

COMMITTENTE	COMMESSA
 <p>Ministero dell'Economia e delle Finanze <i>Amministrazione autonoma dei monopoli di Stato</i> Ufficio Regionale del Veneto e Trentino - Alto Adige Deposito reperti di contrabbando di Adria</p>	<p>10-050</p>
OGGETTO	<p>FILE \\server\corrente\commesse_atq\2010\10-050_monopoli stato - deposito reperti adria\tecnic\coperline documenti_coperline documenti_del-esec_2a consegna.dwg</p>
<p>OPERE PER IL RECUPERO FUNZIONALE DEL DEPOSITO REPERTI DI CONTRABBANDO DI ADRIA</p>	<p>N2</p>
FASE PROGETTAZIONE	DATA
<p>PROGETTO ESECUTIVO</p>	<p>OTTOBRE 2010</p>
TIPOLOGIA OPERE	SCALA
<p>PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO</p>	
ELABORATO	
<p>FASCICOLO DELL'OPERA Ai sensi del D.Lgs. 9 Aprile 2019, n. 81 Titolo IV - Cantieri temporanei o mobili - Capo I - art. 91 e dell' All.XVI</p>	
<p>PROGETTISTI INCARICATI</p> <p>MANDATARIO Ing. Francesco ZIGIOTTO</p> <p>MANDANTE Ing. Zefferino TOMMASIN</p>	<p>GRUPPO DI PROGETTAZIONE</p> <p>Arch. Angela Mira BARBIERO Ing. Michele PIETRANGELI Ing. Andrea Rocco Ing. Antonio BISAGLIA P.I. Pierluigi FASAN</p>
<p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI PROFESSIONISTI</p> <p>Architettura e Ingegneria di Qualità di Zigiotto & Associati</p> <p>* Sede di Milano: Via Tommaseo, 3/1/a - 30030 Mirano - Ve Tel. 041.5770608 - fax 041.5778231 @mail: studioaiq@gmail.com</p> <p>Sede di Mestre: Via Fagare, 21 - 30171 Venezia - Ve Tel./fax 041.930561</p>	<p>COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p>Ing. Michele PIETRANGELI</p>
	<p>TFE ingegneria s.r.l. Sede legale: via Frituli Venezia Giulia n. 8 - 30030 Pianiga - VE tel. 041 510.15.42 - fax 041.510.14.87 @mail: info@tfeingegneria.it</p>



Deposito reperti di contrabbando di Adria

R.T.P.:

A.I.Q. Architettura e Ingegneria di Qualità
di Zigiotta e Associati- Mirano (VE)

TFE ingegneria s.r.l. - Pianiga (VE)

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Ai sensi del D.Lgs. 9 Aprile 2019, n. 81

Titolo IV - Cantieri temporanei o mobili - Capo I - art. 100

LAVORI DI RECUPERO FUNZIONALE DEL DEPOSITO REPERTI DI CONTRABBANDO DI ADRIA

PSC - FASCICOLO DELL'OPERA

Ai sensi del D.Lgs. 9 Aprile 2019, n. 81

*Titolo IV - Cantieri temporanei o mobili - Capo I - art. 91
e dell'All.XVI*

COMMITTENTE:

AAMS AMMINISTRAZIONE AUTONOMA DEI MONOPOLI DI STATO

IL REDATTORE DEL FASCICOLO:

ing. Francesco Zigiotta

Ottobre 2010

Raggruppamento Temporaneo Professionisti

A.I.Q. Architettura e Ingegneria di Qualità di Zigiotta e Associati - MIRANO (VE)

T.F.E. ingegneria s.r.l. - PIANIGA (VE)

INDICE**FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA**

SCHEDA I - DESCRIZIONE DELL'AREA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI.....	4
SOGGETTI INTERESSATI	19
SCHEDA II-1 EDIFICIO A - OPERE IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI	24
SCHEDA II-1 EDIFICIO B - OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI, OPERE EDILI DI RISTRUTTUZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	26
SCHEDA II-1 EDIFICIO C - OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI, OPERE EDILI DI RISTRUTTUZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	28
SCHEDA II-1 EDIFICIO D - OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI, OPERE EDILI DI RISTRUTTUZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI.....	30
SCHEDA II-1 EDIFICIO E - OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI, OPERE EDILI DI RISTRUTTUZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI.....	32
SCHEDA II-1 EDIFICIO C-D, D-E e E-F - OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI, OPERE EDILI DI RISTRUTTUZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	34
SCHEDA II-1 ESECUZIONE DI IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO	36
SCHEDA II-1 ESECUZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	38
SCHEDA II-2 PALAZZINA A	41
SCHEDA II-2 FABBRICATO B.....	42
SCHEDA II-2 FABBRICATO C	43

SCHEDA II-2	FABBRICATO D	45
SCHEDA II-2	FABBRICATO E.....	47
SCHEDA II-2	COLLEGAMENTO C-D, D-E, e E-F OPERE EDILI DI RISTRUTTURAZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI.....	49
SCHEDA II-2	ESECUZIONE IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO	50
SCHEDA II-2	ESECUZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	51
SCHEDA III-1	ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO	52
SCHEDA III-2	ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA.....	57
SCHEDA III-3	ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA	58

Scheda I - Descrizione dell'area ed individuazione dei soggetti interessati

Il presente intervento riguarda il recupero funzionale del deposito reperti di contrabbando di Adria, situato in Adria (RO), via San Pietro Basso, 47 di proprietà della Amministrazione Autonoma Monopoli di Stato.

Il complesso di Adria, ex manifattura tabacchi, sorge su un'area di circa 63.000 mq., di cui 42.700 mq. interessati da edifici ed aree di pertinenza, 13.500 mq. ad autoparco e 6.800 mq. a verde di vegetazione spontanea.

Degli otto edifici costituenti il complesso industriale, solo quattro risultano interessati dal presente intervento di adeguamento normativo, conservazione e miglioramento funzionale. Tali edifici vengono indicati nelle planimetrie e negli elaborati grafici di progetto con le lettere B, C, D, E. Interventi di miglioramento funzionale, consolidamento e restauro conservativo interessano anche i collegamenti tra detti edifici, indicati come collegamento C-D, collegamento D-E e collegamento E-F. I restanti edifici, indicati con le lettere A, F, G, H risultano solo interessati da interventi di realizzazione dell'impianto idrico antincendio.

Attualmente il **fabbricato B**, costituito da un unico ambiente della superficie coperta di circa 3.740 mq., risulta parzialmente adibito a deposito di sigarette oggetto di sequestro, il **fabbricato C**, della superficie complessiva di mq. 3.182, costituito da un magazzino di mq. 2.975 e da uffici gestione gioco del BINGO della superficie di mq. 207, risulta parzialmente occupato, nella parte magazzino, da apparecchi di intrattenimento sequestrati, il **fabbricato D**, costituito da un unico ambiente della superficie di mq. 2.658, risulta attualmente vuoto, mentre il **fabbricato E**, della superficie complessiva di circa mq. 1.025, costituito da magazzino della superficie di circa mq. 836 e da locali accessori della superficie di mq. 189, risulta occupato, nella parte magazzino, da documenti provenienti dall'archivio storico della manifattura di Lucca.

I corpi di collegamento tra detti edifici sono in genere costituiti da corridoi e disimpegni.

Gli edifici sono disposti asimmetricamente all'interno dell'area e le loro caratteristiche strutturali sono disarmoniche sia nelle dimensioni sia nella tipologia costruttiva.

Sono presenti edifici in struttura mista C.A. laterizio, in metallo, ed in pannelli prefabbricati di C.A.

Su parte dell'area verde inserita all'interno della cinta fiscale, è stato realizzato nel corso del 2002 un auto parco della capienza di circa 700 veicoli che si è aggiunto ad un'area già destinata al deposito di mezzi pesanti capace di ospitarne circa 40.

L'area di cantiere è collocata in un lotto compreso tra il viale Risorgimento a Sud e la s.s. Adria-Rovigo a Nord; si tratta della zona industriale immediatamente a ridosso del centro di Adria.

L'accesso avviene per una laterale (strada chiusa) del viale Risorgimento che serve, oltre il lotto in oggetto, una sola proprietà.

All'esterno della cinta fiscale, ma comunque in un'area di pertinenza dello stabilimento, esistono anche un alloggio un tempo destinato al dirigente lavorazioni e i box auto di pertinenza degli alloggi.

Esistono inoltre, dislocate in diversi punti nell'area dello stabilimento, costruzioni come tettoie o piccoli edifici monocali utilizzati al tempo della fabbricazione delle sigarette, inutili per l'attività attuale e quindi completamente abbandonati.

Per area fiscale si intende la superficie controllata e sorvegliata, separata fisicamente dagli spazi pubblici attraverso un muro di cinta, alla quale può accedere solamente personale autorizzato, attraverso l'ingresso principale dello stabilimento

Lungo il Viale risorgimento, allontanandosi dal centro di Adria, sono presenti altre attività commerciali di piccola-media grandezza.

Descrizione sintetica dell'intervento

Il presente intervento riguarda l'adeguamento normativo dell'immobile ai fini della prevenzione incendi, sulla base di un progetto approvato dal Comando Provinciale VV. F. di Rovigo, l'adeguamento degli impianti elettrici e speciali, interventi di messa in sicurezza, di ristrutturazione edilizia e di consolidamento dei fabbricati.

Trattasi di lavori di straordinaria manutenzione finalizzati al recupero, miglioramento funzionale e conservazione degli immobili dello stabilimento dell'Amministrazione dei Monopoli di Stato sito in Adria (RO), destinato a deposito di Tabacchi Lavorati Esteri oggetto di sequestro e confisca per reato di contrabbando.

In particolare i lavori interessano un fabbricato ad uso uffici (Edificio A) e 4 fabbricati e le relative strutture di collegamento, che avranno destinazione d'uso di deposito (capannoni industriali); predominanza hanno le lavorazioni necessarie alla realizzazione di tutte le opere di sicurezza antincendio previste dal progetto approvato dal Comando Provinciale dei Vigili del fuoco di Rovigo.

Degli otto edifici, costituenti il complesso industriale, solo quelli elencati di seguito sono interessati dalle opere di conservazione e miglioramento funzionale:

Edificio A (palazzina uffici)

Edificio B 3740 m²

Edificio C 3.182 m²

Edificio D 2.658 m²

Edificio E 1.025 m²

E i collegamenti C-D e D-E

Gli edifici F e G pur non essendo oggetto di opere di trasformazione e recupero funzionale sono interessati da interventi per l'installazione di accessori antincendio.

Sono previste opere comuni a tutti gli edifici che riguardano l'impiantistica a servizio dell'impianto idranti.

Di seguito si riassumono le principali lavorazioni previste, rimandando agli elaborati progettuali e alle relative relazioni, per il maggior dettaglio.

Descrizione degli edifici

Edificio A (palazzina uffici)

Nel corso del primo semestre 2010 l'edificio è stato oggetto di interventi di rimozione di materiale contenenti amianto (MCA) che hanno riguardato il tetto e i pavimenti in vinilamianto di buona parte dei locali nonché di sostituzione e revisione dei serramenti esterni.

Nei locali oggetto dei lavori sono state eseguite le tinteggiature murali.

L'immobile è dotato di impianti tecnologici in numero sufficiente, ma gli accessori sono datati e non presentano più caratteristiche di funzionalità e praticità necessari.

Sono previsti interventi per l'installazione di accessori antincendio, riguardanti le opere di adeguamento per l'ottenimento del C.P.I.

In questo edificio sono installati anche la rete informatica e il centralino telefonico a servizio della rete telefonica dello stabilimento

Dettagli tecnici principali

Struttura: telaio dell'edificio costituito da travi e pilastri in c.a. con tamponamenti in Laterizio e solai in laterocemento.

Tavolati divisori interni in laterizi forati.

Numero piani: piano terra + 1 + sottotetto non abitabile.

Accessi: lato nord ingresso alla portineria; lato sud accesso principale allo stabilimento.

Tipo di tetto: piano non praticabile a falda unica a bassa inclinazione.

Tipo di copertura: lastre ondulate contenenti amianto.
Superficie in pianta: m² 895 circa
Altezza dal suolo linea di gronda: ml 10.00 circa
Serramenti: doppi in legno sul lato nord, in metallo in lastra unica sul lato sud.

Interventi progettati

Adeguamenti tecnici finalizzati all'ottenimento del C.P.I.

Idranti: Installazione di 4 idranti UNI 45 al piano terra e 1 al 1° piano dell'edificio, per un totale di 5 idranti UNI 45, e di 1 idrante UNI 70 esternamente lo stesso, in prossimità dell'aiuola lato est

Accesso alle aree di lavoro: Agevole per ciò che riguarda gli interventi interni, tramite scale estensibili, trabattelli, piattaforme a braccio estensibile, o mezzi simili installabili alla base dell'edificio, per quanto gli interventi esterni

Installazione del cantiere: Alla base dell'edificio, all'estero o all'interno dell'area sorvegliata, in zona priva di interferenze con le normali attività del deposito

Edificio B

Fabbricato costituito da solo piano terra, eseguito ad una quota di circa + 1.00 ml sul piano di campagna.

Durante la costruzione, a causa di notevoli cedimenti del suolo, le fondazioni a trave rovesciata della struttura hanno manifestato evidenti lesioni con formazioni in più punti di cavillature nel C.A.

All'interno la pavimentazione rende oltremodo evidente lo stato di depressione che in alcuni punti ha causato l'inclinazione dei pilastri a sostegno della copertura.

Dopo i primi cedimenti il fenomeno si è arrestato e attualmente non ci sono indicazioni che facciano supporre aggravamenti della situazione.

In seguito a prescrizione dei VVF l'edificio dovrà essere dotato di ulteriori evacuatori di fumo automatici comandati da rilevatori d'incendio, in aggiunta a quelli già installati.

All'atto della realizzazione del progetto il manto di copertura costituito da lastre ondulate di "ETERNIT" sarà stato rimosso e dovrà essere sostituito con un manto di membrana bituminosa ardesiata di colore rosso mattone.

Dovranno essere adottati tutti i provvedimenti tecnici e impiantistici previsti dal progetto redatto ai fini dell'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi.

Dettagli tecnici principali

Struttura: telaio dell'edificio costituito da travi e pilastri in c.a., tamponamenti perimetrali e solaio di copertura costituiti da pannelli prefabbricati in c.a.

Numero piani: piano terra.

Accessi: lato est ingresso allarmato; lato sud accesso da piano di carico.

Tipo di tetto: piano praticabile a 4 falde a bassa inclinazione.

Tipo di copertura: lastre ondulate contenenti amianto.

Superficie in pianta: m² 3.740

Altezza dal suolo linea di gronda: ml 7.50 + circa ml 1.20 di parapetto sulla linea di gronda.

Serramenti: finestre in metallo in lastra unica sui lati nord e sud dell'edificio, porte in metallo.

Interventi progettati

Opere edili di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi

Si prevede l'esecuzione dei seguenti lavori:

Compartimentazioni

Il progetto prevede la suddivisione del capannone in due compartimenti antincendio con caratteristiche REI 120 simmetrici rispetto alla geometria dell'edificio, con locale filtro nella zona centrale, dotato di aperture con serramenti REI 120 di collegamento con i due locali.

La separazione verticale verrà realizzata con parete divisoria interna autoportante ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di cartongesso atta a garantire una resistenza al fuoco EI 120, dello spessore totale di 150 mm., mentre il locale filtro di altezza inferiore ai 3 metri sarà realizzato in muratura in blocchi di calcestruzzo monocamerale, dello spessore di 20, cm finita a vista, con solaio di chiusura realizzato con controsoffittatura ad orditura metallica doppia e doppio rivestimento in lastre di gesso, rivestito con tessuto in fibra di vetro, atta a garantire una resistenza al fuoco EI 120.

Il locale filtro sarà dotato di condotta di evacuazione fumi verticale, con resistenza al fuoco pari a 120 minuti, costituita da canna in singolo strato di lastre a base di vermiculite, incombustibili, in classe A1 di reazione al fuoco.

Protezioni strutture di copertura

La protezione al fuoco della struttura di copertura (travi e solette), al fine di raggiungere la prestazione R120 della struttura protetta, verrà effettuata mediante controsoffittatura a vista in lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, di spessore 6 mm, classe di reazione al fuoco A1. Le lastre saranno fissate ad un'orditura di supporto principale ordita perpendicolarmente alle strutture portanti principali di copertura, e sospesa con pendinature a doppia treccia in filo di ferro zincato. Naturalmente, nel controsoffitto così realizzato verranno ricavati raccordi REI 120 in corrispondenza degli evacuatori di fumo e calore e dei lucernai. I camini saranno raccordati col controsoffitto tramite strutture appositamente progettate costituite da profilati piegati a freddo e da pareti realizzate mediante lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, di spessore 6 mm.

Protezione strutture in elevazione (pilastri)

La protezione al fuoco dei pilastri in calcestruzzo armato, al fine di raggiungere la prestazione R120 della struttura protetta, verrà effettuata mediante ricopertura delle strutture in lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, di spessore 12 mm, in classe di reazione al fuoco A1.

Installazione di evacuatori di fumo e di calore (EFC) e realizzazione di aperture di aerazione per reintegro aria

Si prevede l'installazione sulla copertura di evacuatori di fumo e calore nelle quantità e dimensioni previste dalle attuali normative per soddisfare i criteri di prevenzione incendi approvati dal Comando Provinciale VV.F. di Rovigo. L'installazione verrà effettuata sia utilizzando i lucernai esistenti sia mediante lievo di solette di copertura, realizzazione di struttura portante in acciaio ed inserimento degli evacuatori. La restante parte di forometria residua verrà o utilizzata per realizzare nuovi lucernai o chiusa con pannellature sandwich rivestite in pannelli di calcestruzzo. Naturalmente, allo scopo di garantire il necessario reintegro di aria, si prevede di realizzare, per ogni compartimento, nuove aperture di aerazione permanente, mediante sostituzione di porzioni di pannellature di tamponamento esistenti con nuovi pannelli costituiti da robusti telai in acciaio, tamponati con pannelli sandwich nella parte superiore verso l'interno e dotati di aperture di aerazione

permanente nella parte inferiore. Tali aperture saranno protette dall'effrazione da un robusto grigliato metallico, dall'ingresso di insetti e topi da robusta rete metallica fittamente tessuta, e dagli agenti atmosferici mediante alettature parapoggia.

Realizzazione di n. 3 nuove uscite di emergenza

E' prevista la realizzazione di n° 3 nuove uscite di emergenza, da realizzarsi con porte dotate di maniglione antipánico, complete di pianerottolo di sbarco e di gradini. Con l'occasione della realizzazione delle aperture di aerazione permanente, nel telaio del pannello di aerazione verranno inserite le nuove porte.

Opere civili di ristrutturazione, consolidamento e miglioramento funzionale

Si prevede l'esecuzione dei seguenti lavori:

Nuovo manto di impermeabilizzazione in sostituzione della precedente pannellatura in eternit.

Si prevede la fornitura e posa in opera di nuovo manto di impermeabilizzazione, in sostituzione dei pannelli di copertura in cemento amianto (eternit), costituito da doppia guaina bituminosa, rinforzata con tessuto in poliestere, di cui quella superiore ardesiata di colore rosso mattone.

Non risulta previsto in progetto il lievo del manto di copertura in pannelli in cemento amianto, in quanto effettuato con altro appalto.

Sostituzione delle scossaline ammalorate

Con il rifacimento del manto di copertura con guaine bituminose, è previsto il lievo delle scossaline esistenti in lamiera preverniciata ammalorate e la fornitura e posa in opera di nuove scossaline in lamiera di rame spess. 6/10.

Revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche

Con il rifacimento del manto di impermeabilizzazione della copertura è prevista la revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche, mediante accurata pulizia dei canali di gronda, dei pluviali, dei pozzetti alla base dei pluviali, degli scarichi orizzontali fino alla dorsale di smaltimento acque meteoriche, con sostituzione delle parti deteriorate.

Protezione dei pilastri dagli urti dei carrelli elevatori

Al fine di conservare l'integrità e le caratteristiche antincendio delle strutture portanti situate in zone critiche di movimentazioni merci, è prevista la protezione, contro gli urti dei carrelli elevatori, dei pilastri. La protezione viene effettuata con cerchiatura metallica degli stessi.

Idrolavaggio di strutture, pareti e pavimenti

E' prevista un'accurata pulizia mediante idrolavaggio in pressione di tutte le superfici verticali, orizzontali, inclinate, comunque orientate, e conseguente pulizia della pavimentazione dai residui di caduta dei materiali scrostati, nonché la pulizia finale della pavimentazioni con idonea macchina a rullo ed aspirazione.

Completa tinteggiatura delle pareti interne

Al fine di rendere l'ambiente più luminoso e salubre, è prevista la accurata pulizia delle pareti interne e la loro completa tinteggiatura con due passate di latte di calce e fissativo.

Interventi per la sicurezza nella fase manutentiva

Premesso che il rischio più consistente relativo al suddetto edificio riguarda la caduta dall'alto, tenuto conto della debole pendenza delle 4 falde del fabbricato (6°), della balaustra di protezione alta circa 1,30 ml. esistente sui lati lunghi del fabbricato, della scaletta alla marinara di accesso al tetto esistente sul lato corto ad est in prossimità del compluvio, ai fini di garantire gli interventi di manutenzione sul tetto in sicurezza, verranno predisposti i seguenti accorgimenti di sicurezza:

- alla fine lavori verranno lasciati fissati sui lati corti i ganci di ancoraggio del parapetto utilizzato per l'esecuzione dei lavori;
- sempre sui lati corti, all'interno della balaustra verranno realizzati appositi ancoraggi per la realizzazione di una linea vita.

Edificio C

Dettagli tecnici principali

Struttura: telaio dell'edificio costituito da pilastri e travi reticolari in c.a. con tamponamenti perimetrali in muratura a cassa vuota in laterizio e solai di copertura in laterocemento.

Numero piani: piano terra.

Accessi: lato nord dall'edificio D; lato sud accesso da piano di carico, lato est attraverso gli attuali uffici di gestione gioco del Bingo.

Tipo di tetto: non praticabile a 8 falde.

Tipo di copertura: tegole in laterizio.

Superficie in pianta: m² 3.182 (2.975 magazzino + 207 uffici Bingo)

Altezza dal suolo linea di gronda: ml 6.10 circa

Serramenti: finestre in metallo in vetro singolo sui lati nord e sud dell'edificio, porte TF dotate di maniglia antipanico.

Interventi progettati

Opere edili di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi

Si prevede l'esecuzione dei seguenti lavori:

Compartimentazioni

Il progetto prevede la suddivisione del capannone in tre compartimenti antincendio con caratteristiche REI 120, di cui due destinati a deposito ed uno ad uffici, con 2 locali filtro tra i due ambienti a deposito, dotati di aperture con serramenti REI 120.

La separazione verticale tra i due depositi verrà realizzata con parete divisoria interna autoportante ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di cartongesso atta a garantire una resistenza al fuoco EI 120, dello spessore totale di 150 mm., mentre i locali filtro, di altezza inferiore ai 3 metri, saranno realizzati in muratura in blocchi di calcestruzzo monocamerale, dello spessore di 20, cm finita a vista, con solaio di chiusura realizzato con controsoffittatura ad orditura metallica doppia e doppio rivestimento in lastre di gesso, rivestito con tessuto in fibra di vetro, atta a garantire una resistenza al fuoco EI 120.

I locali filtro saranno dotati ciascuno di condotta di evacuazione fumi verticale, con resistenza al fuoco pari a 120 minuti, costituita da canna in singolo strato di lastre a base di vermiculite, incombustibili, in classe A1 di reazione al fuoco. La compartimentazione del locale 3 (uffici) verrà effettuata con rivestimento di pareti perimetrali e solaio con pannellature REI 120 in calcio silicato spess. mm. 9 e con porta tagliafuoco con caratteristiche REI 120.

Protezione delle murature in corrispondenza del collegamento C-D

Dal momento che il capannone C deve essere compartimentato, le murature adiacenti ai locali di collegamento tra il capannone C ed il capannone D verranno protette dal fuoco mediante rivestimento della porzione di muratura interessata con pannellature REI 120 in calcio silicato spess. mm. 9.

Protezioni strutture di copertura

La protezione al fuoco della struttura di copertura (travi, capriate e solai), al fine di raggiungere la prestazione R120 della struttura protetta, verrà effettuata mediante controsoffittatura a vista in lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, di spessore 6 mm, classe di reazione al fuoco A1. Le lastre saranno fissate ad un'orditura di supporto principale ordita perpendicolarmente alle strutture portanti principali di copertura, e sospesa con pendinature a doppia treccia in filo di ferro zincato. Naturalmente, nel controsoffitto così realizzato verranno ricavati raccordi REI 120 in corrispondenza degli evacuatori di fumo e calore e dei lucernai. I camini saranno raccordati col controsoffitto tramite strutture appositamente progettate costituite da profilati piegati a freddo e da pareti realizzate mediante lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, di spessore 12 mm.

Protezione strutture in elevazione (pilastri)

La protezione al fuoco dei pilastri in calcestruzzo armato, al fine di raggiungere la prestazione R120 della struttura protetta, verrà effettuata mediante ricopertura delle strutture in lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, di spessore 12 mm, in classe di reazione al fuoco A1. Per la protezione dei pilastri perimetrali si rende necessario lo spostamento dei congegni di apertura dei serramenti a crichetto.

Installazione di evacuatori di fumo e di calore (EFC) e realizzazione di aperture di aerazione per reintegro aria

Si prevede l'installazione sulla copertura di evacuatori di fumo e calore nelle quantità e dimensioni previste dalle attuali normative per soddisfare i criteri di prevenzione incendi approvati dal Comando Provinciale VV.F. di Rovigo. L'installazione verrà effettuata sia utilizzando i lucernai esistenti sia mediante lievo di porzioni di solaio di copertura tra due travetti, perimetrazione con cavallotti ed installazione nel foro di evacuatore. Naturalmente, allo scopo di garantire il necessario reintegro di aria, si prevede di realizzare, per ogni compartimento, nuove aperture di aerazione permanente. Per il deposito più grande, verrà realizzata una apertura mediante demolizione di muratura estesa tra due pilastri fino all'intradosso del serramento, e fornitura e posa di pannello sostitutivo, costituito da robusto telaio in acciaio.

Per il deposito più piccolo verranno realizzate nelle murature, in posizioni contrapposte, due aperture delle dimensioni di circa 1 mq. Tali aperture saranno protette dall'effrazione da un robusto grigliato metallico, dall'ingresso di insetti e topi da robusta rete metallica fittamente tessuta, e dagli agenti atmosferici mediante alettature parapiovvia.

Opere civili di ristrutturazione, consolidamento e miglioramento funzionale

Si prevede l'esecuzione dei seguenti lavori:

Nuovo manto di impermeabilizzazione in sostituzione del precedente manto in tegole marsigliesi.

Si prevede il lievo del manto di copertura in tegole marsigliesi e delle canale di gronda in guaine bituminose e la fornitura e posa in opera, in sostituzione, di nuovo manto di impermeabilizzazione, costituito da doppia guaina bituminosa, rinforzata con tessuto in poliestere, di cui quella superiore ardesiata di colore rosso mattone.

Sostituzione delle scossaline ammalorate

Con il rifacimento del manto di copertura con guaine bituminose, è previsto il lievo delle scossaline esistenti in lamiera preverniciata ammalorate e la fornitura e posa in opera di nuove scossaline in lamiera di rame spess. 6/10.

Revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche

Con il rifacimento del manto di impermeabilizzazione della copertura è prevista la revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche, mediante accurata pulizia dei canali di gronda, dei pluviali, dei pozzetti alla base dei pluviali, degli scarichi orizzontali fino alla dorsale di smaltimento acque meteoriche, con sostituzione delle parti deteriorate.

Messa in sicurezza dei solai di copertura che presentano fenomeni di sfondellamento

E' prevista la messa in sicurezza dei solai di copertura che presentano fenomeni di sfondellamento, mediante:

- rimozione di rete esistente di protezione dalla caduta di calcinacci e fondelli di solaio con relativi funi e occhielli di collegamento alle strutture esistenti e conferimento a discarica del materiale di risulta;
- risanamento dell'intradosso del solaio mediante distacco di tutte le parti ammalorate non saldamente aderenti al supporto con conferimento a discarica del materiale di risulta ed esecuzione di interventi di ripristino delle caratteristiche originarie.

Protezione dei pilastri dagli urti dei carrelli elevatori

Al fine di conservare l'integrità e le caratteristiche antincendio delle strutture portanti situate in zone critiche di movimentazioni merci, è prevista la protezione, contro gli urti dei carrelli elevatori, dei pilastri. La protezione viene effettuata con cerchiatura metallica degli stessi.

Risanamento di superfici esterne in cemento armato ammalorate con reintegro dei copriferri

Si prevedono le seguenti operazioni di bonifica e risanamento di pilastri, cornici, pensiline e timpani ammalorati: risanamento di armature ossidate di strutture in cemento armato consistente in accurata rimozione di parti di copriferro eventualmente distaccate o comunque non saldamente fissate al supporto fino a liberare l'intera barra d'armatura ossidata e conferimento a discarica del materiale di risulta, accurata spazzolatura di tutte le parti in cls e in ferro mediante energica azione meccanica con spazzola di ferro, passivazione delle armature ossidate mediante apposito prodotto, saturazione accurata delle superfici con acqua mantenendole umide sin dall'inizio dell'applicazione di premiscelato cementizio fibrorinforzato a medio modulo elastico, tixotropico, a ritiro controllato.

Tamponamento, con muratura intonacata, di serramenti esistenti

Dal momento che alcuni serramenti risultano parzialmente ostruiti da pareti con difficoltà di manutenzione, si ritiene necessario per garantire la salubrità dei luoghi e il rispetto delle normative di sicurezza, provvedere alla loro eliminazione mediante il lievo del serramento e il tamponamento del foro con muratura intonacata. Le superfici interessate corrispondono ad una unica campata posizionata sul lato nord.

Sistemazione di superfici vetrate di serramenti esistenti

Per i serramenti da mantenere che presentano le parti vetrate rotte o tamponate provvisoriamente con lamiere è prevista la sostituzione delle parti vetrate con fissaggio a stucco come da preesistenza.

Rimozione di strutture in ferro residue di vecchi impianti o attrezzature fissate a murature e soffitti dell'edificio

Attualmente l'edificio presenta numerose strutture metalliche residue di ancoraggi, sostegni e fissaggi di impianti, attrezzature e macchinari che non consentono la manutenzione ordinaria e il mantenimento di condizioni di salubrità. Pertanto il progetto prevede l'eliminazione di tutti quei materiali che risultano interferenti con l'attività di deposito, mediante taglio o asporto o smontaggio delle strutture superflue. Ciò consentirà la successiva realizzazione di controsoffitti, l'intonacatura e la tinteggiatura finale delle pareti.

Realizzazione di intonaco a civile su pareti oggetto di rimozione di impianti ed attrezzature e su porzioni di pareti ammalorate.

Si prevede l'intervento solo sulle parti che per effetto di demolizioni o smontaggio di attrezzature o con precedenti ammaloramenti o rotture di superfici presentano necessità di interventi puntuali. L'intervento è stimato sull'ordine del 10% delle pareti e dell'intradosso della copertura.

Sistemazione di sconnessure presenti nelle pavimentazioni

Al fine di garantire i normali criteri di sicurezza per gli operatori ai carrelli, si rende necessario effettuare alcuni interventi di riparazione delle sconnessure presenti nelle pavimentazioni, tramite interventi con malta cementizia ed autolivellante.

Idrolavaggio di strutture, pareti e pavimenti

E' prevista un'accurata pulizia mediante idrolavaggio in pressione di tutte le superfici verticali, orizzontali, inclinate, comunque orientate, e conseguente pulizia della pavimentazione dai residui di caduta dei materiali scrostati, nonché la pulizia finale della pavimentazioni con idonea macchina a rullo ed aspirazione.

Completa tinteggiatura delle pareti interne

Al fine di rendere l'ambiente più luminoso e salubre, è prevista la accurata pulizia delle pareti interne e la loro completa tinteggiatura con due passate di latte di calce e fissativo.

Interventi per la sicurezza nella fase manutentiva

Premesso che il rischio più consistente relativo al suddetto edificio riguarda la caduta dall'alto, tenuto conto della pendenza delle 8 falde del fabbricato (24°) e dei 4 colmi esistenti, della scarsa protezione offerta dalla balaustra sui lati lunghi e dalla buona protezione offerta dal timpano sui lati corti, ad eccezione delle due falde

estreme, della presenza di scala di accesso al tetto dei locali accessori adiacenti, ai fini di garantire gli interventi di manutenzione sul tetto in sicurezza, verranno predisposti i seguenti accorgimenti di sicurezza:

- verrà realizzata una scaletta che consenta di accedere dal tetto dei locali accessori alla falda nord esterna del fabbricato;
- dalla scaletta al primo colmo del tetto e sui due colmi delle campate estreme dei lati lunghi verranno realizzati appositi ancoraggi per la realizzazione di una linea vita.

Edificio D

Fabbricato costituito da solo piano terra, eseguito ad una quota di circa + 1.00 ml sul piano di campagna.

Lo stile architettonico è caratterizzato da una struttura a pilastri e da travi reticolari in CA a sostegno del tetto a shed.

L'edificio "D" è disposto parallelamente al precedente e unito a quest'ultimo da un passaggio eretto a circa 2/3 del lato lungo degli immobili.

Necessitano opere di ripresa degli intonaci, delle murature e in molti punti anche dei pilastri i quali presentano brecce che in qualche caso scoprono i ferri d'armatura.

Sul lato interno delle murature perimetrali sono tuttora installati numerosi ancoraggi metallici e parti costituenti i vecchi impianti che dovranno essere rimossi.

In seguito al progetto per l'ottenimento del CPI sono state eseguite le installazioni dell'impianto di rilevazione incendi, porte taglia fuoco, murature di compartimentazione e porte di emergenza esterne.

Il manto di copertura, i canali di gronda, i pluviali sono quelli installati all'epoca della costruzione dello stabilimento, presentano segni di usura e devono essere sostituiti.

Dettagli tecnici principali

Struttura: telaio dell'edificio costituito da pilastri e travi reticolari in c.a. con tamponamenti perimetrali in muratura a cassa vuota in laterizio e solai di copertura in laterocemento.

Numero piani: piano terra.

Accessi: lato nord a un piano di carico e all'edificio E; lato sud accesso all'edificio C. Sui lati nord e sud sono presenti anche porte di accesso pedonale

Tipo di tetto: a shed non praticabile a 6 falde orientate a sud e altrettante superfici vetrate orientate a nord.

Tipo di copertura: tegole in laterizio.

Superficie in pianta: m² 2.658

Altezza dal suolo linea di gronda: ml 6.10 circa

Serramenti finestre in metallo in vetro singolo sui lati nord e sud dell'edificio, porte TF dotate di maniglia antipanico.

Interventi progettati

Opere edili di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi

Si prevede l'esecuzione dei seguenti lavori:

Compartimentazioni

Il progetto prevede la suddivisione del capannone in due compartimenti antincendio con caratteristiche REI 120 non simmetrici rispetto alla geometria dell'edificio, con locale filtro nella zona centrale dotato di aperture con serramenti REI 120 di collegamento con i due locali.

La separazione verticale verrà realizzata con parete divisoria interna autoportante ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di cartongesso atta a garantire una resistenza al fuoco EI 120, dello spessore totale di 150 mm., mentre il locale filtro di altezza inferiore ai 3 metri sarà realizzato in muratura in blocchi

di calcestruzzo monocamerale, dello spessore di 20, cm finita a vista, con solaio di chiusura realizzato con controsoffittatura ad orditura metallica doppia e doppio rivestimento in lastre di gesso, rivestito con tessuto in fibra di vetro, atta a garantire una resistenza al fuoco EI 120.

Il locale filtro sarà dotato di condotta di evacuazione fumi verticale, con resistenza al fuoco pari a 120 minuti, costituita da canna in singolo strato di lastre a base di vermiculite, incombustibili, in classe A1 di reazione al fuoco.

Protezione delle murature in corrispondenza del collegamento C-D

Dal momento che il capannone D deve essere compartimentato, le murature adiacenti ai locali di collegamento tra il capannone C ed il capannone D verranno protette dal fuoco mediante rivestimento della porzione di muratura interessata con pannellature REI 120 in calcio silicato spess. mm. 9.

Protezioni strutture di copertura

La protezione al fuoco della struttura di copertura (travi reticolari e shed), al fine di raggiungere la prestazione R120 della struttura protetta, verrà effettuata mediante controsoffittatura a vista in lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, di spessore 6 mm, classe di reazione al fuoco A1. Le lastre saranno fissate ad un'orditura di supporto principale ordita perpendicolarmente alle strutture portanti principali di copertura, e sospesa con pendinature a doppia treccia in filo di ferro zincato. Naturalmente, nel controsoffitto così realizzato verranno ricavati raccordi REI 120 in corrispondenza degli evacuatori di fumo e calore e dei lucernai. I camini saranno raccordati col controsoffitto tramite strutture appositamente progettate costituite da profilati piegati a freddo e da pareti realizzate mediante lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, di spessore 6 mm.

Protezione strutture in elevazione (pilastri)

La protezione al fuoco dei pilastri in calcestruzzo armato, al fine di raggiungere la prestazione R120 della struttura protetta, verrà effettuata mediante ricopertura delle strutture in lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, di spessore 12 mm, in classe di reazione al fuoco A1. Per i pilastri perimetrali la protezione potrà essere eseguita previa modifica dei sistemi di apertura dei serramenti a crichetto.

Installazione di evacuatori di fumo e di calore (EFC) e realizzazione di aperture di aerazione per reintegro aria

Si prevede l'installazione sulla copertura di evacuatori di fumo e calore nelle quantità e dimensioni previste dalle attuali normative per soddisfare i criteri di prevenzione incendi approvati dal Comando Provinciale VV.F. di Rovigo. L'installazione verrà effettuata previa rimozione degli infissi sulla copertura a shed, successiva chiusura dei fori mediante fornitura e posa di telai in acciaio zincato a caldo realizzato con profili scatolari da fissare mediante tasselli e ancorante chimico al contorno del foro, fissaggio sul telaio di pannello in cemento mediante viti autofilettanti come da elaborato progettuale e successiva installazione degli evacuatori di fumo e calore nei fori predisposti. Naturalmente, allo scopo di garantire il necessario reintegro di aria, si prevede di realizzare, per ogni compartimento, nuove aperture di aerazione permanente. Per ciascuno dei due compartimenti verrà realizzata una apertura mediante demolizione di muratura estesa tra due pilastri fino all'intradosso del serramento, e fornitura e posa di pannello sostitutivo, costituito da robusto telaio in acciaio completamente grigliato.

Tali aperture saranno protette dall'effrazione dal grigliato metallico, dall'ingresso di insetti e topi da robusta rete metallica fittamente tessuta, e dagli agenti atmosferici mediante alettature parapioviggia.

Opere civili di ristrutturazione, consolidamento e miglioramento funzionale

Si prevede l'esecuzione dei seguenti lavori:

Nuovo manto di impermeabilizzazione in sostituzione del precedente manto in tegole marsigliesi.

Si prevede il lievo del manto di copertura in tegole marsigliesi e il manto bituminoso delle canale di gronda e la fornitura e posa in opera, in sostituzione, di nuovo manto di impermeabilizzazione, costituito da doppia guaina bituminosa, rinforzata con tessuto in poliestere, di cui quella superiore ardesiata di colore rosso mattone. L'impermeabilizzazione verrà estesa anche alle parti dei serramenti shed tamponati.

Sostituzione delle scossaline ammalorate

Con il rifacimento del manto di copertura con guaine bituminose, è previsto il lievo delle scossaline esistenti in lamiera preverniciata ammalorate e la fornitura e posa in opera di nuove scossaline in lamiera di rame spess. 6/10.

Revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche

Con il rifacimento del manto di impermeabilizzazione della copertura è prevista la revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche, mediante accurata pulizia dei canali di gronda, dei pluviali, dei pozzetti alla base dei pluviali, degli scarichi orizzontali fino alla dorsale di smaltimento acque meteoriche, con sostituzione delle parti deteriorate.

Protezione dei pilastri dagli urti dei carrelli elevatori

Al fine di conservare l'integrità e le caratteristiche antincendio delle strutture portanti situate in zone critiche di movimentazioni merci, è prevista la protezione, contro gli urti dei carrelli elevatori, dei pilastri. La protezione viene effettuata con cerchiatura metallica degli stessi.

Risanamento di superfici esterne in cemento armato ammalorate con reintegro dei copriferri

Si prevedono le seguenti operazioni di bonifica e risanamento di pilastri, cornici e pensiline ammalorate: risanamento di armature ossidate di strutture in cemento armato consistente in accurata rimozione di parti di copriferro eventualmente distaccate o comunque non saldamente fissate al supporto fino a liberare l'intera barra d'armatura ossidata e conferimento a discarica del materiale di risulta, accurata spazzolatura di tutte le parti in cls e in ferro mediante energica azione meccanica con spazzola di ferro, passivazione delle armature ossidate mediante apposito prodotto, saturazione accurata delle superfici con acqua mantenendole umide sin dall'inizio dell'applicazione di premiscelato cementizio fibrorinforzato a medio modulo elastico, tixotropico, a ritiro controllato.

Tamponamento, con muratura intonacata, di serramenti esistenti

Dal momento che alcuni serramenti risultano parzialmente ostruiti da pareti con difficoltà di manutenzione, si ritiene necessario per garantire la salubrità dei luoghi e il rispetto delle normative di sicurezza, provvedere alla loro eliminazione mediante il lievo del serramento e il tamponamento del foro con muratura intonacata. Le superfici interessate corrispondono a 6 campate posizionate sul lato sud.

Sistemazione di superfici vetrate di serramenti esistenti

Per i serramenti da mantenere che presentano le parti vetrate rotte o tamponate provvisoriamente con lamiera è prevista la sostituzione delle parti vetrate con fissaggio a stucco come da preesistenza.

Rimozione di strutture in ferro residue di vecchi impianti o attrezzature fissate a murature e soffitti dell'edificio

Attualmente l'edificio presenta numerose strutture metalliche residue di ancoraggi, sostegni e fissaggi di impianti, attrezzature e macchinari che non consentono la manutenzione ordinaria e il mantenimento di condizioni di salubrità. Pertanto il progetto prevede l'eliminazione di tutti quei materiali che risultano interferenti con l'attività di deposito, mediante taglio o asporto o smontaggio delle strutture superflue. Ciò consentirà la successiva realizzazione di controsoffitti, l'intonacatura e la tinteggiatura finale delle pareti.

Realizzazione di intonaco a civile su pareti oggetto di rimozione di impianti ed attrezzature e su porzioni di pareti ammalorate.

Si prevede l'intervento solo sulle parti che per effetto di demolizioni o smontaggio di attrezzature o con precedenti ammaloramenti o rotture di superfici presentano necessità di interventi puntuali. L'intervento è stimato sull'ordine del 10% delle pareti e dell'intradosso della copertura.

Idrolavaggio di strutture e pareti

E' prevista un'accurata pulizia mediante idrolavaggio in pressione di tutte le superfici verticali, orizzontali, inclinate, comunque orientate, e conseguente pulizia della pavimentazione dai residui di caduta dei materiali scrostati, nonché la pulizia finale della pavimentazioni con idonea macchina a rullo ed aspirazione.

Sistemazione della pavimentazione dissestata

Ai fini di garantire l'utilizzo dell'edificio in sicurezza, visto lo stato della pavimentazione che presenta sconnessioni varie, rotture avvallamenti etc., ne è stata prevista la sistemazione mediante ripristino e livellamento del fondo mediante malta autolivellante previo aggrappaggio alla superficie esistente.

Completa tinteggiatura delle pareti interne

Al fine di rendere l'ambiente più luminoso e salubre, è prevista la accurata pulizia delle pareti interne e la loro completa tinteggiatura con due passate di latte di calce e fissativo.

Interventi per la sicurezza nella fase manutentiva

Premesso che il rischio più consistente relativo al suddetto edificio riguarda la caduta dall'alto, tenuto conto della pendenza degli shed di copertura (28°) e dei 6 colmi esistenti, della assoluta mancanza di protezione offerta dalla balaustra sui lati corti e lunghi, della presenza di scala di accesso al tetto dei locali accessori adiacenti, ai fini di garantire gli interventi di manutenzione sul tetto in sicurezza, verranno predisposti i seguenti accorgimenti di sicurezza:

- verrà realizzata una ulteriore scaletta che consenta di accedere dal tetto dei locali accessori alla prima falda sud del fabbricato;
- realizzazione su tutto il perimetro del fabbricato di appositi ancoraggi per la realizzazione di una linea vita perimetrale.

Edificio E

Fabbricato costituito da solo piano terra, eseguito ad una quota di circa + 1.00 ml sul piano di campagna.

Lo stile architettonico è caratterizzato da una struttura a pilastri e da travi reticolari mascherate da controsoffitto a sostegno del tetto a 2 falde il cui manto impermeabile è costituito da tegole in laterizio.

Il fabbricato in questione è posizionato trasversalmente rispetto al precedente e unito a questo in corrispondenza del suo estremo lato sud.

Tra gli edifici trattati fino ad ora è quello che presenta le caratteristiche di conservazione migliori.

In seguito al cambio di destinazione sono stati operati interventi di risanamento e tinteggiature delle murature interne che ne hanno migliorato notevolmente lo stato di conservazione e l'aspetto.

Il manto di copertura, i canali di gronda, i pluviali sono quelli installati all'epoca della costruzione dello stabilimento, presentano segni di usura e benché nella fattispecie non siano ancora evidenti fenomeni di infiltrazioni di acqua piovana, nell'ottica di rinnovamento del complesso industriale devono essere sostituiti.

L'impianto elettrico è in ottimo stato mentre l'impianto antincendio all'atto del sopralluogo risulta in avaria.

Dettagli tecnici principali

Struttura: telaio dell'edificio costituito da pilastri e travi reticolari in c.a. con tamponamenti perimetrali in muratura a cassa vuota in laterizio e solai di copertura in laterocemento.

Numero piani: piano terra.

Accessi: lato est a 2 piani di carico; lato sud all'edificio D, lato ovest all'edificio F (prefabbricato in lamiera grecata).

Tipo di tetto: non praticabile a 2 falde.

Tipo di copertura: tegole in laterizio.

Superficie in pianta: m² 1.025 (archivio m² 836 – locali accessori m² 189)

Altezza dal suolo linea di gronda: ml 6.10 circa

Serramenti finestre in metallo in vetro singolo sui lati est e ovest dell'edificio, porte TF dotate di maniglia antipanico.

Interventi progettati

Opere edili di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi

Si prevede l'esecuzione dei seguenti lavori:

Compartmentazioni

Il progetto prevede la suddivisione del capannone in due parti di cui la prima, destinata ad archivio costituente compartimento antincendio con caratteristiche REI 120. La seconda parte sarà destinata ad uffici e disimpegno. Quest'ultima parte, con funzione di filtro o disimpegno, costituisce anche il locale di collegamento con il capannone D.

Protezione al fuoco di pareti

Le pareti di separazione/collegamento tra gli edifici D ed E verranno rivestite con pannelli in calcio silicato dello spessore di mm. 9 per garantire le caratteristiche di resistenza al fuoco REI 120.

Protezioni strutture di copertura

Attualmente l'edificio risulta dotato di controsoffitto in laterizio intonacato di incerte caratteristiche di resistenza al fuoco e non certificabili. Pertanto il controsoffitto esistente andrà demolito e sostituito con nuovo controsoffitto avente caratteristiche REI 120. Pertanto la protezione al fuoco della struttura di copertura (travi reticolari e solai), al fine di raggiungere la prestazione R120 della struttura protetta, verrà effettuata mediante controsoffittatura a vista in lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, di spessore 12 mm, classe di reazione al fuoco A1. Le lastre saranno fissate ad un'orditura di supporto principale ordita perpendicolarmente alle strutture portanti principali di copertura, e sospesa con pendinature a doppia treccia in filo di ferro zincato. Naturalmente, nel controsoffitto così realizzato verranno ricavati raccordi REI 120 in corrispondenza degli evacuatori di fumo e calore e dei lucernai. I camini saranno raccordati col controsoffitto tramite strutture appositamente progettate costituite da profilati piegati a freddo e da pareti realizzate mediante lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, di spessore 12 mm.

Protezione strutture in elevazione (pilastri)

La protezione al fuoco dei pilastri in calcestruzzo armato, al fine di raggiungere la prestazione R120 della struttura protetta, verrà effettuata mediante ricopertura delle strutture in lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, di spessore 12 mm, in classe di reazione al fuoco A1.

Installazione di evacuatori di fumo e di calore (EFC) e realizzazione di aperture di aerazione per reintegro aria

Si prevede l'installazione sulla copertura di evacuatori di fumo e calore nelle quantità e dimensioni previste dalle attuali normative per soddisfare i criteri di prevenzione incendi approvati dal Comando Provinciale VV.F. di Rovigo. L'installazione verrà effettuata mediante lievo di porzioni di solaio di copertura tra due travetti, perimetrazione con cavallotti ed installazione nel foro di evacuatore. Naturalmente, allo scopo di garantire il necessario reintegro di aria, si prevede di realizzare, per ogni compartimento, nuove aperture di aerazione permanente. Per il deposito più grande, verrà realizzata una apertura mediante demolizione di muratura estesa tra due pilastri fino all'intradosso del serramento, e fornitura e posa di pannello sostitutivo, costituito da robusto telaio in acciaio.

Tale apertura sarà protetta dall'effrazione da un robusto grigliato metallico, dall'ingresso di insetti e topi da robusta rete metallica fittamente tessuta, e dagli agenti atmosferici mediante alettature parapiovvia.

Opere civili di ristrutturazione, consolidamento e miglioramento funzionale

Si prevede l'esecuzione dei seguenti lavori:

Nuovo manto di impermeabilizzazione in sostituzione del precedente manto in tegole marsigliesi.

Si prevede il lievo del manto di copertura in tegole marsigliesi e del manto bituminoso delle canale di gronda e la fornitura e posa in opera, in sostituzione, di nuovo manto di impermeabilizzazione, costituito da doppia guaina bituminosa, rinforzata con tessuto in poliestere, di cui quella superiore ardesiata di colore rosso mattone.

Sostituzione delle scossaline ammalorate

Con il rifacimento del manto di copertura con guaine bituminose, è previsto il lievo delle scossaline esistenti in lamiera preverniciata ammalorate e la fornitura e posa in opera di nuove scossaline in lamiera di rame spess. 6/10.

Revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche

Con il rifacimento del manto di impermeabilizzazione della copertura è prevista la revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche, mediante accurata pulizia dei canali di gronda, dei pluviali, dei pozzetti alla base dei pluviali, degli scarichi orizzontali fino alla dorsale di smaltimento acque meteoriche, con sostituzione delle parti deteriorate.

Protezione dei pilastri dagli urti dei carrelli elevatori

Al fine di conservare l'integrità e le caratteristiche antincendio delle strutture portanti situate in zone critiche di movimentazioni merci, è prevista la protezione, contro gli urti dei carrelli elevatori, dei pilastri. La protezione viene effettuata con cerchiatura metallica degli stessi.

Risanamento di superfici esterne in cemento armato ammalorate con reintegro dei copriferri

Si prevedono le seguenti operazioni di bonifica e risanamento di pilastri, cornici, pensiline e timpani ammalorati: risanamento di armature ossidate di strutture in cemento armato consistente in accurata rimozione di parti di copriferro eventualmente distaccate o comunque non saldamente fissate al supporto fino a liberare l'intera barra d'armatura ossidata e conferimento a discarica del materiale di risulta, accurata spazzolatura di tutte le parti in cls e in ferro mediante energica azione meccanico con spazzola di ferro, passivazione delle armature ossidate mediante apposito prodotto, saturazione accurata delle superfici con acqua mantenendole umide sin dall'inizio dell'applicazione di premiscelato cementizio fibrorinforzato a medio modulo elastico, tixotropico, a ritiro controllato.

Interventi per la sicurezza nella fase manutentiva

Premesso che il rischio più consistente relativo al suddetto edificio riguarda la caduta dall'alto, tenuto conto della pendenza delle 2 falde del fabbricato (24°), della scarsa protezione offerta dalla balastra sui lati lunghi e dalla buona protezione offerta dal timpano sui lati corti, della mancanza di qualsiasi scala di accesso al tetto, ai fini di garantire gli interventi di manutenzione sul tetto in sicurezza, verranno predisposti i seguenti accorgimenti di sicurezza:

- verrà realizzata una scaletta alla marinara che, partendo dal suolo, consenta di accedere al solaio del corpo di collegamento E-F. Da questo, tramite seconda scaletta alla marinara da realizzare si accederà alla cornice di gronda del tetto del fabbricato E;
- sul punto di arrivo della scaletta verranno realizzati appositi ancoraggi fino al colmo del tetto e su questo ulteriori ancoraggi per la realizzazione di una linea vita per la movimentazione in sicurezza.

Opere civili di ristrutturazione, consolidamento e miglioramento funzionale dei corpi di collegamento tra i fabbricati C e D, tra i fabbricati D ed E e tra i fabbricati E e F

Dal momento che gli edifici C e D, D ed E, e E ed F risultano funzionalmente collegati tra loro da locali accessori/disimpegni interessati marginalmente dalle problematiche antincendio, ma con problemi di degrado sia architettonico che strutturale, è stata prevista l'esecuzione delle seguenti opere di ristrutturazione, consolidamento e miglioramento funzionale:

Collegamento C-D

Parziale rifacimento del manto di impermeabilizzazione di copertura.

Parte del fabbricato interessato è stato oggetto di recente rifacimento del manto di copertura; resta ancora il completamento della parte adiacente; il progetto prevede l'impermeabilizzazione del tetto piano con doppia guaina bituminosa rinforzata con tessuto poliestere. non oggetto

Sostituzione delle scossaline ammalorate

Con il parziale rifacimento del manto di copertura con guaine bituminose, è previsto il lievo delle scossaline esistenti in lamiera preverniciata ammalorate e la fornitura e posa in opera di nuove scossaline in lamiera di rame spess. 6/10.

Revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche

Con il rifacimento del manto di impermeabilizzazione della copertura è prevista la revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche, mediante accurata pulizia dei canali di gronda, dei pluviali, dei pozzetti alla base dei pluviali, degli scarichi orizzontali fino alla dorsale di smaltimento acque meteoriche, con sostituzione delle parti deteriorate.

Rimozione di strutture in ferro residue di vecchi impianti o attrezzature fissate a murature e soffitti dell'edificio

Attualmente l'edificio presenta alcune strutture metalliche residue di ancoraggi, sostegni e fissaggi di impianti, attrezzature e macchinari che non consentono la manutenzione ordinaria e il mantenimento di condizioni di salubrità. Pertanto il progetto prevede l'eliminazione di tutti quei materiali che risultano interferenti con l'attività di deposito, mediante taglio o asporto o smontaggio delle strutture superflue. Ciò consentirà la successiva intonacatura e la tinteggiatura finale delle pareti.

Idrolavaggio di strutture e pareti

E' prevista un'accurata pulizia mediante idrolavaggio in pressione di tutte le superfici verticali, orizzontali, inclinate, comunque orientate, e conseguente pulizia della pavimentazione dai residui di caduta dei materiali scrostati, nonché la pulizia finale della pavimentazioni con idonea macchina a rullo ed aspirazione.

Parziale rifacimento di intonaco a civile su porzioni di pareti ammalorate.

Si prevede l'intervento solo sulle parti che per effetto di infiltrazioni e successivi ammaloramenti presentano situazioni di degrado. L'intervento, che prevede lo scrostamento delle parti ammalorate, l'accurata pulizia dei bordi di intervento, la stesa di fissativo di ancoraggio, è stimato sull'ordine del 25% delle pareti e dell'intradosso della copertura.

Tinteggiatura di pareti interne

A seguito degli interventi di intonacatura e sanificazione delle strutture, al fine di rendere l'ambiente salubre, è prevista una accurata pulizia delle pareti interne e dei soffitti e la loro completa tinteggiatura con due passate di latte di calce e fissativo.

Interventi per la sicurezza nella fase manutentiva

Premesso che il rischio più consistente relativo al suddetto edificio riguarda la caduta dall'alto, tenuto conto che si tratta di tetto piano, che sussiste una scala si accesso al corpo adiacente confinante, che risulta fonte di rischio soltanto il lato est del corpo di fabbrica, ai fini di garantire gli interventi di manutenzione sul tetto in sicurezza, verranno predisposti i seguenti accorgimenti di sicurezza:

- verranno realizzate n. 2 scalette metalliche, dotate di parapetto, per l'accesso ai fabbricati C e D.

Collegamento D-E

Sostituzione delle scossaline ammalorate

Dal momento che il manto di copertura con guaine bituminose si presenta in buone condizioni, è previsto solo il lievo delle scossaline esistenti in lamiera preverniciata ammalorate e la fornitura e posa in opera di nuove scossaline in lamiera di rame spess. 6/10.

Revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche

Con la definitiva sistemazione del tetto è prevista la revisione completa del sistema di scarico acque meteoriche, mediante accurata pulizia dei canali di gronda, dei pluviali, dei pozzetti alla base dei pluviali, degli scarichi orizzontali fino alla dorsale di smaltimento acque meteoriche, con sostituzione delle parti deteriorate.

Risanamento e consolidamento di solaio di copertura ammalorato

Si prevedono le seguenti operazioni di bonifica e risanamento del solaio: rimozione delle parti ammalorate mediante spicconatura delle strutture, risanamento di armature ossidate di strutture in cemento armato consistente in accurata rimozione di parti di copriferro eventualmente distaccate o comunque non saldamente fissate al supporto fino a liberare l'intera barra d'armatura ossidata e conferimento a discarica del materiale di risulta, accurata spazzolatura di tutte le parti in cls e in ferro mediante energica azione meccanico con spazzola di ferro, passivazione delle armature ossidate mediante apposito prodotto, saturazione accurata delle superfici con acqua mantenendole umide sin dall'inizio dell'applicazione di premiscelato cementizio fibrorinforzato a medio modulo elastico, tixotropico, a ritiro controllato.

Rimozione di strutture in ferro residue di vecchi impianti o attrezzature fissate a murature e soffitti dell'edificio

Attualmente l'edificio presenta alcune strutture metalliche residue di ancoraggi, sostegni e fissaggi di impianti, attrezzature e macchinari che non consentono la manutenzione ordinaria e il mantenimento di condizioni di salubrità. Pertanto il progetto prevede l'eliminazione di tutti quei materiali che risultano interferenti con l'attività di deposito, mediante taglio o asporto o smontaggio delle strutture superflue. Ciò consentirà la successiva intonacatura e la tinteggiatura finale delle pareti.

Sistemazione di superfici vetrate di serramenti esistenti

Per i serramenti da mantenere, che presentano le parti vetrate rotte, è prevista la sostituzione delle parti vetrate con fissaggio a stucco come da preesistenza.

Idrolavaggio di strutture e pareti

E' prevista un'accurata pulizia mediante idrolavaggio in pressione di tutte le superfici verticali, orizzontali, inclinate, comunque orientate, e conseguente pulizia della pavimentazione dai residui di caduta dei materiali scrostati, nonché la pulizia finale della pavimentazioni con idonea macchina a rullo ed aspirazione.

Rifacimento di intonaco a civile su porzioni di pareti ammalorate.

Dal momento che quasi tutti gli intonaci esistenti presentano situazioni di degrado, è previsto il completo rifacimento degli intonaci interni (pareti e soffitti). L'intervento prevede la completa scrostatura degli intonaci, la bonifica dei muri o dei solai sottostanti e la successiva stesa di fissativo di ancoraggio del nuovo intonaco.

Tinteggiatura di pareti interne

A seguito degli interventi di intonacatura e sanificazione delle strutture, al fine di rendere l'ambiente salubre, è prevista una accurata pulizia delle pareti interne e dei soffitti e la loro completa tinteggiatura con due passate di latte di calce e fissativo.

Interventi per la sicurezza nella fase manutentiva

Premesso che il rischio più consistente relativo al suddetto edificio riguarda la caduta dall'alto nelle operazioni di manutenzione delle coperture e delle canale di gronda, nonché nell'installazione di impiantistica aerea sul tetto, tenuto conto che si tratta di tetti piani a quote diverse, che non sussiste alcuna scala di accesso ai due tetti, che i rischi sussistono solo sui lati est ed ovest in quanto i restanti lati sono protetti dalle pareti degli edifici di collegamento, ai fini di garantire gli interventi di manutenzione sul tetto in sicurezza, verranno predisposti i seguenti accorgimenti di sicurezza:

- verranno realizzate sul lato ovest una prima scaletta alla marinara per l'accesso al primo livello e da questo una seconda scaletta alla marinara per l'accesso al secondo livello.

Collegamento E- F**Sostituzione delle scossaline ammalorate**

Dal momento che il manto di copertura con guaine bituminose si presenta in buone condizioni, è previsto solo il lievo delle scossaline esistenti in lamiera preverniciata ammalorate e la fornitura e posa in opera di nuove scossaline in lamiera di rame spess. 6/10.

Sistemazione di superfici vetrate di serramenti esistenti

Per i serramenti da mantenere, che presentano le parti vetrate rotte, è prevista la sostituzione delle parti vetrate con fissaggio a stucco come da preesistenza.

Idrolavaggio di strutture e pareti

E' prevista un'accurata pulizia mediante idrolavaggio in pressione di tutte le superfici verticali, orizzontali, inclinate, comunque orientate, e conseguente pulizia della pavimentazione dai residui di caduta dei materiali scrostati, nonché la pulizia finale della pavimentazioni con idonea macchina a rullo ed aspirazione.

Tinteggiatura di pareti interne

A seguito degli interventi di intonacatura e sanificazione delle strutture, al fine di rendere l'ambiente salubre, è prevista una accurata pulizia delle pareti interne e dei soffitti e la loro completa tinteggiatura con due passate di latte di calce e fissativo.

Interventi per la sicurezza nella fase manutentiva

Premesso che il rischio più consistente relativo al suddetto edificio riguarda la caduta dall'alto nelle operazioni di manutenzione delle coperture e delle canale di gronda, nonché nell'installazione di impiantistica aerea sul tetto, tenuto conto che si tratta di tetto piano a quote diverse, che non sussiste alcuna scala di accesso ai due tetti, che i rischi sussistono solo sui lati nord e sud in quanto i restanti lati sono protetti dalle pareti degli edifici di collegamento, ai fini di garantire gli interventi di manutenzione sul tetto in sicurezza, verranno predisposti i seguenti accorgimenti di sicurezza:

- verrà realizzata una scaletta alla marinara per l'accesso in sicurezza alla copertura

OPERE IMPIANTISTICHE

Le opere impiantistiche interessano tutto il complesso e sono costituite da opere meccaniche (impianto idrico di spegnimento ad idranti ed evacuatori di fumo e di calore (EFC) e mezzi antincendio) e da opere elettriche e speciali riguardanti impianto luce ordinaria, impianto luci di emergenza, impianto forza motrice, impianti di allarme e segnalazione incendi, impianto protezione dalle scariche atmosferiche, impianti di regolazione e comando, impianto antintrusione, etc.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 1 Dicembre 2010

Fine lavori: 30 Novembre 2012

Indirizzo del Cantiere

45011 ADRIA (RO) – Viale Risorgimento – Via San Pietro Basso 47



Deposito reperti di contrabbando di Adria

R.T.P.:

A.I.Q. Architettura e Ingegneria di Qualità

di Zigiotta e Associati- Mirano (VE)

TFE ingegneria s.r.l. - Pianiga (VE)

SOGGETTI INTERESSATI

Committente: Amministrazione Autonoma dei Monopoli di Stato – Ufficio Regionale del Veneto e Trentino Alto Adige – Via Malaspina 20 – 34147 TRIESTE tel 040 3881911

Rappresentante dell'Amministrazione Autonoma dei Monopoli di Stato

Ing. Francesco DE DONATO

Via Belvedere, 6 – 30035 Mirano (Ve)

Tel.: 041-5798477

Fax: 041-5701151

Responsabile dei Lavori:

Ing. Francesco DE DONATO

Via Belvedere, 6 – 30035 Mirano (Ve)

Tel.: 041-5798485

Fax: 041-5701151

Progettisti: OPERE EDILI

Denominazione: A.I.Q Architettura e Ingegneria di Qualità

Ing. Francesco Zigiotta

Via Tommaseo, 31/a – 30035 Mirano (Ve)

Tel.: 041-5770619

Fax: 041-5778231

Progettisti: OPERE IMPIANTISTICHE

Denominazione: TFE ingegneria s.r.l.

Ing. Zefferino Tommasin

Via Friuli Venezia Giulia n. 8 – 30030 Pianiga (Ve)

Tel.: 041-5101542

Fax: 041-5101487

Direttore dei Lavori:

Denominazione: Amministrazione Autonoma Monopoli di Stato

Ing. Francesco De Donato

Via Malaspina 20 – 34147 Trieste

Tel.: 040-3881911



Deposito reperti di contrabbando di Adria

R.T.P.:

A.I.Q. Architettura e Ingegneria di Qualità
di Zigiotta e Associati- Mirano (VE)

TFE ingegneria s.r.l. - Pianiga (VE)

Coordinatore per la Progettazione (CSP):

Ing. Michele PIETRANGELI

A.I.Q. Architettura e Ingegneria di Qualità

Via Tommaseo, 31/a – 30030 Scaltenigo di Mirano (Ve)

Tel.: 041-5770619

Fax: 041-5778231

Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori (CSE):

Ing. Francesco ZIGIOTTO

A.I.Q. Architettura e Ingegneria di Qualità

Via Tommaseo, 31/a – 30030 Scaltenigo di Mirano (Ve)

Tel.: 041-5770619

Fax: 041-5778231

Impresa Affidataria: *Da definire*

Lavori da appaltare: LAVORI DI RECUPERO FUNZIONALE DEL DEPOSITO REPERTI DI CONTRABBANDO DI ADRIA

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	EDIFICIO A - OPERE IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI	CODICE SCHEDA	01/19

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Esecuzione di opere meccaniche per l'adeguamento dell'impianto idrico antincendio.	<p>Ved. relazione PSC</p> <p>Interferenze con le attività dei dipendenti dell'Amministrazione AAMS</p> <p>Contatto con macchine operatrici</p> <p>Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</p> <p>Elettrocuzione per le lavorazioni in corso</p> <p>Esposizione al rumore</p> <p>Investimento da mezzi meccanici</p> <p>Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e pesanti</p> <p>Esposizione a vibrazioni</p>

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>
Trattasi di interventi su una palazzina adibita ad uffici oggetto di recente sostituzione del tetto in pannelli ondulati in cemento amianto. Trattasi di intervento modesto indirizzato al miglioramento funzionale dell'impianto idrico di spegnimento esistente.

<i>Punti critici</i>	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Interferenze con le attività lavorative	L'accesso pedonale è garantito da via San Pietro Basso attraverso il locale	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie

presenti (personale dell'AAMS)	portineria. Esiste anche un accesso carrabile posizionato a sx dell'accesso pedonale. privata a nord. L'accesso dei mezzi è possibile con facilità in quanto non sussiste traffico esterno.	
Interferenze con le attività lavorative presenti (personale dell'AAMS)	L'accesso pedonale è garantito da via San Pietro Basso attraverso il locale portineria. Esiste anche un accesso carrabile posizionato a sx dell'accesso pedonale. privata a nord. L'accesso dei mezzi è possibile con facilità in quanto non sussiste traffico esterno.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione di materiali risulta agevole	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature risulta relativamente agevole	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Sussistono all'interno dell'edificio servizi igienici e spogliatoi	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Interferenze e protezione terzi	Le interferenze e la protezione di terzi sono state considerate. Le lavorazioni non comportano particolari rischi per il personale AAMS in quanto si svolgono prevalentemente all'esterno e quindi necessitano solo protezioni per il passaggio sopra aree di scavo.	Sono previste lamiere di protezione oppure passerelle protette. In tutti i casi si tratta di scavi di modesta profondità.
<i>Tavole allegate</i>	Planimetrie e rilievi quotati dello stato di fatto con documentazione fotografica.	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	EDIFICIO B – OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI, OPERE EDILI DI RISTRUTTURAZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE – IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	CODICE SCHEDA	02/19

<i>Tipologia di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
<p>Esecuzione di interventi di ristrutturazione della copertura con realizzazione di fori su solai e pareti, esecuzione di controsoffitti e murature a tutta altezza, messa in opera di evacuatori di fumo e di calore, realizzazione di pannelli in acciaio di aerazione permanente, sistemazione di cornici esterne in c.a., messa in opera di protezioni al fuoco, esecuzione di lavaggi, intonacature e tinteggiature. Realizzazione di impianto idrico antincendio ed esecuzione di impianti elettrici e speciali.</p>	<p>Ved. relazione PSC</p> <ul style="list-style-type: none"> Caduta dall'alto di persone e materiali Interferenze con le attività dei dipendenti dell'Amministrazione AAMS Contatto con macchine operatrici Incendio Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali Elettrocuzione per le lavorazioni in corso Esposizione al rumore Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e pesanti Esposizione a vibrazioni Esposizione a prodotti tossici

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

Trattasi di interventi su un fabbricato industriale (capannone), con copertura a due falde a debole pendenza, col piano di calpestio a quota + 1 m rispetto al terreno circostante. Le operazioni più rischiose riguardano gli interventi in copertura e l'esecuzione di fori sulla copertura per l'installazione degli ENFC e sulle pareti per la realizzazione di aperture di aerazione permanente.

<i>Punti critici</i>	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Possibilità di caduta dall'alto nelle operazioni di accesso alla copertura	Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono costituite da una scaletta alla marinara per l'accesso al tetto	Le misure protettive ausiliarie consistono nelle balaustre alte circa i,3 ml sui lati lunghi e nella scarsa pendenza del tetto
Possibilità di caduta dall'alto nelle operazioni connesse con la presenza dei lucernai e con la futura presenza di evacuatori di fumo e calore	Non sussistono misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie possono essere costituite da reti anticaduta in nylon stese e fissate tra due travi di ogni campata
Possibilità di caduta dei pannelli di tamponamento laterale	Sussistono delle travi in acciaio fissate ai pilastri di sostegno ed ancoraggio dei pannelli	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nell'area non sono presenti servizi e/o dotazioni di sicurezza.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione di materiali risulta agevole per la presenza del piazzale autoparco in prossimità e per la viabilità esistente	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature relativamente agevole per la presenza del piazzale autoparco in prossimità e per la viabilità esistente	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Nella palazzina A sussistono servizi a disposizione delle maestranze che possono essere utilizzati anche dal personale addetto ai lavori di manutenzione	In alternativa possono essere disposti W.C. chimici e baraccamenti con servizi in prossimità
Interferenze e protezione terzi	Non sussistono allo stato attuale dispositivi o attrezzature atte ad evitare interferenze con terzi e per la loro protezione di terzi	Le protezioni per terzi potranno essere garantite con transennature o recinzioni che impediscano l'accesso alla zona di lavoro
<i>Tavole allegate</i>	Planimetrie e rilievi quotati dello stato di fatto con documentazione fotografica.	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	EDIFICIO C – OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI, OPERE EDILI DI RISTRUTTURAZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE – IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	CODICE SCHEDA	03/19

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
<p>Esecuzione di interventi di ristrutturazione della copertura con realizzazione di fori su solai e pareti, esecuzione di controsoffitti e murature a tutta altezza, messa in opera di evacuatori di fumo e di calore, realizzazione di pannelli in acciaio di aerazione permanente, sistemazione di cornici esterne in c.a., messa in opera di protezioni al fuoco, esecuzione di lavaggi, intonacature e tinteggiature. Realizzazione di impianto idrico antincendio ed esecuzione di impianti elettrici e speciali.</p>	<p>Ved. relazione PSC</p> <ul style="list-style-type: none"> Caduta dall'alto di persone e materiali Interferenze con le attività dei dipendenti dell'Amministrazione AAMS Contatto con macchine operatrici Incendio Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali Elettrocuzione per le lavorazioni in corso Esposizione al rumore Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e pesanti Esposizione a vibrazioni Esposizione a prodotti tossici

<p><i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i></p>
<p>Trattasi di interventi su un fabbricato industriale (capannone), con copertura a otto falde a forte pendenza. Le operazioni più rischiose riguardano gli interventi in copertura e l'esecuzione di fori sulla copertura per l'installazione degli ENFC e sulle pareti per la realizzazione di aperture di aerazione permanente. Ulteriori operazioni pericolose riguardano il consolidamento statico di cornici e pensiline</p>

<i>Punti critici</i>	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<p>Possibilità di caduta dall'alto nelle operazioni di accesso alla copertura</p> <p>Possibilità di caduta dall'alto nelle operazioni connesse con la presenza dei lucernai e con la futura presenza di evacuatori di fumo e calore</p>	<p>Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono costituite da una scaletta in acciaio che consente l'accesso al tetto dell'edificio di collegamento C-D – Da questo edificio non è possibile accedere direttamente ai tetti degli edifici C e D in quanto necessitano ulteriori tratti di scaletta.</p> <p>Non sussistono misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</p>	<p>Le misure protettive ausiliarie consistono nelle balaustre alte sui corti del tetto</p> <p>Misure preventive e protettive ausiliarie possono essere costituite da reti anticaduta in nylon stese e fissate tra due travi di ogni campata</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nell'area non sono presenti servizi e/o dotazioni di sicurezza.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione di materiali risulta agevole per la presenza del piazzale autoparco in prossimità e per la viabilità esistente	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature relativamente agevole per la presenza del piazzale autoparco in prossimità e per la viabilità esistente	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Nella palazzina A sussistono servizi a disposizione delle maestranze che possono essere utilizzati anche dal personale addetto ai lavori di manutenzione	In alternativa possono essere disposti W.C. chimici e baraccamenti con servizi in prossimità
Interferenze e protezione terzi	Non sussistono allo stato attuale dispositivi o attrezzature atte ad evitare interferenze con terzi e per la loro protezione di terzi	Le protezioni per terzi potranno essere garantite con transennature o recinzioni che impediscano l'accesso alla zona di lavoro
<i>Tavole allegate</i>	Planimetrie e rilievi quotati dello stato di fatto con documentazione fotografica.	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	EDIFICIO D – OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI, OPERE EDILI DI RISTRUTTURAZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE – IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	CODICE SCHEDA	04/19

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
<p>Esecuzione di interventi di ristrutturazione della copertura per l'installazione di ENFC in sostituzione dei serramenti degli shed e per la realizzazione di fori su solai e pareti, sistemazione di solai, esecuzione di controsoffitti e murature a tutta altezza, messa in opera di evacuatori di fumo e di calore, realizzazione di pannelli in acciaio di aerazione permanente, sistemazione di cornici esterne in c.a., messa in opera di protezioni al fuoco, esecuzione di lavaggi, intonacature e tinteggiature. Realizzazione di impianto idrico antincendio ed esecuzione di impianti elettrici e speciali.</p>	<p>Ved. relazione PSC</p> <ul style="list-style-type: none"> Caduta dall'alto di persone e materiali Interferenze con le attività dei dipendenti dell'Amministrazione AAMS Contatto con macchine operatrici Incendio Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali Elettrocuzione per le lavorazioni in corso Esposizione al rumore Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e pesanti Esposizione a vibrazioni Esposizione a prodotti tossici

<p><i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i></p>
<p>Trattasi di interventi su un fabbricato industriale (capannone), con copertura a shed a forte pendenza. Le operazioni più rischiose riguardano gli interventi in copertura per la messa in opera degli evacuatori al posto dei serramenti degli shed e per il loro tamponamento e sulle pareti per la realizzazione di aperture di aerazione permanente. Inoltre operazioni rischiose riguardano la sistemazione del solaio che presenta fenomeni di sfondellamento. Ulteriori operazioni pericolose riguardano il consolidamento statico di cornici e pensiline</p>

<i>Punti critici</i>	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<p>Possibilità di caduta dall'alto nelle operazioni di accesso alla copertura</p> <p>Possibilità di caduta dall'alto nelle operazioni connesse con la presenza dei lucernai e con la futura presenza di evacuatori di fumo e calore</p>	<p>Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono costituite da una scaletta in acciaio che consente l'accesso al tetto dell'edificio di collegamento C-D – Da questo edificio non è possibile accedere direttamente ai tetti degli edifici C e D in quanto necessitano ulteriori tratti di scaletta.</p> <p>Non sussistono misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</p>	<p>Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie</p> <p>Misure preventive e protettive ausiliarie possono essere costituite da reti anticaduta in nylon stese e fissate tra due travi di ogni campata</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nell'area non sono presenti servizi e/o dotazioni di sicurezza.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione di materiali risulta agevole per la presenza del piazzale autoparco in prossimità e per la viabilità esistente	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature relativamente agevole per la presenza del piazzale autoparco in prossimità e per la viabilità esistente	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Nella palazzina A sussistono servizi a disposizione delle maestranze che possono essere utilizzati anche dal personale addetto ai lavori di manutenzione	In alternativa possono essere disposti W.C. chimici e baraccamenti con servizi in prossimità
Interferenze e protezione terzi	Non sussistono allo stato attuale dispositivi o attrezzature atte ad evitare interferenze con terzi e per la loro protezione di terzi	Le protezioni per terzi potranno essere garantite con transennature o recinzioni che impediscano l'accesso alla zona di lavoro
<i>Tavole allegate</i>	Planimetrie e rilievi quotati dello stato di fatto con documentazione fotografica.	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	EDIFICIO E – OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE DI PREVENZIONE INCENDI, OPERE EDILI DI RISTRUTTURAZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE – IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	CODICE SCHEDA	05/19

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
<p>Esecuzione di interventi di ristrutturazione della copertura per l'installazione di ENFC e per la realizzazione di fori su solai e pareti, sistemazione di solai, demolizione del controsoffitto esistente ed esecuzione di nuovo controsoffitto con caratteristiche REI, messa in opera di evacuatori di fumo e di calore, realizzazione di forometrie per l'aerazione permanente, sistemazione di cornici esterne in c.a., messa in opera di protezioni al fuoco, esecuzione di lavaggi, intonacature e tinteggiature. Realizzazione di impianto idrico antincendio ed esecuzione di impianti elettrici e speciali.</p>	<p>Ved. relazione PSC</p> <ul style="list-style-type: none"> Caduta dall'alto di persone e materiali Interferenze con le attività dei dipendenti dell'Amministrazione AAMS Contatto con macchine operatrici Incendio Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali Elettrocuzione per le lavorazioni in corso Esposizione al rumore Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e pesanti Esposizione a vibrazioni Esposizione a prodotti tossici

<p><i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i></p>
<p>Trattasi di interventi su un fabbricato industriale (capannone), con copertura a due falde ad elevata pendenza. Le operazioni più rischiose riguardano gli interventi di esecuzione di fori in copertura per la messa in opera degli evacuatori e la demolizione del controsoffitto. Ulteriori operazioni pericolose riguardano il consolidamento statico di cornici e pensiline.</p>

<i>Punti critici</i>	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Possibilità di caduta dall'alto nelle operazioni di accesso alla copertura	Non sussistono misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Possibilità di caduta dall'alto nelle operazioni connesse con la presenza dei lucernai e con la futura presenza di evacuatori di fumo e calore	Non sussistono misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie possono essere costituite da reti anticaduta in nylon stese e fissate tra due travi di ogni campata
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nell'area non sono presenti servizi e/o dotazioni di sicurezza.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione di materiali risulta agevole per la presenza di comoda viabilità di accesso dall'ingresso carrabile principale e dall'ampia viabilità esistente sul lato est del fabbricato	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature risulta agevole per la presenza di comoda viabilità di accesso dall'ingresso carrabile principale e dall'ampia viabilità esistente sul lato est del fabbricato	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Nella palazzina A sussistono servizi a disposizione delle maestranze che possono essere utilizzati anche dal personale addetto ai lavori di manutenzione	In alternativa possono essere disposti W.C. chimici e baraccamenti con servizi in prossimità
Interferenze e protezione terzi	Non sussistono allo stato attuale dispositivi o attrezzature atte ad evitare interferenze con terzi e per la loro protezione di terzi	Le protezioni per terzi potranno essere garantite con transennature o recinzioni che impediscano l'accesso alla zona di lavoro
<i>Tavole allegate</i>	Planimetrie e rilievi quotati dello stato di fatto con documentazione fotografica.	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	COLLEGAMENTI C-D, D-E e E-F – OPERE EDILI DI RISTRUTTURAZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE – IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	CODICE SCHEDA	06/19

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Esecuzione di interventi di manutenzione della copertura, sistemazione di solai e pareti ammalorate, e di manutenzione generale	Ved. relazione PSC Caduta dall'alto di persone e materiali Interferenze con le attività dei dipendenti dell'Amministrazione AAMS Contatto con macchine operatrici Incendio Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali Elettrocuzione per le lavorazioni in corso Esposizione al rumore Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e pesanti Esposizione a vibrazioni Esposizione a prodotti tossici

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>
Trattasi di interventi su fabbricati accessori di collegamento tra gli edifici C, D e E con copertura piana ed altezza ridotta (4 ml.). Le operazioni più rischiose riguardano gli interventi di manutenzione di guaine e scossaline della copertura

<i>Punti critici</i>	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Possibilità di caduta dall'alto nelle operazioni di accesso e di manutenzione della copertura	Non sussistono misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nell'area non sono presenti servizi e/o dotazioni di sicurezza.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione di materiali risulta agevole per la presenza di comoda viabilità di accesso	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature risulta agevole per la presenza di comoda viabilità di accesso	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Nella palazzina A sussistono servizi a disposizione delle maestranze che possono essere utilizzati anche dal personale addetto ai lavori di manutenzione	In alternativa possono essere disposti W.C. chimici e baraccamenti con servizi in prossimità
Interferenze e protezione terzi	Non sussistono allo stato attuale dispositivi o attrezzature atte ad evitare interferenze con terzi e per la loro protezione di terzi	Le protezioni per terzi potranno essere garantite con transennature o recinzioni che impediscano l'accesso alla zona di lavoro
<i>Tavole allegate</i>	Planimetrie e rilievi quotati dello stato di fatto con documentazione fotografica.	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	ESECUZIONE DI IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO	CODICE SCHEDA	07/19

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Esecuzione di scavi, posa tubazioni, reinterri, ripristini, fissaggi di cassette alle murature e posa di idranti a colonna soprasuolo. Le opere interessano tutte le aree esterne e parzialmente anche i fabbricati.	<p>Ved. relazione PSC</p> <p>Interferenze con le attività dei dipendenti dell'Amministrazione AAMS</p> <p>Contatto con macchine operatrici</p> <p>Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</p> <p>Elettrocuzione per le lavorazioni in corso</p> <p>Esposizione al rumore</p> <p>Investimento da mezzi meccanici</p> <p>Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e pesanti</p> <p>Esposizione a vibrazioni</p> <p>Esposizione a prodotti tossici</p>

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>
Trattasi di interventi su viabilità interna all'area protetta e recintata. Uniche interferenze col personale AAMS presente.

<i>Punti critici</i>	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Possibilità di caduta nelle zone di scavo	Non sussistono misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Verranno poste in opere transennature e passerelle
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nell'area non sono presenti servizi e/o dotazioni di sicurezza.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione di materiali risulta agevole per la presenza di comoda viabilità di accesso	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature risulta agevole per la presenza di comoda viabilità di accesso	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Nella palazzina A sussistono servizi a disposizione delle maestranze che possono essere utilizzati anche dal personale addetto ai lavori di manutenzione	In alternativa possono essere disposti W.C. chimici e baraccamenti con servizi in prossimità
Interferenze e protezione terzi	Non sussistono allo stato attuale dispositivi o attrezzature atte ad evitare interferenze con terzi e per la loro protezione di terzi	Le protezioni per terzi potranno essere garantite con transennature o recinzioni che impediscano l'accesso alla zona di lavoro
<i>Tavole allegate</i>	Planimetrie e rilievi quotati dello stato di fatto con documentazione fotografica.	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08/19
ESECUZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Smontaggio vecchi impianti, rimontaggio, ampliamenti ed adeguamenti degli impianti esistenti	Ved. relazione PSC Interferenze con le attività dei dipendenti dell'Amministrazione AAMS Contatto con macchine operatrici Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali Elettrocuzione per le lavorazioni in corso Esposizione al rumore Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e pesanti Esposizione a vibrazioni Esposizione a prodotti tossici

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>
Trattasi di interventi all'interno dei fabbricati B, C, D, E.

<i>Punti critici</i>	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Possibilità di caduta per lavori eseguiti in quota	Non sussistono misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Verranno utilizzate piattaforme aeree
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nell'area non sono presenti servizi e/o dotazioni di sicurezza.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione di materiali risulta agevole per la presenza di comoda viabilità di accesso	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature risulta agevole per la presenza di comoda viabilità di accesso	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Nella palazzina A sussistono servizi a disposizione delle maestranze che possono essere utilizzati anche dal personale addetto ai lavori di manutenzione	In alternativa possono essere disposti W.C. chimici e baraccamenti con servizi in prossimità
Interferenze e protezione terzi	Non sussistono allo stato attuale dispositivi o attrezzature atte ad evitare interferenze con terzi e per la loro protezione di terzi	Le protezioni per terzi potranno essere garantite con transennature o recinzioni che impediscano l'accesso alla zona di lavoro
<i>Tavole allegate</i>	Planimetrie e rilievi quotati dello stato di fatto con documentazione fotografica.	



Deposito reperti di contrabbando di Adria

R.T.P.:

A.I.Q. Architettura e Ingegneria di Qualità

di Zigiotta e Associati- Mirano (VE)

TFE ingegneria s.r.l. - Pianiga (VE)

Scheda II-2

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

CODICHE SCHEDA	09/19	PALAZZINA A				
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
Non è prevista alcuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera in quanto non oggetto di opere ma solo di revisione impiantistica antincendio esterna (rete di idranti) Si veda la scheda 07/19						

Scheda II-2
Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICHE SCHEDA	10/19	FABBRICATO B				
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
Per la salita sul tetto esiste una scaletta alla marinara. E' previsto sui lati corti un sistema anticaduta costituito da parapetto UNI EN 13374. Per l'esecuzione dei fori sulla copertura sono previste reti anticaduta in nylon tra campata e campata, fissate alle travi. Inoltre, sempre sui lati corti verrà posto in opera un sistema di aggancio per linee vita a carattere permanente per le future manutenzioni.	Fissaggio nei getti di ganci di ancoraggio del parapetto UNI EN 13374 Preventivo fissaggio di sistema anticaduta secondo le indicazioni di progetto. Prima dell'esecuzione dei fori sulla copertura, messa in opera delle reti anticaduta nelle zone oggetto dei lavori.	Per l'utilizzo dei ganci si dovrà far uso di dispositivi anticaduta omologati	Le verifiche e i controlli nel tempo riguarderanno lo stato di conservazione delle strutture di ancoraggio realizzate	Annuale	Non si prevedono interventi di manutenzione se non quelli di mantenimento delle caratteristiche meccaniche	Annuale
Accessibilità ad impianti ed attrezzature in sicurezza con piattaforma elevatrice	Realizzazione da parte di Ditte specializzate con presenza di schemi e di procedure aggiornati	Corretta manutenzione di tutte le apparecchiature con verifiche da parte di personale opportunamente formato ed addestrato	Verifiche a vista e strumentali	Annuale	Sostituzione e manutenzione di apparecchiature elettriche, ingrassaggio e manutenzione delle apparecchiature meccaniche	Semestrale

Scheda II-2
Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICHE SCHEDA	11/19	FABBRICATO C				
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
Per la salita sul tetto del fabbricato C-D di collegamento tra i capannoni C e D sussiste una scala normale in acciaio posizionata sul lato sud del fabbricato D. Dal collegamento C-D si potrà accedere al tetto del capannone C mediante una scaletta normale in acciaio da realizzare prima dell'esecuzione dei lavori sul tetto. E' previsto perimetralmente un ponteggio per la realizzazione di tutte le opere sulla copertura. Per l'esecuzione dei fori sulla copertura sono previste reti anticaduta in nylon tra campata e campata, fissate alle travi. Inoltre, sui lati corti e sul colmo	Realizzazione preventiva di scaletta di raccordo tra il collegamento C-D ed il tetto del capannone C. Realizzazione di ponteggio secondo Pi.M.U.S. predisposto dall'impresa affidataria Prima dei lavori, preventivo fissaggio di sistema anticaduta secondo le indicazioni di progetto. Prima dell'esecuzione dei fori sulla copertura, messa in opera delle reti anticaduta nelle zone oggetto dei lavori.	Per l'utilizzo dei ganci si dovrà far uso di dispositivi anticaduta omologati	Le verifiche e i controlli nel tempo riguarderanno lo stato di conservazione delle strutture di ancoraggio realizzate	Annuale	Non si prevedono interventi di manutenzione se non quelli di mantenimento delle caratteristiche meccaniche	Annuale

delle due campate laterali (lati lunghi) verrà posto in opera un sistema di aggancio per linee vita a carattere permanente per le future manutenzioni.						
Accessibilità ad impianti ed attrezzature in sicurezza con piattaforma elevatrice	Realizzazione da parte di Ditte specializzate con presenza di schemi e di procedure aggiornati	Corretta manutenzione di tutte le apparecchiature con verifiche da parte di personale opportunamente formato ed addestrato	Verifiche a vista e strumentali	Annuale	Sostituzione e manutenzione di apparecchiature elettriche, ingrassaggio e manutenzione delle apparecchiature meccaniche	Semestrale

Scheda II-2

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

CODICHE SCHEDA	12/19	FABBRICATO D				
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
<p>Per la salita sul tetto del fabbricato C-D di collegamento tra i capannoni C e D sussiste una scala normale in acciaio posizionata sul lato sud del fabbricato D. Dal collegamento C-D si potrà accedere al tetto del capannone D mediante una scaletta normale in acciaio da realizzare prima dell'esecuzione dei lavori sul tetto. E' previsto perimetralmente un ponteggio per la realizzazione di tutte le opere sulla copertura. Per l'esecuzione dei fori sulla copertura sono previste reti anticaduta in nylon tra campata e campata, fissate alle travi. Inoltre, sui lati corti e sul colmo</p>	<p>Realizzazione preventiva di scaletta di raccordo tra il collegamento C-D ed il tetto del capannone D. Realizzazione di ponteggio secondo Pi.M.U.S. predisposto dall'impresa affidataria Prima dei lavori, preventivo fissaggio di sistema anticaduta secondo le indicazioni di progetto. Prima dell'esecuzione dei fori sulla copertura, messa in opera delle reti anticaduta nelle zone oggetto dei lavori.</p>	<p>Per l'utilizzo dei ganci si dovrà far uso di dispositivi anticaduta omologati</p>	<p>Le verifiche e i controlli nel tempo riguarderanno lo stato di conservazione delle strutture di ancoraggio realizzate</p>	<p>Annuale</p>	<p>Non si prevedono interventi di manutenzione se non quelli di mantenimento delle caratteristiche meccaniche</p>	<p>Annuale</p>

dei due shed laterali (lati lunghi) verrà posto in opera un sistema di aggancio per linee vita a carattere permanente per le future manutenzioni.						
Accessibilità ad impianti ed attrezzature in sicurezza con piattaforma elevatrice	Realizzazione da parte di Ditte specializzate con presenza di schemi e di procedure aggiornati	Corretta manutenzione di tutte le apparecchiature con verifiche da parte di personale opportunamente formato ed addestrato	Verifiche a vista e strumentali	Annuale	Sostituzione e manutenzione di apparecchiature elettriche, ingrassaggio e manutenzione delle apparecchiature meccaniche	Semestrale

Scheda II-2
Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICHE SCHEDA	13/19	FABBRICATO E				
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
Per la salita sul tetto del fabbricato D-E di collegamento tra i capannoni D ed E è prevista l'esecuzione di scala di sicurezza alla marinara su due livelli. Ugualmente per la salita sul collegamento E-F e sul capannone E è prevista l'esecuzione di scala di sicurezza alla marinara su due livelli. E' previsto perimetralmente al fabbricato l'esecuzione di un ponteggio per la realizzazione di tutte le opere sulla copertura. Per l'esecuzione dei fori sulla copertura sono previste reti anticaduta in nylon tra campata	Realizzazione preventiva di scalette di sicurezza alla marinara per i tetti D-E, E-F ed E. Realizzazione di ponteggio secondo Pi.M.U.S. predisposto dall'impresa affidataria Prima dei lavori, preventivo fissaggio di sistema anticaduta secondo le indicazioni di progetto. Prima dell'esecuzione dei fori sulla copertura, messa in opera delle reti anticaduta nelle zone oggetto dei lavori.	Per l'utilizzo dei ganci si dovrà far uso di dispositivi anticaduta omologati	Le verifiche e i controlli nel tempo riguarderanno lo stato di conservazione delle strutture di ancoraggio realizzate	Annuale	Non si prevedono interventi di manutenzione se non quelli di mantenimento delle caratteristiche meccaniche	Annuale

<p>e campata, fissate alle travi. Inoltre, sui lati corti e sul colmo del capannone verrà posto in opera un sistema di aggancio per linee vita a carattere permanente per le future manutenzioni.</p>						
<p>Accessibilità ad impianti ed attrezzature in sicurezza con piattaforma elevatrice</p>	<p>Realizzazione da parte di Ditte specializzate con presenza di schemi e di procedure aggiornati</p>	<p>Corretta manutenzione di tutte le apparecchiature con verifiche da parte di personale opportunamente formato ed addestrato</p>	<p>Verifiche a vista e strumentali</p>	<p>Annuale</p>	<p>Sostituzione e manutenzione di apparecchiature elettriche, ingrassaggio e manutenzione delle apparecchiature meccaniche</p>	<p>Semestrale</p>

Scheda II-2

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

CODICHE SCHEDA	14/19	COLLEGAMENTI C-D, D-E e E-F – OPERE EDILI DI RISTRUTTURAZIONE, CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO FUNZIONALE – IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI				
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
Per le opere da realizzare si veda la scheda 05/19.	Preventivo fissaggio di sistema anticaduta secondo le indicazioni di progetto.	Per l'utilizzo dei ganci si dovrà far uso di dispositivi anticaduta omologati	Le verifiche e i controlli nel tempo riguarderanno lo stato di conservazione delle strutture di ancoraggio realizzate	Annuale	Non si prevedono interventi di manutenzione se non quelli di mantenimento delle caratteristiche meccaniche	Annuale
Accessibilità ad impianti ed attrezzature in sicurezza con piattaforma elevatrice	Realizzazione da parte di Ditte specializzate con presenza di schemi e di procedure aggiornati	Corretta manutenzione di tutte le apparecchiature con verifiche da parte di personale opportunamente formato ed addestrato	Verifiche a vista e strumentali	Annuale	Sostituzione e manutenzione di apparecchiature elettriche, ingrassaggio e manutenzione delle apparecchiature meccaniche	Semestrale

Scheda II-2

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

CODICHE SCHEDA	15/19	ESECUZIONE DI IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO				
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
<p>Per l'esecuzione dell'opera sono previsti delimitazioni, transennature e passerelle carrabili.</p> <p>Sono previste segnalazioni in loco. In dotazione all'opera sussistono gli as built e i manuali di informazione ed utilizzo</p>	<p>Buona conoscenza dei tracciati e del posizionamento delle opere interrate</p>	<p>Utilizzo delle attrezzature da parte di personale esperto</p>	<p>Le verifiche e i controlli nel tempo riguarderanno lo stato di conservazione degli impianti realizzati e la loro funzionalità</p>	<p>trimestrale</p>	<p>Sostituzione di parti deteriorate (manichette, cassette, etc)</p>	<p>Annuale</p>

Scheda II-2

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

CODICHE SCHEDA	16/19	ESECUZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI				
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
Accessibilità ad impianti ed attrezzature in sicurezza con piattaforma elevatrice	Realizzazione da parte di Ditte specializzate con presenza di schemi e di procedure aggiornati	Corretta manutenzione di tutte le apparecchiature con verifiche da parte di personale opportunamente formato ed addestrato	Verifiche a vista e strumentali	Annuale	Sostituzione e manutenzione di apparecchiature elettriche, ingrassaggio e manutenzione delle apparecchiature meccaniche	Semestrale

Scheda III-1

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

Elaborati tecnici per i lavori di realizzazione dell'intervento di recupero funzionale del deposito reperti di contrabbando di Adria	CODICE SCHEDA	17/19
---	----------------------	--------------

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
<u>DOCUMENTI</u> A- Relazione Generale e quadro economico di spesa A1- Relazione specialistica opere edili di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi A2- Relazione specialistica opere impiantistiche B- Capitolato speciale d'appalto (sez. amministrativa) C- Schema di contratto D1- Capitolato speciale d'appalto opere edili e strutturali D2- Capitolato speciale d'appalto opere impiantistiche E1- Descrizione dei lavori ed elenco prezzi unitari opere edili E2- Descrizione dei lavori ed elenco prezzi unitari opere impiantistiche meccaniche E3- Descrizione dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali F1- Computo metrico estimativo di dettaglio opere edili F2- Computo metrico estimativo di dettaglio opere	OPERE EDILI: Nominativo: ing. Francesco ZIGIOTTO - Studio A.I.Q. di Zigiotta e Associati indirizzo: Via Tommaseo 31/A - 30035 MIRANO (VE) telefono: 041 5770608 OPERE IMPIANTISTICHE. Nominativo: ing. Zefferino TOMMASIN – Soc. T.F.E. ingegneria s.r.l. indirizzo: Via Friuli Venezia Giulia n. 8 – 30030 PIANIGA (VE) telefono: 041 5101542	Ottobre 2010	AAMS AMMINISTRAZIONE AUTONOMA MONOPOLI DI STATO di Adria Ufficio Regionale del Veneto e Trentino Alto Adige	

<p>impiantistiche meccaniche</p> <p>F3- Computo metrico estimativo di dettaglio opere impiantistiche elettriche e speciali</p> <p>G- Descrizione lavori e prezzo unitario a corpo di offerta</p> <p>H- Calcoli esecutivi delle opere strutturali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relazione tecnica generale - Relazione illustrativa - Relazione di calcolo delle strutture <p>I- Documenti relativi agli impianti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcoli esecutivi opere impiantistiche <p>L - Piano di manutenzione opere impiantistiche</p> <p>M- Quadro incidenza manodopera</p> <p>N- Piano di sicurezza e coordinamento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relazione - Matrici di rischio - Cronoprogramma – Diagramma di Gantt <p>N1- Elaborati grafici</p> <p>N1.1 - Pianta generale di cantiere</p> <p>N1.2 - Fabbricato B – Pianta di cantiere, sezione tipo, prospetti, dettaglio parapetto</p> <p>N1.3 - Fabbricato C – Pianta di cantiere, sezione tipo, foto: accesso a copertura</p> <p>N1.4 - Fabbricato D – Pianta di cantiere, sezione tipo, foto: accesso a copertura</p> <p>N1.5 - Fabbricato E – Pianta di cantiere, sezione tipo, foto: accesso a copertura</p> <p>N2-Fascicolo dell'opera</p> <p>N3- Documentazione fotografica</p>				
--	--	--	--	--

<p><u>ELABORATI GRAFICI</u></p> <p><u>OPERE EDILI</u></p> <p><u>ELABORATI GRAFICI ARCHITETTONICI</u></p> <p>ED.01 – OPERE EDILI - Inquadramento territoriale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estratto di PRG – Estratto catastale 1/2000 - Planimetria generale con individuazione dei fabbricati oggetto di intervento 1/1000 <p>ED.02 – OPERE EDILI - Fabbricato A</p> <ul style="list-style-type: none"> - Key_Plan 1/2500 - Piante – Sezione – Prospetti 1/200 - Documentazione fotografica <p>ED.03 – OPERE EDILI - Fabbricato B</p> <ul style="list-style-type: none"> - Key_Plan 1/2500 - Piante – Sezione – Prospetti 1/200 - Documentazione fotografica <p>ED.04 – OPERE EDILI - Fabbricato C</p> <ul style="list-style-type: none"> - Key_Plan 1/2500 - Piante – Sezione – Prospetti 1/200 - Documentazione fotografica <p>ED.05 – OPERE EDILI - Fabbricato D</p> <ul style="list-style-type: none"> - Key_Plan 1/2500 - Piante – Sezione – Prospetti 1/100 – 1/200 - Documentazione fotografica <p>ED.06 – OPERE EDILI - Fabbricato E</p> <ul style="list-style-type: none"> - Key_Plan 1/2500 - Piante – Sezione – Prospetti 1/200 - Documentazione fotografica <p>ED.07 – OPERE EDILI - Fabbricato B</p>				
--	--	--	--	--

<p>- Particolari costruttivi ED.19 – OPERE EDILI - Fabbricato C</p> <p>- Particolari costruttivi ED.09 – OPERE EDILI - Fabbricato D</p> <p>- Particolari costruttivi ED.10 – OPERE EDILI - Fabbricato E</p> <p>- Particolari costruttivi ED.11 – OPERE EDILI</p> <p>- Particolari costruttivi di carattere generale ED.12 – OPERE EDILI</p> <p>- Particolari costruttivi opere strutturali</p> <p><u>ELABORATI GRAFICI IMPIANTISTICI</u></p> <p>Impianti elettrici e speciali</p> <p>OI.01 – Schemi a blocchi impianti elettrici OI.02 – Planimetria esterna reti tubazioni elettriche 1/500 OI.03 – Impianti elettrici e speciali – capannone B 1/200 OI.04 – Impianti elettrici e speciali – capannone C 1/200 OI.05 – Impianti elettrici e speciali – capannone D 1/200 OI.06 – Impianti elettrici e speciali – capannone E 1/200 OI.07 – Particolari esecutivi impianti elettrici OI.19 – Schemi quadri elettrici</p> <p>Impianti antincendio</p> <p>OI.09 – Schema funzionale gruppo di pressurizzazione antincendio OI.10 – Planimetria esterna reti antincendio 1/500 OI.11 – Impianti antincendio di spegnimento e EFC – Capannone B 1/200</p>				
---	--	--	--	--



Deposito reperti di contrabbando di Adria

R.T.P.:

A.I.Q. Architettura e Ingegneria di Qualità
di Zigiotta e Associati- Mirano (VE)

TFE ingegneria s.r.l. - Pianiga (VE)

OI.12 – Impianti antincendio di spegnimento e EFC – Capannone C 1/200				
OI.13 – Impianti antincendio di spegnimento e EFC – Capannone D 1/200				
OI.14 – Impianti antincendio di spegnimento e EFC – Capannone E F 1/200				
OI.15 – Particolari esecutivi impianti antincendio				

Scheda III-2

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

Elaborati tecnici per i lavori di recupero funzionale del deposito reperti di contrabbando di Adria	CODICE SCHEDA	18/19
---	---------------	-------

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
VEDI SCHEDA III -1	Nominativi: ing. Francesco ZIGIOTTO e ing. Michele PIETRANGELI - Studio A.I.Q. di Zigiotta e Associati indirizzo: Via Tommaseo 31/A - 30035 MIRANO (VE) telefono: 041 5770608	Ottobre 2010	VEDI SCHEDA III - 1	

Scheda III-3

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

Elaborati tecnici per i lavori di recupero funzionale del deposito reperti di contrabbando di Adria	CODICE SCHEDA	19/19
---	--------------------------	--------------

	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
VEDI SCHEDA III -1	ing. Zefferino TOMMASIN – Soc. T.F.E. ingegneria s.r.l. indirizzo: Via Friuli Venezia Giulia n. 8 – 30030 PIANIGA (VE) telefono: 041 5101542	Ottobre 2010	VEDI SCHEDA III - 1	