Decreto del Presidente della Giunta regionale 23 maggio 2016, n. 6/R.
Regolamento regionale recante: “Norme in materia di sicurezza per l’esecuzione dei lavori in copertura (Articolo 15, legge regionale 14 luglio 2009 n. 20). Abrogazione del regolamento regionale 16 maggio 2016 n. 5/R”.

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

Visto l’articolo 121 della Costituzione (come modificato dalla legge costituzionale 22 novembre 1999, n. 1);

Visti gli articoli 27 e 51 dello Statuto della Regione Piemonte;

Vista la legge regionale 14 luglio 2009, n. 20;

Visto il regolamento regionale 16 maggio 2016, n. 5/R;

Vista la deliberazione della Giunta regionale n. 12-3322 del 23 maggio 2016

emana

il seguente regolamento:

Regolamento regionale recante: “Norme in materia di sicurezza per l’esecuzione dei lavori in copertura (Articolo 15, legge regionale 14 luglio 2009 n. 20). Abrogazione del regolamento regionale 16 maggio 2016 n. 5/R”.

CAPO I
DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1.
(Finalità)

1. Il presente regolamento, in attuazione dell’articolo 15, comma 7 della legge regionale 14 luglio 2009 n. 20 (Snellimento delle procedure in materia di edilizia e urbanistica) disciplina, per gli interventi in copertura di cui all’articolo 3, le specifiche misure di sicurezza nonché le misure preventive e protettive da predisporsi al fine di consentire, nella successiva fase di manutenzione della copertura stessa o di eventuali impianti tecnologici su di essa insistenti, l’accesso, il transito e l’esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza.
2. Sono fatti salvi tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza e di tutela e valorizzazione del paesaggio.

Art. 2.
(Oggetto)

1. Il presente regolamento definisce i requisiti tecnici operativi per le specifiche misure di sicurezza da adottare e la relativa documentazione da allegare al progetto, nonché le attestazioni in sede di

dichiarazione di ultimazione lavori o di corretta installazione a garanzia dell'idoneità dell'opera da attuarsi contestualmente agli interventi di nuova costruzione e agli interventi strutturali sulla copertura di edifici esistenti.
2. Il presente regolamento prevede, altresì, misure preventive e protettive da attuarsi contestualmente agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria non strutturale che riguardano la stessa o gli impianti tecnologici esistenti, nonché interventi di installazione di impianti solari termici o impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.
3. Le misure di cui al comma 2 possono avere anche carattere provvisorio nei casi di impossibilità alla previsione permanente.

Art. 3.
(Ambito di applicazione)

1. Il presente regolamento si applica nella progettazione e realizzazione degli interventi, sia privati sia pubblici (ossia rientranti nelle previsioni di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n.50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/Ue e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture"), che riguardano coperture con falda inclinata o piana e con altezza della linea di gronda superiore a 3 metri rispetto ad un suolo naturale o artificiale sottostante almeno per la porzione di copertura interessata dall'intervento di:

a) nuova costruzione ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera e) del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia);

b) manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettere b), c), d) del d.p.r. 380/2001, mediante interventi strutturali;

c) manutenzione ordinaria di riparazione, rinnovamento e sostituzione di manufatti che riguardano la copertura stessa quali la sostituzione anche parziale del manto, o quelli necessari ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti, ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a) del d.p.r. 380/2001; gli interventi di manutenzione straordinaria non strutturale quali la sostituzione totale dell'orditura secondaria del tetto senza modifica della sagoma o l'apertura di lucernari o abbaini ai sensi dell'articolo 6, comma 2, lettera a) del d.p.r. 380/2001, ovvero gli interventi di installazione di impianti solari termici ai sensi dell'articolo 123, comma 1 del d.p.r. 380/2001;

d) installazione di impianti solari termici o impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, per quanto non rientrante nelle previsioni delle lettere b) e c), ai sensi dell'articolo 6, comma 2, lettera d) del d.p.r. 380/2001;

e) varianti in corso d'opera relative agli interventi di cui alle lettere a) e b) interessanti parti strutturali della copertura stessa predisposte successivamente all'entrata in vigore del presente regolamento.

2. Sono esclusi dall'ambito di applicazione del presente regolamento:

a) gli interventi che interessano le coperture, sia pubbliche che private, con tetto a falda inclinata o piano, che presentano un'altezza alla linea di gronda inferiore o uguale ai 3 metri rispetto al suolo;

b) le opere di restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettere c) e d) del d.p.r. 380/2001 che non prevedono interventi strutturali sulla copertura, salvo l'esecuzione contestuale di opere rientranti nelle previsioni di cui al comma 1, lettere c) e d);

c) interventi su coperture piane o a falda inclinata già dotate di dispositivi di protezione collettiva, con idonee caratteristiche nel rispetto della normativa vigente, a difesa dei bordi nonché delle eventuali aree non calpestabili;

d) le opere dirette a soddisfare obiettive esigenze contingenti e temporanee e ad essere immediatamente rimosse al cessare della necessità, e comunque entro un termine non superiore ai 90 giorni.

3. Le opere e i manufatti costituenti componenti essenziali del sistema di protezione contro le cadute dall'alto nella misura strettamente necessaria a garantire l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori sulle coperture in condizioni di sicurezza, non sono considerati nelle verifiche di conformità urbanistico-edilizia riferite a parametri quali il volume, la superficie utile o l'altezza massima delle costruzioni.

Art. 4.
(Definizioni)

1. Ai fini del presente regolamento si intende:

a) copertura: la delimitazione superiore dell'involucro edilizio finalizzata alla protezione dello stesso dagli agenti atmosferici, costituita da una struttura portante e da un manto di copertura; la copertura assume diverse denominazioni in relazione sia al materiale usato per la struttura o per il manto superficiale, sia alla configurazione strutturale come ad esempio a tetto, a terrazza, a cupola;

b) copertura calpestabile: la porzione di copertura, accessibile in caso di manutenzione, calcolata per carichi di esercizio minimi in grado di sostenere sia il peso delle persone che degli eventuali materiali depositati, conformi a quelli indicati nel decreto ministeriale infrastrutture 14 gennaio 2008 (Nuove norme tecniche per le costruzioni), tabella 3.1.II categoria H;

c) percorso di accesso alla copertura: il tragitto che un operatore deve compiere internamente od esternamente al manufatto per raggiungere il punto di accesso alla copertura;

d) accesso alla copertura: il punto, raggiungibile mediante un percorso prioritariamente da uno spazio interno comune, in grado di consentire il trasferimento in sicurezza di un operatore e di eventuali materiali ed utensili da lavoro sulla copertura;

e) transito ed esecuzione di lavori sulla copertura: la possibilità di spostamento e di lavoro in sicurezza sulla porzione di copertura oggetto dell'intervento, atta a garantire la raggiungibilità di tutte le sue componenti a fini manutentivi;

f) elaborato tecnico della copertura (di seguito denominato ETC): il documento tecnico, con i contenuti di cui all'articolo 6, contenente indicazioni progettuali, prescrizioni tecniche, documentazione e quanto altro necessario ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi per caduta dall'alto a cui sono esposti i soggetti che devono eseguire lavori di manutenzione riguardanti la copertura nonché i soggetti che per qualsiasi altro motivo debbano accedere e transitare in copertura;

g) sistema di protezione contro le cadute dall'alto: il sistema di protezione idoneo per l'uso specifico e comprendente un dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto e un sistema di ancoraggio, ossia un insieme di uno o più dispositivi di ancoraggio puntuali o lineari quali linee rigide o flessibili, conformi alle norme tecniche di riferimento;

h) dispositivo di ancoraggio: l'elemento o la serie di elementi o componenti contenente uno o più punti di ancoraggio destinato ad essere utilizzato per il collegamento di componenti di un sistema di protezione individuale contro le cadute dall'alto quali ancoraggi puntuali, ancoraggi lineari, ganci di sicurezza per tetti, che può essere:

1) installato permanentemente nelle opere, fisso e non trasportabile ancorché taluni componenti del dispositivo o del sistema siano rimovibili, tipo avvitati ad un supporto;

2) installato non permanentemente nelle opere, amovibile e trasportabile in quanto portato in loco e messo in opera dal lavoratore e da rimuovere ad opera dello stesso al termine del lavoro;

i) dispositivo di protezione collettiva contro le cadute dall'alto permanente: dispositivi ed ausili di carattere collettivo in dotazione fissa all'opera che consente di far operare più lavoratori contemporaneamente quali parapetti permanenti e reti anticaduta;

j) dispositivo di protezione collettiva contro le cadute dall'alto non permanente: dispositivi ed ausili di carattere collettivo avente funzione di impedire la caduta dall'alto del lavoratore dalle superfici di lavoro, piane ed inclinate, o ridurre il livello di energia trasmesso al lavoratore nell'urto contro il sistema stesso nelle superfici di lavoro inclinate, da allestire per il tempo necessario all'effettuazione di lavori in quota, quali parapetti provvisori e reti di sicurezza;

k) dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto: il dispositivo, comprendente una imbracatura per il corpo, un sottosistema di collegamento, quali assorbitori di energia, connettori, cordini, dispositivi retrattili, nonché ogni complemento o accessorio, atto ad assicurare una persona ad un punto di ancoraggio in modo da prevenire o arrestare in condizioni di sicurezza una caduta dall'alto;

l) ancoraggio puntuale: ancoraggio il cui collegamento con il sistema di protezione individuale dalle cadute è realizzato su un punto non scorrevole;

m) ancoraggio lineare: ancoraggio in cui il collegamento con il sistema di protezione individuale dalle cadute è realizzato su una linea flessibile o rigida ed è scorrevole sulla stessa;

n) manutenzione: combinazione di tutte le azioni tecniche ed amministrative, comprese le azioni di supervisione, volte a mantenere o a riportare un'entità in uno stato in cui possa eseguire la funzione richiesta;

o) misure preventive e protettive: le misure di cui all'Allegato XVI del decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81 (Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro);

p) progettista: il professionista incaricato della progettazione dell'opera soggetta a istanza, ovvero degli adempimenti di cui al presente regolamento;

q) installatore: l'impresa o il lavoratore autonomo, in possesso di requisiti di idoneità tecnico professionale in riferimento ai lavori da realizzare ai sensi del titolo IV del d. lgs. 81/2008;

r) intervento strutturale: rientrano in tale definizione tutte le opere destinate a garantire la staticità del manufatto edilizio o di parte di esso;

s) soggetto interessato: soggetto intestatario, contestatario, legale rappresentante ovvero, nell'ambito di applicazione del d. lgs. 81/2008, committente o responsabile dei lavori.

CAPO II
ISTRUZIONI TECNICHE

Art. 5.
(Adempimenti)

1. Per gli interventi pubblici di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b) ed e), la conformità alle specifiche misure di sicurezza della documentazione progettuale è attestata dall'approvazione del progetto almeno di livello definitivo o della variante corredato dal documento ETC, con i soli contenuti di cui all'articolo 6, comma 2, lettera a) secondo lo schema riportato in Allegato 1, parte A.

2. Per gli interventi privati di cui all'articolo 3, comma,1, lettere a), b) ed e), la conformità alle specifiche misure di sicurezza della documentazione progettuale allegata all'istanza presentata, è attestata dal progettista all'atto di inoltro della stessa allo sportello unico di competenza corredata dal documento ETC con i soli contenuti di cui all'articolo 6, comma 2, lettera a), secondo lo schema riportato in Allegato 1, parte A.

3. La corretta installazione ed il rispetto dei requisiti di sicurezza previsti per gli interventi di cui ai commi 1 e 2 sono attestati dal direttore dei lavori con la comunicazione di ultimazione dei lavori,

nella quale si dichiara l'avvenuta realizzazione a regola d'arte e l'integrazione dell'ETC secondo le modalità di cui all'articolo 6, commi 3 e 4, allegandone i relativi elaborati.
4. Per gli interventi pubblici e privati di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c) da attuarsi in regime di attività edilizia libera ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a) e comma 2 lettera a) del d.p.r. 380/2001, la conformità dell'intervento alle misure preventive e protettive necessarie è garantita dalle previsioni di cui all'articolo 11, comma 1 e comma 2 nel rispetto dei contenuti di cui all'Allegato 2.
5. Per gli interventi pubblici e privati di cui all'articolo 3, comma 1, lettera d), da attuarsi in regime di attività edilizia libera ai sensi dell'articolo 6, comma 2, lettera d) del d.p.r. 380/2001, la conformità dell'intervento alle misure preventive e protettive necessarie è garantita dalle previsioni di cui all'articolo 11 comma 3, nel rispetto dei contenuti di cui all'Allegato 2.
6. Per gli interventi di cui all'articolo 3 comma 1 lettere c) e d), previsti nell'ambito di interventi di restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettere c) e d) del d.p.r. 380/2001, che non prevedono opere strutturali sulla copertura, subordinati al rilascio o all'efficacia dell'istanza, la conformità dell'intervento alle misure preventive e protettive necessarie è garantita dalle previsioni di cui all'articolo 11 comma 4 nel rispetto dei contenuti di cui all'Allegato 2.
7. Nei casi previsti ai commi 4, 5 e 6 è fatta salva la facoltà di adottare ulteriori misure preventive e protettive o eventualmente specifiche misure di sicurezza nel rispetto dei contenuti di cui all'articolo 6 e dei criteri generali di progettazione di cui all'articolo 7.
8. Al fine di garantire il rispetto delle previsioni di cui all'articolo 15, comma 1 della l.r. 20/2009, la mancata presentazione degli elaborati di cui al comma 1 costituisce causa ostativa all'approvazione del progetto definitivo e la mancata presentazione degli elaborati di cui al comma 2 costituisce causa ostativa al rilascio o all'efficacia della relativa istanza.

Art. 6.
(Elaborato tecnico della copertura (ETC))

1. La predisposizione dell'ETC è avviata in fase di progettazione, nel rispetto dei principi di cui all'articolo 7, dal progettista, come definito dall'articolo 4, comma 1, lettera p), in collaborazione con il coordinatore per la sicurezza così come definito dall'articolo 89, lettere e) ed f) del d. lgs. 81/2008, se previsto dalle disposizioni vigenti, ed è completata in esecuzione secondo le previsioni di cui ai commi 3 e 4.
2. L'ETC contiene:
a) relazione tecnica delle scelte progettuali con illustrazione del rispetto delle specifiche misure di sicurezza corredata da tavole esplicative preliminari in scala adeguata (planimetrie, prospetti, sezioni ecc.), in cui siano indicati i percorsi, gli accessi, le misure di sicurezza e i sistemi di protezione contro la caduta a tutela delle persone che accedono, transitano e operano sulla copertura, con i contenuti minimi di cui all'Allegato 1, parte A;
b) elaborati progettuali di dettaglio della copertura, contenenti almeno una planimetria in scala adeguata nella quale siano evidenziati gli elementi di cui alla lettera a) nel rispetto dei contenuti di cui all'Allegato 1, parte B, proposto a titolo esemplificativo e come tale riportante diverse soluzioni progettuali, e relativa relazione di calcolo, redatta da un professionista abilitato, contenente il dimensionamento e la verifica dei dispositivi di protezione collettivi o dei sistemi di protezione contro le cadute dall'alto individuati dalla soluzione progettuale prescelta in relazione agli elementi strutturali della copertura, preesistenti, opportunamente verificati, o progettati ex novo;
c) documentazione del fabbricante dei dispositivi di ancoraggio e dei dispositivi di protezione collettiva prodotti e da installarsi secondo le norme di riferimento;

d) dichiarazione di conformità dell'installatore, riguardante la corretta installazione dei dispositivi di protezione collettivi o di dispositivi di ancoraggio, che deve contenere almeno le informazioni di cui all'Allegato 1, parte C;

e) raccolta dei manuali d'uso dei dispositivi di protezione collettiva o dei dispositivi di ancoraggio installati, con eventuale documentazione fotografica;

f) registro di ispezione e manutenzione dei dispositivi di protezione collettivi o dei dispositivi di ancoraggio con i contenuti minimi di cui all'Allegato 1, parte D.

3. Per gli interventi pubblici di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b) ed e) l'ETC è sviluppato nel dettaglio dei contenuti di cui al comma 2, alle lettere a) e b) dal progettista, in collaborazione con il coordinatore per la sicurezza, se previsto dalle disposizioni vigenti, prima dell'approvazione del progetto posto a base di gara e completato entro la fine dei lavori a cura del direttore dei lavori attraverso la raccolta dei documenti di cui al comma 2, lettere c), d), e), f).

4. Per gli interventi privati di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b) ed e) l'ETC è sviluppato nel dettaglio dei contenuti di cui al comma 2, lettere a) e b) dal progettista, in collaborazione con il coordinatore per la sicurezza, se previsto dalle disposizioni vigenti e completato entro la fine dei lavori a cura del direttore dei lavori attraverso l'eventuale aggiornamento progettuale, se necessario, nonché la raccolta dei documenti di cui al comma 2, lettere c), d), e) ed f).

5. L'ETC, completo di tutta la documentazione di cui al comma 2, è allegato alla comunicazione di fine lavori, se prevista, e consegnato dal direttore dei lavori al proprietario del fabbricato o ad altro soggetto responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile.

6. L'ETC è messo a disposizione dei soggetti che accedono alla copertura in occasione di ogni successivo intervento impiantistico, di manutenzione o di ispezione da eseguirsi sulla medesima. A tale adempimento provvede il proprietario dell'immobile, o eventuale altro soggetto responsabile della gestione e della manutenzione del medesimo. Esso è inoltre aggiornato in occasione di successive modifiche e, in caso di passaggio di proprietà, è consegnato al nuovo proprietario o altro soggetto responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile. Il proprietario dell'immobile, o eventuale altro soggetto responsabile della sua gestione e manutenzione, è tenuto a garantire nel tempo la perfetta funzionalità delle specifiche misure di sicurezza attuate, garantendo l'aggiornamento della documentazione prevista nel registro di manutenzione di cui al comma 2, lettera f).

7. Nei casi in cui sia prevista la redazione del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b) del d.lgs. 81/2008, l'ETC ne costituisce parte integrante.

Art. 7.
(Criteri generali di progettazione)

1. Nei casi di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b) ed e), sono progettate e realizzate, nel rispetto dei criteri di cui al presente articolo e ai seguenti 8, 9 e 10, specifiche misure di sicurezza contro la caduta dall'alto al fine di poter eseguire successivi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sulla copertura, compresa l'attività di ispezione, in condizioni di sicurezza.

2. Le misure di cui al comma 1, realizzate conformemente alle norme tecniche di riferimento e nel rispetto dei principi generali di tutela di cui all'articolo 15 del d. lgs. 81/2008, sono finalizzate a mettere in sicurezza:

a) il percorso per l'accesso alla copertura;

b) l'accesso alla copertura;

c) il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura.

3. I percorsi e gli accessi devono essere almeno di tipo permanente.

4. Il transito e l'esecuzione degli interventi impiantistici o di manutenzione sulle coperture devono essere garantiti attraverso elementi protettivi almeno di tipo permanente.

5. Nei casi di interventi su coperture esistenti, nei quali non sia possibile adottare misure di tipo permanente a causa di caratteristiche strutturali non idonee, o per contrasto con prescrizioni regolamentari o con norme di tutela riguardanti l'immobile interessato dall'intervento, nella relazione tecnica di cui all'articolo 6, comma 2, lettera a), devono essere specificate le motivazioni per le quali tali misure non risultano realizzabili. Devono altresì essere indicate le idonee misure di tipo provvisorio previste in sostituzione, tali comunque da garantire l'esecuzione degli interventi impiantistici o di manutenzione, compresa l'attività di ispezione della copertura in condizioni di sicurezza;
6. Fermo restando l'obbligo di prevenire il rischio di caduta con le modalità di cui al presente regolamento, eventuali parti della copertura non calpestabili per il rischio di sfondamento della superficie di calpestio che sono comunque raggiungibili, devono essere oggetto di opportuna valutazione progettuale con conseguente protezione o interdizione delle stesse nonché idonea segnalazione.
7. Nel caso di utilizzo di sistemi di protezione contro le cadute dall'alto l'obbligo deve essere evidenziato con idonea cartellonistica nelle zone di accesso alla copertura con i contenuti minimi di cui all'articolo 9, comma 4 .

Art. 8.
(Percorsi per l'accesso alla copertura)

1. I percorsi per l'accesso alla copertura possono essere interni o esterni. La loro configurazione deve consentire il passaggio degli operatori e dei loro utensili da lavoro in condizioni di sicurezza nonché impedire l'utilizzo ai soggetti non autorizzati.
2. Lungo l'intero sviluppo dei percorsi è necessaria l'adozione delle seguenti misure:

a) gli ostacoli fissi, che per ragioni tecniche non possono essere eliminati, devono essere chiaramente segnalati e, se del caso, protetti in modo da non costituire pericolo;

b) deve essere garantita una illuminazione naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità;

c) deve essere previsto un dimensionamento del percorso in relazione ai carichi di esercizio, tenendo conto dei prevedibili ingombri, con una larghezza non inferiore a 0,60 metri per il solo transito dell'operatore;

d) deve essere garantita un'altezza libera pari o superiore a 1,80 metri rispetto al piano di calpestio. In presenza di vincoli costruttivi non eliminabili, tale altezza può essere ridotta fino ad un'altezza pari a 1,20 metri;

e) i percorsi orizzontali o inclinati devono essere realizzati per eliminare o ridurre il rischio di caduta nei lati prospicienti il vuoto o superfici non calpestabili;

f) i percorsi verticali devono essere realizzati tramite:

1) scale fisse o retrattili con le caratteristiche sotto riportate e nel rispetto dell'ordine di priorità fornito:

1.1) scale fisse a gradini a rampe con sviluppo rettilineo;

1.2) scale retrattili fisse a gradino;

1.3) scale fisse a chiocciola;

1.4) scale fisse a pioli preferibilmente con inclinazione minore o uguale a 75°;

2) per particolari e documentate esigenze di natura tecnica, ovvero al fine di garantire il rispetto di eventuali norme di tutela riguardanti l'immobile, è ammesso il ricorso ad apposite scale portatili, costituenti dotazione permanente dell'edificio, solidamente vincolabili alla zona di sbarco e di altezza tale da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, salvo che altri dispositivi garantiscano una presa sicura all'operatore. In tali casi nell'ETC è indicato il vano dell'edificio nel quale dette scale portatili sono custodite;

3) ascensori o montacarichi certificati anche per il trasporto di persone in quota in dotazione permanente all'edificio.

3. Nei casi in cui sussistano dimostrati impedimenti alla realizzazione di percorsi di accesso alla copertura di tipo permanente, ovvero laddove la realizzazione dei medesimi risulti impossibilitata da vincoli costruttivi o in contrasto con norme di tutela riguardanti l'immobile, devono essere individuate idonee aree libere per la predisposizione di soluzioni provvisorie tra le quali:

a) apparecchi di sollevamento per i quali siano previste dal produttore corrette procedure di sbarco in quota in sicurezza, quale piattaforma di lavoro elevabile, ovvero apparecchi di sollevamento certificati anche per il trasferimento di persone in quota, quali ascensore di cantiere;

b) ponteggi fissi o movibili.

Art. 9.
(Accesso alla copertura)

1. La copertura deve essere dotata almeno di un accesso, prioritariamente interno comune, in grado di garantire il passaggio ed il trasferimento di un operatore ed utensili in condizioni di sicurezza. Nel caso in cui non possa essere interno, nella relazione tecnica di cui all'articolo 6, comma 2, lettera a), ne sono precisate le motivazioni.

2. Un accesso interno deve possedere le seguenti caratteristiche:

a) ove sia costituito da una apertura verticale, la stessa deve avere una apertura minima libera di passaggio di 0,70 metri ed un'altezza minima di 1,20 metri. Limitatamente agli interventi da eseguirsi su edifici esistenti, qualora per dimostrati impedimenti di natura tecnica ovvero per contrasto con norme di tutela riguardanti l'immobile non sia possibile garantire il rispetto delle dimensioni minime prescritte, sono ammesse aperture di dimensioni inferiori, nel rispetto dei limiti dimensionali di cui alla lettera b) e tali comunque da garantire il passaggio di persone e utensili;

b) ove sia costituito da una apertura orizzontale o inclinata, la stessa deve avere una superficie non inferiore a 0,50 metri quadrati, con apertura minima libera di passaggio di 0,70 metri.

3. Il punto di accesso deve essere inequivocabilmente riconoscibile per il raggiungimento degli spazi esterni in copertura e deve essere dotato di un ancoraggio facilmente raggiungibile al quale l'operatore, prima di accedere alla copertura, possa agganciare il dispositivo di protezione individuale e collegarsi ad un sistema di ancoraggio presente sul tetto.

4. In prossimità del punto di accesso deve essere predisposta idonea cartellonistica realizzata su un supporto che consenta di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di visibilità e leggibilità, contenente almeno le seguenti indicazioni:

a) l'obbligo dell'uso del dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto, l'identificazione e la posizione dei dispositivi di ancoraggio ai quali ancorarsi e le modalità di ancoraggio mediante planimetria di massima in scala e registro di cui all'articolo 6, comma 2, lettera f);

b) il numero massimo dei lavoratori collegabili ai dispositivi d'ancoraggio;

c) la necessità o il divieto di utilizzare assorbitori di energia.

5. Nei casi in cui sussistano dimostrati impedimenti alla realizzazione di punti di accesso alla copertura permanenti, ovvero laddove la realizzazione dei medesimi risulti impossibilitata da vincoli costruttivi o in contrasto con norme di tutela riguardanti l'immobile, deve comunque essere previsto almeno un luogo di sbarco adeguatamente protetto ed inequivocabilmente riconoscibile. In tale luogo deve essere posto un ancoraggio al quale l'operatore, prima di accedere alla copertura, possa agganciare il dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto e collegarsi ad un sistema di ancoraggio previsto sul tetto.

Art. 10.
(Transito ed esecuzione dei lavori sulle coperture)

1. Al fine di garantire un adeguato livello di sicurezza il transito sulle coperture deve consentire, a partire dal punto di accesso, il passaggio e la sosta in sicurezza per interventi di ispezione, impiantistici o di manutenzione mediante elementi protettivi quali:
   a) parapetti;
   b) dispositivi di ancoraggio, puntuali e lineari, ganci di sicurezza per tetti;
   c) piani di camminamento, passerelle o andatoie per il transito di persone e materiali;
   d) reti di sicurezza anticaduta;
   e) impalcati;
   f) scalini posapiede.
2. Nella scelta degli elementi protettivi di cui al comma 1 deve essere considerata la frequenza degli interventi previsti, privilegiando i sistemi collettivi di protezione rispetto a quelli individuali.
3. L'impiego di dispostivi di ancoraggio puntuali o ganci da tetto è consentito solo per brevi spostamenti o laddove gli ancoraggi lineari risultino non installabili per le caratteristiche dimensionali, strutturali o morfologiche delle coperture, ovvero per contrasto con norme di tutela riguardanti l'immobile interessato dall'intervento.
4. Laddove le caratteristiche della copertura lo consentano, in attuazione dei principi generali di tutela di cui all'articolo 15 del d.lgs. 81/2008 e della necessità di eseguire eventuali operazioni di salvataggio, assistenza e recupero in caso di caduta, la scelta dei dispositivi di ancoraggio deve essere rivolta verso quelle tipologie di dispositivi che consentono l'utilizzo contemporaneo da parte di più persone.

Art. 11.
(Buone pratiche)

1. Per i lavori di manutenzione ordinaria che riguardano le coperture, quali sostituzione anche parziale del manto, integrazione o manutenzione degli impianti tecnologici esistenti ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a) del d.p.r. 380/2001, le adeguate misure di prevenzione e di protezione per garantire la sicurezza degli addetti, durante l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori stessi, sono riportate nell'Allegato 2 (Buone pratiche). Tale Allegato è compilato e sottoscritto a cura dell'interessato e dell'esecutore dell'intervento, fermo restando il rispetto di quanto disposto dall'articolo 111 del d. lgs. 81/2008 ed eventualmente dato in visione ai soggetti chiamati ad accedere alla copertura per interventi successivi (impiantistici, di manutenzione o di ispezione) prima della predisposizione dell'Allegato 2 di propria competenza. La successiva custodia rimane a carico dell'interessato e, in caso di passaggio di proprietà, tale Allegato è consegnato al nuovo proprietario o altro soggetto responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile.
2. Per i lavori di manutenzione straordinaria non strutturale che riguardano le coperture, quali sostituzione del manto o sostituzione totale dell'orditura secondaria del tetto, integrazione o manutenzione degli impianti tecnologici esistenti ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera b) del d.p.r. 380/2001 o installazione di impianti solari termici ai sensi dell'articolo 123, comma 1 del d.p.r. 380/2001 le adeguate misure di prevenzione e di protezione per garantire la sicurezza degli addetti, durante l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori stessi, sono riportate nell'Allegato 2. Tale Allegato è compilato e sottoscritto a cura dell'interessato e dell'esecutore dell'intervento,

fermo restando il rispetto di quanto disposto dall'articolo 111 del d. lgs. 81/2008 ed eventualmente dato in visione ai soggetti chiamati ad accedere alla copertura per interventi successivi (impiantistici, di manutenzione o di ispezione) prima della predisposizione dell'Allegato 2 di propria competenza. La successiva custodia rimane a carico dell'interessato e, in caso di passaggio di proprietà, tale Allegato è consegnato al nuovo proprietario o altro soggetto responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile. Tale allegato è altresì richiamato nella comunicazione di inizio lavori asseverata e consegnato contestualmente alla stessa.
3. Per i lavori di installazione di impianti solari termici o di produzione energia da fonti rinnovabili, rientranti nelle previsioni di cui all'articolo 6, comma 2, lettera d) del d.p.r. 380/2001, le adeguate misure di prevenzione e di protezione per garantire la sicurezza degli addetti, durante l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori stessi, sono riportate nell'Allegato 2. Tale Allegato è compilato e sottoscritto a cura dell'interessato e dell'esecutore dell'intervento, fermo restando il rispetto di quanto disposto dall'articolo 111 del d. lgs 81/2008 ed eventualmente dato in visione ai soggetti chiamati ad accedere alla copertura per interventi successivi (impiantistici, di manutenzione o di ispezione) prima della predisposizione dell'Allegato 2 di propria competenza. La successiva custodia rimane a carico dell'interessato e, in caso di passaggio di proprietà, tale Allegato è consegnato al nuovo proprietario o altro soggetto responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile. Tale Allegato è altresì richiamato nella comunicazione di inizio lavori ordinaria "non asseverata" e consegnato contestualmente alla stessa.
4. Per i lavori di restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettere c) e d) del d.p.r. 380/2001, subordinati al rilascio o all'efficacia dell'istanza, che prevedono l'esecuzione contestuale di opere rientranti nelle previsioni di cui ai commi 1, 2 e 3, le adeguate misure di prevenzione e di protezione per garantire la sicurezza degli addetti, durante l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori stessi, sono riportate nell'Allegato 2. Tale Allegato è compilato e sottoscritto a cura dell'interessato e dell'esecutore dell'intervento, fermo restando il rispetto di quanto disposto dall'articolo 111 del d. lgs 81/2008 ed eventualmente dato in visione ai soggetti chiamati ad accedere alla copertura per interventi successivi (impiantistici, di manutenzione o di ispezione) prima della predisposizione dell'Allegato 2 di propria competenza. La successiva custodia rimane a carico dell'interessato e, in caso di passaggio di proprietà, tale Allegato è consegnato al nuovo proprietario o altro soggetto responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile. Tale Allegato è altresì trasmesso contestualmente all'inoltro dell'istanza ovvero trasmesso in sostituzione del precedente con la fine lavori, dal professionista incaricato.
5. Nei casi in cui sia prevista la redazione del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b) del d. lgs. 81/2008 l'Allegato 2 ne costituisce parte integrante.

Art. 12.
(Informazione, formazione ed addestramento)

1. I lavoratori ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera a) del d. lgs. 81/2008 addetti alle operazioni di installazione delle misure di prevenzione e protezione sulle coperture nonché all'utilizzo delle stesse ai fini di ispezione, manutenzione ordinaria o interventi tecnici sulle coperture, devono essere adeguatamente informati, formati ed addestrati con particolare riferimento al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale contro la caduta dall'alto, nel rispetto degli articoli 36, 37 e 77, comma 5 del d. lgs. 81/2008.

CAPO III
NORME FINALI

Art. 13.
(Modulistica per allegati)

1. Gli allegati di cui al presente regolamento sono disponibili in forma editabile sul sito del sistema "MUDE Piemonte" (www.mude.piemonte.it).
2. Per i comuni aderenti al servizio "Mude Piemonte" i modelli unificati e standardizzati, utilizzabili mediante il servizio di compilazione e trasmissione telematica, sono integrati con le sezioni dichiarativa ed asseverativa inerenti le disposizioni di cui al presente regolamento, nonché con la funzionalità di caricamento dei relativi allegati.
3. Per i comuni non aderenti al servizio "Mude Piemonte" i modelli unificati e standardizzati in fac-simile, disponibili sul sito www.mude.piemonte.it nella sezione per i comuni sono integrati con le sezioni dichiarativa ed asseverativa inerenti le disposizioni di cui al presente regolamento.

Art. 14.
(Abrogazioni)

1. Il regolamento regionale 16 maggio 2016 n. 5/R, è abrogato.

Art. 15.
(Entrata in vigore)

1. Il presente regolamento entra in vigore il sessantesimo giorno successivo alla sua pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione e si applica alle istanze presentate a far data dal giorno dell'entrata in vigore stessa.

Il presente regolamento sarà pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione.
E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e farlo osservare.

Torino, addì 23 maggio 2016

p. Sergio Chiamparino
Il Vice Presidente
Aldo Reschigna

Allegato 1 – Parte A

REGIONE PIEMONTE

RELAZIONE TECNICA

articolo 6 comma 2 lettera a)

INTESTATARIO/COINTESTATARIO/LEGALE RAPPRESENTANTE:

_____ _____

(Nome) (Cognome)

Residente/con sede via/piazza _____ n° _____

Comune _____ Cap _____ Prov _____

Per i lavori di: _____

_____

Tipologia intervento in copertura	☐ Nuova costruzione ☐ Manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia mediante interventi strutturali ☐ Variante strutturale ☐ Altro (facoltativo)[1]

Nel Fabbricato posto in via/piazza _____ n° _____

Comune _____ Cap _____ Prov _____

Destinazione attuale dell'immobile:

☐ Pubblico ☐ Privato ☐ Agricolo

☐ Civile ☐ Produttivo

Obbligo di nomina del Coordinatore alla Sicurezza in fase di Progettazione / Esecuzione ☐ Si ☐ No

Nominativo del CSP _____ /CSE _____

per le previsioni di cui all'art. 6 c. 1 e c. 3 e 4

[1] Interventi non strutturali in copertura per i quali ci si avvale della facoltà di predisporre l'Elaborato Tecnico di Copertura (ETC) ai sensi dell'articolo 5 comma 7 in sostituzione dell'Allegato 2 – Buone Pratiche: manutenzione ordinaria o straordinaria, installazione di impianti solari termici o impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, anche qualora previsti nell'ambito di interventi di restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia

1 - DESCRIZIONE DELLA COPERTURA

L'area oggetto dell'intervento di progettazione riguarda:

☐ Totalmente la copertura dell'immobile

☐ Parzialmente la copertura dell'immobile *(evidenziare chiaramente negli elaborati grafici la porzione dove non si interviene)*

Tipologia della copertura

☐ Piana ☐ Curva ☐ Inclinata ☐ Shed ☐ Altro _____

Calpestabilità della copertura

☐ Totalmente calpestabile

☐ Parzialmente calpestabile: presenza di superfici non calpestabili (quali finestre a tetto, lucernari, pannelli solari e simili)

☐ Totalmente NON calpestabile: (es. lastre in fibro-cemento, in vetroresina etc.)

Pendenze presenti in copertura

☐ Orizzontale/Sub-Orizzontale 0% < P <= 15%

☐ Inclinata 15% < P <= 50%

☐ Fortemente inclinata P > 50%

Struttura della copertura:

☐ Latero-cemento ☐ Lignea ☐ Metallica ☐ Altro _____

Presenza in copertura di:

☐ Linee elettriche non protette a distanza non regolamentare (art. 117 e All. IX Dlgs. 81/08)

☐ Impianti tecnologici sulla copertura (pannelli fotovoltaici, pannelli solari, impianti di condizionamento e simili)

☐ Dislivelli tra falde contigue

☐ Tipologia superfici non calpestabili _____

☐ Altro _____

Descrizione sintetica della copertura: (articolazione, altezze di gronda e di colmo, etc.)

2 - DESCRIZIONE DEL PERCORSO PER L'ACCESSO ALLA COPERTURA

☐ Interno
☐ Esterno

☐ **PERCORSO PERMANENTE**

Presenza di illuminazione: ☐ Naturale ☐ Artificiale

Calpestabilità del percorso per l'accesso:

☐ Totalmente calpestabile ☐ Parzialmente calpestabile ☐ Totalmente non calpestabile

Presenza di ostacoli fissi: ☐ Si ☐ No

☐ Scala fissa ☐ Scala retrattile ☐ Corridoi (Largh. min 60 cm, h. min 1.80)

☐ Passerelle protette ☐ Scala portatile in dotazione ☐ Altro _____

Descrizione sintetica

☐ **PERCORSO PROVVISORIO**

Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili percorsi di tipo permanente:

Tipo di percorso provvisorio proposto in sostituzione:

Descrizione e dimensioni degli spazi eventualmente utilizzati per ospitare le soluzioni prescelte:

3 - DESCRIZIONE DELL' ACCESSO ALLA COPERTURA

☐ Interno

☐ Apertura verticale — quantità n° ____ dimensioni m. ___ x ___

quantità n° ____ dimensioni m. ___ x ___

dimensioni minime: apertura minima libera di passaggio 0,70 m – altezza minima 1,20 m

☐ Apertura orizzontale o inclinata — quantità n° ____ dimensioni m. ___ x ___

quantità n° ____ dimensioni m. ___ x ___

dimensioni minime: apertura minima libera di passaggio 0,70 m e comunque di superficie non inferiore a 0,5 m^2

☐ Esterno

☐ Dispositivi di ancoraggio puntuali ☐ Scala con gabbia

☐ Parapetti ☐ Linee di ancoraggio

☐ Passerelle protette ☐ Altro _____

Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili accessi interni:

☐ **ACCESSO PERMANENTE**

Descrizione sintetica

☐ **ACCESSO PROVVISORIO**

Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili accessi di tipo permanente:

Tipo di accesso provvisorio proposto in sostituzione:

4 - TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE

☐ **ELEMENTI PROTETTIVI PERMANENTI**

☐ Linee di ancoraggio flessibili
☐ Linee di ancoraggio rigide orizzontali
☐ Linee di ancoraggio rigide verticali/inclinate
☐ Dispositivi di ancoraggio puntuali
☐ Ganci di sicurezza da tetto
☐ Parapetti
☐ Reti anticaduta
☐ Passerelle protette/impalcati
☐ Scalino posapiede
☐ Piani di camminamento
☐ Lavori sui bordi eseguibili dal basso
☐ Altro _____

☐ **ELEMENTI PROTETTIVI NON PERMANENTI**

☐ Linee di ancoraggio flessibili
☐ Dispositivi di ancoraggio _____
☐ Altro _____
☐ Reti di sicurezza
☐ Parapetti provvisori

Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili elementi di tipo permanente:

Tipo di soluzioni provvisorie previste in sostituzione:

5 - DPI necessari

- ☐ Imbracatura
- ☐ Assorbitori di energia
- ☐ Dispositivo anticaduta retrattile
- ☐ Dispositivo anticaduta di tipo guidato
- ☐ Altro _____
- ☐ Cordini (Lmax 2m)
- ☐ Doppio Cordino (Lmax 2m)
- ☐ Connettori (moschettoni)
- ☐ Kit di emergenza per recupero persone
- ☐ Altro _____

6 - Valutazioni

Misure preventive e protettive contro la caduta dall'alto:

☐ Arresto caduta: minimo spazio libero di caduta in sicurezza necessario a consentire una caduta senza che il lavoratore urti contro il suolo o altri ostacoli.

☐ Trattenuta: caduta impossibile per la presenza di sistemi e procedure che impediscono, correttamente utilizzati, il raggiungimento di aree a rischio.

Valutazione misure di emergenza per il recupero in caso di caduta:

☐ Accessibilità del sito da parte di pubblico intervento (mezzi di soccorso)

☐ Altro _____

_____

7 - Tavole esplicative preliminari

In cui risultano indicate:

1. L'area di intervento;
2. L'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dei percorsi e degli accessi;
3. Misure di sicurezza e sistemi di arresto di caduta;
4. Le aree della copertura non calpestabili;
5. Le aree libere in grado di ospitare le soluzioni provvisorie prescelte.
6. La presenza di eventuali linee aeree o impianti tecnologici.

ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto _____ _____
(Nome) (Cognome)

attesta la conformità del progetto ai criteri generali di progettazione di cui all'art. 7.

Data _____

Il progettista
(firma)

.....

Allegato 1 - Parte B

REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI .....

Provincia di .....

Richiedente	Progettista
.....	.....
Firma	Firma

FAC-SIMILE

ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

(art. 6 c. 2 lettera b)

Intervento di:	....
Contenuto della Tavola	Elaborati grafici

.....

.....

.....

DISEGNO N.	SCALA	EMISSIONE E REVISIONE	...../...../.....
	1:XXX	FILE:	.....

LEGENDA DELLE SPECIFICHE MISURE DI SICUREZZA

1 -PERCORSO DI ACCESSO alla copertura

	PERCORSO ORIZZONTALE
	PERCORSO VERSO IL BASSO
	PERCORSO VERSO L'ALTO
	PERCORSO DI ACCESSO VERTICALE
A.U. m m	AREA LIBERA INDIVIDUATA PER PERCORSO NON PERMANENTE PER UTILIZZO DI ATTREZZATURA (A.U. - Attrezzatura Utilizzabile)

2 -ACCESSO in copertura

Ae n° 1	PUNTO DI ACCESSO ESTERNO
Ai n° 1 > 0.50 mq.	PUNTO DI ACCESSO INTERNO SU SUPERFICIE INCLINATA O ORIZZONTALE
Av n° 1 > 0.70 x 1.20	PUNTO DI ACCESSO INTERNO SU SUPERFICIE VERTICALE

3 -TRANSITO in copertura

n° pers. Prod. Mod.	LINEA DI ANCORAGGIO ORIZZONTALE FLESSIBILE Prodotto / Modello
n° pers. Prod. Mod.	LINEA DI ANCORAGGIO ORIZZONTALE RIGIDA Prodotto / Modello
n° pers. Prod. Mod.	LINEA DI ANCORAGGIO VERTICALE/INCLINATA FLESSIBILE Prodotto / Modello
n° pers. Prod. Mod.	LINEA DI ANCORAGGIO VERTICALE/INCLINATA RIGIDA Prodotto / Modello
n° pers. Prod. Mod.	ANCORAGGIO PUNTUALE
n° pers. Prod. Mod.	GANCIO DI SICUREZZA DA TETTO
1 2	Successione di ancoraggi utilizzati come percorso in copertura
	ANDATOIA/PASSERELLA/PIANI DI CAMMINAMENTO
	PERCORSO VERTICALE DI TRANSITO (scale....)

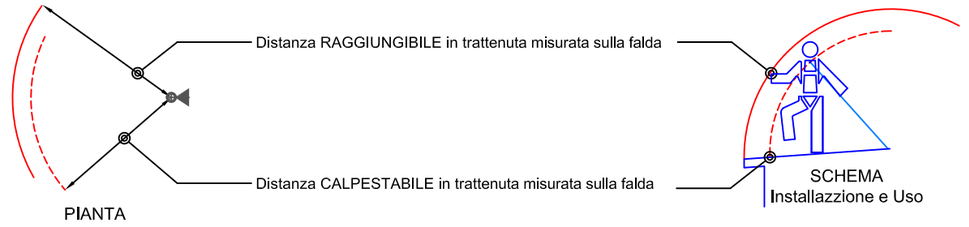
LEGENDA

4 -COPERTURA caratteristiche

A B C D	COPERTURA PRATICABILE PIANA- INCLINATA - FORTEMENTE INCLINATA - CURVA
	AREA NON CALPESTABILE
	COPERTURA CONTIGUA NON OGGETTO DI INTERVENTO
P ~=000% Lf ~= metri	LINEA DI PENDENZA della falda rivolta verso il basso **P**= Percentuale di pendenza - **Lf** = Lunghezza Falda (m)
altezza	MINIMA DISTANZA LIBERA DI CADUTA

5- SISTEMI ADOTTATI

	BORDO PROTETTO
	BORDO A TRATTENUTA
	BORDO AD ARRESTO CADUTA
d	BORDO RAGGIUNGIBILE DAL BASSO (con distanza raggiungibile in sicurezza)



	Area a rischio particolare con prescrizioni

DPI

PREVISTI

	IMBRACATURA UNI EN 361
Dispositivo anticaduta principale	DISPOSITIVO UNI EN 353.2 di Tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile dotato di sistema di blocco sulla corda di assicurazione
Dispositivo anticaduta ausiliario	DOPPIO CORDINO (UNI EN 354) lungh. max 2.0m.

ESEMPIO di procedure in funzione delle scelte progettuali adottate

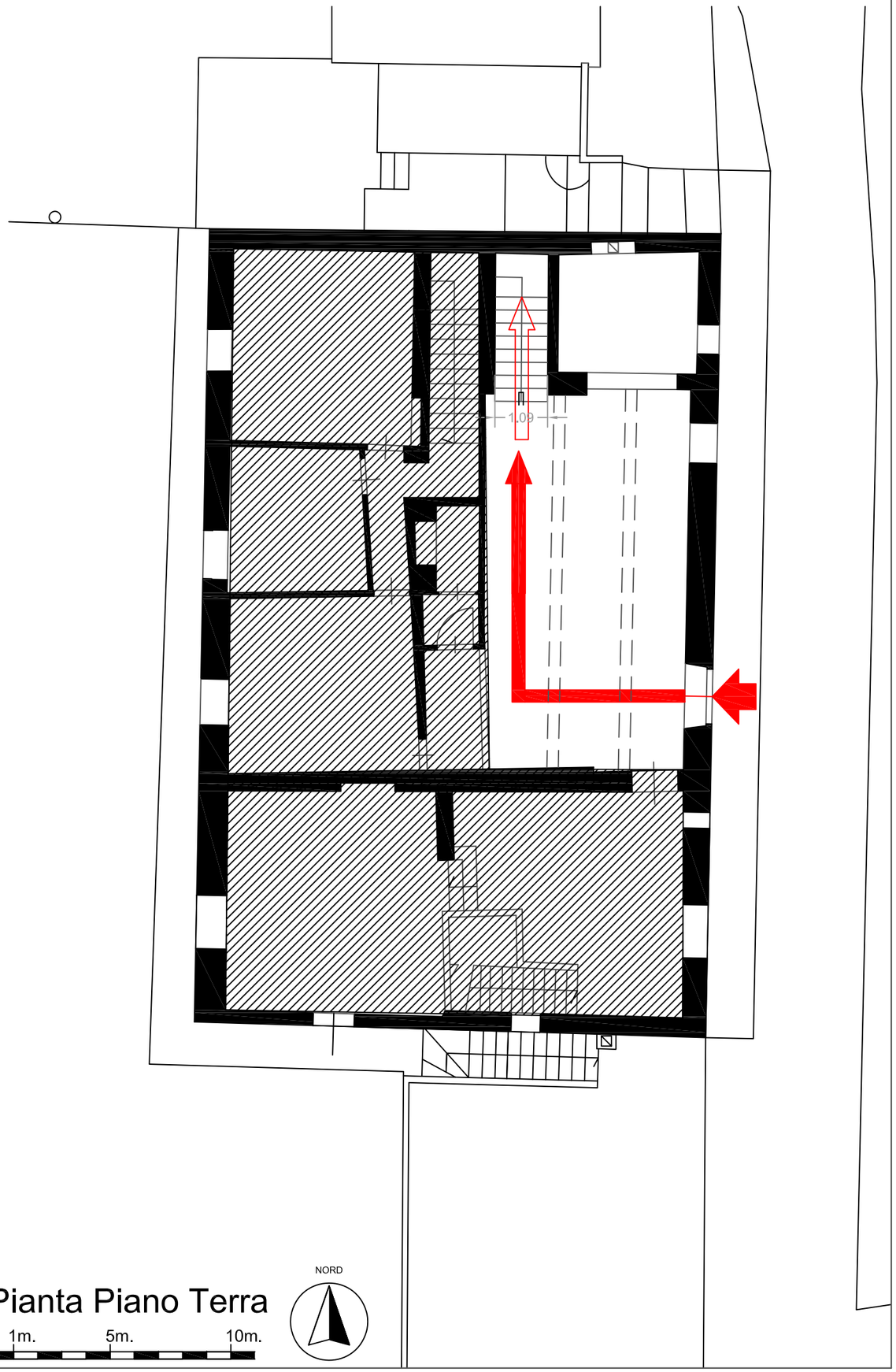
ACCESSO	1. L'accesso alla copertura avviene attraverso l'apertura (finestra) indicata nella planimetria del piano primo di dimensioni 0,80x1,20 m. Il superamento della soglia della finestra posta ad un metro dal piano di calpestio avviene mediante una piccola scala a gradini.
TRANSITO	1. Il transito in copertura è reso sicuro dalla presenza di un **sistema di protezione contro le cadute dall'alto,** costituito da linee orizzontali flessibili e ancoraggi puntuali 2. Nei lavori di manutenzione in prossimità dei singoli punti di ancoraggio (**raggio operativo di 2.60 m)** si prevede la necessità di rimanere **obbligatoriamente collegati sia al dispositivo anticaduta principale** costituito dal dispositivo guidato su linea d'ancoraggio flessibile opportunamente teso sia **al dispositivo anticaduta ausiliario** costituito dal doppio cordino 3. Il transito per raggiungere la copertura superiore è effettuato mediante una scala agganciabile alla zona di sbarco in dotazione permanentemente all'immobile e collocata sotto la gronda nelle immediate vicinanze
MISURE DI RECUPERO:	1. E' ammessa la possibilità di arresto caduta di un operatore 2. L'areaè facilmente raggiungibile per prestare tempestivo soccorso da parte di pubblico intervento 3.a I lavori dovranno essere svolti solo in presenza di personale in grado di effettuare la chiamata di soccorso in caso di caduta 3.b In alternativa dovrà essere garantita la presenza di lavoratori che posseggono la capacità operativa di prestare autonomamente l'intervento di emergenza in aiuto all'operatore sospeso al sistema di arresto caduta

ABACO

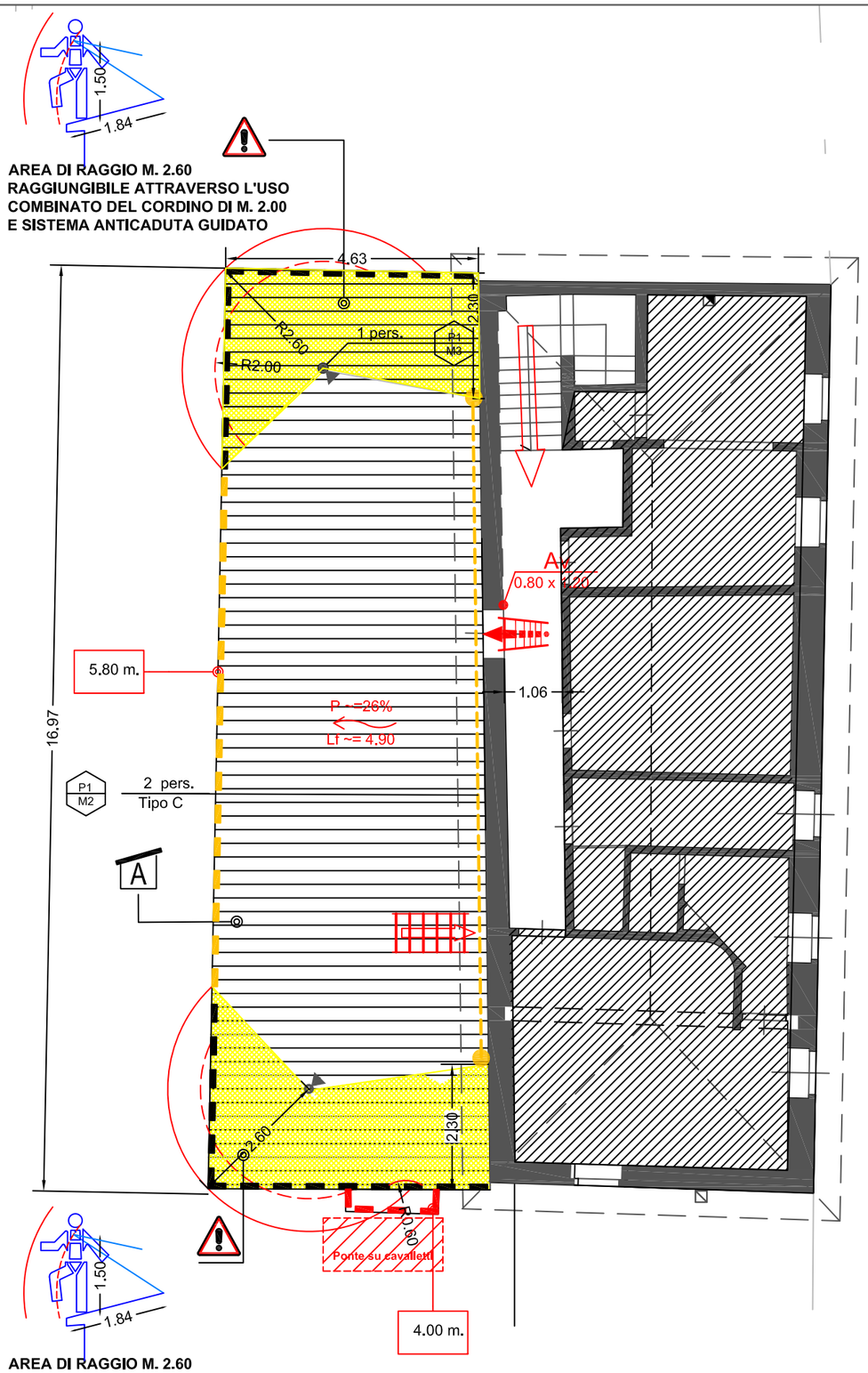
QUANTITA'	SIMBOLO	DESCRIZIONE	Manutenzione periodica prevista anni
N° -1	n° pers. — P1 N1	LINEA DI ANCORAGGIO ORIZZONTALE FLESSIBILE	1
N° -1	n° pers. — P1 N2	LINEA DI ANCORAGGIO ORIZZONTALE FLESSIBILE	1
N° -12	n° 1 pers. — P1 M3	ANCORAGGIO PUNTUALE	1

Dispositivi installati

cod.	Produttore	cod.	Modello
P1	.....	M1	.....
P2	.....	M2	.....
P3	.....	M3	.....
P4	.....	M4	.....
P5	.....	M5	.....



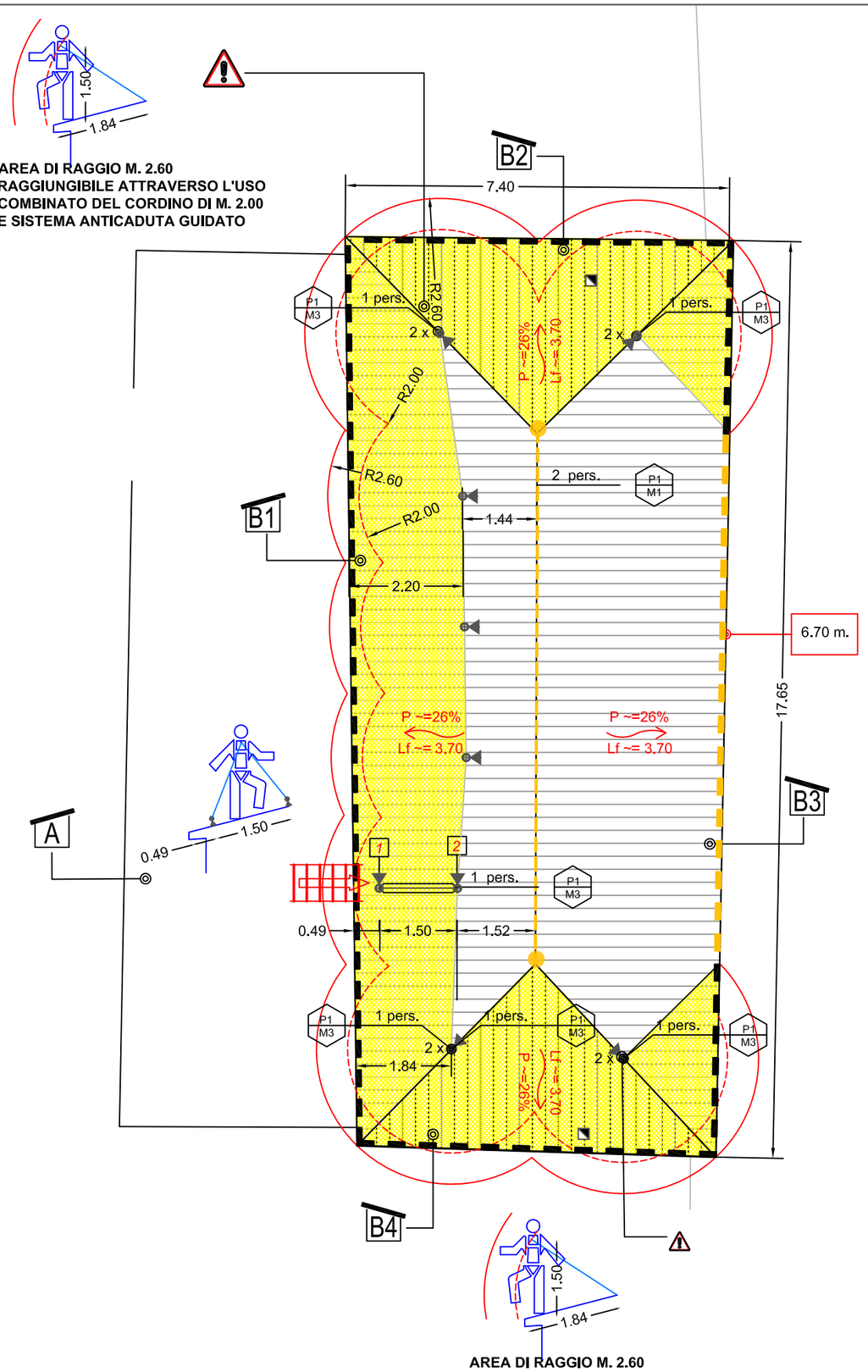
Pianta Piano Terra



Pianta Piano Primo

1m. 5m. 10m.

NORD



Pianta Copertura

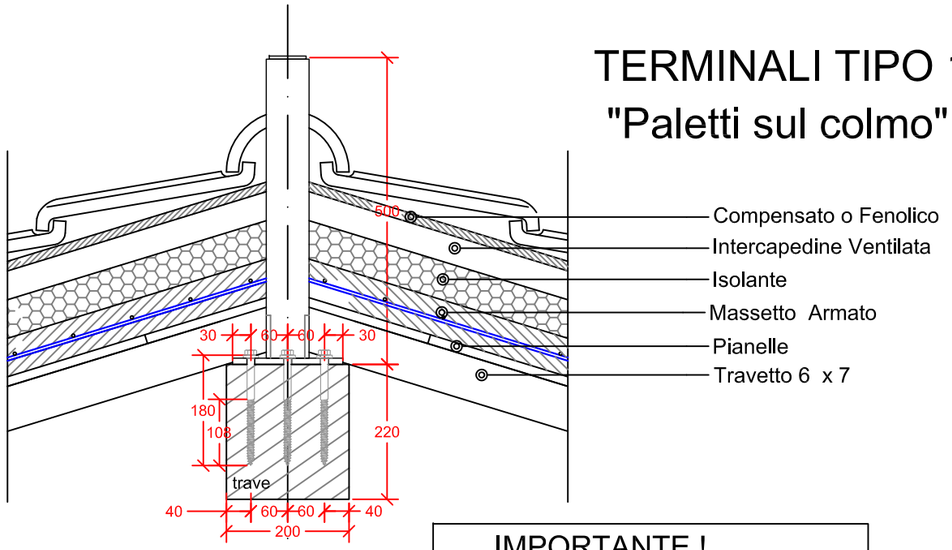
1m. 5m. 10m.

NORD

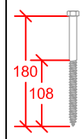
Ancoraggio lineare P1 -M1 - fissaggio sul colmo

TERMINALI TIPO 1
"Paletti sul colmo"

SEZIONE



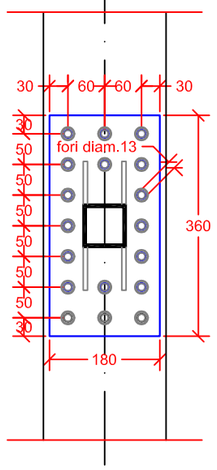
IMPORTANTE !



18 VITI a LEGNO DIN 571 - acciaio classe 4,6
diam. nom. mm 12

Praticare preforo nel legno della trave diam. mm 9 per l'intera lunghezza di infissione, allargare il preforo nel legno fino a mm 12 per la profondità di infiss. del gambo liscio, con punte per legno

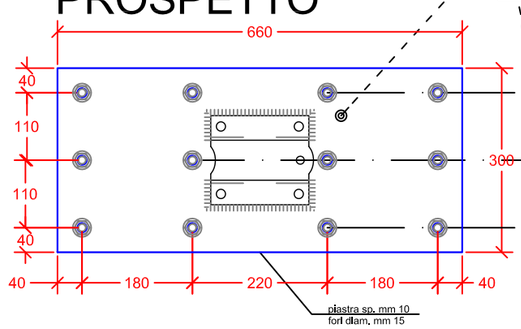
PIANTA

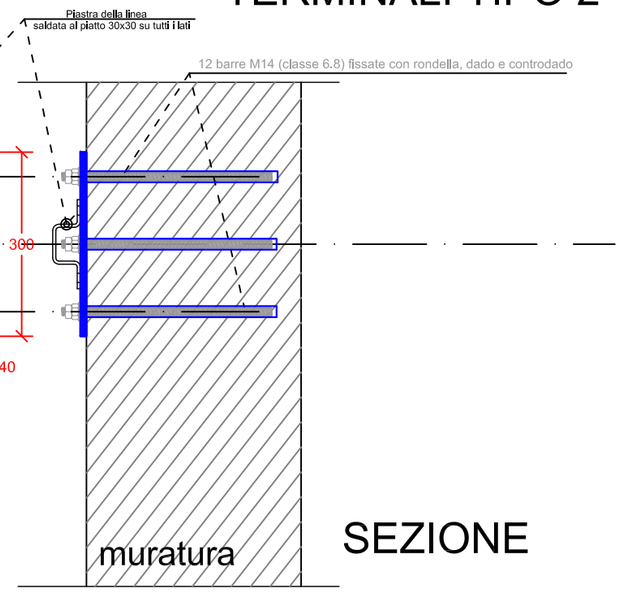


Ancoraggio lineare P1-M2 - fissaggio a parete

TERMINALI TIPO 2

PROSPETTO

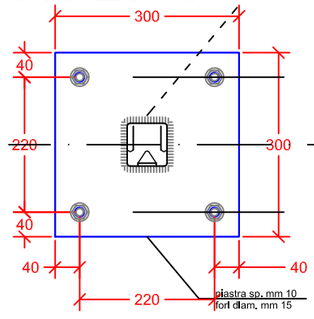


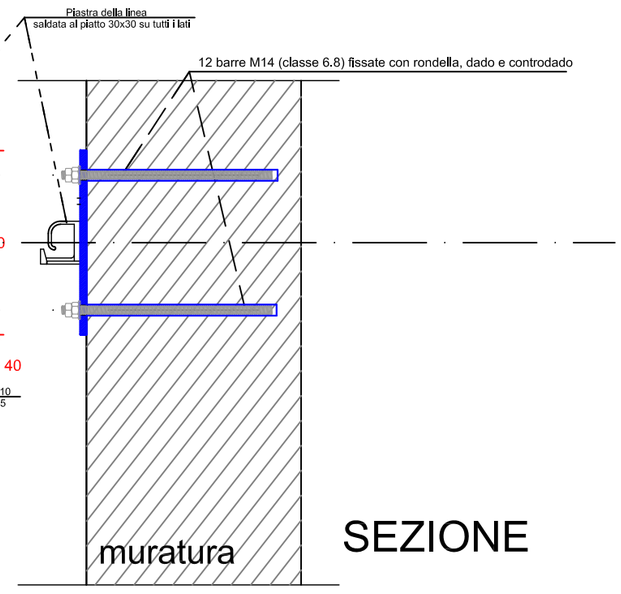


SEZIONE

Intermedio-tipo 3

PROSPETTO





SEZIONE

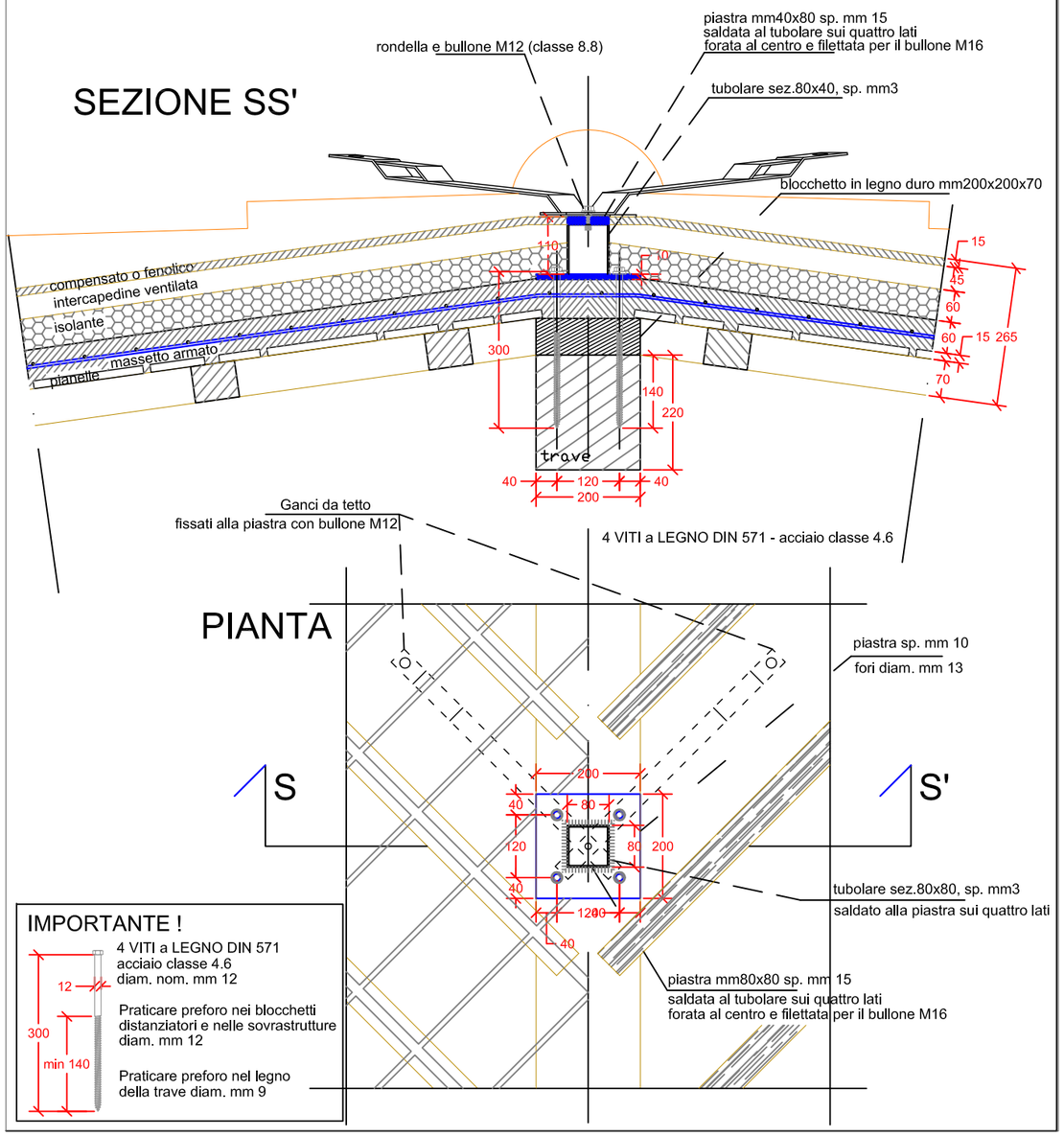
Ancoraggio puntuale P1-M3 fissaggio a travetto

Piastra per ancoraggi sui puntoni del padiglione

(Questi ganci devono essere ugualmente efficaci nelle due direzioni ortogonali)

N.B. - Due ganci, ma UN SOLO utilizzatore contemporaneo

SEZIONE SS'



Allegato 1 - Parte C

REGIONE PIEMONTE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (f*ac-simile*)
articolo 6 comma 2 lettera d)

Il sottoscritto _____

Legale rappresentante della Ditta _____

Con sede in via/piazza _____ n° _____

Comune _____ Cap _____ Provincia _____

Iscritto alla C.C.I.A.A di _____ n° _____

In merito ai dispositivi installati, di cui all'elenco sottostante, sulla copertura dell'immobile sito in:

via/piazza _____ n° _____

Comune _____ Cap _____ Provincia _____

Dichiara che sono stati correttamente installati secondo quanto previsto da:

a) Istruzioni fornite dal fabbricante

b) Elaborato grafico redatto da _____

c) Relazione di calcolo redatta da _____ e relativa al fissaggio[1] alla struttura di supporto secondo le modalità indicate dal progettista (es. numero di bulloni, materiali corretti, corretto posizionamento etc.).

d) Verifiche funzionali previste dal fabbricante e/o dal progettista _____

_____

Data di messa in esercizio del sistema

_____ / _____ / _____

L'installatore
(timbro e firma)

_____

ATTENZIONE: Sarà cura del proprietario/responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile mantenere le attrezzature installate in buono stato al fine del mantenimento nel tempo delle necessarie caratteristiche di solidità e resistenza.

1 - Inserire documentazione fotografica dei particolari del fissaggio al supporto, qualora il fissaggio non risultasse più visibile dopo aver completato l'installazione

Dispositivi Installati

Norma Tecnica	*Quantità*	*Modello*	*Fabbricante*	*N° utilizzatori contemporanei*	*Cadenza manutenzione periodica*[2]

Allegato 1 – Parte D

REGIONE PIEMONTE

REGISTRO DI ISPEZIONE E MANUTENZIONE

articolo 6 comma 2 lettera f)

UBICAZIONE

VIA/PIAZZA _____ N° _____

COMUNE _____ CAP _____ PROV _____

TABELLA RIASSUNTIVA DEGLI INTERVENTI REALIZZATI[1]

DATA	DISPOSITIVO	CAUSALE: (USO/PERIODICA /STRAORDINARIA)	ESITO	DIFETTI NOTATI, RIPARAZIONI EFFETTUATE E ALTRE INFORMAZIONI PERTINENTI	FIRMA E TIMBRO DEL SOGGETTO INCARICATO

1 - Si rimanda, per i dettagli degli interventi indicati, alle eventuali singole schede/verbali conservate a cura del proprietario/responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile .

Allegato 2

REGIONE PIEMONTE

BUONE PRATICHE

articolo 5 commi 4, 5 e 6 - articolo 11

Al fine di garantire la sicurezza e l'incolumità di chi accede alla copertura in fase di manutenzione ordinaria o straordinaria non strutturale della stessa, o di installazione di impianti solari termici o impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui all'articolo 6 comma 1 lettera a), comma 2 lettere a) e d) del D.P.R. 380/2001, anche qualora previsti nell'ambito di interventi di restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia ai sensi dell'articolo 3 comma 1 lettere c) e d) del D.P.R. 380/2001, in attuazione di quanto previsto all'articolo 5 commi 4, 5 e 6 e all'articolo 11 del regolamento, il presente allegato dovrà essere sottoscritto dall'interessato[1] e dall'esecutore dell'intervento in esame per l'attuazione delle misure ivi previste, prima dell'inizio dello stesso, fermo restando gli obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008. Tale allegato dovrà essere trasmesso contestualmente alla comunicazione di inizio lavori, se prevista, o all'inoltro dell'istanza, ed eventualmente ritrasmesso in quest'ultimo caso in sostituzione del precedente con la fine lavori. La successiva custodia rimane a carico del committente/intestatario e, in caso di passaggio di proprietà, tale Allegato è consegnato al nuovo proprietario o altro soggetto responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile.

ANAGRAFICA INTESTATARIO/COINTESTATARIO/LEGALE RAPPRESENTANTE

_____ _____

(Nome) (Cognome)

Residente/con sede via/piazza _____ n° _____

Comune _____ Cap _____ Prov _____

ANAGRAFICA OPERA

Nel Fabbricato posto in via/piazza _____ n° _____

Comune _____ Cap _____ Prov _____

Di seguito si riportano alcune indicazioni operative, non esaustive, ritenute necessarie per la preventiva valutazione delle misure idonee all'esecuzione in sicurezza dei lavori in copertura.

1. **Individuazione della tipologia dell'intervento richiesto (breve descrizione)**:
   a) Manutenzione ordinaria in copertura[2]:
      Lavori di _____
   b) Manutenzione straordinaria non strutturale[3]:
      Lavori di _____
   c) Installazione di nuovi impianti[4]:
      Lavori di _____
   d) Restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia che prevedono interventi non strutturali in copertura di cui alle lettere a), b) e c):
      Lavori di _____

1 Soggetto intestatario, cointestatario, legale rappresentante ovvero, nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 81/2008, committente e/o responsabile dei lavori.

2 Manutenzioni e pulizia di sistemi tecnologici o di canne fumarie o di vetri e lucernari, montaggio di antenne, di parabole, di impianti di climatizzazione, riparazione, rinnovamento o sostituzione di vetri, rivestimenti, manto di copertura, riparazione circoscritta dell'orditura secondaria, manutenzione di pannelli fotovoltaici, sostituzione di parti di infissi, di lattoneria, etc.

3 Sostituzione totale del manto di copertura con diverso materiale, sostituzione totale dell'orditura secondaria del tetto, realizzazione di abbaini o lucernari etc.

4 Negli interventi impiantistici comportanti l'istallazione o l'ampliamento sulle coperture di impianti solari termici o impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, devono essere reperiti appositi spazi di dimensioni sufficienti a consentire l'installazione e l'uso di un sistema anticaduta garantendo la manutenzione in sicurezza della copertura e delle sue dotazioni.

2. Valutazione della effettiva necessità di salire in copertura:

☐ I lavori previsti al punto 1 sono eseguibili totalmente dal basso senza accedere direttamente alla copertura (ad esempio utilizzando apprestamenti o attrezzature specifiche).

☐ E' necessario accedere in copertura.

DESCRIZIONE DELLA COPERTURA
Tipologia della copertura ☐ Piana ☐ Curva ☐ Inclinata ☐ Shed ☐ Altro _____
Calpestabilità della copertura ☐ Totalmente calpestabile
☐ Parzialmente calpestabile: presenza di superfici non calpestabili (quali finestre a tetto, lucernari, pannelli solari e simili)
☐ Totalmente NON calpestabile: (es. lastre in fibro-cemento, in vetroresina etc.)
Pendenze presenti in copertura ☐ Orizzontale/Sub-Orizzontale 0% < P<= 15% ☐ Inclinata 15% < P<= 50% ☐ Fortemente inclinata P > 50%
Struttura della copertura: ☐ Latero-cemento ☐ Lignea ☐ Metallica ☐ Altro _____

3. Verifica del possesso delle conoscenze, competenze e idoneità necessarie per lo svolgimento delle lavorazioni in esame nel rispetto della normativa vigente in materia;

4. Pianificazione accurata del lavoro da svolgere in quota mediante analisi delle misure di prevenzione e protezione preesistenti o da adottarsi lungo il percorso, l'accesso e il transito in copertura mediante:
- idonea valutazione preventiva dello stato dei luoghi attraverso indagine documentale e visiva comprensiva di eventuale "Allegato 2 – Buone pratiche" o "Elaborato Tecnico di Copertura" (ETC) preesistente;
- previsione di nuove/ulteriori misure di sicurezza relative all'intervento;
- scelta dei dispositivi di sicurezza più idonei e dell'attrezzatura adeguata, al fine di minimizzare il tempo trascorso lavorando in condizioni di rischio.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO E DELL'ACCESSO ALLA COPERTURA
Percorso ☐ Interno ☐ Esterno
Presenza di superfici non calpestabili _____
Presenza di sufficiente illuminazione _____
☐ Scala fissa ☐ Scala retrattile ☐ Corridoi (Largh. min 0,60 m, h. min 1.80 m)
☐ Passerelle protette ☐ Scala portatile in dotazione ☐ Altro _____
☐ Opera provvisionale (trabattello, ponteggio etc.) _____
☐ Interferenze presenti (presenza di impianti, particolari contesti ambientali o altre attività): _____ posizionato in _____ _____

Accesso	(da individuarsi prioritariamente da uno spazio interno comune)
Interno ☐	Apertura orizzontale o inclinata localizzata in: _____
	Apertura verticale localizzata in: _____
Esterno ☐	Localizzato in (indicazioni relative al fronte dell'edificio individuato in funzione delle interferenze preesistenti, della quota di accesso etc.):
	_____
	_____

DESCRIZIONE DEL TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLA COPERTURA	
Transito ed esecuzione dei lavori sulla copertura	*Descrizione e localizzazione*
☐ Elementi protettivi permanenti	_____
☐ Linee di ancoraggio	_____
☐ Ganci di sicurezza da tetto	_____
☐ Dispositivi di ancoraggio puntuali	_____
☐ Reti anticaduta	_____
☐ Reti di sicurezza	_____
☐ Parapetti	_____
☐ DPI	_____
☐ Altro (descrizione)	_____

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI	
Dispositivi di protezione individuali necessari	
☐ Imbracatura	☐ Cordini (Lmax. 2m)
☐ Assorbitori di energia	☐ Doppio cordino (Lmax. 2m)
☐ Dispositivo anticaduta retrattile	☐ Connettori (moschettoni)
☐ Dispositivo anticaduta di tipo guidato	☐ Kit di emergenza per recupero persone
☐ Altro _____	☐ Altro _____

5. **Divieto di assunzione** di bevande alcoliche o sostanze psicotrope o stupefacenti per gli addetti alle lavorazioni in quota;
6. **Divieto** di salita in copertura in presenza di pioggia, ghiaccio, neve, vento, alle prime ore del mattino nella stagione fredda e nelle ore centrali del giorno nella stagione calda in quanto la presenza di ghiaccio, umidità, muschio, vento o calore eccessivo aumenta considerevolmente il rischio di caduta di persone o materiale;
8. **Controllo** del materiale e delle attrezzature che si portano in quota e attuazione delle seguenti precauzioni:
   - non gettare il materiale dall'alto: per la rimozione del materiale di risulta utilizzare gli scivoli e/o apparecchi di sollevamento oppure trasportare manualmente il materiale al suolo;
   - corretto stoccaggio del materiale;
   - idonea delimitazione delle aree sottostanti o adiacenti alle zone di lavorazione in copertura;

9. **Informare** sempre il proprietario o altro soggetto responsabile della gestione e manutenzione dell'immobile del primo accesso in quota nonché di quelli successivi;
10. **Prevedere** la presenza-assistenza contemporanea di un collaboratore quando si lavora in quota o comunque dotarsi di sistemi per la segnalazione dell'emergenza in relazione al contesto in cui si opera.

L'interessato

(Cognome Nome)	(Firma)

L'esecutore dell'intervento

(Cognome Nome /Denominazione)	(Firma)

Data _____