

INDIRIZZO CANTIERE:

via Riccardi n.2 - Albiano d'Ivrea (TO)

OPERA DA REALIZZARE:

Lavori riqualificazione energetica e messa in sicurezza edificio scuola dell'infanzia

COMMITTENTE:

Comune di Albiano D'Ivrea

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

(art. 91 comma 1b, allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

MAGGIO 2018	NOMINATIVO	FIRMA
Responsabile dei lavori	geometra Giovanna Ubertino	
Coordinatore per la progettazione	architetto Giuliana Brunello	

A 3

Il Coordinatore per la progettazione

PREMESSA**Premessa**

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

Esso 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.

La documentazione ad esso allegata (elaborati grafici, schemi degli impianti, schede tecniche componenti) sono utili da considerare in occasione di qualsiasi intervento, anche non specificatamente manutentivo.

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 le misure preventive e protettive 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.

Sono allegate se necessario, tavole contenenti tutte le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi;

Il fascicolo fornisce, inoltre, 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 con tutte le informazioni necessarie al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni.

CAPITOLO I - DESCRIZIONE DELL'OPERA E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI*Scheda I**Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati*

COMMITTENTI	
Nominativo	Comune di Albiano D'Ivrea
Indirizzo	corso Vittorio Emanuele II, 54 - ALBIANO D'IVREA (TO)
Recapiti telefonici	012559603 - Fax 012559819
Email/PEC	albiano.divrea@ruparpiemonte.it

RIFERIMENTI AL CANTIERE

DATI CANTIERE	
Descrizione sintetica dell'opera	Lavori riqualificazione energetica e messa in sicurezza edificio scuola dell'infanzia
Data presunta inizio lavori	02/07/2018
Data presunta fine lavori	30/08/2018
Indirizzo	via Riccardi n.2 - Albiano d'Ivrea (TO)

DESCRIZIONE DELL'OPERA

DESCRIZIONE DEI LAVORI E DELLE OPERE

La scuola dell'infanzia, oggetto del presente progetto esecutivo, riguardante la riqualificazione energetica e la messa in sicurezza dell'edificio, è ubicata nel centro abitato del Comune di Albiano d'Ivrea e confina sul lato ovest con un percorso pedonale pubblico lungo via Azeglio, adiacente all'abside della Chiesa della Madonna delle Grazie, denominata "Chiesa della Crosa". L'edificio scolastico è inserito in un'area verde in parte destinata ad area giochi ed è collegato, tramite una struttura a tunnel trasparente coperta di recente realizzazione, ad un edificio pubblico destinato a mensa scolastica, posto sul lato nord. Sui lati sud ed est l'edificio confina con proprietà private.

Il cancello d'ingresso principale, che conduce all'area di pertinenza prospiciente l'edificio, è sito lungo la via Riccardi. L'intervento attuale si inserisce in quest'ottica di miglioramento dell'efficienza energetica e della messa in sicurezza dell'edificio, in quanto esso prevede principalmente la sostituzione di alcuni serramenti per contenere le dispersioni e lo smantellamento della caldaia a gasolio esistente e la successiva installazione di nuova caldaia a condensazione alimentata a gas metano, per ridurre le emissioni inquinanti e contenere i costi di gestione. Riferimenti catastali: Comune di Albiano d'Ivrea Foglio 23 particelle n. 951.

Descrizione degli interventi previsti negli elaborati di progettuali.

Gli interventi previsti in progetto sono quelli sotto menzionati.

Scavo e successivo reinterro, compresa l'eventuale sistemazione di parti di pavimentazione in autobloccanti esistente, per posa di nuova tubazione di gas metano a partire dal contatore sino al locale caldaia.

Sostituzione parziale di serramenti esistenti in legno sui lati nord, sud ed est. Per tutti i serramenti attualmente in legno sarà possibile utilizzare la parte del telaio fisso come falso telaio su cui fissare i nuovi serramenti. Gli stessi risponderanno alle recenti normative relative al risparmio energetico ed alla sicurezza, saranno a taglio termico, a giunto aperto di profilati in lega primaria di alluminio, verniciati colore testa

di moro, simili agli esistenti, già sostituiti in precedenza, con linee arrotondate, guarnizioni di tenuta in materiale elastomerico. I vetri saranno a vetrocamera basso emissivo formate da tre lastre di vetro antisfondamento per garantire l'incolumità delle persone.

La tipologia dei nuovi serramenti rispecchierà quella esistente in quanto a forme, finestre e porte finestre ad anta e ribalta con serratura di sicurezza per bloccare la ribalta (wasistas), quando necessario per protezione bambini.

Sostituzione del generatore di calore

La caldaia esistente a servizio dell'impianto di riscaldamento è alimentata a gasolio, collocata nel locale tecnico esistente ubicato al piano interrato dell'edificio scolastico, al quale si accede dall'esterno percorrendo una scala posta ad est. Come si evince dagli elaborati progettuali si prevede lo smantellamento della sopracitata caldaia e del relativo impianto elettrico, mantenendo il bollitore in acciaio inox che dovrà essere recuperato, lavato sanificato e reinstallato. La installazione della nuova caldaia a basamento a condensazione sarà sempre nel medesimo locale con una potenza ridotta grazie agli interventi di riduzione dei fabbisogni energetici precedentemente citati.

E' inoltre prevista il risanamento dei radiatori esistenti e la sostituzione di alcuni radiatori in ghisa ormai fatiscenti con nuovi radiatori, compresa l'aggiunta di valvole termostattizzabili dotate di comandi termostatici su tutti i radiatori, in modo da poter regolare le temperature all'interno dei locali e sfruttare al meglio gli apporti solari. Lavori di risanamento della canna fumaria esistente con l'intubamento con condotto in acciaio inox.

Bonifica del serbatoio interrato contenente il gasolio, ubicato in prossimità del locale caldaia: svuotamento, pulizia, smantellamento delle morchie e riempimento dello stesso con inerti.

Si specifica che questa fase di lavorazione dovrà essere effettuata esclusivamente da maestranze specializzate che dovranno fornire alla fine dell'intervento il certificato di avvenuta bonifica del serbatoio.

SOGGETTI INTERESSATI

Coordinatore per la progettazione – Coordinatore per l'esecuzione	
Nominativo	architetto Giuliana Brunello
Indirizzo	via G. Flecchia, 93 - Piverone (TO)
Codice Fiscale	BRNGLN58B44G719J
Partita IVA	04797360015
Recapiti telefonici	0125687955 - cell. 3482635391 - Fax 0125600058
Email/PEC	architettobrunello@pec.it

Responsabile dei lavori	
Nominativo	geometra Giovanna Ubertino
Indirizzo	corso Vittorio Emanuele II, 54 - Albiano D'Ivrea (TO)
Codice Fiscale	BRTGNN65C49C133C
Recapiti telefonici	012559603 - Fax 012559819
Email/PEC	tecnico.albiano.divrea@ruparpiemonte.it

Progettista e Direttore dei lavori	
Nominativo	architetto Giuliana Brunello
Indirizzo	via G. Flecchia, 93 - Piverone (TO)
Codice Fiscale	BRNGLN58B44G719J
Partita IVA	04797360015
Recapiti telefonici	0125687955 - cell. 3482635391 - Fax 0125600058

Progettista e Direttore dei lavori	
Nominativo	ingegnere Claudio Riva
Indirizzo	via Martiri della Libertà, 16 - Salussola (BI)
Partita IVA	01848560023
Recapiti telefonici	0161998169 - cell. 3357301152 - Fax 0161998400
Email/PEC	progetto.comfort@virgilio.it

Elenco imprese

Impresa affidataria	
Ragione sociale	Impresa affidataria
Indirizzo - (..)
Recapiti telefonici - Fax
Email/PEC
Datore di lavoro
Lavori da eseguire

Impresa sub-appaltatrice	
Ragione sociale	Impresa sub-appaltatrice
Indirizzo - (..)
Recapiti telefonici - Fax
Email/PEC
Lavori da eseguire	

Lavoratore autonomo	
Ragione sociale	Lavoratore autonomo
Indirizzo - (..)
Recapiti telefonici - Fax
Email/PEC
Lavori da eseguire

CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE*Scheda II-1**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie*

Tipologia dei lavori	
Infissi - Vetri	
Tipo di intervento	Rischi individuati
sostituzione (vetro camera)	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Gli infissi sono ubicati al piano terra	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Gli infissi sono ubicati al piano terra	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza.	Per la movimentazione del vetro, utilizzare le dovute accortezze evitando contatti accidentali degli operatori con parti taglienti.

Scheda II-1**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori	
Infissi - Guarnizioni	
Tipo di intervento	Rischi individuati
sostituzione regoletti, mastice a stucco, siliconico, mastice bitumoso, neoprene	Contatto con sostanze pericolose.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria.</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Si specifica che gli infissi sono ubicati al piano terra	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel</p>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Si specifica che gli infissi sono ubicati al piano terra	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per i lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante ai lavori deve essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza eseguendo la manutenzione in luogo sicuro. Prima di lavorare sul telaio fisso, chiudere e bloccare i serramenti esterni esistenti.	Utilizzare adeguate barriere temporanee e idonei DPI anticaduta, quando si opera sui telai fissi delle finestre. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	
Centrale termica - Bruciatore (automatismi)	
Tipo di intervento	Rischi individuati
controlli	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento materiali e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertare il regolare funzionamento dei manometri in dotazione al bruciatore.	Per evitare possibili ustioni evitare il contatto diretto con le parti metalliche del bruciatore.

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	
Centrale termica - Camini, valvole e termostati, controllo caldaia, fiamma	
Tipo di intervento	Rischi individuati
controlli (conduzione impianto)	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione materiali attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Mantenere l'ordine e la pulizia durante i lavori. Riferirsi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati. Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.