



**TECNO
LUSSO**

STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA E ARCHITETTURA



Camera di Commercio
Cuneo



**Interreg
ALCOTRA**

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



**PROGETTO COFINANZIATO DALL' UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE (FESR)
PROGRAMMA INTERREG V-A ITALIA-FRANCIA ALCOTRA 2014-2020**

PROGETTO ECO – BATI n.1660 CUP E26G17000330007 – CIG 7411993A1C

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PER MEZZO DI REALIZZAZIONE DEL SISTEMA
A CAPPOTTO E SOSTITUZIONE SERRAMENTI ESTERNI DEL FABBRICATO TETTO
SOTTILE DEL COMPLESSO CAMERA DI COMMERCIO DI CUNEO**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

FASCICOLO DELL'OPERA - ELABORATO 14

COMMITTENTE: Camera di Commercio di Cuneo

PROGETTISTA: Tecno Lusso – Ingegneria e Architettura – Studio Associato (Cn)

RUP: Marco Martini

Cuneo, lì 31 dicembre 2018

ELABORAZIONE DEL FASCICOLO

ELABORAZIONE ORIGINALE DATA: Dicembre 2018

FASCICOLO DI N. 18 PAGINE - REDATTO DA: Tecno Lusso Studio Associato di ing.
Michelangelo Lusso e arch. Alice Lusso

REVISIONE N. 1 DATA:

FASCICOLO DI N. PAGINE - REVISORE:

REVISIONE N. 2 DATA:

FASCICOLO DI N. PAGINE - REVISORE:

REVISIONE N. 3 DATA:

FASCICOLO DI N. PAGINE - REVISORE:

INTRODUZIONE

Le informazioni contenute nel presente documento sono utili per effettuare in sicurezza gli interventi manutentivi dell'opera.

Il fascicolo è redatto in conformità a quanto disposto dall'allegato XVI al D. Lgs. 81/08, considerando le norme di buona tecnica e quanto previsto dall'allegato II al documento dell'Unione europea 26/5/93; accompagna l'opera per tutta la sua esistenza e deve essere consultato preventivamente ogni qualvolta si deve provvedere all'esecuzione di lavori di manutenzione di qualsiasi componente edilizio o tecnologico.

Il fascicolo è passibile di successive integrazioni.

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti nella sua realizzazione.

CAPITOLO II – l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Il fascicolo fornisce le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo e consentire al committente il controllo della loro efficienza, individuando in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

CAPITOLO I

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

Scheda I

Descrizione sintetica dell'opera: efficientamento energetico del fabbricato denominato "TETTO SOTTILE" del complesso Camera di Commercio di Cuneo attuabile attraverso interventi che interessano l'involucro del fabbricato e in particolare un intervento di isolamento a cappotto esterno, un intervento di insufflaggio in intercapedine di isolante e un intervento di sostituzione completa dei serramenti esterni esistenti (finestre e porte finestre).

Ubicazione cantiere: Camera di Commercio di Cuneo - Via Emanuele Filiberto n. 3 – CUNEO

Durata presunta dei lavori (in giorni naturali consecutivi): 120

Ammontare complessivo presunto dei lavori: € 191.000,00 + IVA

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: 5

Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi: n°2

Individuazione dei soggetti interessati

Committente: Camera di Commercio di Cuneo

Via Emanuele Filiberto n. 3, 12100 - CUNEO

Progettista intervento: Studio TECNO LUSSO Ingegneria e Architettura Studio Associato di ing. Michelangelo LUSSO e arch. Alice Lusso, studio in Via Fossano n. 2b, 12100 CUNEO - Tel. 0171/698188, email: cuneo@studiotecno.com

Direzione dei lavori: Arch. Alice Lusso

Responsabile dei Lavori:

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: Ing. Michelangelo LUSSO

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: Ing. Michelangelo LUSSO

Imprese aggiudicatarie:

CAPITOLO II

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie

Schede II-1

Isolamento a cappotto esterno

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.I01
Manutenzione: quando si rilevano anomalie a seguito di controllo annuale		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia delle superfici: pulizia della patina degradata dell'intonaco con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozione di macchie, graffiti o depositi superficiali mediante l'impiego di soluzioni appropriate e comunque con tecniche idonee.	Caduta dall'alto: caduta di materiale dall'alto, cadute a livello, urti, colpi, impatti, compressioni, getti, schizzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva.	Ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, andatoie e passarelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva.	Parapetti, cintura di sicurezza, imbracatura, cordini, occhiali, visiere o schermi, scarpa di sicurezza, casco o elmetto, guanti.
Impianti di alimentazione elettrica	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico.	Impianto elettrico di cantiere.
Impianti di scarico acque	Non prevista specifica misura preventiva.	Impianto di adduzione acqua.

Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva.	Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva.	Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	La struttura è dotata di servizi igienici che per interventi di breve durata potrebbero essere utilizzati dagli addetti dell'impresa.	Gabinetti, locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva.	Recinzioni di cantiere.

Isolamento a cappotto esterno

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.I02
Manutenzione: ogni 2 anni		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione di parti usurate: Integrazione e/o rifacimento di eventuali parti degradate e danneggiate. Successivo rifacimento dell'intonaco e di parti superficiali di protezione con materiali adeguati, compatibili e comunque simili a quelli originari.	Caduta dall'alto, urti, colpi, impatti, compressioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva.	Ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva.	Parapetti, cintura di sicurezza, imbracatura, cordini, scarpe di sicurezza, casco o elmetto, guanti.
Impianti di alimentazione elettrica	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico.	Impianto elettrico di cantiere.
Impianti di scarico acque	Non prevista specifica misura preventiva.	Impianto di adduzione acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva.	Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva.	Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	La struttura è dotata di servizi igienici che per interventi di breve durata potrebbero essere utilizzati dagli addetti dell'impresa.	Gabinetti, locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere.

Serramenti in legno

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.I01
Manutenzione: ogni anno		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino ortogonalità telai mobili: ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	Caduta dall'alto, caduta di materiali dall'alto o a livello. Scivolamenti, urti, colpi, impatti, tagli e compressioni. Getti, schizzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva.	Ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, andatoie e passarelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva.	Parapetti, idoneità degli impianti di adduzione di energia, cintura di sicurezza, imbracatura, cordini, occhiali, visiere o schermi, scarpe di sicurezza, casco o elmetto, guanti, maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione elettrica	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico.	Impianto elettrico di cantiere.
Impianti di scarico acque	Non prevista specifica misura preventiva.	Impianto di adduzione acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva.	Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva.	Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	La struttura è dotata di servizi igienici che per interventi di breve durata potrebbero essere utilizzati dagli addetti dell'impresa.	Gabinetti, locali per lavarsi.

Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Verrà concordato con la committenza il momento più adatto per eseguire l'intervento affinché l'attività lavorativa venga eseguita nei periodi di inattività dell'ente.

Serramenti in legno

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.02.I02
Manutenzione: ogni 3 anni		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino fissaggi telai fissi: verifica fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e eventuale riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.	Caduta dall'alto, caduta di materiali dall'alto o a livello. Scivolamenti, urti, colpi, impatti, tagli e compressioni. Getti, schizzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Ponteggi, trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Parapetti; idoneità degli impianti di adduzione di energia, cintura di sicurezza, imbracatura, cordini, occhiali, visiere o schermi, scarpe di sicurezza, casco o elmetto, guanti.
Impianti di alimentazione elettrica	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere.
Impianti di scarico acque	Non prevista specifica misura preventiva	Impianto di adduzione acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	La struttura è dotata di servizi igienici che per interventi di breve durata potrebbero essere utilizzati dagli addetti dell'impresa.	Gabinetti, locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Verrà concordato con la committenza il momento più adatto per eseguire l'intervento.

Serramenti in legno

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.03.I03
Manutenzione: ogni 30 anni		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione infisso: sostituzione dell'infisso mediante smontaggio e posa del nuovo serramento con l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.	Caduta dall'alto, caduta di materiali dall'alto o a livello, scivolamenti e cadute a livello, urti, colpi, impatti, tagli e compressioni, getti e schizzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, andatoie e passarelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Parapetti, idoneità degli impianti di adduzione di energia, cintura di sicurezza, imbracatura, cordini, occhiali, visiere o schermi, scarpe di sicurezza, casco o elmetto, guanti.
Impianti di alimentazione elettrica	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere.
Impianti di scarico acque	Non prevista specifica misura preventiva	Impianto di adduzione acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Deposito attrezzature
Igiene sul lavoro	La struttura è dotata di servizi igienici che per interventi di breve durata potrebbero essere utilizzati dagli addetti dell'impresa.	Gabinetti, locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva.	Verrà concordato con la committenza il momento più adatto per eseguire l'intervento affinché l'attività lavorativa venga eseguita nei periodi di inattività dell'ente.

Copertura – Canali di gronda e pluviali

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.I01
Manutenzione: ogni anno		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ispezione e pulizia manto di copertura, canali di gronda e pluviali: rimozione dei depositi di fogliame e detriti lungo i punti di giunzione del manto di copertura ed in prossimità delle gronde e delle linee di deflusso delle acque meteoriche, nonché pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda, rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.	Caduta di materiali dall'alto o a livello, scivolamenti, caduta dell'addetto in quota, caduta dell'addetto a livello, punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'accesso in quota alla zona di intervento non deve avvenire direttamente. Gli addetti non dovranno mai salire sulla copertura. L'accesso per il controllo a vista degli elementi dovrà avvenire con l'ausilio di un autocestello azionato da braccio telescopico o similare. L'accesso avverrà dall'esterno del fabbricato. In alternativa dovrà essere montato il ponteggio su tutti i lati interessati dall'intervento o, per l'accesso alla copertura dovranno essere previste idonee protezioni fisse (linee vita).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Gli addetti dovranno utilizzare scarpe antinfortunistiche, guanti contro le

		aggressioni meccaniche, casco di protezione. Durante gli interventi in quota gli addetti dovranno essere muniti di idonea imbracatura anticaduta ancorata al cestello nel caso in cui sia necessario sporgersi dal perimetro della piattaforma.
Impianti di alimentazione e di scarico	Presenza di impianto elettrico, e idrosanitario	Impianto elettrico di cantiere derivato dall'impianto del fabbricato.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	La movimentazione degli elementi da ripristinare dovrà avvenire con l'ausilio di un braccio meccanico (es. autogrù o sollevatore telescopico).
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	La struttura è dotata di servizi igienici che per interventi di breve durata potrebbero essere utilizzati dagli addetti dell'impresa.	Gabinetti, locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Verrà concordato con la committenza il momento più adatto per eseguire l'intervento.

Canali di gronda e pluviali

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.02.I02
Manutenzione: ogni 10 anni		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Reintegro canali di gronda e pluviali: reintegro dei canalini gronda, dei pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.	Caduta dall'alto, caduta di materiali dall'alto o a livello, scivolamenti e cadute a livello, urti, colpi, impatti, tagli e compressioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'accesso in quota alle parti da ripristinare non deve avvenire direttamente. Gli addetti non dovranno mai salire sulla copertura. L'accesso dovrà avvenire con l'ausilio di un autocestello azionato da braccio telescopico o simile. L'accesso avverrà dall'esterno del fabbricato. In alternativa dovrà essere montato il ponteggio su tutti i lati interessati dall'intervento o, per l'accesso alla copertura dovranno essere previste idonee protezioni fisse (linee vita).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Gli addetti dovranno utilizzare scarpe antinfortunistiche, guanti contro le aggressioni meccaniche, casco di

		sicurezza. Durante gli interventi in quota gli addetti dovranno essere muniti di idonea imbracatura anticaduta ancorata al cestello nel caso in cui sia necessario sporgersi dal perimetro della piattaforma.
Impianti di alimentazione e di scarico	Presenza di impianto elettrico e idrosanitario	Impianto elettrico di cantiere derivato dall'impianto del fabbricato.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	La movimentazione degli elementi da ripristinare qualora ingombranti e di peso rilevante dovrà avvenire con l'ausilio di un braccio meccanico (es. autogrù o sollevatore telescopico).
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	La struttura è dotata di servizi igienici che per interventi di breve durata potrebbero essere utilizzati dagli addetti dell'impresa.	Gabinetti, locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Verrà concordato con la committenza il momento più adatto per eseguire l'intervento.

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse.

Scheda II-3

Codice scheda	MP01					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Period.	Interventi di manutenzione da effettuare	Period.

CAPITOLO III

ELENCO DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

Scheda III-1

Elaborati tecnici per: lavori di efficientamento energetico del fabbricato denominato "TETTO SOTTILE" del complesso Camera di Commercio di Cuneo.	Codice scheda	RIF.01
--	----------------------	--------

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Autorizzazione Commissione Locale per il paesaggio rilasciata dal Comune di Cuneo in data 10/10/2018	<u>Nominativo:</u> STUDIO TECNO LUSO di Ing. Michelangelo LUSO e Arch. Alice Lusso <u>Indirizzo:</u> Via Fossano n°2b 12100 - CUNEO Telefono: 0171-698188	10/10/2018	allegati	//