



COMUNE DI PARMA
SETTORE OPERE PUBBLICHE

responsabile unico di progetto
Arch. ANTONIO MARIA TEDESCHI

Parma Infrastrutture S.p.a.

Raggruppamento Temporaneo tra professionisti:

progetto architettonico
IOTTI + PAVARANI ARCHITETTI
via Emilia all'Angelo 3, Reggio Emilia

progetto strutture
Ing. MARCO CANTADORI
via F.lli Bandiera 5, Parma

progetto impianti termomeccanici
TERMOPROGETTI srl
via De Gasperi 35, Reggio Emilia

progetto impianti elettrici
Per. Ind. FABRIZIO COSTOLI
via Buracchione 18, Reggio Emilia

coordinamento sicurezza in progettazione
Arch. ANDREA DINI

Parma Infrastrutture S.p.a.



ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO GIOVANI BAGANZOLA

CUI L00162210348202400044 - CUP I92B24001080004

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

titolo elaborato:

Fascicolo dell'opera

TAVOLA:

serie	numero
-------	--------

SC	02
-----------	-----------

formato	
---------	--

scala	
-------	--

file:	
-------	--

SOMMARIO

Introduzione	2
1. Capitolo 1: Descrizione sintetica dell'opera e indicazione dei soggetti coinvolti.....	3
1.1. Scheda I	3
2. Capitolo 2: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie	14
2.1. Elementi da considerare per definire le misure preventive e protettive in dotazione all'opera	14
2.1.1. Accessi ai luoghi di lavoro.....	15
2.1.2. Sicurezza dei luoghi di lavoro	15
2.1.3. Impianti di alimentazione e di scarico.....	16
2.1.4. Approvvigionamento e movimentazione materiali	16
2.1.5. Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	17
2.1.6. Igiene sul lavoro	17
2.1.7. Interferenze e protezione dei terzi.....	17
2.2. Scheda II-1	18
2.3. Scheda II-2	27
2.4. Scheda II-3	34
3. Capitolo 3: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente	35
3.1. Scheda III-1.....	35
3.2. Scheda III-2.....	35
3.3. Scheda III-3.....	35
4. Aggiornamento del fascicolo dell'opera.....	37
4.1. Scheda di integrazione interventi sull'opera	37
4.2. Tipologia dei lavori maggiormente prevedibili	38
4.2.1. Interventi in copertura	38
4.2.2. Interventi in facciata.....	38
4.2.3. Interventi in aree interne (opere accessorie e di finitura)	39
4.2.4. Interventi in aree interne (impianti)	40
4.2.5. Interventi in aree esterne.....	40

Introduzione

Il presente documento è predisposto dal coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ai sensi dell'art. 91 comma b) del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e contiene informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 26.05.93. I contenuti del fascicolo sono illustrati nell'allegato XVI al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.

Il fascicolo 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 qualsiasi intervento di revisione o manutenzione che interessi sezioni non compilate o non contemplate nel presente fascicolo, rimane onere del Committente aggiornare o fare aggiornare il presente fascicolo, con la conseguente valutazione dei rischi e predisposizione delle misure atte ad eliminare o ridurre gli stessi.

Quanto riportato nelle schede di controllo che seguono ha valore semplicemente indicativo e deve essere integrato secondo necessità. Il Committente dovrà quindi, in ogni occasione necessaria, valutare o fare valutare i rischi conseguenti agli interventi previsti e provvedere alle misure necessarie per l'esecuzione dei lavori in sicurezza.

Per qualsiasi intervento futuro, anche relativo alle sezioni compilate nel presente, si ribadiscono gli obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008 ed in particolare gli obblighi in capo al Committente di cui al Titolo IV.

1. Capitolo 1: Descrizione sintetica dell'opera e indicazione dei soggetti coinvolti

1.1. Scheda I

Descrizione sintetica dell'opera

Il presente intervento è atto alla realizzazione del nuovo Centro Giovani di Baganzola, in sostituzione di quello attuale. L'opera è destinata in primo luogo al funzionamento del Centro Giovani e del servizio di doposcuola per bambini e ragazzi, oltre che ad attività laboratoriali, studio assistito, incontri, piccoli eventi e momenti di socialità già oggi radicati nella vita della frazione. L'intervento non comporta un aumento del carico antropico complessivo, poiché i fruitori restano sostanzialmente i medesimi, ma consente di offrire spazi più adeguati, flessibili e prestazionalmente aggiornati.

Il progetto interessa un'area centrale di Baganzola, oggi caratterizzata dalla presenza del piccolo edificio attualmente in uso e dalla torre dell'ex silo, elemento fortemente riconoscibile ma privo di funzione e destinato a essere demolito in una fase successiva, dopo l'entrata in esercizio del nuovo Centro Sociale. L'impostazione per fasi consente di garantire continuità d'uso al servizio esistente e di affrontare in condizioni di maggiore sicurezza sia la costruzione del nuovo edificio sia la successiva rimozione dei manufatti attuali.

L'intervento di realizzazione del nuovo Centro Giovani assume come riferimento principale il sistema del parco e degli spazi aperti: il nuovo padiglione non viene pensato come oggetto isolato, ma come architettura leggera, aperta e reversibile, capace di valorizzare il verde esistente, orientare gli affacci verso sud e verso le aree libere, migliorare la qualità percettiva del luogo e costruire una relazione più diretta tra edificio, portici e spazio pubblico.

L'area di intervento è un ampio lotto libero a parco, posto in posizione baricentrica nella frazione di Baganzola, nel quadrante nord della città di Parma, all'interno del comparto delimitato da via Nabucco, Stradello Ermani, Stradello Don Carlos e dai fronti edilizi e dalle attrezzature che definiscono il margine orientale dell'insediamento. La documentazione catastale conferma la collocazione del complesso nel Fg 20 mappale 507 (area a parco) e mappale 529 (attuale fabbricato con cento giovani e torre), all'interno di uno spazio aperto centrale rispetto all'abitato e direttamente connesso al tessuto residenziale circostante.

Configurazione esistente.

Lo stato attuale dell'area è costituito da un ampio lotto a parco sul quale insistono due manufatti contigui, esito della trasformazione di una porzione dell'ex comparto industriale Salvarani. L'area, oggi inserita nel tessuto residenziale e nei servizi di Baganzola, deriva infatti dal processo di riqualificazione avviato alla fine degli anni Novanta con il Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata "ex Germal", che ha progressivamente sostituito gli edifici produttivi dismessi con spazi aperti, attrezzature pubbliche, residenze e attività di vicinato. In questo quadro fu mantenuta la torre dell'ex silo industriale, allora considerata un segno riconoscibile del luogo e una possibile memoria del passato produttivo dell'area.

Il primo manufatto oggi presente è l'attuale Centro Giovani, un piccolo edificio monopiano a pianta rettangolare di circa 8,40 x 10,20 m, con una superficie netta di circa 85 mq, organizzata in un unico ambiente principale con doppi servizi.

Il secondo, collocato in aderenza al primo sul lato sud, è la torre dell'ex silo industriale, con una superficie in pianta di circa 83 mq e un'altezza di circa 34 m; la struttura è in cemento armato con tamponamenti in laterizio e risulta da tempo murata e completamente inaccessibile.

Origine dell'assetto attuale.

La configurazione oggi esistente è il risultato di una soluzione di adattamento maturata durante l'attuazione del PPIP. La documentazione richiamata nel DOCFAP ricorda infatti che, in una prima ipotesi, il piano terra del silo avrebbe dovuto ospitare uno spazio polivalente a servizio della comunità. Tale previsione non fu però realizzata a causa delle criticità strutturali emerse in corso d'opera: per ragioni di sicurezza la torre venne resa inaccessibile, mentre la funzione pubblica venne trasferita all'esterno, nel portico adiacente successivamente chiuso, che costituisce l'attuale Centro Giovani. L'assetto odierno nasce quindi da una soluzione provvisoria divenuta permanente, nella quale il manufatto principale destinato a segnare la memoria del luogo è rimasto privo di uso, mentre le attività collettive si sono concentrate in uno spazio ridotto e non progettato fin dall'origine per l'assetto funzionale oggi richiesto.

Criticità del Centro esistente.

L'assetto edilizio attuale presenta evidenti limiti funzionali. L'attuale sala è insufficiente per ospitare in modo ordinato le attività già in essere, non consente una reale articolazione tra momenti collettivi e usi più raccolti, e non offre spazi accessori adeguati al lavoro degli operatori, al deposito e alla gestione ordinaria. A ciò si aggiungono criticità manutentive e di comfort già evidenziate nel DOCFAP, tra cui fenomeni di umidità di risalita, modesta qualità ambientale interna e prestazioni non più coerenti con gli standard richiesti a un edificio pubblico contemporaneo.

Presenza e criticità della torre ex silo.

La presenza della torre accentua tali criticità. Pur rappresentando la traccia residuale del precedente impianto industriale, il manufatto non ospita alcuna funzione, non è accessibile e non apporta benefici effettivi alla vita del Centro Giovani. La sua permanenza, oltre a mantenere nel parco un elemento chiuso e inerte che appesantisce la percezione dello spazio aperto e limita la possibilità di costruire un rapporto più continuo tra presidio civico, verde e visuali verso il paesaggio aperto, pone rilevanti problemi sotto il profilo tecnico. Come evidenziato nel DOCFAP, non è stata rintracciata documentazione strutturale idonea a chiarire le effettive condizioni del manufatto; un eventuale mantenimento richiederebbe quindi verifiche preliminari approfondite sulla vulnerabilità sismica e con ogni probabilità importanti interventi di adeguamento strutturale, complessi e onerosi, senza alcuna certezza di poter restituire alla torre un uso pubblico reale. Le soluzioni ipotizzabili, quali sistemi di esoscheletro o altri interventi invasivi, rischierebbero inoltre di alterarne significativamente l'immagine, vanificando anche il limitato valore testimoniale che il volume ancora conserva. In assenza di vincoli storici o urbanistici, la torre si configura quindi come un elemento privo di funzione, strutturalmente problematico e urbanisticamente vulnerabile per lo spazio circostante.

Esigenza di trasformazione.

La soluzione progettuale assume pertanto lo stato di fatto come condizione da superare. Il nuovo padiglione viene collocato a una distanza corretta dai manufatti esistenti, così da evitare criticità sia durante la fase di costruzione sia durante la successiva demolizione della torre e dell'attuale Centro Giovani. La scelta di realizzare il nuovo edificio in una prima fase, mantenendo temporaneamente in esercizio il centro attuale, consente infatti di garantire continuità d'uso al servizio e di rinviare la demolizione dei volumi esistenti a un momento successivo, quando le attività saranno già trasferite nella nuova sede. Solo una volta attivato il nuovo edificio si procederà quindi alla rimozione dell'attuale Centro Giovani e della torre ex silo, completando il riassetto del parco e liberando definitivamente lo spazio oggi occupato da manufatti chiusi, sottoutilizzati e privi di adeguata qualità funzionale e ambientale. In questa prospettiva, la demolizione della torre non rappresenta soltanto la rimozione di un elemento obsoleto, ma costituisce una condizione

necessaria per restituire continuità spaziale al lotto, migliorare la percezione del parco e costruire un rapporto più aperto, sicuro e coerente tra il nuovo presidio civico, il verde pubblico e il paesaggio di Baganzola.

Impostazione paesaggistica.

Il progetto assume il parco non come semplice area di pertinenza del nuovo edificio, ma come vera matrice insediativa dell'intervento. L'obiettivo è valorizzare lo spazio aperto come luogo civico quotidiano, capace di accogliere attività educative, ricreative e di relazione, e fare del nuovo padiglione un dispositivo leggero che intensifica, anziché interrompere, il rapporto tra architettura, suolo libero e paesaggio. Il nuovo Centro Giovani viene quindi concepito come un organismo basso, estensivo e permeabile, orientato verso il verde e disposto in modo da accompagnare le percorrenze esistenti, mantenere aperture visive verso sud e verso le aree a radura, e favorire un uso continuo degli spazi esterni da parte dei bambini, dei ragazzi e degli operatori.

Morfologia e orientamento.

La composizione planimetrica sviluppa questa impostazione attraverso una figura aperta, a ventaglio, che si distende verso sud con tre fronti porticati e vetrati. Il nucleo dei servizi si attesta invece sul lato nord come elemento più compatto e tecnico, così che la parte pubblica del padiglione possa espandersi verso il parco e verso le aree maggiormente soleggiate, comunque opportunamente schermate dai portici. Ne deriva un organismo che costruisce un rapporto diretto tra sala interna, spazi di soglia e aree aperte, rendendo possibile un uso flessibile e stagionalmente variabile del Centro.

Scala e impatto percettivo.

Il nuovo edificio è monopiano, con una quota massima esterna contenuta, pari a circa 4,10 m. All'interno, la sala polivalente raggiunge un'altezza utile di 3,50 m, con una quota sottotrave di circa 3,20 m, mentre i locali di servizio presentano altezze più contenute e coerenti con il loro carattere accessorio. Il contenimento dell'altezza e la disposizione radiale dei fronti riducono l'impatto volumetrico del manufatto e migliorano sensibilmente la qualità percettiva dell'area, sostituendo la precedente presenza chiusa e verticale della torre con un edificio orizzontale, aperto e coerente con il carattere del parco.

Organizzazione funzionale.

Sotto il profilo distributivo il progetto si organizza in modo semplice e leggibile. La sala polivalente costituisce lo spazio principale del Centro, con una superficie di circa 99,5 mq, ed è articolata in un primo ambito di ingresso-emeroteca o biblioteca, più raccolto e direttamente in relazione con gli accessi e con i portici, e in un secondo ramo più ampio destinato a ospitare tavoli, attività di gruppo, laboratori, studio assistito, gioco e momenti collettivi. A questa si affiancano un ufficio di circa 15,7 mq, un antibagno, due bagni di cui uno accessibile, un ripostiglio e la centrale tecnica, raccolti in un nucleo di supporto compatto e facilmente gestibile. L'impianto distributivo risponde così all'esigenza di ospitare in modo più ordinato e articolato le attività di centro giovani e doposcuola, superando l'indifferenziazione spaziale del fabbricato esistente.

Portici e spazi di transizione.

I portici svolgono un ruolo decisivo nella qualità d'uso del progetto. Essi costruiscono una soglia abitabile tra interno ed esterno, proteggono gli affacci più esposti, consentono un controllo dell'irraggiamento solare e rendono possibile l'utilizzo degli spazi aperti anche nelle stagioni intermedie o in condizioni climatiche non ottimali. In questo modo il padiglione non si esaurisce nel

suo invaso edilizio, ma si prolunga nel parco, predisponendo luoghi per la sosta, l'incontro informale, le attività didattiche all'aperto e l'uso libero dello spazio da parte dei ragazzi.

Caratteri architettonici e reversibilità.

L'immagine architettonica del nuovo edificio deriva direttamente dalla sua logica costruttiva. Il padiglione è definito da una struttura leggera scandita da pilastri e paraste in legno, da ampie superfici vetrate e da un involucro semplice, ritmato da rivestimenti metallici sagomati. Ne risulta un'architettura misurata, priva di enfasi formale, ma riconoscibile per chiarezza costruttiva, apertura e capacità di dialogo con il paesaggio. Il carattere reversibile dell'intervento è affidato alla combinazione tra contenimento dimensionale, sistemi costruttivi a secco, leggerezza dell'organismo edilizio e minima invasività rispetto al sistema del verde, con l'obiettivo di mantenere un rapporto equilibrato tra nuovo manufatto e suolo aperto.

Progetto del verde.

Il progetto del verde costituisce parte integrante dell'intervento e non un semplice apparato di completamento. Il parco si caratterizza oggi per la presenza di filari di tigli che definiscono con chiarezza il bordo est e accompagnano la transizione verso una parte più aperta, a radura, sul lato ovest. Le alberature esistenti, ormai mature, con circonferenze tra i 30 e i 70 cm e con chiome regolari a sviluppo tondeggianti, rappresentano un elemento identitario rilevante del luogo e vengono assunte come struttura ordinatrice del progetto paesaggistico.

Il nuovo padiglione si inserisce volutamente in una porzione del lotto più libera da alberature, così da ridurre le interferenze con il patrimonio vegetale esistente e, allo stesso tempo, aprire i fronti finestrati principali verso il parco. L'impianto dell'edificio non si oppone quindi alla trama del verde, ma si colloca entro una sua pausa, valorizzando la continuità visiva della radura e mantenendo leggibile il sistema dei filari.

Per la realizzazione del Centro Giovani è necessaria la rimozione di alberi così elencati:

- Per consentire la realizzazione dell'intervento si prevede inoltre la rimozione di una Quercia (*Quercus*), con codice con successivo spostamento e reimpianto in loco. Tale operazione consente di contenere l'impatto sul patrimonio arboreo, salvaguardando per quanto possibile la consistenza vegetale esistente e riconducendo la trasformazione a un criterio di compensazione e ricollocazione, più che di semplice sottrazione.
- A integrazione del nuovo assetto si prevede la messa a dimora di otto nuove alberature, anch'esse di tiglio, distribuite sui tre lati del padiglione con l'obiettivo di rafforzare progressivamente l'inserimento del manufatto nel parco, accompagnare i fronti porticati, migliorare il microclima estivo e costruire nel tempo una nuova cornice vegetale coerente con quella esistente. La scelta di utilizzare la medesima specie consente di dare continuità botanica e paesaggistica all'area, evitando effetti eterogenei o decorativi estranei al carattere del luogo.
- Sul lato sud del padiglione è prevista inoltre una piccola area di sosta e gioco, pensata come spazio di appoggio alle attività del Centro e come soglia aperta verso il parco. Questa area sarà realizzata con pavimentazione permeabile in ghiaia, in continuità materica con il carattere naturale del luogo, e attrezzata con due sedute circolari, così da favorire usi informali, permanenze brevi, attività all'aperto e momenti di relazione. La scelta di materiali drenanti e soluzioni leggere consente di limitare l'impermeabilizzazione dei suoli e di mantenere il carattere permeabile e non urbano dell'area verde.

Le nuove alberature saranno dotate di impianto di irrigazione a goccia, così da garantire adeguate condizioni di attecchimento e manutenzione nella fase iniziale di crescita, riducendo al tempo stesso i consumi idrici e ottimizzando l'apporto localizzato alle radici. Nel suo complesso, il progetto del

verde accompagna quindi la nuova architettura, ne mitiga la presenza, ne rafforza il radicamento paesaggistico e contribuisce a trasformare il parco in uno spazio più strutturato, accessibile e riconoscibile per la comunità di Baganzola.

Struttura, involucro e copertura.

Il progetto adotta una tecnologia costruttiva a secco prevalentemente in legno, coerente con l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale del manufatto, accelerare i tempi di cantiere, contenere le lavorazioni umide e garantire un'elevata qualità esecutiva.

La struttura in legno lamellare è costituita da una serie di portali a passo 100 cm con tamponatura in pannelli strutturali in XLAM di spessore 90 mm, integrati da isolamento in lana di roccia di spessore 120 mm, intercapedini tecniche e contropareti interne a secco. All'esterno il sistema è completato da sottostruttura e rivestimento in lamiera sagomata di alluminio, mentre il fronte del vano tecnico adotta una finitura coerente ma distinta, in grado di dichiarare la differenza tra la parte più pubblica del padiglione e il suo nucleo impiantistico. La copertura, anch'essa a secco, è coibentata con 200 mm di lana di roccia, completata da barriera al vapore, membrana impermeabilizzante e manto metallico pendenzato, con integrazione dei pannelli fotovoltaici e smaltimento delle acque affidato a pluviali dedicati.

Fondazioni, pavimento e risposta strutturale.

Dal punto di vista strutturale, sulla base delle indagini geognostiche e sismiche disponibili, il terreno è classificato in categoria di suolo C; il sistema fondale prevede una platea in cemento armato di spessore pari a circa 30 cm, soluzione che garantisce regolarità di appoggio, semplicità costruttiva e corretta compatibilità con la leggerezza del soprastante organismo ligneo. Anche il pacchetto di pavimento è costruito con particolare attenzione prestazionale: sopra la platea trovano posto una membrana impermeabile al gas radon, isolante in XPS ad alta resistenza, sottofondo per impianti, massetto armato, materassino anticalpestio e così da assicurare robustezza, comfort e durabilità dell'edificio

Impianti e prestazioni ambientali.

L'edificio è concepito come organismo integralmente elettrico, allacciato alle reti idrica, fognaria ed elettrica esistenti e privo di sistemi di climatizzazione alimentati da combustibili fossili. La climatizzazione è affidata a pompa di calore con unità terminali interne, mentre il ricambio dell'aria è garantito da ventilazione meccanica controllata, dimensionata in modo da assicurare il rinnovo completo dell'aria almeno ogni due ore. Tale impostazione consente di coniugare semplificazione gestionale, riduzione dei consumi e maggiore controllo della qualità dell'aria interna, aspetto particolarmente rilevante in un edificio destinato a permanenze prolungate di bambini, ragazzi e operatori.

Serramenti, luce naturale e comfort interno.

Le facciate vetrate sono realizzate con profili in lega di alluminio a taglio termico, con prestazioni dichiarate di trasmittanza U_w inferiore a $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, vetrazioni con U_g inferiore a 1,0 e valori di abbattimento acustico superiori a 42 dB. La trasparenza dei fronti permette di portare luce naturale in profondità nella sala principale e di rafforzare la continuità visiva con il parco, mentre la presenza dei portici e il corretto fattore solare delle chiusure contribuiscono a limitare l'irraggiamento diretto e a migliorare il comfort estivo. Per i fronti esposti a ovest e sud sono state verificate gli ombreggiamenti fissi dei portici e per il fronte sud (lato C nei prospetti) è stato previsto l'uso di tende esterne motorizzate a rullo. L'involucro non lavora quindi solo in termini di immagine, ma come dispositivo ambientale capace di regolare luce, apporti termici e relazione interno-esterno.

Partizioni interne, finiture e qualità acustica.

Le partizioni interne sono realizzate a secco in cartongesso, con inserimento di isolante in lana di roccia e, nei locali di servizio, con rivestimento in superfici ceramiche fino ad un'altezza di 150 cm.

La finitura delle pavimentazioni è prevista con un pvc omogeneo per tutte le aree del centro mentre sono in piastrelle in gres gli ambienti dei servizi.

Si è optato per una pavimentazione in PVC omogeneo in quanto si è ritenuto idoneo per ambienti come quelli di un centro giovani ad alta frequentazione. La superficie è facilmente pulibile e igienizzabile, con buone prestazioni antiscivolo, comfort al camminamento e ridotta manutenzione. E' un materiale durevole, resistente agli urti e conforme ai requisiti di sicurezza e reazione al fuoco.

Negli spazi esterni e nei portici la finitura è in cemento, coerente con il carattere semplice e robusto dell'intervento. Sul piano del comfort acustico, la sala polivalente è completata da controsoffitto in celenit fonoassorbente, mentre nei locali di servizio sono adottati controsoffitti modulari 60x60: una scelta che migliora la qualità sonora degli spazi, facilita la manutenzione degli impianti e contribuisce al benessere d'uso.

Indicazioni di rispetto normativa antincendio.

L'intervento riguarda la realizzazione di un Centro Giovani, costituito da un edificio monopiano destinato prevalentemente ad attività ricreative, educative e di aggregazione sociale. L'immobile è concepito come sala polivalente destinata ad ospitare attività ludico-ricreative, laboratori, incontri, momenti formativi ed eventi di carattere occasionale, con una presenza contemporanea prevista di circa 25÷30 utenti, prevalentemente giovani, non continuativa nel corso della giornata.

L'edificio presenta una superficie al chiuso di 130m², si sviluppa interamente al piano terra e costituisce una costruzione semplice sotto il profilo distributivo e funzionale, caratterizzata da limitati percorsi di esodo, ridotto carico antropico e assenza di particolari lavorazioni o depositi di materiali combustibili. Tali caratteristiche consentono di classificare l'attività come a basso livello di rischio incendio.

Pur non ricadendo tra le attività soggette ai procedimenti di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 151/2011, ai fini della progettazione è stata assunta, in via cautelativa e quale condizione maggiormente gravosa, la normativa prevista per le attività di intrattenimento e pubblico spettacolo con affollamento inferiore a 100 persone e superficie inferiore a 200 m², facendo riferimento al D.M. 18 ottobre 2019 (Codice di Prevenzione Incendi) e, per gli aspetti specifici, alla Regola Tecnica Verticale V.15 introdotta con il D.M. 22 novembre 2022. Tale impostazione garantisce un livello di sicurezza superiore rispetto a quello strettamente richiesto dalla destinazione d'uso prevista.

La progettazione è stata sviluppata perseguendo i principi fondamentali della prevenzione incendi, assicurando la rapida evacuazione degli occupanti, la limitazione della propagazione dell'incendio e la possibilità di intervento in sicurezza delle squadre di soccorso.

L'edificio è dotato di un sistema di esodo semplice ed immediatamente riconoscibile, costituito da uscite distribuite in modo da consentire il rapido raggiungimento di uno spazio sicuro esterno. Tutte le uscite di sicurezza saranno dotate di maniglioni antipanico conformi alla normativa vigente e dimensionate in funzione del limitato affollamento previsto. Le vie di fuga saranno mantenute costantemente sgombre da ostacoli e adeguatamente segnalate mediante cartellonistica di sicurezza.

Ai fini della gestione dell'emergenza verrà installato un impianto di illuminazione di sicurezza in grado di garantire l'illuminazione delle vie di esodo, delle uscite e dei percorsi esterni immediatamente adiacenti all'edificio, consentendo l'evacuazione anche in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica ordinaria.

L'impianto elettrico sarà inoltre dotato di dispositivo di sgancio generale, comandabile mediante pulsante esterno facilmente accessibile e chiaramente identificato, al fine di consentire la rapida disalimentazione dell'edificio in caso di emergenza.

In un'ottica di maggiore tutela e durabilità dell'opera, si prevede che la struttura portante e gli elementi costruttivi principali realizzati in legno, siano realizzati con classe di resistenza al fuoco REI/R 60, richiedendo alla ditta costruttrice tutta la documentazione e le certificazioni attestanti le prestazioni di resistenza al fuoco dei componenti impiegati.

Particolare attenzione è stata posta alla scelta dei materiali di finitura e degli elementi di completamento interno. Controsoffitti, rivestimenti ed eventuali pannellature saranno preferibilmente costituiti da materiali incombustibili in classe A1 oppure, qualora non tecnicamente possibile, da materiali con caratteristiche di reazione al fuoco almeno A2-s2,d0, o classe Bfl-s1 per le pavimentazioni, così da ridurre il contributo dei materiali allo sviluppo dell'incendio.

Si precisa che l'arredo interno (non previsto nel progetto esecutivo e demandato ad altro gestore) dovrà essere mantenuto coerente con le ipotesi progettuali assunte nella valutazione del rischio incendio, evitando l'introduzione di quantità significative di materiali combustibili tali da incrementare il carico d'incendio previsto.

La relazione antincendio ammette un carico di incendio massimo di 600 MJ/ m², dove l'incidenza degli arredi è indicata di 20 MJ/Kg e una massa complessiva Q=1.000 Kg

Eventuali modifiche sostanziali degli allestimenti dovranno essere preventivamente valutate sotto il profilo della sicurezza antincendio.

La protezione iniziale contro l'incendio sarà garantita mediante l'installazione di estintori portatili opportunamente distribuiti lungo i percorsi di esodo e in prossimità delle aree a maggior rischio, conformemente ai criteri del Codice di Prevenzione Incendi, assicurandone la costante manutenzione e l'efficienza nel tempo. E' previsto un estintore CO₂ in prossimità del locale tecnico.

Impostazione CAM, accessibilità e durabilità.

L'intervento è impostato in coerenza con i principi dei Criteri Ambientali Minimi per le opere edilizie: contenimento del consumo di risorse, preferenza per sistemi a secco e materiali separabili, riduzione delle emissioni associate all'esercizio mediante edificio all-electric e produzione da fonte rinnovabile, durabilità e facilità di manutenzione dei componenti, valorizzazione della luce naturale e del comfort degli utenti. A ciò si aggiunge una configurazione interamente su un solo livello, con percorsi leggibili, accessi semplici, servizi adeguati e gestione immediata da parte degli operatori: caratteristiche che rendono il nuovo Centro Giovani accessibile, sicuro nell'uso, durevole e coerente con la natura pubblica dell'intervento.

Requisiti igienico- sanitari

L'intervento è stato progettato nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia igienico-sanitaria e dei requisiti richiesti per edifici destinati ad attività collettive e socio-educative. La distribuzione funzionale degli ambienti garantisce una chiara separazione tra gli spazi destinati alla permanenza degli utenti e i locali di servizio, assicurando condizioni adeguate di salubrità, sicurezza e facilità di gestione.

La sala polivalente e l'ufficio sono dotati di ampie superfici finestate che assicurano un adeguato apporto di illuminazione naturale e un efficace rapporto visivo con gli spazi esterni.

Sono state verificate (vedi tabella allegate alla pianta del Piano Terra) il raggiungimento dell'1/8 di illuminamento e ventilazione, inoltre come richiesto dai CAM è stata verificato il requisito del fattore di Luce diurna media. Il ricambio dell'aria è ulteriormente garantito da un impianto di ventilazione meccanica controllata dimensionato per assicurare il rinnovo dell'aria negli ambienti occupati, contribuendo al mantenimento di elevati livelli di qualità dell'aria interna.

I servizi igienici sono organizzati mediante antibagno e risultano adeguatamente dimensionati per la destinazione d'uso prevista. Le superfici interne sono realizzate con materiali resistenti, lavabili e facilmente igienizzabili: pavimentazioni in PVC omogeneo nelle aree principali e rivestimenti ceramici nei locali di servizio, conformi ai requisiti di durabilità e manutenzione richiesti per edifici pubblici ad elevata frequentazione.

L'edificio è inoltre dotato di impianti tecnologici conformi alle normative vigenti, con approvvigionamento idrico da rete pubblica, corretta raccolta e smaltimento delle acque reflue e meteoriche e sistemi impiantistici progettati per garantire il benessere termoigrometrico degli utenti durante tutto l'anno.

Accessibilità degli spazi e abbattimento delle barriere architettoniche

Il progetto è sviluppato nel rispetto dei principi di accessibilità previsti dalla normativa vigente in materia di superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche. L'intero edificio si sviluppa su un unico livello e presenta percorsi privi di dislivelli, consentendo una fruizione agevole e sicura da parte di tutti gli utenti, comprese le persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

Gli accessi all'edificio sono direttamente collegati ai percorsi esterni mediante superfici complanari e facilmente percorribili, le pendenze sono conformi alla normativa <8%; gli spazi di distribuzione interna sono dimensionati per consentire la movimentazione e l'inversione di marcia delle persone in sedia a ruote. Le porte di accesso e di collegamento tra i diversi ambienti sono previste con larghezze utili conformi ai requisiti normativi. (minimo 75 cm)

Tra i servizi igienici è presente un bagno accessibile, opportunamente dimensionato e attrezzato per l'utilizzo da parte di persone con disabilità, completo degli spazi di manovra necessari e degli ausili prescritti dalla normativa. Anche la sala polivalente, l'ufficio e gli spazi porticati risultano integralmente accessibili e utilizzabili senza limitazioni.

Le scelte progettuali adottate consentono pertanto la piena fruibilità del Centro Giovani da parte della generalità degli utenti, garantendo pari opportunità di accesso e utilizzo degli spazi e assicurando la conformità dell'intervento alle disposizioni vigenti in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.

Sottoservizi

Il progetto è sviluppato in stretta continuità con il sistema dei sottoservizi esistenti presenti lungo il margine urbano del lotto. Dalle planimetrie dei gestori e dalle tavole di progetto del vecchio Piano Particolareggiato del 1997 emerge infatti che l'area è già servita, lungo le principali strade perimetrali, da reti di acquedotto, fognatura, distribuzione elettrica e gas, che costituiscono il quadro infrastrutturale di riferimento per il nuovo intervento.

Gestione e cantierabilità

Sotto il profilo gestionale e realizzativo, l'impostazione adottata consente una cantierizzazione semplice, leggibile e progressiva. La collocazione del nuovo padiglione in una porzione libera del parco, a corretta distanza dai manufatti esistenti, permette infatti di realizzare l'opera mantenendo in esercizio l'attuale Centro Giovani per tutta la durata del cantiere e di rinviare a una fase successiva la demolizione dell'edificio esistente e della torre ex silo. Ne derivano evidenti vantaggi in termini di continuità del servizio, sicurezza operativa e controllo delle interferenze, sia rispetto agli utenti sia rispetto ai sottoservizi presenti nel lotto e lungo il suo perimetro. Anche sotto questo profilo, il progetto si configura come intervento misurato e tecnicamente sostenibile, capace di integrare nuovo edificio, infrastrutture e spazio aperto entro una sequenza costruttiva ordinata e compatibile con il carattere pubblico dell'area.

Dettaglio degli interventi edilizi previsti a progetto

Di seguito, si richiamano, quindi, i principali interventi che il progetto esecutivo ha preso in considerazione:

- Realizzazione di nuova fondazione a platea
- Realizzazione di chiusure di elevazione verticale e chiusure orizzontali
- Sistema di riscaldamento e raffrescamento
- Realizzazione di nuove pavimentazioni interne
- Realizzazione di tramezze interne e finiture
- Installazione di nuovi infissi
- Realizzazione di nuove pavimentazioni esterne
- semina a prato e messa a dimora nuove alberature

Per gli elementi di dettaglio si rimanda agli elaborati grafici.

Durata effettiva dei lavori

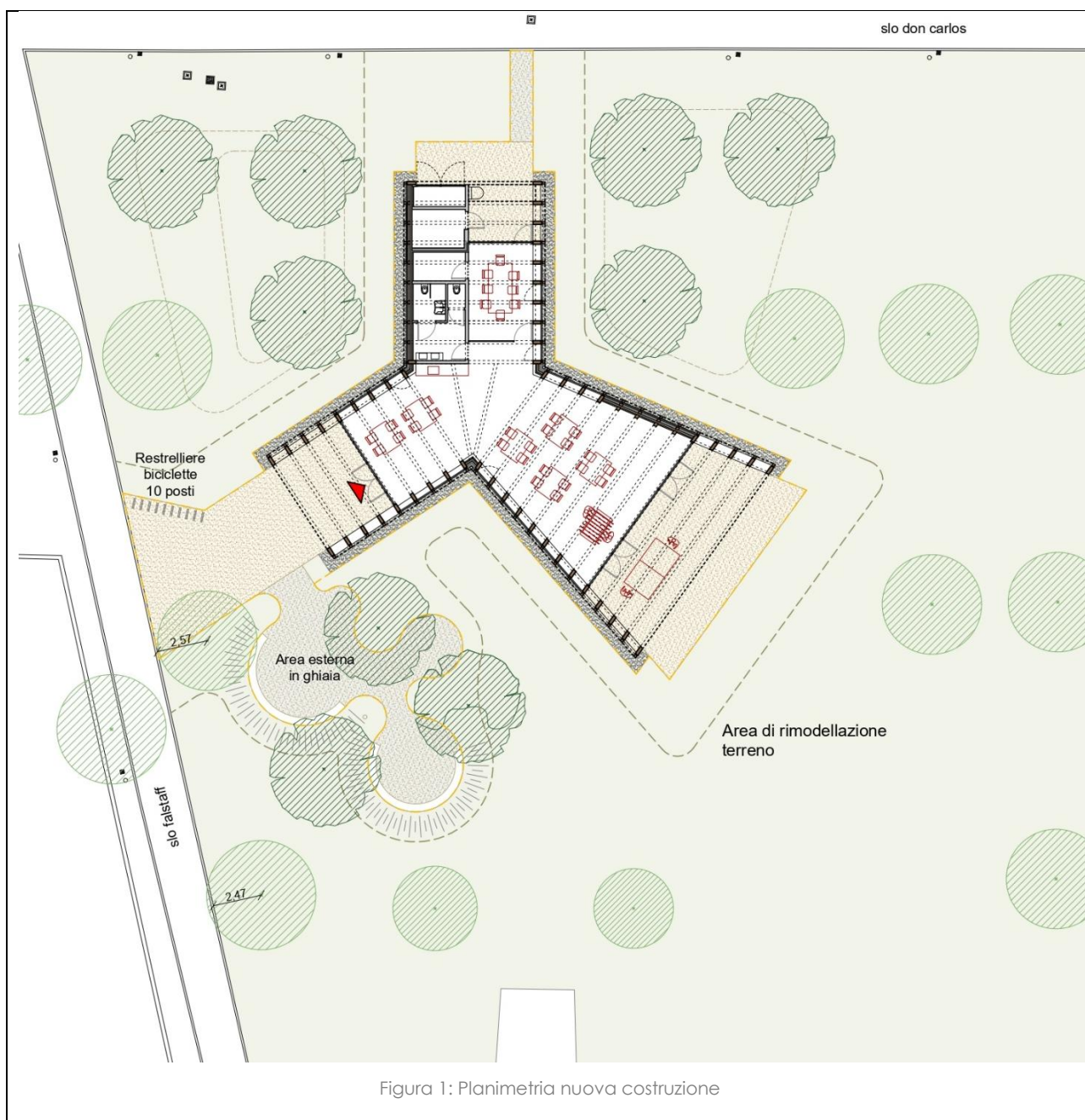
Inizio lavori		Fine lavori	
---------------	--	-------------	--

Indirizzo del cantiere

Via	Via Nabucco, loc. Baganzola				
Località	Parma	Città	Parma	Prov.	PR

Caratteristiche del fabbricato

<u>Struttura portante:</u> Fondazione: platea in c.a. Verticale: X-Lam Solai/copertura: X-Lam Facciate: X-Lam Copertura: pannello sandwich metallico <u>Aree esterne:</u> Marciapiedi: soletta in c.a. con massetto cementizio e pavimentazione in ceramica o calcestruzzo.



Soggetti interessati

Committente	Avv. Giorgio Pagliari in qualità di Presidente del CDA di Parma Infrastrutture S.p.a.		
Indirizzo	Largo Torello de Strada 15/a, 43121 Parma		
Responsabile dei Lavori	Arch. Antonio Maria Tedeschi		
Indirizzo	Parma Infrastrutture S.p.a., Largo Torello de Strada 15/a, 43121, Parma	Tel.	333/8287041
Progettista architettonico	IOTTI + PAVARANI ARCHITETTI		
Indirizzo	Via Emilia dell' Angelo 3, 42123, Reggio Emilia	Tel.	0522/302775
Progettista strutturale	Ing. Marco Cantadori		
Indirizzo	Via F.lli Bandiera 5, 43125, Parma	Tel.	335/6690978
Progettista impiantistico termomeccanico	TERMOPROGETTI S.r.l.		
Indirizzo	Via De Gasperi 35, 42122, Reggio Emilia	Tel.	0522/333633
Progettista impiantistico elettrico	Per. Ind. Fabrizio Costoli		
Indirizzo	Via Buracchione 18, 42123, Reggio Emilia	Tel.	
Coordinatore per la progettazione	Arch. Andrea Dini		
Indirizzo	Parma Infrastrutture S.p.a., Largo Torello de Strada 15/a, 43121, Parma	Tel.	366/8212360
Coordinatore per l'esecuzione	DA NOMINARE		
Indirizzo		Tel.	
Direttore dei Lavori	DA NOMINARE		
Indirizzo		Tel.	
RUP	Arch. Antonio Maria Tedeschi		
Indirizzo	Parma Infrastrutture S.p.a., Largo Torello de Strada 15/a, 43121, Parma	Tel.	333/8287041
Impresa esecutrice			
Legale rappresentante			
Indirizzo			
Tipologia lavori			

2. Capitolo 2: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

2.1. Elementi da considerare per definire le misure preventive e protettive in dotazione all'opera

Segue 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.

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:

1. Accessi ai luoghi di lavoro;
2. Sicurezza dei luoghi di lavoro;
3. Impianti di alimentazione e di scarico;
4. Approvvigionamento e movimentazione materiali;
5. Approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
6. Igiene sul lavoro;
7. Interferenze e protezione dei terzi.

Nei capitoli seguenti, verranno esaminati singolarmente gli elementi sopra indicati.

Per ogni elemento, in riferimento alle caratteristiche dell'opera, verranno fornite indicazioni di carattere generale al fine di evidenziare i possibili rischi potenziali.

Gli stessi elementi di cui sopra sono ripresi ed esaminati nei capitoletti in rapporto all'incidenza che hanno per ogni intervento di manutenzione sull'opera. In particolare, tali elementi costituiscono la colonna dei punti critici (D.Lgs. 81/08 - allegato XVI - scheda II-1 e scheda II-2).

2.1.1. Accessi ai luoghi di lavoro

Accesso carraio all'area dell'edificio:

I veicoli delle imprese esecutrici dei lavori di manutenzione potranno accedere alla struttura scolastica dall'accesso carraio su strada Cornocchio.

All'interno del cortile interno i mezzi dovranno:

1. Procedere a passo d'uomo;
2. Essere dotati di segnalatore acustico di retromarcia;
3. Prestare attenzione a non danneggiare la pavimentazione.

2.1.2. Sicurezza dei luoghi di lavoro

Prima di iniziare l'intervento richiesto, l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo a terzi e di disagio lavorativo ai propri dipendenti.

Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione della Committenza.

La gestione dell'emergenza sarà effettuata dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo di intervento.

2.1.3. Impianti di alimentazione e di scarico

La committenza, a seguito di accordo con l'impresa, metterà a disposizione delle imprese i seguenti impianti:

- Idrico
- Elettrico

I punti di consegna saranno individuati prima dell'inizio dello specifico lavoro in accordo con la committenza, anche in relazione ai locali in cui si svolgeranno i lavori.

Di seguito si riportano le modalità di utilizzo dei seguenti impianti:

Idrico

L'impresa preleverà l'acqua potabile necessaria direttamente dai punti di consegna accordati preventivamente con la committenza.

Elettrico

L'energia elettrica necessaria allo svolgimento delle attività lavorative sarà fornita dalla Committenza attraverso prese presenti nelle zone comuni all'interno dell'area interessata dai lavori.

Gli impianti elettrici a servizio esclusivo della ditta esecutrice dei lavori dovranno essere certificati e conformi alla normativa vigente, così come tutte le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici.

L'impresa nel corso dei lavori dovrà utilizzare le forniture concesse in modo parsimonioso e dovrà evitare che le stesse possano arrecare danno a strutture, arredi o pareti del fabbricato. L'impresa inoltre si dovrà impegnare ad informare prontamente la committenza in caso di guasti o rotture degli impianti o danni prodotti dagli stessi.

2.1.4. Approvvigionamento e movimentazione materiali

Il deposito dei materiali necessari all'attività lavorativa sarà effettuato nelle aree messe a disposizione dalla committenza previo concordamento delle stesse.

Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere delimitate e segnalate.

I depositi temporanei di rifiuti o di avanzi di lavorazione dovranno essere realizzati conformemente alla vigente normativa e non dovranno in alcun modo recare danno a terzi.

Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e di transito esterne alle aree individuate.

2.1.5. Approvvigionamento e movimentazione attrezzature

Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione. A tal proposito l'impresa dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità nella quale si sottoscrive che le macchine utilizzate per le lavorazioni sono conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione.

Nel caso di utilizzo di attrezzature della Committenza, prima della consegna della stessa si provvederà a stilare un atto di comodato gratuito.

Con il comodato gratuito l'impresa esecutrice si impegna a verificare che le attrezzature siano conformi alla normativa vigente e sottoposte a regolare manutenzione periodica e che solo a seguito di tali verifiche inizi ad utilizzarle.

2.1.6. Igiene sul lavoro

Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa dovrà utilizzare servizi igienici presenti all'interno della struttura o messi a disposizione dal committente, in caso contrario l'impresa dovrà predisporre adeguati wc di tipo chimico, da installarsi in area concordata preventivamente con la committenza.

2.1.7. Interferenze e protezione dei terzi

Ai manutentori è vietato l'accesso a locali che non siano interessati dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione.

Durante l'esecuzione delle attività la Committenza continuerà a fruire dei locali non direttamente interessati dai lavori.

Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)).

Per valutare le interferenze e la protezione dei terzi, il committente dovrà far riferimento al DUVRI (Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze). Il DUVRI nasce riferito alle interferenze tra attività lavorative (tra più datori di lavoro), ma è indubbio che in una logica estensiva l'obbligo di valutazione dei rischi si applica anche ai casi di interferenza tra datori di lavoro ed altri soggetti comunque presenti anche se non lavoratori.

2.2. Scheda II-1

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 sotto-servizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

L'efficacia di tale scheda è subordinata alle informazioni che la stessa è in grado di fornire alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. Tale descrizione non può essere compattata in alcune righe, è quindi necessario richiamare all'interno della scheda i dati relativi all'opera.

Una descrizione sommaria delle caratteristiche tecniche potrebbe avere effetti deleteri ai fini della sicurezza per interventi di manutenzione.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	1
MANUTENZIONE FACCIATE ESTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica degrado facciata, piccoli ritocchi e stilatura dei giunti	Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Prima dell'esecuzione di qualsiasi lavorazione che interessi le facciate occorrerà disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato del ponteggio senza provocarne l'ingombro. Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza. Consentire l'uso delle apparecchiature elettriche con le seguenti modalità: qualora l'alimentazione elettrica della apparecchiatura avvenga con linea aerea sarà necessario che il collegamento alla macchina venga effettuato dal basso con un ripiegamento a gomito del cavo in modo da evitare l'infiltrazione d'acqua nel macchinario. Prima dell'uso occorrerà inoltre verificare il dispositivo d'arresto d'emergenza, la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di lavoro; verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra relativamente alla parte visibile; verificare il corretto funzionamento della macchina e dei dispositivi di manovra. Durante l'uso: non manomettere le protezioni; non eseguire operazioni di lubrificazione o di manutenzione in genere sugli organi in movimento; non eseguire operazioni lavorative in prossimità dei raggi raschianti con la macchina in moto. Dopo l'uso: accertarsi di aver tolto la tensione al macchinario e al quadro generale di alimentazione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio, trabattello, P.L.E.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	2
MANUTENZIONE DI ELEMENTI COMPLEMENTARI ALLE FACCIAE PERIMETRALI ESTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione porte e finestre: pulizia sgocciolatoio, verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta	Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto, rischi dorso – lombari, piccoli schiacciamenti, tagli, contatti e/o inalazioni di sostanze pericolose, scivolamenti in piano

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio, trabattello, P.L.E.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	3
-----------------------------	--------------------------	----------

MANUTENZIONE DELLE PARTI ESTERNE DELL'EDIFICIO

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione fognature: pulizia pozzetti e caditoie, sostituzione, rinnovo	Scivolamenti in piano, urti e colpi, inalazione prodotti nocivi, schiacciamenti e tagli, rischi dorso lombari per sollevamento carichi

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
I pozzetti per lo scarico delle acque sono collocati per lo più nell'area cortilizia del complesso. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere, e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Eventuali scavi saranno da delimitare in prossimità degli stessi onde evitare il rischio di caduta degli operatori.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	4
MANUTENZIONE IMPIANTO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Controllo a vista dei corpi illuminanti, eventuale sostituzione lampade bruciate, riparazione per guasto	Scivolamenti in piano, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Prima di iniziare le attività verrà effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate (nelle aree esterne), per stabilire le idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione verranno rilevati e segnalati in superficie nel caso interessino direttamente la zona di lavoro. Dovranno 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 dovrà 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 dovrà essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso dovrà essere effettuata da personale qualificato.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio, trabattello, P.L.E.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	5
MANUTENZIONE PAVIMENTAZIONE ESTERNA		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica degrado superficiale, rifacimento parziale della zona usurata	Investimento da veicoli, contatto con sostanze chimiche

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Prima dell'esecuzione di qualsiasi lavorazione, sia che interessi la sede stradale sia che interessi i marciapiedi o le piste ciclabili, occorre predisporre la segnaletica provvisoria che individui il cantiere, ponendo in opera tutti i presidi necessari per garantire la sicurezza degli operatori. Utilizzare sostanze accompagnate da idonee schede di sicurezza e porre in atto tutti i presidi conseguenti per l'utilizzo di tali sostanze. Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme vigenti.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	6
SOSTITUZIONE CORDOLI E PAVIMENTAZIONE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica dello stato di degrado, sostituzione dei cordoli e blocchi di porfido degradati	Investimento da veicoli, tagli, abrasioni, scivolamenti in piano, schiacciamenti

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Prima dell'esecuzione di qualsiasi lavorazione che interessi i cordoli dei marciapiedi in calcestruzzo, occorre predisporre la segnaletica provvisoria che individui il cantiere, ponendo in opera tutti i presidi necessari per garantire la sicurezza degli operatori. Utilizzare sostanze accompagnate da idonee schede di sicurezza e porre in atto tutti i presidi conseguenti per l'utilizzo di tali sostanze.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	7
PULIZIA CANALI DI GRONDA, REVISIONE LINEA VITA		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica dello stato di degrado, sostituzione dei coppi ammalorati, pulizia dei canali di gronda, revisione dei punti di ancoraggio della linea vita	Caduta dall'alto, tagli, abrasioni, scivolamento

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Prima di accedere alla copertura consultare il fascicolo tecnico a corredo del sistema anti-caduta permanente installato in copertura (linea vita). Consultare la tipologia di attrezzatura a corredo dell'impianto e quella che invece deve procurarsi l'operatore addetto all'intervento.

Consultare il numero massimo di persone transitabili in contemporanea sulla copertura.
Determinare la procedura di lavoro in relazione all'esigenza specifica: per interventi in prossimità delle linee di gronda è necessario agire mediante piattaforma di lavoro elevabile o ponteggio.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Sistema anti-caduta permanente (linea vita)	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio, P.L.E.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Sistema anti-caduta permanente (linea vita)	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	8
SOSTITUZIONE RIPARAZIONE LATTONERIE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica dello stato di degrado degli elementi in rame/alluminio/lamiera pre-verniciata, acciaio inox, eventuale sostituzione	Caduta dall'alto, tagli, abrasioni, scivolamento

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Prima di accedere alla copertura consultare il fascicolo tecnico a corredo del sistema anti-caduta permanente installato in copertura (linea vita). Consultare la tipologia di attrezzatura a corredo dell'impianto e quella che invece deve procurarsi l'operatore addetto all'intervento. Determinare la procedura di lavoro in relazione all'esigenza specifica: per interventi in prossimità delle linee di gronda è necessario agire mediante piattaforma di lavoro elevabile o ponteggio.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Sistema anti-caduta permanente (linea vita)	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio, trabattello, P.L.E.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Sistema anti-caduta permanente (linea vita)	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	9
MANUTENZIONE DELLE PARTI INTERNE DELL'EDIFICIO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Controllo a vista delle pareti interne e dei singoli elementi	Caduta dall'alto, tagli, abrasioni, scivolamento

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
È possibile eseguire un controllo a vista da terra per la maggior parte delle pareti interne e dei singoli elementi; per alcune pareti o loro elementi potrebbe essere invece necessario raggiungere il punto di lavoro in quota; in tali casi l'operatore dovrà dotarsi di attrezzature che garantiscano un lavoro sicuro. Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio, trabattello, P.L.E.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	10
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO TERMO-IDRAULICO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione rete di distribuzione acqua calda e fredda: verifica apparecchi sanitari (rubinetteria, flessibili, scarichi vaschette, sostituzione guarnizioni ed accessori ove necessario, segnalazione di rottura	Scivolamenti in piano, urti e colpi, rischio incendio, inalazione prodotti nocivi, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione, scottature e bruciature

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Nel caso di manutenzione delle parti di impianto installate a soffitto l'impresa dovrà dotarsi di adeguata attrezzatura atta a garantire in sicurezza le operazioni di rimozione/rilocazione dei controsoffitti ed esecuzione dei lavori.

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio, trabattello, P.L.E.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	11
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione ordinaria dell'impianto elettrico: sostituzione corpi illuminanti, sostituzione interruttori non funzionanti	Scivolamenti in piano, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Nel caso di manutenzione delle parti di impianto installate a soffitto l'impresa dovrà dotarsi di adeguata attrezzatura atta a garantire in sicurezza le operazioni di rimozione/rilocazione dei controsoffitti ed esecuzione dei lavori. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio, trabattello, P.L.E.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	12
MANUTENZIONE DELLE PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI INTERNI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica degrado superficiale, rifacimento parziale della zona usurata	Investimento da veicoli, tagli, abrasioni, scivolamenti in piano, cadute di materiale

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Concordare con la committenza gli orari ed i giorni delle attività di sostituzione mattonelle o riparazione localizzata dei pavimenti. L'ingresso degli operatori sarà da valutare in funzione dei luoghi in cui è previsto l'intervento manutentivo e delle possibili interferenze dovute al transito del personale interno. Sarà da privilegiare l'esecuzione degli interventi sulle pavimentazioni in giorni-periodi di sospensione dell'attività interna alla struttura.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto
Interferenze e protezione terzi	-	Delimitazione aree, uso DPI, personale formato

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

2.3. Scheda II-2

La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta 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.

Risulta evidente che nella prima stesura di F.O. la scheda II-2 è rappresentata da una scheda vuota, diventerà una parte attiva del documento solo a seguito dei primi interventi di manutenzione.

Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	1
MANUTENZIONE FACCIATE ESTERNE		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	2
MANUTENZIONE DI ELEMENTI COMPLEMENTARI ALLE FACCIATE PERIMETRALI ESTERNE		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	3
MANUTENZIONE DELLE PARTI ESTERNE DELL'EDIFICIO		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	4
MANUTENZIONE IMPIANTO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	5
MANUTENZIONE PAVIMENTAZIONE ESTERNA		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	6
SOSTITUZIONE CORDOLI E PAVIMENTAZIONE		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	7
PULIZIA CANALI DI GRONDA, REVISIONE LINEA VITA		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	8
SOSTITUZIONE RIPARAZIONE LATTONERIE		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	9
MANUTENZIONE DELLE PARTI INTERNE DELL'EDIFICIO		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	10
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO TERMO-IDRAULICO		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	11
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	12
MANUTENZIONE DELLE PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI INTERNI		

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Interferenze e protezione terzi		

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

2.4. Scheda II-3

La presente scheda 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.

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

Codice scheda	II-3					
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	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Sistema anti-caduta permanente (linea vita)	Fascicolo tecnico del sistema anti-caduta	Manuale d'uso del sistema anti-caduta	Verifica visiva e ispezione dello stato di deterioramento degli ancoraggi.	Ogni 2 anni verifica visiva e ogni 4 anni verifica degli ancoraggi (UNI 11578)	Se necessario, sostituzione delle componenti del sistema.	Non definita.

3. Capitolo 3: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

All'interno del fascicolo 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:

- Il contesto in cui è collocata;
- La struttura architettonica o statica;
- 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.

3.1. Scheda III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici			Codice scheda	III-1
Elenco 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 ESECUTIVO	INGEGNERI RIUNITI SPA	N.D.	ARCHIVIO COMUNALE STUDIO TECNICO INGEGNERI RIUNITI SPA	

3.2. Scheda III-2

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici			Codice scheda	III-2
Elenco 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 preliminare				
Progetto definitivo				
Progetto esecutivo	INGEGNERI RIUNITI SPA	N.D.	ARCHIVIO COMUNALE STUDIO TECNICO INGEGNERI RIUNITI SPA	

3.3. Scheda III-3

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici			Codice scheda	III-3
Elenco 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 ESECUTIVO	INGEGNERI RIUNITI SPA	N.D.	ARCHIVIO COMUNALE STUDIO TECNICO INGEGNERI RIUNITI SPA	

4. Aggiornamento del fascicolo dell'opera

Il fascicolo dell'opera è aggiornato dal Coordinatore in fase di esecuzione, ai sensi dell'art. 92.1 comma b del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere.

4.1. Scheda di integrazione interventi sull'opera

La scheda di integrazione interventi sull'opera, costituisce un elaborato di integrazione al F.O. e rappresenta uno strumento atto a completare la raccolta di informazioni sull'opera. Si tenga presente che il F.O. nella sua prima stesura è contestuale agli elaborati progettuali, pertanto la scheda di integrazione interventi sull'opera inizierà ad essere compilata nelle revisioni successive.

ALLEGATO I				
	DOCUMENTO	DATA DEL DOCUMENTO	COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI	NOTE
Prima della conclusione dell'intervento. (Fase di realizzazione)	Permesso di costruire o DIA			
	Copia della Notifica Preliminare			
	Varianti in corso d'opera			
Dopo la conclusione dell'opera	A seguito di interventi di manutenzione ordinaria			
	Permesso di costruire o DIA			
	Copia della Notifica Preliminare			

4.2. Tipologia dei lavori maggiormente prevedibili

Per una efficace compilazione ed un successivo efficace utilizzo del fascicolo, sono individuati i possibili interventi prevedibili relativamente alle diverse componenti strutturali, accessorie ed impiantistiche che costituiscono l'opera oggetto del presente documento. Vengono di seguito prese in considerazione solo le categorie di interventi maggiormente prevedibili.

I possibili interventi di manutenzione vengono riportati ed organizzati in tabelle facilmente integrabili nel caso in cui si voglia dettagliare ulteriori interventi prevedibili. Ad ogni tabella corrisponde un'area di lavoro al fine di semplificare la ricerca o l'inserimento di un nuovo intervento.

A ciascun intervento è collegato un codice scheda riportato nella colonna a destra che indica la scheda delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie (D.Lgs. 81/2008 – allegato XVI - Cap. II – scheda II-1).

4.2.1. Interventi in copertura

UBICAZIONE LAVORI:			COPERTURA	
N°	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
PER COPERTURE PIANE IN CEMENTO ARMATO				
1	Sostituzione manto di copertura	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione.	07
2	Impermeabilizzazione.	Quando necessario (intervento consigliato ogni 20 anni)	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione.	07
3	Manutenzione sostituzione gronde e pluviali e pulizia degli stessi.	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto; - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione.	09
PER COPERTURE IN LEGNO E LAMIERA D'ALLUMINIO				
4	Manutenzione elementi in legno/metallo della copertura.	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione.	07-08

4.2.2. Interventi in facciata

UBICAZIONE LAVORI:			FACCIAE/INVOLUCRO ESTERNO	
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Manutenzione finestre e persiane.	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali.	02

			- Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	
2	Manutenzione facciate in muratura a vista	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	01
3	Verifica stabilità elementi in facciata (Cornicioni, balconi, parapetti ed elementi a sbalzo).	Annuale	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	02

4.2.3. Interventi in aree interne (opere accessorie e di finitura)

UBICAZIONE LAVORI:			AREE INTERNE	
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Tinteggiature.	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	10
2	Modifiche pareti di distribuzione interna	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	10
3	Manutenzione infissi (verniciatura, sostituzione di vetri e persiane)	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	10
4	Intonaci pavimenti rivestimenti	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione. - Scivolamento in piano.	13

			- Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	
--	--	--	---	--

4.2.4. Interventi in aree interne (impianti)

UBICAZIONE LAVORI:			AREE INTERNE	
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Modifiche e riparazione linee elettriche.	Quando necessario	- Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	12
2	Verifica impianti di: Messa a terra; automazione aperture; impianti telecomunicazioni.	Quando necessario	- Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	12
3	Modifiche o riparazione impianti idrico sanitario.	Quando necessario	- Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	11
4	Modifiche o riparazione impianto di riscaldamento e linee distribuzione gas	Quando necessario	- Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio. - Incendio.	11

4.2.5. Interventi in aree esterne

UBICAZIONE LAVORI:			AREE ESTERNE	
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Piantumazioni aree verdi (stabilità e potatura alberi).	Quando necessario (si consigliano interventi stagionali)	- Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio	-
2	Manutenzioni aree verdi e percorsi (buche su camminamenti eventuali dissesti della pavimentazione)	Quando necessario	- Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio	03
3	Manutenzione impianti interrati ed a vista	Quando necessario	- Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali.	03

ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO GIOVANI BAGANZOLA
(CUI L00162210348202400044 - CUP I92B24001080004)

Fascicolo dell'opera

	(Elettrico – idrico – metano - fognario)		- Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio	
--	---	--	---	--