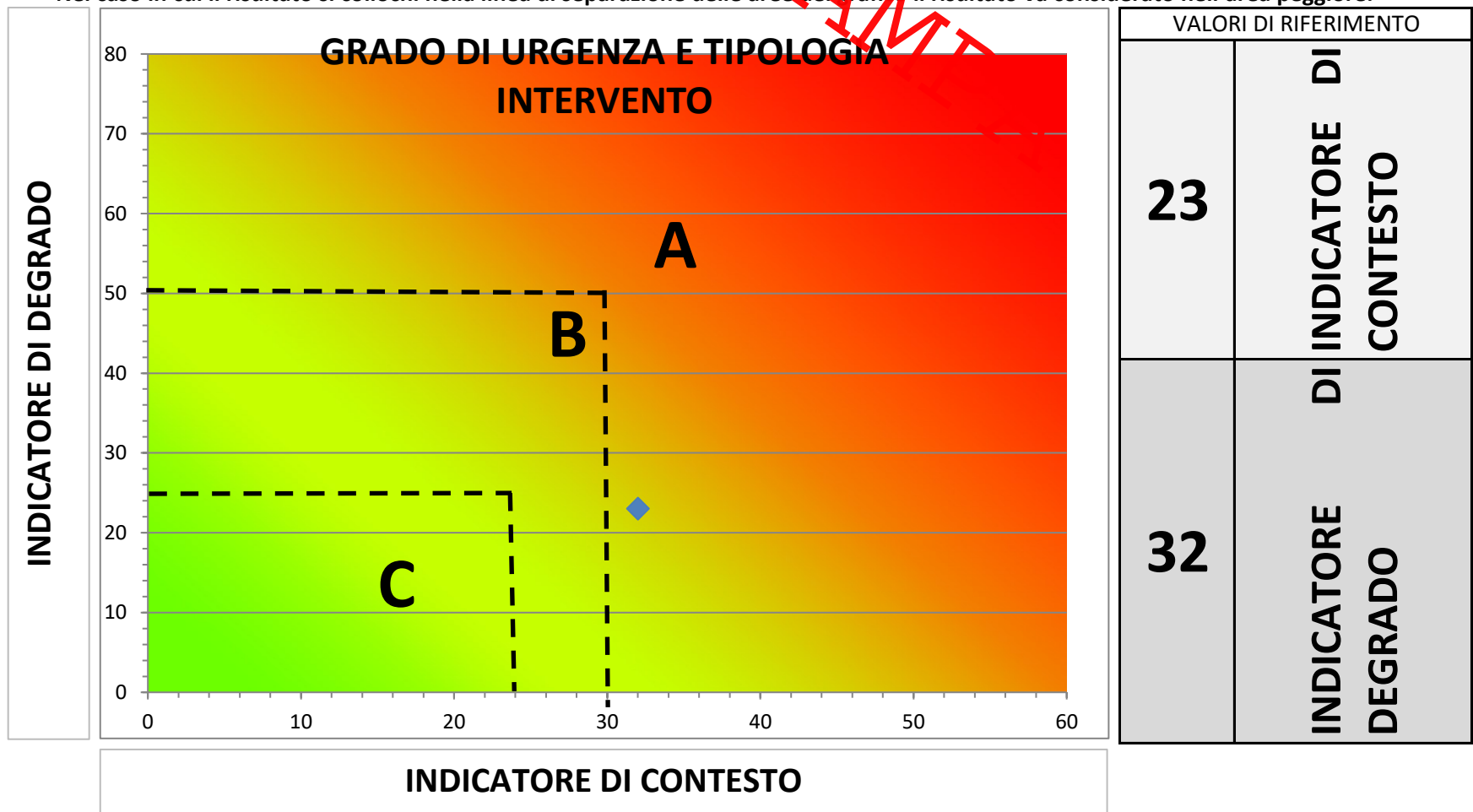
Indicatori risultanti dalla valutazione attuale

Indicatore di degrado	X	PUNTEGGIO	32
Indicatore di Contesto	Y	PUNTEGGIO	23

PROCEDURA DI CALCOLO E GRAFICO

Sommare i punteggi attribuiti ai parametri che descrivono il contesto in cui è ubicata la copertura. Riportare il totale ottenuto sull'asse delle ascisse nel grafico. Analogamente sommare i punteggi attribuiti ai parametri che descrivono lo stato di conservazione della copertura e riportare il totale sull'asse delle ordinate. La coppia di valori così ottenuta individua un punto sul piano cartesiano compreso in una delle quattro aree in cui è suddiviso il grafico stesso ed a cui corrispondono le differenti azioni da intraprendere.

Nel caso in cui il risultato si collochi nella linea di separazione delle aree del grafico il risultato va considerato nell'area peggiore.



VALUTAZIONE DELLO STATO DI FATTO DEL MANUFATTO IN C/A

L'indicatore di degrado è dato dalla seguente formula che considera i parametri che descrivono lo stato di fatto del manufatto: $X = (A + B + C + D + E + F + G + H + I + L) \times M$.

Punto 5.2.2.10 della norma UNI/PdR 152.1:2023. A seguito della valutazione attuale si deve procedere a:

		RISULTATO
A	rimozione parziale o totale del manufatto in C/A, nel caso il punteggio raggiunto sia maggiore di 50;	
B	<i>bonifica parziale o totale del manufatto in C/A (oltre alla rimozione, è possibile provvedere all'incapsulamento o al confinamento) o altri interventi di riduzione del rischio, nel caso il punteggio raggiunto sia compreso tra 25 e 50, estremi inclusi;</i>	X
C	monitoraggio almeno annuale dello stato di fatto del manufatto in C/A, nel caso il punteggio raggiunto sia minore di 25.	

VALUTAZIONE DEL CONTESTO IN CUI È UBICATO IL MANUFATTO IN C/A

L'indicatore sulla tempistica dell'intervento è dato dalla somma dei punteggi relativi ai parametri che descrivono il contesto in cui è ubicato il manufatto: $Y = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$.

A seguito della valutazione attuale Si deve procedere agli interventi individuati al punto 5.2.2.10 della norma UNI/PdR

		RISULTATO
A	in tempi brevi (entro 12 mesi), nel caso in cui il punteggio raggiunto sia maggiore di 30;	
B	in tempi medi (entro 18 mesi), nel caso in cui il punteggio raggiunto sia compreso tra 22 e 30, estremi inclusi;	X
C	in tempi più lunghi (entro 24 mesi), nel caso il punteggio raggiunto sia minore di 22.	

Azioni da intraprendere a seguito della valutazione attuale

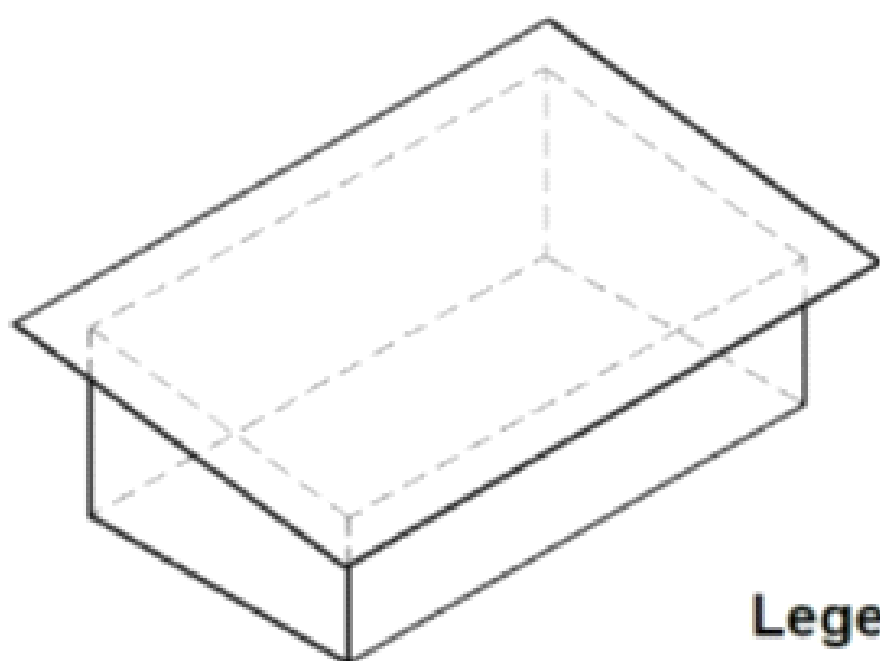
Procedere alla BONIFICA PARZIALE o TOTALE del manufatto in C/A ENTRO 18 MESI

Data di compilazione:	02/12/2023
Firma del soggetto incaricato:	
Data di consegna al soggetto titolato:	05/12/2023
Firma del soggetto titolato:	

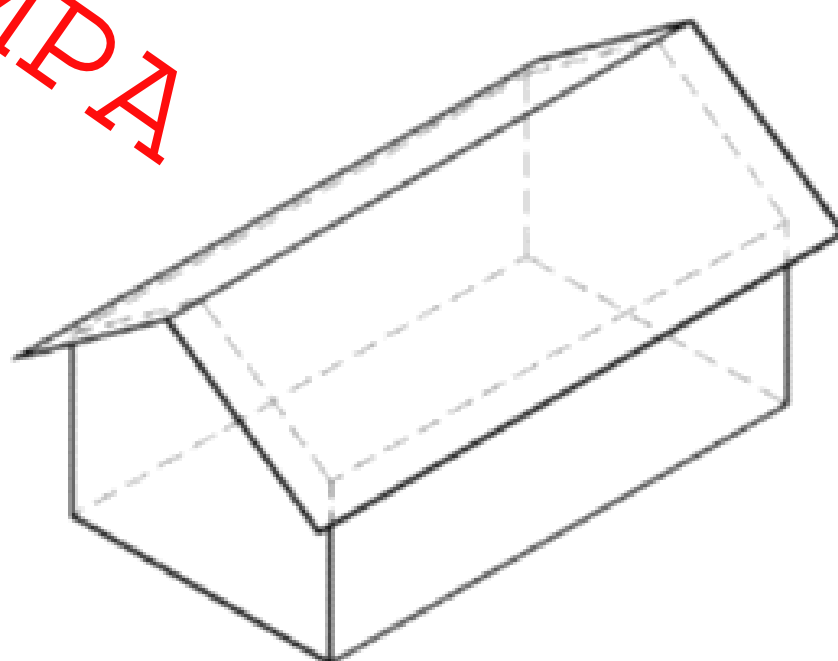
Rappresentazione grafica del manufatto in C/A

Semplice rappresentazione grafica del manufatto in C/A, in modo da evidenziarne la struttura o da chiarire situazioni particolari

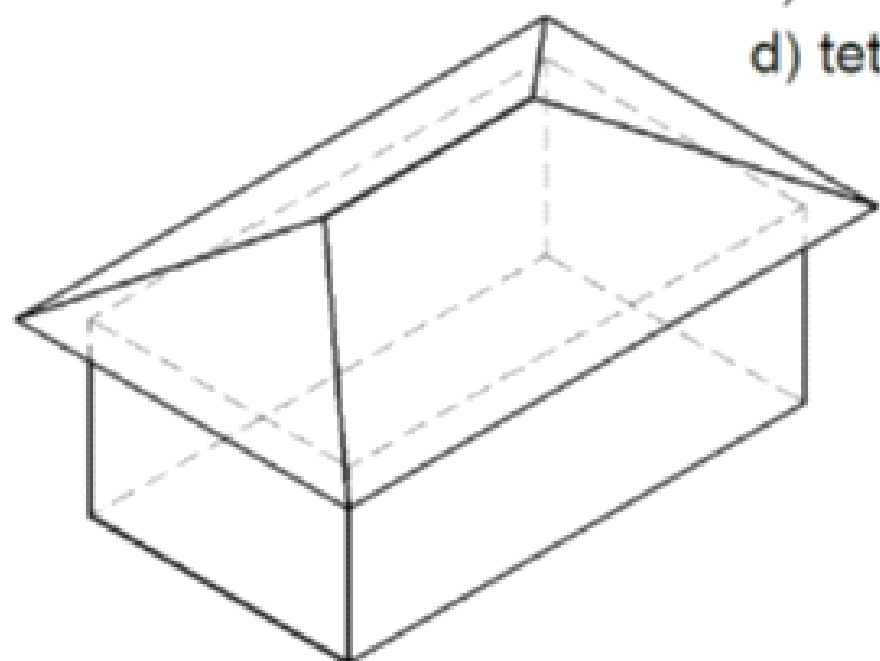
Esempi dei principali tipi di copertura



a)



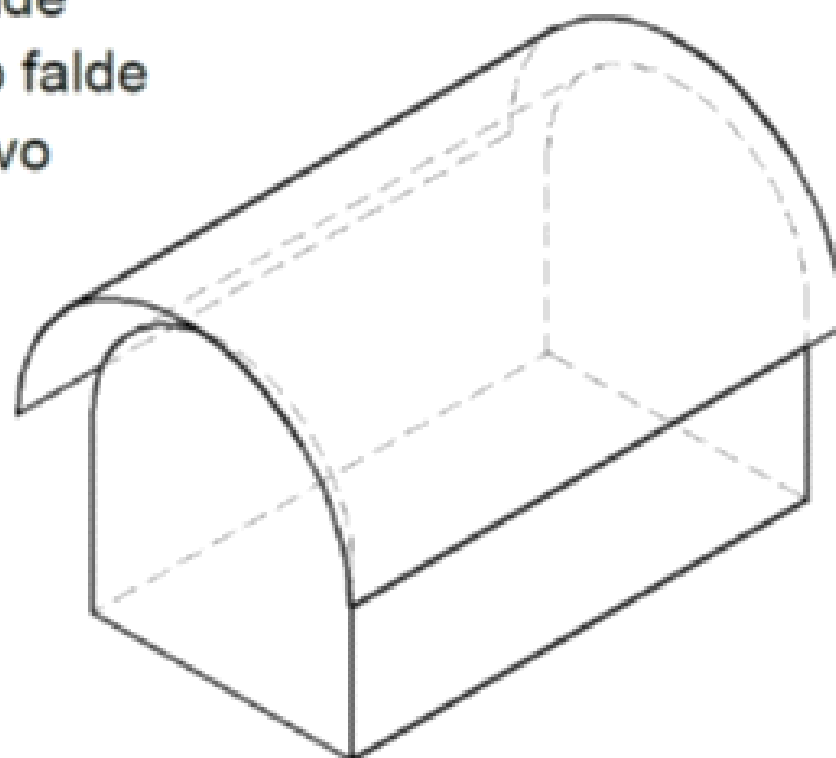
b)



c)

Legenda:

- a) a una falda
- b) a due falde
- c) a quattro falde
- d) tetto curvo



d)

ANTEPRIMA DI STAMPA

ANTEPRIMA DI STAMPA