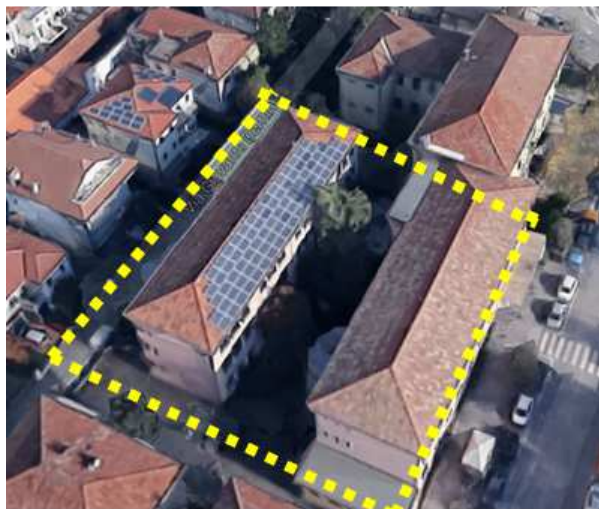


FASCICOLO DELL'OPERA

ai sensi del D.Lgs. 81 del 09/4/2008 e s.m.i.



Scuola primaria "Randi"
Via Piave n°23 – 35138 Padova



Scuola secondaria 2^ grado "Zanella"
Viale Arcella n°17 – 35132 Padova

Oggetto Lavori: restauro della copertura e delle facciate della scuola primaria Piave e secondaria Zanella

Committente: Comune di Padova



Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione <i>Dott. geom. Edoardo Carraro</i>	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione <i>Dott. geom. Edoardo Carraro</i>
PROGETTISTA Arch. Vincenzo Pizzo	Responsabile U. del Procedimento Geom. Renato Gallo
Direttore dei lavori Arch. Vincenzo Pizzo	Responsabile dei Lavori: Arch. Luigino Gennaro Capo Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi
L'impresa - - -

Padova li 12/07/2017

Indice argomenti

Indice argomenti	2
Note generali	3
COMPOSIZIONE DEL FASCICOLO	3
1. Descrizione sintetica dell'opera e indicazione soggetti coinvolti (CAPITOLO I)	3
2. Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera (CAPITOLO II)	3
3. Documentazione di supporto esistente (CAPITOLO III)	4
4. Allegati	5
1. Schede prodotti del fabbricatore	5
5. PROCEDURA OPERATIVA	5
6. PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE (riferite ai rischi)	6
2. PLANIMETRIE PER L'IMMEDIATA INDIVIDUAZIONE dell'opera	9
SCHEDE DELL'OPERA	11
7. Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati (CAP. I)	11
3. Scheda I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	11
Parte A - Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera	15
8. Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie (CAP. LO II)	15
9. Modalità esecuzione manutenzioni	16
1. MANUTENZIONI SULLA COPERTURA Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	18
2. MANUTENZIONI SULLA COPERTURA Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	Errore. Il segnalibro non è definito.
3. MANUTENZIONI SULLE FACCIATE Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	19
Scheda II-2 - Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	20
Scheda II-3 - Informazioni per la messa in opera in sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle misure preventive e protettive in esercizio	21
Parte B – Equipaggiamenti in dotazione dell'opera	22
Parte C – Riferimenti della documentazione esistente	23
10. Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente (CAPITOLO III).	23
4. Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	24
5. Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	25
6. Scheda III-3 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	26
Conclusioni e firme	27

Note generali

Il presente Fascicolo dell'Opera viene redatto dal Coordinatore Sicurezza in fase di Progettazione ed in fase di Esecuzione Dott. geom. Edoardo Carraro e viene messo a disposizione del Committente che deve adeguarlo ed aggiornarlo in occasione di eventuali futuri lavori/interventi di riparazione e manutenzione sull'opera. [/]

Il FASCICOLO dell'OPERA, nel seguito detto brevemente "Fascicolo" è redatto ai sensi dell'art. 91 c. 1 lettera b) D.Lgs. 81/08 e s.m.i. nonché secondo l'ALLEGATO XVI – "FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA"

Il CSE "predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'ALLEGATO XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380"

Art. 3 c.1 lettera a) "interventi di manutenzione ordinaria", gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti;

Il fascicolo dell'opera va preso in considerazione all'atto dell'esecuzione di eventuali lavori sull'opera già terminata.

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione. Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la durata della sua vita.

COMPOSIZIONE DEL FASCICOLO

Il fascicolo comprende tre capitoli:

1. Descrizione sintetica dell'opera e indicazione soggetti coinvolti (CAPITOLO I)

Il capitolo I contiene la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I)

La scheda I denominata "Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente" deve essere redatta riportando la descrizione sintetica dell'opera, la durata effettiva dei lavori e l'Indirizzo del cantiere.

2. Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera (CAPITOLO II)

Il capitolo II contiene 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 (schede II-1, II-2 e II-3).

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.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro
- c) impianti di alimentazione e di scarico

- d) approvvigionamento e movimentazione materiali
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature
- f) igiene sul lavoro
- g) interferenze e protezione dei terzi.

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, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti 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; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La scheda II-2 è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniquale sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

3. Documentazione di supporto esistente (CAPITOLO III)

Il capitolo III contiene i riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate le schede III-1, III-2 e III-3 dove sono indicate le informazioni utili 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; tali documenti riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

Le schede tipo III-1 riguardano l'elenco e collocazione degli **elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto**.

Le schede tipo III-2 riguardano l'elenco e collocazione degli **elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera**.

Le schede tipo III-3 riguardano l'elenco e collocazione degli **elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera**.

Le su dette schede riportano le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera di utilità ai fini della sicurezza per ogni intervento successivo e riguardano:

- il contesto in cui è collocata l'opera;
- la struttura architettonica e statica;
- gli impianti installati.

Ad integrazione delle suddette schede, con l'evoluzione dei lavori potranno essere predisposti elaborati grafici illustrativi con informazioni utili a miglior comprensione, e con ulteriori dati (ad es. portanza strutture, ubicazione sottoservizi ed impianti), integrati da documentazioni fotografiche, schede materiali e certificazioni.

Anche al fine di rispondere puntualmente a quanto richiesto dalle norme, l'Impresa appaltatrice dei lavori è tenuta a trasmettere al Cse, durante il corso dei lavori e comunque prima dell'emissione dello stato finale:

– le schede tecniche dei materiali da utilizzare, preventivamente al loro uso, con tutte le caratteristiche degli stessi;

– **i disegni as built**, che dovranno riportare le opere effettivamente realizzate, le canalizzazioni interrato, i carichi utili ammissibili sulle singole strutture, le tubazioni impiantistiche in esterno, interrato o incassate e tutte le indicazioni utili alla miglior comprensione dell'opera eseguita.

Per le opere interrato, incassate e/o comunque non più visibili l'Impresa è tenuta a fornire una adeguata documentazione fotografica.

La documentazione potrà essere fornita dall'Impresa Appaltatrice al CSE (od al Committente e quindi nel caso lo stesso dovrà aggiornare il fascicolo) in originale cartaceo in cui sono indicati:

- i dati relativi al tecnico che ha redatto l'elaborato con firma e timbro;
- il titolo della tavola;
- la data dell'elaborazione della tavola;
- il numero e codice di identificazione della tavola.
- Inoltre si richiede per tutti gli elaborati grafici la consegna su supporto informatizzato con file *.dwg e per gli elaborati di testo in file *.doc.

Il completamento di tutta la documentazione richiesta, parte della quale dovrà essere consegnata durante il corso dei lavori, dovrà avvenire entro 30 giorni dal Verbale di Ultimazione Lavori.

Si precisa che nel caso in cui l'Impresa Appaltatrice non consegna al CSE nei termini quanto richiesto, ciò costituirà inadempienza contrattuale e non sarà possibile emettere lo Stato Finale ed il Conto Finale per colpa dell'Impresa stessa.

4. Allegati

La sezione Allegati è relativa a ogni documentazione utile che sarà disponibile anche durante l'esecuzione dell'opera, quali: foto, schemi esecutivi, schede di componenti, altra documentazione utile: essa è stata allegata dal coordinatore per l'esecuzione in base alla documentazione fornita dalle imprese o dalla DD.LL. in corso d'opera od al suo completamento.

Le schede, se allegate, riguardano la manutenzione dei materiali e delle macchine messe in opera durante i lavori in oggetto:

1. Schede prodotti del fabbricatore

Le schede fabbricatore, se presenti, sono state prodotte dalla ditta appaltatrice dei lavori al C.S.E..

Sono schede più significative e SPECIFICHE che sono state predisposte dalla ditta produttrice dei materiali installati nella costruzione edilizia in oggetto. In esse sono anche indicate le procedure da seguire per la corretta manutenzione di primo utilizzo e per la manutenzione ordinaria delle stesse.

5. PROCEDURA OPERATIVA

Il Fascicolo ha differente procedura gestionale rispetto il piano di sicurezza e coordinamento. Infatti, esso contempla sostanzialmente tre fasi in occasione delle quali esso viene predisposto e completato:

1. La fase di progetto nella quale esso viene definito compiutamente a livello di pianificazione a cura del Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto.
2. La fase esecutiva nella quale esso viene *eventualmente* modificato a cura del Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva.
3. La fase di utilizzo dell'opera, dopo la "consegna chiavi in mano", nella quale esso viene aggiornato a cura del Committente se vengono effettuate modifiche all'opera stessa.

Il Fascicolo informativo deve essere consultato in occasione d'ogni operazione sull'opera (relativa a manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione). Il Fascicolo deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Si ribadisce, data l'importanza, che il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute nel Fascicolo.

Nell'espletamento dei lavori di revisione ed in generale di manutenzione ordinaria o straordinaria dell'opera, l'Impresa appaltatrice e le Imprese subappaltatrici dovranno garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni, nonché la tutela della salute dei lavoratori.

Resta stabilito che, in occasione di eventuali futuri interventi di sanatoria e in generale di manutenzioni ordinarie o straordinarie dell'edificio, per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della

salute dei lavoratori, dovranno essere adottate le procedure esecutive e le attrezzature descritte nel presente documento e quelle previste nei Piani Operativi forniti dalle imprese - ditte che interverranno sul fabbricato.

Possono essere definiti lavori di manutenzione ordinaria:

- la riparazione e/ o sostituzione del manto di copertura
- la riparazione e/ o sostituzione dei pluviali e delle scossaline
- il ripristino di parti limitate della facciata
- le riparazioni e rifacimento delle pavimentazioni
- la riparazione, adeguamento e sostituzione di impianti idraulici, igienico sanitari e relative tubazioni
- la riparazione, adeguamento e sostituzione di impianti elettrici, di riscaldamento, di ventilazione ecc..
- la riparazione e sostituzione di canne fumarie, lucernari, antenne, parafulmini ecco.
- le tinteggiature e/ o trattamenti superficiali di murature o pannelli
- lo spostamento di pareti mobili
- la pulitura, taglio manto erboso, diserbo e risagomature esterne
- la pulitura, riverniciatura, sostituzione dei dispositivi segnaletici verticali ed orizzontali e dei dispositivi di protezione
- la costruzione di strutture di protezione di apparecchi tipo cabine o quadri
- la costruzione di strutture semi-fisse per la movimentazione dei materiali, serbatoi, canalizzazioni per fluidi, passerelle, basamenti, ponteggi di sostegno, l'installazione di pali portata tubi in metallo e c.l.s. ecc.

Possono essere definiti lavori di manutenzione straordinaria:

- il rinnovamento o sostituzione di qualche elemento strutturale
- i rifacimenti della copertura con l'aggiunta di manti impermeabilizzanti o strati di materiali coibentati
- la realizzazione di nuovi servizi igienici
- gli interventi protettivi e di risanamento
- la realizzazione di una diversa tinteggiatura dei prospetti o l'adozione di materiali diversi
- le opere interne o esterne di natura statica, tecnologica e funzionale configurate come interventi autonomi e organizzati necessarie per mantenere od accrescere l'efficienza degli impianti produttivi esistenti e la salubrità degli ambienti
- gli interventi sulle apparecchiature, sui sistemi e sugli impianti degli edifici industriali, non elencati tra le opere di manutenzione ordinaria e che comportano la riorganizzazione di un nuovo insieme organizzato.

6. PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE (riferite ai rischi)

1. CADUTE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto.

Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

3. URTI - COLPI - IMPATTI - COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

4. PUNTURE - TAGLI - ABRASIONI

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi in movimento delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

5. VIBRAZIONI

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di attrezzature ed utensili comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, questi ultimi devono essere dotati di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenuti in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

Data la localizzazione dell'intervento, nella vicinanza di zone urbanizzate, si precisa che non sono ammessi interventi che determinino vibrazioni al di fuori dell'ambito di cantiere.

6. SCIVOLAMENTI - CADUTE A LIVELLO

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

7. CALORE - FIAMME - ESPLOSIONE

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;
- nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo.

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto per evitare pericoli di incendio o di ustione.

Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

8. FREDDO

Deve esser impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a temperature troppo rigide per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole si deve provvedere con tecniche alternative (ad es. rotazione degli addetti), con l'abbigliamento adeguato e con dispositivi di protezione individuale.

9. ELETTRICI

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.

L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

11. RUMORE

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso.

Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili.

Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose, fatto salvo quanto in appresso indicato.

Data la specifica localizzazione dell'intervento, nella vicinanza di zone urbanizzate, si precisa che non sono ammesse opere che provochino rumori apprezzabili al di fuori dell'ambito di cantiere.

12. CESOIAMENTO - STRITOLAMENTO

Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

13. CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta. Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

15. INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

16. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliaria o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

31. POLVERI - FIBRE

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

Data la localizzazione dell'intervento, nella vicinanza di zona urbanizzata, si precisa che non sono ammesse lavorazioni con propagazione di polveri al di fuori dell'ambito di cantiere.

32. FUMI 33. NEBBIE 36. GAS - VAPORI

Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.

In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente.

Deve comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza. Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.

35. GETTI - SCHIZZI

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

52. ALLERGENI

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorevoli all'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

55. OLII MINERALI E DERIVATI

Nelle attività che richiedono l'impiego di olii minerali o derivati (es. stesura del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione di aerosol durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

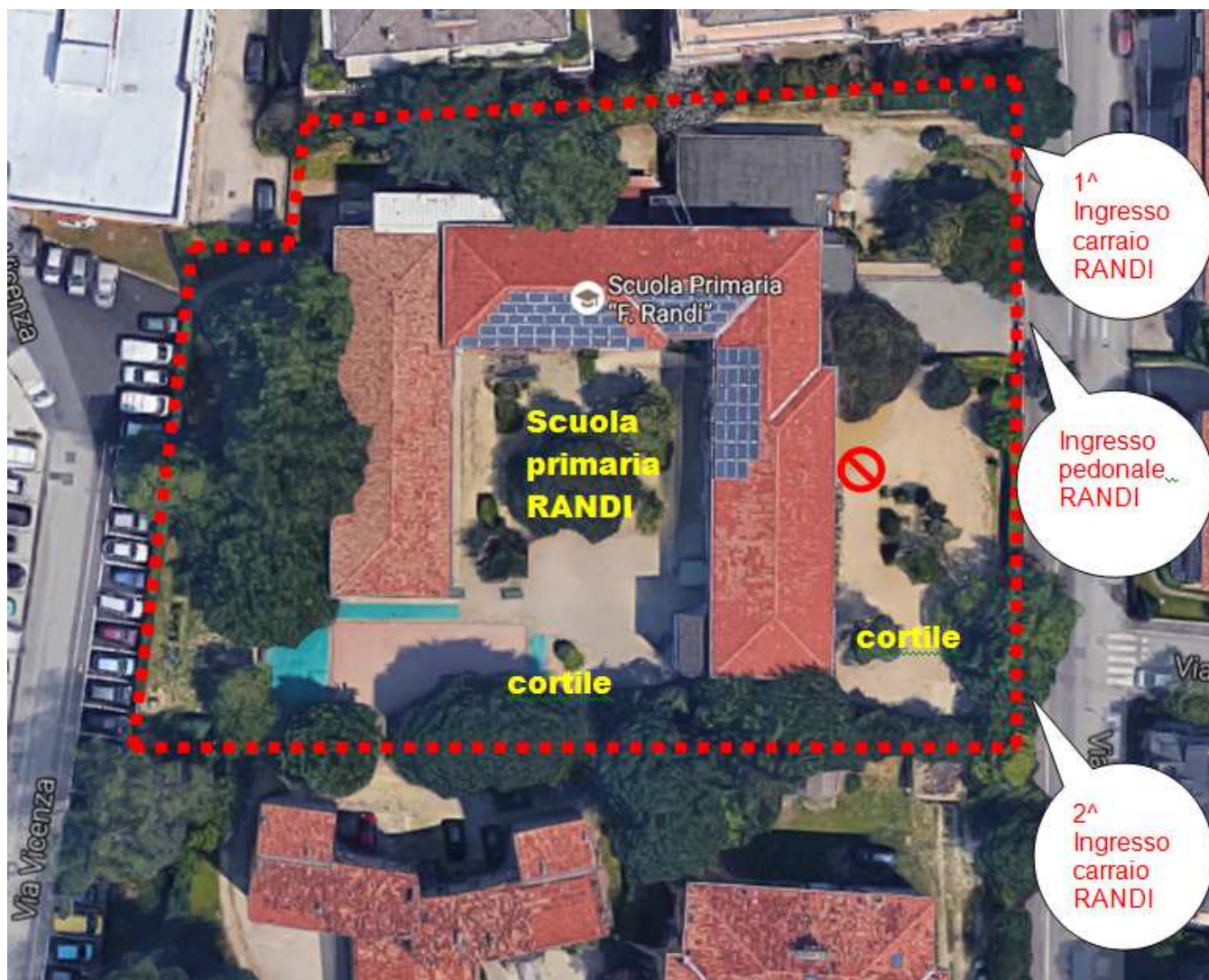
[...]



2. PLANIMETRIE PER L'IMMEDIATA INDIVIDUAZIONE dell'opera

In questa parte di fascicolo si riportano stralci degli elaborati grafici relativi all'opera in oggetto per permettere a chiunque di avere presente la stessa e di avere un primo e veloce approccio visivo dell'insieme.

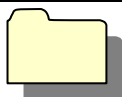
Si evidenzia presso l'istituto scolastico Randi, anche se non si andrà a lavorare sulla copertura, la presenza sulla stessa su alcune falde di un impianto fotovoltaico





Si evidenzia presso l'istituto scolastico Zanella, anche se non si andrà a lavorare sulla copertura, la presenza sulla stessa su ana falda di um corpo fabbrica di un impianto fotovoltaico. I quadri elettrici di comando del predetto impianto sono istallati sul prospetto Nord del fabbricato che porge su Via G. Demin, vicino l'ingresso pedonale.

□



SCHEDE DELL'OPERA

7. Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati (CAP. I)

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo si fa riferimento al CAPITOLO I – “Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati” si fa riferimento all'ALLEGATO XVI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. riferendosi alla scheda tipo I.

3. Scheda I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

INTERVENTO “restauro della copertura e delle facciate della scuola primaria Piave e secondaria Zanella”

L'intervento prevede la realizzazione del progetto che prevede opere di risanamento conservativo consistenti in:

Il progetto per la scuola Randi prevede le seguenti opere:

A) REVISIONE DEL MANTO DI COPERTURA E RESTAURO – TINTEGGIATURA DELLA SCUOLA RANDI

- Installazione del cantiere per l'esecuzione dei lavori avori, mediante verifica e pulizia dei luoghi, installazione idonee recinzioni e segnalazioni di cantiere, realizzazione ponteggi, idonei allacciamenti [acqua ed energia elettrica] e posa manufatti di cantiere.
- stacco impianto fotovoltaico in accordo con il Committente
- rimozione in sito del manto di copertura in coppi
- ripassatura del manto di copertura in coppi, con la sostituzione di quelli deteriorati con altri simili e il riutilizzo di quelli integri;
- interposizione di pacchetto isolante costituito da pannello monolitico in poliuretano dello spessore di cm. 10 rivestito di lamina di alluminio, con correntino portategole in acciaio al fine di realizzare un tetto ventilato.
- Installazione di linea vita di aggancio sicuro per imbragature di addetti per le successive eventuali manutenzioni del manto di copertura.
- modifica della cornice di gronda
- modifica/nuova sostituzione delle lattonerie
- restauro della facciate mediante: Idrolavaggio con idropulitrice per la preparazione del fondo, riparazione della parti ammalorate e ripristino con rasante, applicazione di consolidante aggrappante, applicazione di due mani di idropittura lavabile al quarzo.
- Pulizia generale e smobilizzo cantiere.

B) RESTAURO E TINTEGGIATURE FACCIATE SCUOLA RANDI

- Installazione del cantiere per l'esecuzione dei lavori avori, mediante verifica e pulizia dei luoghi, installazione idonee recinzioni e segnalazioni di cantiere, realizzazione idonei allacciamenti [acqua ed energia elettrica].
- verifica necessità stacco/interruzione esercizio impianto fotovoltaico in accordo con il Committente
- restauro dell facciate con preparazione del fondo, riparazione della parti ammalorate con ripristino con rasante, applicazione di consolidante aggrappante, applicazione di due mani di idropittura lavabile al quarzo.

INTERVENTO “restauro della copertura e delle facciate della scuola primaria Piave e secondaria Zanella”

L'intervento prevede la realizzazione del progetto che prevede opere di risanamento conservativo consistenti in:

Il progetto per la scuola Zanella prevede le seguenti opere:

RESTAURO E TINTEGGIATURE FACCIATE SCUOLA ZANELLA

Raschiatura di vecchie tinte non aderenti al supporto murario e spazzolatura dell'intonaco.

Demolizione, spicconatura, rimozione e successivo ripristino di zone di intonaco gravemente lesionate o non aderenti al supporto murario.

Idrolavaggio delle facciate al fine di rimuovere a fondo ogni traccia di polvere, muffe, alghe ed efflorescenze.
Spazzolatura e lavaggio con acqua di davanzali, cornici, riquadrature di finestre in pietra e successiva rasatura delle superfici.
Applicazione di fondo isolante acrilico o silossanico in caso di pareti soggette a umidità scarsamente esposte alla radiazione solare.
Tinteggiatura di tutte le pareti di facciata con pittura murale acrilica al quarzo per esterni.
Carteggiatura, spazzolatura, trattamento antiruggine e coloritura a smalto sintetico di tutti gli elementi esterni in ferro quali ringhiere, parapetti, corrimani, tubi, pali ecc.
Si attesta la conformità del presente progetto alle prescrizioni urbanistiche ed edilizie e che l'intervento è di natura tale da non richiedere il rilascio di pareri o nulla osta da parte di altri enti o organi amministrativi competenti.

Durata effettiva dei lavori

Impresa	inizio lavori	fine lavori

Indirizzo del cantiere

	Via Piave e Viale Arcella				
Località/Quartiere	Padova	Città	Padova	Provincia	PD

Soggetti interessati

Committente		Comune di Padova	
Indirizzo:	Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi Via N. Tommaseo n°60 35131 – Padova	tel.	049 8204302
		fax.	049 8204310
Responsabile dei Lavori (RL)		Arch. Luigino Gennaro Capo Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi	
Responsabile Unico del Procedimento (RUP)		Geom. Renato Gallo	
Indirizzo:	presso Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi Comune di Padova	tel.	049 8204334
		fax.	049 8204310
PROGETTISTA ARCHITETTONICO		Arch. Vincenzo Pizzo	
Indirizzo:	presso Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi Comune di Padova	tel.	049 8204346
		fax	- - -
Progettista strutturista		- - - - -	
Indirizzo:	- - - - -	tel.	- - - - -
		fax.	- - - - -
Progettista impianti elettrici		- - -	
Indirizzo:	- - -	tel.	- - -
Progettista impianti idro-termo-sanitari e antincendio		- - -	
Indirizzo:	- - -	tel.	- - -
Direttore dei Lavori (DL)		Arch. Vincenzo Pizzo	
Indirizzo:	presso Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi Comune di Padova	tel./fax	049 8204346 / 049 8204310
Coordinatore per la progettazione		Dott. geom. Edoardo Carraro	
Indirizzo:	Via Polesine, 40 - 35142 Padova	tel.	049 656412
		fax	049 656412
Coordinatore per l'esecuzione dei lavori		Dott. geom. Edoardo Carraro	
Indirizzo:	Via Polesine, 40 - 35142 Padova	tel.	049 656412
		fax	049 656412
Impresa appaltatrice		- - -	
Legale rappresentante		- - -	
Indirizzo:	- - -	tel./fax.	- - - / - - -
Lavori appaltati		Imprese Sub-Appaltatrici:	

SOGGETTI SEMPRE COINVOLTI durante le operazioni sull'opera

	118	Soccorso d'emergenza
	115	VIGILI <i>del</i> FUOCO
	113	POLIZIA <i>di Stato</i>
	112	CARABINIERI <i>Pronto intervento</i>

ULSS competente sul territorio	n°16 Padova
---	--------------------

RSPP		- - -
Enel	803500	ENEL Divisione infrastrutture e reti <i>www.enel.it</i>
AcegasAPS	800904660	GAS emergenze o guasti <i>www.gruppo.acegas-aps.it</i>



Parte A - Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera

8. Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie (CAP.LO II)

Relazione analisi dei rischi in funzione alle nuove opere realizzate/modificate

Per la valutazione dei rischi nella esecuzione di futuri lavori di manutenzione si è ritenuto di considerare l'edificio in parti nelle quali dette lavorazioni sui vari componenti comporteranno la stessa tipologia di rischio:

Ubicazione Lavori	Lavori	Rischi
- TETTO	Sostituzione tegole Manutenzione sostituzione antenne Manutenzione sostituzione gronde	Caduta dall'alto Caduta oggetti dall'alto
- FACCIATE	Manutenzione finestre e persiane Tinteggiature e rivestimenti	Caduta dall'alto Caduta oggetti dall'alto

Nota 1: per la manutenzione e l'uso di eventuali impianti energetici presenti sulla/e copertura/e fare riferimento al gestore e manutentore.dell'impianto.

Nota 2: per la manutenzione e l'uso di eventuali sistemi di antiscivolo presenti sulla/e copertura/e fare riferimento al gestore e manutentore.dei stessi sistemi.



9. Modalità esecuzione manutenzioni

ATTREZZATURE

Per eseguire le operazioni di manutenzione preventiva e manutenzione ordinaria previste dai costruttori delle varie apparecchiature, vengono utilizzate le attrezzature di officina del Committente.

ISTRUZIONI GENERALI

Tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti seguendo le regole dell'arte e tutte le istruzioni atte ad evitare incidenti ed infortuni.

E' pressoché impossibile dare le istruzioni di dettaglio operativo che costituiscono l'esperienza specifica che ogni specialista si è costruito con anni di lavoro.

Presupposti indispensabili per un qualsiasi intervento di manutenzione sono:

- 1) la conoscenza delle modalità di impiego delle varie attrezzature di manutenzione;
- 2) la conoscenza delle misure di sicurezza che è necessario adottare per l'intervento di manutenzione;
- 3) la conoscenza dell'apparecchiatura nel suo insieme e della parte su cui si deve intervenire in particolare.

Per quanto riguarda le misure di sicurezza da adottare durante i lavori di manutenzione si prevede di utilizzare i moduli allegati in cui gli interventi da eseguire e le modalità con cui eseguirli sono stabiliti dal coordinatore per la sicurezza.

Tali istruzioni non ammettono deroga.

Per quanto riguarda invece la conoscenza dell'apparecchiatura nel suo insieme, della parte su cui si deve intervenire, e delle modalità di dettaglio dell'intervento, necessariamente si farà riferimento ai manuali di manutenzione delle varie apparecchiature interessate ove sono disponibili tutte le informazioni necessarie.

CONTROLLI

Ciascun addetto di manutenzione per zona specifica deve eseguire visite periodiche e controlli atti ad individuare se le varie apparecchiature in esercizio marcano regolarmente.

In particolare dovrà controllare:

- a) se la lubrificazione è regolare e sufficiente;
- b) se la rumorosità è quella usuale e non ci siano particolari situazioni anomale;
- c) se i parametri di marcia quali: temperature (specialmente quelle dei cuscinetti), pressioni, assorbimenti, ecc. sono regolari; ad esempio un regolare assorbimento della corrente è sinonimo di buon funzionamento non solo del motore elettrico ma dell'intera apparecchiatura.

RISCONTRO DI ANOMALIE SU APPARECCHI IN ESERCIZIO

Qualora venga rilevata qualche anomalia l'addetto di manutenzione avvertirà tempestivamente il responsabile in turno segnalando l'anomalia riscontrata e facendo presente il suo parere sugli interventi da compiere (fermare la macchina, tenerla sotto controllo continuo, eseguire un intervento di manutenzione, ecc.).

Il responsabile in turno registrerà sul libro delle consegne quanto segnalato e deciderà sui tempi e sui modi di attuazione dell'intervento suggerito.

MANUTENZIONI Vedi anche capitolo procedura operativa.

Manutenzione programmata

Gli addetti alla manutenzione eseguiranno, ciascuno nella zona di propria competenza, eventualmente coadiuvati da altro personale delegato dal responsabile della gestione o dal responsabile in turno, tutti gli interventi di manutenzione programmata, nei tempi e nei modi indicati nelle tabulazioni all'uopo predisposte, registrandone poi l'effettuazione avvenuta, e dandone comunicazione verbale al responsabile in turno che avrà predisposto prima dell'intervento il modulo di lavoro apposito.



Manutenzione ordinaria

Gli addetti alla manutenzione eseguiranno tutti gli interventi di manutenzione ordinaria, coadiuvati da altro personale delegato dal responsabile della gestione, con le modalità ed i tempi previsti sul modulo di lavoro apposito, preparato a cura del responsabile in turno.

Ogni intervento effettuato deve essere registrato sulle schede apposite e deve essere comunicato al responsabile in turno.

Manutenzione straordinaria

Ogni intervento di manutenzione straordinaria richiede un minimo di programmazione (personale, attrezzatura, pezzi di ricambio, ecc.) e pertanto di volta in volta verranno emesse dettagliate disposizioni a cura del Responsabile della Gestione.

Preparazione di un intervento di manutenzione

Sarà cura degli addetti alla manutenzione, prima di eseguire gli interventi:

- a) acquisire tutte le informazioni di ordine tecnico inerenti all'apparecchiatura su cui intervenire consultando quanto altro necessario e disponibile;
- b) prelevare dal magazzino ricambi, le parti di ricambio necessarie facendo le opportune registrazioni sui moduli di magazzino e dandone comunicazione con gli estremi di individuazione al responsabile di gestione che provvederà al ripristino scorte;
- c) controllare che tutte le attrezzature da usare durante l'intervento siano in perfetto stato di utilizzo; qualora vi siano attrezzature necessarie per l'intervento che non siano più adatte per l'uso darne comunicazione al responsabile della gestione che provvederà in merito.

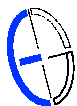
Comportamenti da tenere durante l'intervento di manutenzione

Durante l'intervento di manutenzione l'addetto dovrà:

- a) usare gli indumenti e le attrezzature indicate nel modulo di lavoro;
- b) seguire tutte le misure di sicurezza indicate nel modulo di lavoro e quante altre riterrà opportuno adottarne;
- c) non creare situazioni di pericolo usando impropriamente le attrezzature di cui dispone;
- d) intervenendo sull'apparecchiatura dovrà essere messa la massima cura nel non rompere o rovinare quanto è ancora sano; normalmente ciò avviene quando non si conosce bene nei dettagli l'apparecchiatura su cui si interviene od alcuni particolari e dettagli di essa; di norma quando si incontra qualche intralcio imprevisto (cioè qualcosa non va come si era previsto) è necessario consultare meglio la documentazione relativa per superare l'imprevisto senza maggiori danni;
- e) per tutta la durata dell'intervento di manutenzione, le condizioni di sicurezza dell'ambiente e dell'apparecchiatura devono rimanere le stesse predisposte prima di iniziare il lavoro; qualora mutino e vengano percepite, l'intervento dovrà subito essere interrotto e l'area dovrà essere abbandonata; il tutto segnalato al responsabile in turno che provvederà a far eseguire verifiche, controlli ecc.. prima di far riprendere l'intervento.

Prova dell'apparecchiatura revisionata

Dopo ogni intervento di manutenzione l'addetto/i di manutenzione che ha eseguito l'intervento, deve provare l'apparecchiatura revisionata alla presenza del responsabile in turno che a seconda dell'esito della prova, ascoltato anche il parere dell'addetto di manutenzione, provvederà a registrare l'esito dell'avvenuta prova funzionale.



1. MANUTENZIONI SULLA COPERTURA Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

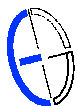
Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1 - 1.
MANUTENZIONI IN COPERTURA		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione, pulizia coperture piane e inclinate dall'interno e dall'esterno dell'edificio: riparazione impermeabilizzazioni – installazione sostituzione antenne – manutenzione e sostituzione lattonerie – nuova installazione/sostituzione – manutenzione motori/evacuatori di fumo, camini e simili	Caduta dall'alto – caduta oggetti dall'alto

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 di lavoro	Per raggiungere le zone in quota: accesso alla struttura di sottocopertura tramite ceste, scale di sicurezza o ponti semoventi; accesso alla copertura tramite ceste a norma per pulizia grondaie, o dal cortile interno corpo fabbrica servizi palestra in funzione della tipologia di intervento utilizzando le linee vita presenti (rispettare procedura dettata dall'impianto linee vita installato)	Scale a mano a norma e DPI - Subordine alle disposizioni del gestore dell'impianto/complesso. Gli interventi dovranno essere preventivamente concordati e programmati. Delimitazione area di intervento con transenne.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Ancoraggio con occhiello per aggancio moschettone dell'imbracatura posto sulle coperture	Imbracatura da agganciare prima di lasciare la posizione sulla scala – cestello – impalcati – D.P.I. idonei
Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magnetotermico differenziale e contenitori stagni. Fornitura energia elettrica dai quadri elettrici presenti all'interno o all'esterno della struttura/impianto sportivo, per acqua dai servizi igienici dei vari comparti)	Prolunghe a norma
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Usare idoneo apparecchio di sollevamento dei carichi. Autogru, ceste a norma dall'area cortilizia, o direttamente dall'interno dell'edificio dai velux (es. per la manutenzione/sostituzione motori evacuatori di fumo ecc)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Usare idoneo apparecchio di sollevamento dei carichi.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici dell'Impianto sportivo o convenzione con esercizi pubblici vicini Segnalazioni lavori – protezione percorsi utenti del fabbricato sugli accessi, sul perimetro dello stesso e al suo interno in prossimità delle zone di lavoro
Interferenze e protezione terzi	Accesso per ispezione visiva parziale possibile a vista dall'interno dell'impianto sportivo zona/area gioco o mediante spostamento controsoffitti nell'area/area servizi. Accesso alla copertura tramite autogru e cestelli o dal giardinetto interno mediante uso trabatello e/o scale a norma e quindi in copertura utilizzando linee vita previste a progetto (rispettare linee guida INAIL uso scale portatili).	Segnalazione dell'area di lavoro con idonea cartellonistica Subordine alle disposizioni del gestore dell'impianto/complesso

Tavole allegate	
------------------------	--



2. MANUTENZIONI SULLE FACCIATE Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1 - 2.
MANUTENZIONI SULLE FACCIATE - CORNICIONI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione serramenti esterni – Tinteggiature intonaci	Caduta dall'alto – Caduta oggetti dall'alto

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 di lavoro	Cancelli o simili (intesi come segregazione cantiere in caso di manutenzioni esterne)	Subordine alle disposizioni del gestore dell'impianto/complesso Creazione/delimitazioni zone di lavoro, apposizione segnaletica. Gli interventi dovranno essere preventivamente concordati e programmati.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Trabattelli – cestello P.L.E. – impalcature
Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale e contenitori stagni. Fornitura energia elettrica dai quadri elettrici presenti all'interno es. (corridoi) o all'esterno dell'impianto sportivo, per acqua dai servizi igienici dei vari comparti	Prolunghe a norma
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Autogru dall'area cortilizia
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Uso di servizi igienici dell'edificio o convenzione con esercizi pubblici vicini
Igiene sul lavoro		Segnalazioni lavori – protezione percorsi utenti del fabbricato con delimitazione alla base delle aree di lavoro
Interferenze e protezione terzi	Cancelli (intesi come segregazione cantiere)	Segnalazione dell'area di lavoro con idonea cartellonistica Subordine alle disposizioni del gestore dell'impianto/complesso

Tavole allegate	
------------------------	--



Scheda II-2 - Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

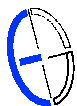
Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II- 2 -

Tipo di intervento	Rischi individuati

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 di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole allegate	
------------------------	--



Scheda II-3 - Informazioni per la messa in opera in sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle misure preventive e protettive in esercizio

[...]

CODICE SCHEDA	II-3 - 1	restauro della copertura e delle facciate della scuola primaria Piave e secondaria Zanella				
Misure preventive e protettive in esercizio previste	<u>Informazioni dirette al piano di sicurezza e di coordinamento</u> per la messa in opera in sicurezza	<u>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</u>	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità



Parte B – Equipaggiamenti in dotazione dell'opera

ELEMENTI SU CUI ESEGUIRE LE VERIFICHE E I CONTROLLI DELLE OPERE OGGETTO DEL PRESENTE DOCUMENTO	EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE
In riferimento alle opere realizzate/modificate	NESSUN EQUIPAGGIAMENTO PARTICOLARE: ogni azienda incaricata dei lavori dovrà provvedere a propria cura alla fornitura degli equipaggiamenti necessari alla realizzazione dei lavori. Nel caso fossero previsti nel progetto, si dovranno utilizzare i ganci per l'ancoraggio dei ponteggi, gli attacchi per le reti di sicurezza, o gli eventuali paletti e funi di trattenuta. Progetto: fare riferimento agli elaborati esecutivi di progetto depositati presso progettista/i, Committente e/o presso il gestore dell'impianto - edificio.
In riferimento agli impianti realizzati/modificati	NESSUN EQUIPAGGIAMENTO PARTICOLARE: ogni azienda incaricata dei lavori dovrà provvedere a propria cura alla fornitura degli equipaggiamenti necessari alla realizzazione dei lavori. Progetto: fare riferimento agli elaborati esecutivi di progetto; e fare inoltre riferimento alla dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico depositati presso progettista/i, Committente e/o presso il gestore dell'impianto - edificio.



Parte C – Riferimenti della documentazione esistente

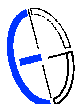
10. Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente (CAPITOLO III).

1. All'interno del fascicolo sono indicati, in modo organico, i riferimenti 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; tali documenti riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

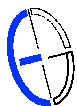
2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal coordinatore per la progettazione o dal coordinatore per l'esecuzione responsabile della compilazione.



3. Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di restauro della copertura e delle facciate della scuola primaria Piave e secondaria Zanella				Codice scheda	III-1 - 1
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
PROGETTO ARCHITETTONICO DELL'OPERA <i>(Opere esterne, allacciamenti, impiantistica scarichi)</i> PLANIMETRIA GENERALE	Nominativo: Arch. Vincenzo Pizzo indirizzo: presso Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi Comune di Padova telefono: 049 8204334 fax: 049 8204310		. Luglio 2017	Presso progettista e Committente Comune di Padova	L'Impresa/Ditta appaltatrice o subappaltatrice incaricata o il proprietario dovranno annotare il numero di repertorio dove è conservato il progetto. (*).
PLANIMETRIA CATASTALE	Nominativo: CATASTO – Agenzia del Territorio indirizzo: telefono:			anche presso: Presso progettista e Committente	(*)
PLANIMETRIA P.R.G.	Nominativo: Arch. Vincenzo Pizzo indirizzo: presso Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi Comune di Padova telefono: 049 8204334			anche presso: Presso progettista e Committente	(*)



4. Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di restauro della copertura e delle facciate della scuola primaria Piave e secondaria Zanella				Codice scheda	III-2 - 1
Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici		Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
PROGETTO OPERE EDILI <u>(Opere murarie, opere di finitura, opere esterne)</u>	Nominativo: Arch. Vincenzo Pizzo indirizzo: presso Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi Comune di Padova telefono: 049 8204334 049 8204310		. Luglio 2017	Presso progettista e Committente Comune di Padova	L'Impresa/Ditta appaltatrice o subappaltatrice incaricata o il proprietario dovranno annotare il numero di repertorio dove è conservato il progetto. (*).
PROGETTO STRUTTURALE DELL'OPERA <u>(Pratica C.A., Denuncia Genio civile - Calcoli strutturali – Collaudo, ecc)</u>	Nominativo: - - - - - indirizzo: - - - - - telefono: - - - - -		- - -	Presso progettista e Committente Comune di Padova	(*)

[.]



5. Scheda III-3 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di restauro della copertura e delle facciate della scuola primaria Piave e secondaria Zanella				Codice scheda	III-3 - 1
Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note	
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI <u>Progetto esecutivo impianti e loro posizionamento</u>	Nominativo: - - - indirizzo: - - - telefono: - - -	- - -		L'Impresa/Ditta appaltatrice o subappaltatrice incaricata o il proprietario dovranno annotare il numero di repertorio dove è conservato il progetto. (*).	
PROGETTO IMPIANTI MECCANICI [..] <u>Progetto esecutivo impianti e loro posizionamento</u>	Nominativo: - - - indirizzo: - - - telefono: - - -	- - -		(*)	
LIBRETTI D'ISTRUZIONE E MANUTENZIONE <u>(Ditta installatrice/manutentrice)</u>	Nominativo: indirizzo: telefono: fax:			(*)	

Ogni altro elaborato tecnico relativo all'impianto dell'opera non comunicato al C.S.E. (dall'Impresa/Ditta appaltatrice o subappaltatrice o dal Committente) sarà inserito dal Committente dopo la consegna del presente Fascicolo e durante la vita dell'opera.

DA COMPLETARE A FINE LAVORI SE NECESSARIO

[.]



Conclusioni e firme

Elaborazione documento
Padova li 12/07/2017

Il Responsabile dei Lavori
Arch. Luigino Gennaro
Capo Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi

.....
(timbro e firma)

Il Direttore dei Lavori
Arch. Vincenzo Pizzo

.....
(timbro e firma)

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione
Dott. geom. Edoardo Carraro

.....
(timbro e firma)

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione
Dott. geom. Edoardo Carraro

.....
(timbro e firma)