

CCO PROGETTI

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO
NORMA UNI-EN-ISO 9001:2000
CERT. SGS ITALIA s.r.l. N°IT03/0043

ARCH. MAURIZIO BORDUGO
Via del Granatiere, 10
33170 Pordenone
tel. 0434-370660

ARCH. ANNA RAFFIN
Via del Granatiere, 10
33170 Pordenone
tel. 0434-370660

localizzazione

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE
COMUNE DI REMANZACCO

tavola

D.13

committente

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI REMANZACCO

lavoro

AMPLIAMENTO E RECUPERO DELLA PALESTRA "BROILO"
DA ADIBIRE A CENTRO DI AGGREGAZIONE GIOVANILE

PROGETTO ESECUTIVO

oggetto

scala

FASCICOLO DELL'OPERA

S.c.r.l.

- ingegneria
- urbanistica
- ambiente
- architettura
- ricerca

Sede

Via Ospedale Vecchio, n.3
33170 Pordenone

Telefono 0434-21085

Telefax 0434-520336

E-mail

info@coprogetti.it

C.C.I.A. PN 19501

P.IVA 00170010938

responsabile di progetto

PROGETTAZIONE GENERALE
E COORDINAMENTO

ing. Maurizio Casoni



gruppo di progettazione

PROGETTO ARCHITETTONICO
Arch. Maurizio Bordugo
Arch. Anna Raffin

PROGETTO STRUTTURALE
ing. Matteo Bordugo

PROGETTO IMPIANTISTICO
ing. Maurizio Casoni

PROGETTO SICUREZZA
Arch. Maurizio Bordugo

ambito progettuale

PROGETTO SICUREZZA
Arch. Maurizio Bordugo

collaborazione e aspetti specialistici

data progetto

rev.

data

motivo

riferimenti

Luglio 2012

redatto BORDUGO

controll. FLC

archivio 1530E_DR13_R0.dwg

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE
COMUNE DI REMANZACCO

INTERVENTO:

**INTERVENTO DI AMPLIAMENTO E RECUPERO DELLA
PALESTRA "BROILO" DA ADIBIRE A CENTRO DI
AGGREGAZIONE GIOVANILE**

Sito: Parco del Broilo – Via Ziracco – Via S. Stefano – REMANZACCO (UD)

FASCICOLO DELL'OPERA

ai sensi art. 91 c.1 lett. b) D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

COMMITTENTE:

COMUNE DI REMANZACCO
Piazza P. Diacono, 16 – 33047 REMANZACCO (UD)

RUP: dott. FLAVIA RINALDI – Comune di Remanzacco

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE:**

arch. MAURIZIO BORDUGO
Via del Granatiere n.10, Pordenone

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:

arch. MAURIZIO BORDUGO
Via del Granatiere n.10, Pordenone

SERVIZIO	SICUREZZA
CODICE ATTIVITA'	F.O.
CODICE CLIENTE	COMUNE PN
DOCUMENTO	FASCICOLO DELL'OPERA art. 91 c.1 lett. b) D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
NOME FILE	P.ESEC./DOCUMENTI/FO

Aggiornamenti	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	13.07.2012		CSP		

Trasmissione in fase di progettazione	Data: _____	Il CSP:	firma:
		Il CSE:	firma:

Trasmissione in fase di esecuzione	Data: _____	Il CSE:	firma:
		Committente /RL	firma:

SOMMARIO

PREMESSA	3
1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI (D.LGS. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO I)	5
1.1 SCHEDA DI INTEGRAZIONE INTERVENTI SULL'OPERA	17
1.2 TIPOLOGIA DEI LAVORI MAGGIORMENTE PREVEDIBILI	18
2. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE E LORO ADEGUAMENTO (D.Lgs. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II)	28
2.1 ELEMENTI DA CONSIDERARE PER DEFINIRE LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA.	28
2.1.1 accessi ai luoghi di lavoro	29
2.1.2 sicurezza dei luoghi di lavoro	29
2.1.3 impianti di alimentazione e di scarico	29
2.1.4 approvvigionamento e movimentazione materiali	30
2.1.5 approvvigionamento e movimentazione attrezzature	30
2.1.6 igiene sul lavoro	30
2.1.7 interferenze e protezione dei terzi	31
2.2 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN ESERCIZIO E AUSILIARIE (D.Lgs. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II - schede II-1; II-2)	32
2.2.1 La scheda II-1	32
Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie	32
2.2.2 La scheda II-2	32
Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie	32
2.3 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	33
2.3.1 La scheda II-3	33
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 e di efficienza delle stesse	33
3. DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO DELL'OPERA.	54
3.1.1 Scheda III-1	55
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	55
3.1.2 Scheda III-2	56
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	56
3.1.3 Scheda III-3	57
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	57
4. ALLEGATI	58
5. APPENDICE – FACSIMILE DOCUMENTI DI UTILITÀ	59
5.1 LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL FASCICOLO DELL'OPERA	60
5.2 LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL DUVRI	61
5.3 LETTERA DI RICHIESTA DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ALLA DITTA ESECUTRICE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE	62
5.4 ELENCO DITTE INCARICATE PER LE MANUTENZIONI	63
5.5 SCHEDE DI EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO	64

PREMESSA

Natura e caratteristiche del fascicolo – obblighi del committente

Questo documento costituisce il "fascicolo" di cui all'art. 91, c. 1, lett. b) del D.Lgs. 81/2008 (T.U.S.L.), come integrato dal D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106.

Le opere sono più puntualmente descritte negli elaborati del PROGETTO ESECUTIVO "LAVORI DI REALIZZAZIONE DI NUOVA SCUOLA MATERNA A VILLANOVA" che sarà depositato presso il Comune di PORDENONE - SETTORE V-LAVORI PUBBLICI-SERVIZIO MANUTENZIONI.

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

Quanto riportato nelle schede di controllo che seguono ha valore semplicemente indicativo e deve essere integrato secondo necessità.

Il Committente dovrà quindi, in ogni occasione necessaria, valutare o fare valutare i rischi conseguenti agli interventi previsti e provvedere alle misure necessarie per l'esecuzione dei lavori in sicurezza.

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

Il presente fascicolo è redatto in conformità al modello di cui all'Allegato XVI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., T.U.S.L. ed è coerente con l'Allegato II del documento U.E. 26 maggio 1993, "fascicolo con le caratteristiche del cantiere".

Aggiornamento obbligatorio del fascicolo

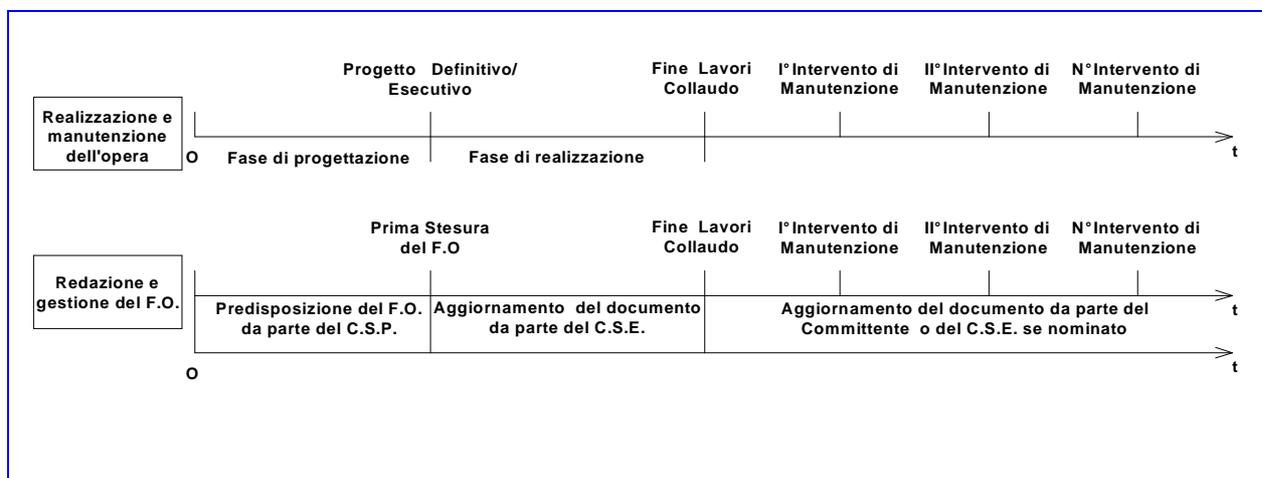
Come già anticipato il presente fascicolo è redatto in base al modello di cui all'Allegato XVI e avvalendosi del richiamato documento U.E.

Con riferimento alle caratteristiche di detto documento, il Committente dovrà provvedere a fare aggiornare il fascicolo, d'intesa con il progettista ovvero il direttore dei lavori, il quale provvederà ad individuare - anche in corso d'opera - gli eventuali dispositivi e collaborerà alla compilazione delle colonne interessate. Il Committente dovrà altresì provvedere o far provvedere agli aggiornamenti che si rendessero eventualmente necessari anche in seguito al completamento dell'opera.

Si sottolinea ancora la necessità non solo dell'aggiornamento ma in particolare della valutazione del rischio e predisposizione delle misure per ogni futuro intervento, in conseguenza delle modifiche (anche nell'uso) che possano in futuro essere apportate alla struttura interessata.

SI SOTTOLINEA COME PER OGNI INTERVENTO SIA DA VALUTARSI IL RISCHIO DERIVANTE DALLA PRESENZA DI TERZI, CONSEGUENTE ALLA PRESENZA DI PERSONALE SPECIFICO ED UTENTI DEL CENTRO DI AGGREGAZIONE;

SCHEMA DI GESTIONE DELL'F.O. ED EVOLUZIONE DELL'OPERA



Nota

C.S.P. : Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione;
 C.S.E. : Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione;
 F.O. : Fascicolo dell'Opera

1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI (D.Lgs. 81/08 - ALLEGATO XVI - CAPITOLO I)

Per la descrizione dell'opera è possibile utilizzare quanto riportato nel piano di sicurezza e di coordinamento, per la parte relativa alla descrizione sintetica dell'opera.

Scheda I

INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

Individuazione dell'opera:

Natura dell'opera: Intervento di ampliamento e recupero di una palestra da adibire a centro di aggregazione giovanile

Ubicazione opera:

Parco del Broilo – Via Ziracco – Via S. Stefano

Città: REMANZACCO - Provincia UD

Descrizione dell'opera :

Gli interventi relativi all'immobile in oggetto sono i seguenti:

- ristrutturazione dell'edificio esistente;
- ampliamento dell'edificio esistente per creazione di nuovi spazi da adibire a centro di aggregazione giovanile.

Il recupero dell'edificio consiste nella sostituzione dei serramenti esistenti con altri aventi maggiori caratteristiche tecnico-prestazionali, coibentazione ed impermeabilizzazione della copertura, rivestimento e coibentazione delle facciate tramite pannelli isolanti leggeri ancorati alla struttura esistente, rifacimento delle pavimentazioni interne dei campi di gioco, realizzazione di nuove aperture al piano terra verso nord, creazione di portici esterni a nord e ad est di protezione alle aperture attinenti anche alla realizzazione di spazi di aggregazione esterni ma coperti, adeguamento alle normative vigenti in materia di prevenzione incendi tramite la realizzazione di un controsoffitto REI a protezione delle strutture metalliche del solaio interpiano e di quello di copertura e la protezione con rivestimenti REI di tutte le parti strutturali metalliche a vista, separazione della sala di judo tramite nuova parete divisoria, sostituzione della scala interna esistente, tinteggiature interne ed esterne, revisione ed adeguamento degli impianti elettrici ed idro-termo-sanitari.

L'ampliamento adibito a centro di aggregazione verrà realizzato a sud in aderenza con la parete esistente della palestra e verrà garantita la comunicazione tra le due attività attraverso una nuova porta collocata vicino al deposito del sottoscala. Il nuovo fabbricato sarà realizzato su due livelli ed avrà un collegamento visivo continuo con la palestra tramite il ballatoio vetrato di distribuzione posto su entrambi i piani. Al piano terra, oltre all'ingresso principale, verranno posizionate due sale di circa 27 mq l'una (**internet e lettura**) che potranno essere unite o suddivise da setti mobili, in modo da soddisfare diverse esigenze di capienza. Entrambe le sale avranno ampie vetrate verso l'esterno in modo da creare un continuo rapporto tra interno ed esterno, come richiesto dall'Amministrazione.

L'edificio verrà realizzato in modo tradizionale. Di seguito vengono descritte le caratteristiche principali dell'opera.

Opere di fondazione

Verrà eseguito un getto di calcestruzzo armato a resistenza garantita per platee di fondazione. Lungo il perimetro di fondazione del nuovo edificio i muri controterra e le fondazioni saranno impermeabilizzate con una membrana bituminosa e protette con la stesura di materiale antiradice.

Solai e strutture in elevazione

Il solaio al piano terra sarà realizzato mediante getto di c.l.s. su elementi plastici di altezza totale (cassero+tubo+cappa) pari a cm 40 e cm 17 appoggiati sul piano preformato. Sarà garantita l'aerazione del vuoto sanitario attraverso condotte realizzate con tubi in PVC, sia lungo le pareti perimetrali esterne che lungo il setto di sostegno della nuova scala.

I setti, i pilastri e le travi in cemento armato saranno gettati con casseri dotati di attacchi per passerelle necessarie per la sicurezza nella fase di getto del calcestruzzo. I ferri di armatura saranno del tipo Fe 450C. Il solaio interpiano e quello di copertura piana sono previsti a soletta monolitica avente spessore di 25 cm.

Murature

Le murature perimetrali saranno realizzate con blocchi in laterizio semipieni, spessore cm 25 aventi coefficiente di conduttività termica $\lambda < 0.312 \text{ W/mK}$, $\mu=9$ e $\rho=796 \text{ kg/mc}$.

Ci saranno anche porzioni di murature in elevazione in c.a. composte da setti e pilastri aventi spessore 25 cm.

Massetti e caldane

Sopra la cappa in c.a. collaborante del solaio al piano terra sarà realizzato un massetto in cemento alleggerito per il passaggio degli impianti, sopra il quale sarà realizzato una caldana in sabbia e cemento adatta alla posa di piastrelle e di pavimentazioni in resina.

Coperture

Coperture piane: il manto di copertura sarà composto da una stratigrafia costituita da (partendo dall'intradosso): barriera al vapore risvoltata di 20 cm lungo i bordi perimetrali spessore 3mm, massetto per pendenze in calcestruzzo alleggerito con perlite, isolamento termico in Stiferite Class B o equivalente spessore 10 cm atto a ricevere una doppia guaina bituminosa (4+4 mm) con strato superiore ardesiato risvoltata di 20 cm lungo i bordi perimetrali.

Cartongessi e isolamenti

Le pareti e le contropareti in cartongesso interne, saranno realizzate con doppia lastra di gesso spessore 12,5 mm e con montanti in acciaio zincato da 50 o 75 mm con interposto apposito isolante avente spessore variabile a seconda delle necessità dei singoli locali.

All'esterno della muratura perimetrale sarà realizzato un isolamento termico esterno del tipo a cappotto di spessore 8cm al piano terra dell'edificio esistente e di 12 cm al piano primo dell'edificio esistente e su tutta l'altezza del nuovo centro, oggetto dell'ampliamento. Sarà composto da pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato con grafite, con densità 15 Kg/m³ e conducibilità termica $\lambda=0.034 \text{ W/mk}$, coefficiente al vapore $\mu=23$, con rasante in pasta dello spessore variabile tra 3 e 8mm (a seconda della tipologia), finitura con intonachino colorato a base di resine silossaniche ed acriliche, con granulometria minima mm 1,5.

Anche alcune controsoffittature verranno realizzate in cartongesso, ove necessario verranno utilizzate lastre di gesso addittivate con fibre di vetro e vermiculite al fine di aumentarne la resistenza al fuoco.

Serramenti

I serramenti esterni saranno in alluminio verniciato, il sistema richiesto dovrà essere quello denominato "a giunto aperto" con profili a taglio termico dotati di vetrocamera, con intercapedine riempita con gas basso emissivo. Alcune porte saranno in acciaio.

I serramenti interni (porte) saranno di due tipi: in acciaio ed in legno tamburato ad anta cieca con

finitura a smalto opaco in tinta rovere o colore a scelta della D.L.. La ferramenta sarà del tipo in acciaio satinato, le serrature saranno del tipo a chiave programmabile con almeno tre livelli di gerarchia. Le porte dotate di maniglione antipánico esterne saranno fornite di chiudiporta aereo e maniglione tubolare fisso esterno, con sistema di sblocco del maniglione e serratura esterna.

Ove richiesto verranno utilizzati serramenti REI 60 o 120.

Pavimenti, rivestimenti e tinteggiature

Tutti i locali del fabbricato nuovo adibito a centro di aggregazione giovanile, ad esclusione dei servizi igienici, avranno una pavimentazione continua elastica UV resistente, autolivellante, con caratteristiche anticalpestio ed antitrauma, realizzata con resine poliuretatiche elastomeriche senza solventi, classe 1 di reazione al fuoco posta in opera attraverso preparazione della superficie mediante bocciardatura e/o levigatura ed accurata aspirazione, applicazione di primer epossidico bicomponente senza solventi a bassa viscosità, rasatura localizzata per ridurre le displanarità esistenti con applicazione di resina caricata 1:1 con inerti, realizzazione di getto autolivellante pigmentato in massa con cazzuola dentata per uno spessore di 2 mm.

La scala all'interno del nuovo edificio sarà rivestita con uno speciale formulato cementizio addizionato di resine e microfibre, con elevata adesione, applicato a spatola per realizzare superfici finite tanto in orizzontale che in elevazione, dall'aspetto mosso tipico della lavorazione a spatola, con sfumature distribuite anche non uniformemente sulla superficie, adatte a qualsiasi uso civile, commerciale, industriale, sia in interni che in esterni, anche su percorsi carrabili. Spessore mm 2. lo stesso materiale verrà utilizzato per il rivestimento dei parapetti e delle pareti della scala. Per maggiori chiarimenti si vedano gli elaborati grafici allegati.

Le pavimentazioni e i rivestimenti dei bagni, saranno rivestite con piastrelle di gres porcellanato, di dimensioni 30x60 cm per altezze variabili da 240 a 300 cm.

La pavimentazione della palestra invece verrà fatta con un pavimento sintetico calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti, spessore 3 mm. Anche la scala all'interno della palestra verrà rivestita in gomma a bolli.

Tutte le pareti interne e i controsoffitti saranno tinteggiati con idropittura lavabile applicata a due riprese.

Lattonomie

Pluviali, scossaline e converse esterne saranno in lamiera zincata preverniciata 8/10mm, così come il battiscopa nelle coperture piane sarà in lamiera di acciaio zincato preverniciato spessore 8/10mm.

Pensiline esterne

Le pensiline di nuova realizzazione poste a nord, est e sud, saranno realizzate con una soletta monolitica e pilastri in c.a. con rivestimento colorato acrilico a spessore per esterno applicato a frattazzo con granulometria fino a 2 mm.

Sistemazioni esterne

Saranno realizzati marciapiedi in calcestruzzo con spessore pari a cm 15 e rete elettrosaldata, con finitura al quarzo e trattamento antisdrucolo, frattazzatura e lisciatura della superficie con apposito attrezzo, posa spolvero superficiale indurente al quarzo anidro per uno spessore di mm 3, trattamento antisdrucolo mediante rigatura con scopa di saggina, formazione di giunti di contrazione mediante seghe meccaniche a disco fino a circa 3/4 cm con dimensione riquadri di 4x4 ml circa, applicazione di protettivo antipolvere, antimacchia, antievaporante, antiritiro e fessurazione, idroolio repellente antigelo, applicazione di sigillante poliuretano.

IMPIANTI IDRICI E MECCANICI

- impianti idrico sanitari: adduzione idrica e scarico acque reflue;
- impianto idrico antincendio;
- impianti meccanici: riscaldamento e ventilazione.

ALLACCIAMENTI

Idrico

L'allacciamento idrico (per uso potabile) non subirà modifiche.

Gas

È previsto un nuovo allacciamento alle rete gas metano con contatore in Vicolo Cooperativa.

Scarichi

Le acque reflue in uscita dal nuovo blocco servizi (ampliamento) verranno convogliate, previo trattamento, nel collettore fognario di Vicolo Cooperativa.

Non verrà modificato il sistema di smaltimento delle acque reflue in uscita dai blocchi servizi esistenti (palestra).

Il sistema di smaltimento delle acque meteoriche (esistente) verrà implementato per poter convogliare in esso anche ulteriori scarichi pluviali (corpi in ampliamento) e lo scarico delle condense dei ventilconvettori (predisposti per la funzione di raffrescamento).

IMPIANTI MECCANICI

Di seguito vengono descritti gli impianti previsti nelle varie zone dell'edificio, la potenza termica sarà sempre fornita dalla centrale termica esistente opportunamente adeguata per poter alimentare i nuovi circuiti.

Sala polivalente

La sala principale sarà riscaldata tramite un impianto radiante a pavimento suddiviso in due sezioni alimentate ciascuna tramite un collettore. L'impianto garantisce un ottimo livello di comfort e un buon rendimento di emissione.

Spazi di aggregazione giovanile

Nei nuovi ambienti previsti al piano terra saranno installati ventilconvettori a pavimento per soddisfare i carichi invernali; in futuro potranno anche essere alimentati con acqua refrigerata e saranno quindi completi di rete di scarico condensa. Sempre al piano terra i servizi igienici saranno dotati di impianto di riscaldamento a radiatori alimentati tramite collettore complanare. Uno dei servizi al piano terra, privo di finestra, sarà dotato di aspiratore d'aria. Negli ambienti al piano primo sono previsti ventilconvettori a cassetta installati nel controsoffitto, anch'essi dotati di rete di scarico condensa per il futuro funzionamento estivo.

Sala fitness

Come già accennato in questo ambiente è prevista la sostituzione dei ventilconvettori esistenti ed obsoleti con nuove unità della stessa tipologia allacciate dallo stesso circuito che alimenta i radiatori degli spogliatoi al piano terra.

Spogliatoi

Come già accennato gli spogliatoi non verranno interessati da lavori impiantistici.

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

- impianti elettrici: distribuzione elettrica, illuminazione, forma motrice;
- impianti speciali: telefonico, antenna, citofonico, allarme bagni disabili (in parte predisposti).

ALLACCIAMENTI

Elettrico

L'allacciamento elettrico non subirà modifiche. In sede di progetto esecutivo si analizzerà se sarà necessario provvedere ad aumenti di potenza.

Telefonico

Il progetto prevede le opere per poter portare una nuova linea telefonica alla struttura. L'intervento prevede la posa dei cavidotti in misura sufficiente per la posa della linea telefonica da parte dell'ente gestore.

IMPIANTI ELETTRICI

Quadri elettrici

Gli impianti elettrici attualmente fanno capo ad un quadro elettrico generale QGD ubicato presso l'ingresso agli spogliatoi. Questo quadro, in buono stato, sarà conservato e ad esso saranno aggiunte gli interruttori per alimentare le nuove utenze.

L'ampliamento farà capo ad un quadro QCG, posto al piano terra dell'ampliamento e alimentato da QGD.

Gli interruttori nei quadri saranno di tipo modulare e ogni nuovo quadro sarà dotato di morsettiere per il collegamento delle rispettive linee di distribuzione. Tutte le linee di distribuzione verranno dotate di dispositivo di protezione magnetotermico e differenziale. Il dispositivo sarà unico per tutte le funzioni: protezione dalle sovracorrenti di linea (cortocircuito e sovraccarico), protezione dai contatti indiretti e addizionale per quelli diretti. Ulteriori protezioni termiche saranno installate sui contattori di comando dei motori elettrici, tipo ventilatori ed elettropompe.

Distribuzione

I percorsi verticali sono pensati principalmente con tubazioni posate sotto traccia e/o con canale posato a vista.

I percorsi orizzontali, allo stesso modo, sono realizzati principalmente con tubazioni posate sotto pavimento e con canale posato a vista nel controsoffitto. Quest'ultimo è previsto lungo tutto il disimpegno d'accesso atleti.

I canali impiegati per l'alloggiamento delle condutture di alimentazione vengono muniti di scomparti, per l'alloggiamento anche delle linee relative agli impianti speciali, o più in generale, per la posa di quei conduttori a tensione differente da 400/230V e con tensione d'isolamento inferiore.

Nei locali tecnici l'intero impianto sarà costruito a vista con grado di protezione minimo IP4X.

Le linee dorsali tra i quadri, da ripristinare o di nuova posa, con percorsi interrati e/o esterni, saranno costituite da cavi unipolari con isolamento in gomma HEPR sotto guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma e contenuta emissione di gas corrosivi in caso di incendio, tipo

FG7(O)R, adatti per posa a vista o interrata.

Le linee terminali, dai quadri di zona alle scatole di derivazione e da queste ai punti d'utilizzo, posate principalmente sottopavimento e sottotraccia e comunque non in fasci consistenti, sono realizzate impiegando cavi unipolari isolati in materiale termoplastico non propagante l'incendio, non propagante la fiamma e contenuta emissione di gas corrosivi in caso di incendio, tipo N0769-K, adatti per posa entro tubazioni plastiche oppure con cavi tipo FG7(O)M1 entro canale metallico o cavidotti.

I cavi delle linee di sicurezza sono resistenti al fuoco, o per costruzione o per posa.

La colorazione dei cavi deve essere giallo/verde per il conduttore di protezione e azzurro per il neutro.

Prese di forza motrice

Tutti i punti presa, sono uniformati ai seguenti principi:

- prese F.M. di uso generale; sono di tipo incassato a parete, con scatola normalizzata, fornita di adatto supporto plastico modulare a quattro posti sul quale sono installate prese modulari UNEL universali da 16A, derivate dalla linea di alimentazione di piano o di zona; tutte le prese installate nei locali tecnici, umidi o con presenza d'acqua sono contenute entro custodia in materiale plastico autoestinguento avente grado di protezione minimo IP55. Negli altri locali è garantito un grado di protezione non inferiore da IP4X;

- prese F.M. di servizio; tutte le prese F.M. con portata superiore a 16 A vengono provviste di proprio dispositivo di protezione e sezionamento ed interblocco elettromeccanico;

- prese F.M. per alimentazione macchine ed apparecchi elettrici; all'interno delle sottocentrali e locali tecnici in genere, le prese sono provviste di interblocco meccanico ed elettrico e proprio dispositivo di protezione e sezionamento.

Ogni locale viene dotato di tutti i necessari dispositivi per l'alimentazione elettrica della forza motrice, dell'illuminazione e degli impianti di sicurezza. Le prese di corrente e dei segnali, antenna e telefonia sono poste affiancate tra loro ed in numero sufficiente a soddisfare le necessità.

Nei locali tecnici si dispongono delle prese "di servizio" di tipo industriale, provviste di interblocco e di una propria protezione magnetotermica; parte di esse servono per l'alimentazione delle macchine e degli apparecchi elettrici, mentre altre saranno ad uso dei manutentori.

Impianto allarme bagni disabili e docce

Nei bagni ad uso di diversamente abili, s'installano uno o più interruttori a tirante per la chiamata di soccorso; il pannello con segnalazione ottico-acustica di avviso è posto nel corridoio, con targa identificatrice la provenienza dell'allarme. L'impianto viene completato con un pulsanti di reset dell'allarme all'interno del locale dal quale proviene l'allarme.

Illuminazione ordinaria

Il numero e la potenza delle lampade sono tali da garantire in ogni locale, come previsto dalle norme relative, un illuminamento medio conforme alle esigenze di lavoro.

Per l'accensione dei corpi illuminanti dell'area di gioco e delle tribune è previsto un quadretto dedicato nei pressi dell'ingresso atleti alla palestra. Questo quadretto controlla anche le accensioni di spogliatoi e ingresso pubblico; in serie a questi ultimi, sono installati i comandi d'accensione dislocati, normalmente, presso gli accessi ai locali e nei disimpegni. Con questa soluzione si lascia discrezionalità all'utente di accendere la luce nel proprio ambiente, ma al contempo si offre al custode la possibilità di spegnere tutte le luci al termine dell'utilizzo senza dover fare un giro per gli ambienti.

Il comando di accensione dei corpi illuminanti esterni è previsto sia azionato da dispositivo associato ad elemento sensibile alla luce diurna e ad orologio.

Tutte le plafoniere con lampade fluorescenti e i proiettori agli ioduri metallici sono dotate di condensatori di rifasamento.

Illuminazione di emergenza

Accanto all'illuminazione ordinaria si affianca quella d'emergenza.

Nei locali tecnici, di lavoro e comunque dove necessario, è installato a parete o a soffitto un corpo illuminante di emergenza autonomo, dotato di lampada fluorescente di tipo compatto ed accumulatori interni con ricarica automatica, avente autonomia minima superiore ad 1 ora. Nei pressi di ciascun quadro elettrico è installata una lampada di pari tipo con lo scopo di illuminare l'interno del quadro stesso.

Nei vani scale e nei corridoi di esodo è installato a parete oppure a soffitto un corpo illuminante di emergenza autonomo, dotato di lampada fluorescente di tipo compatto ed accumulatori interni con ricarica automatica, avente autonomia minima superiore ad 1 ora. Lungo le vie di uscita gli apparecchi di segnalazione di sicurezza saranno del tipo a led con grado di protezione IP40, doppio isolamento, installabile anche su superfici infiammabili con pittogramma incorporato retro illuminato.

Tutti i circuiti d'alimentazione delle lampade d'emergenza sono dotati di sistema di scatto telecomandato: tutti gli interruttori di protezione delle linee luce saranno dotati di contatto NO solidale al meccanismo di sgancio cosicché in caso d'intervento delle protezioni dell'illuminazione ordinarie è attivata l'illuminazione di emergenza.

Tutte le plafoniere autonome inoltre sono controllate attraverso sistema centralizzato con conseguente ottimizzazione di tutte le operazioni di manutenzione e d'individuazione dei guasti.

Per l'area da gioco l'illuminazione d'emergenza è ottenuta installando un gruppo soccorritore che mantiene accese parte delle luci.

IMPIANTI SPECIALI

Gli impianti speciali previsti in progetto comprendono:

- impianto di rivelazione incendi;
- impianto di diffusione sonora per allarme;
- impianto telefonia e dati;
- predisposizione per impianto di videosorveglianza TVCC.

Per quest'ultimo impianto si poseranno i cavidotti sottotraccia e negli spazi nascosti per alimentare eventuali telecamere o sensori futuri; non si predisporranno cavidotti a vista.

Impianto rivelazione incendi

Il sistema di rivelazione incendi per questo specifico progetto si comporrà di:

- centrale di rivelazione incendi completa di unità di controllo, batterie tampone, armadio di contenimento, tastiera di programmazione e elementi di alimentazione; la centrale raccoglierà in modo continuo le informazioni ricevute dai sensori in campo e attuerà i dispositivi di allarme qualora fosse rilevato il principio d'incendio; essa inoltre verificherà in modo continuo la correttezza di funzionamento di tutti i dispositivi attuando l'allarme in caso di verifica negativa;
- rivelatori ottici di fumo, ognuno dei quali dotato di doppio isolatore e con funzione di compensazione automatica della deriva in caso di impolveramento; essi sono previsti in ogni ambiente ad esclusione dei servizi igienici dove sono altamente improbabili sviluppi di incendio a meno di un uso improprio dei locali;
- pulsanti di allarmi manuali indirizzati a singola azione ripristinabile con led di segnalazione posti lungo le vie di fuga e presso le uscite di sicurezza;
- moduli di interfaccia per attuazione sistemi (es. disalimentazione magneti di ritenuta porte tagliafuoco) e rilevamento (ad es. stato serranda tagliafuoco, anomalie sistema, ecc.);
- allarmi sonori e acustici eventualmente combinati; più in dettaglio, nei locali aperti al pubblico s'userà un allarme acustico costituito da altoparlanti (descritto nel paragrafo successivo) combinato dove ritenuto necessario con segnalazioni luminose;
- elettromagneti di ritenuta porte;
- batterie tampone.

Il sistema è collegato a quello audio per l'azionamento automatico del sistema di allarme.

Impianto di diffusione sonora ed allarme

L'impianto sarà realizzato con apparecchiature certificate secondo EN54 e principalmente:

- altoparlanti a doppio cono da 6", potenza selezionabile 6-3-1,5-0,75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo;
- altoparlante modulare da incasso 6 W 100V - 70V, cono 4" con griglia circolare in metallo, potenza selezionabile 6-3-1.5- 0,75W;
- copertura antifiama in metallo per altoparlanti;
- proiettore di suono da 250W potenza selezionabile 250W-125W-62,5W-1,2W, 117dB;
- centrale di gestione composta da: controllore di rete Network Controller, unità di potenza, unità rack, stazione di chiamata, tastiera di estensione armadio Rack.

La centrale di gestione sarà ubicata nel presidio VVF.

Impianto telefonico e interfono

La rete telefonica sarà derivata dalla centrale telefonica che troverà alloggio al piano terra; le prese per i dati saranno presenti nelle sale polivalenti. Si potrà verificare se occorrerà prevedere prese dati anche nei locali tecnici qualora ci fosse la volontà di remotare segnali degli impianti tecnologici.

L'impianto avrà solo i componenti passivi, mentre quelli attivi resteranno a carico del gestore, compreso il centralino telefonico.

Impianto TVCC

Il sistema TVCC sarà solo predisposto. Questo impianto avrà lo scopo di controllare tutti gli accessi e parte delle aree interne.

Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza, seppur non è un impianto elettrico, ne completa le funzioni. Questa segnaletica comprende:

- le porte delle uscite di sicurezza;
- i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza;
- l'ubicazione dei mezzi fissi e portatili di estinzione incendi;
- le targhe dei pulsanti;
- i segnali di pericolo e uso della apparecchiature elettriche (ad es. quadri elettrici);
- l'identificazione dei locali tecnici.

IMPIANTO DI TERRA E DI PROTEZIONE DAI FULMINI

Impianto di terra

L'impianto sarà principalmente composto dai seguenti elementi:

- conduttori di protezione
- conduttori di equipotenzialità
- nodo di terra dell'impianto
- conduttore di terra
- dispersore
- collegamento con spezzoni di tondino di acciaio zincato dei plinti di fondazione con il dispersore di terra.

Impianto di protezione dai fulmini

La struttura per caratteristiche ed ubicazione risulta essere autoprotetta dalle fulminazioni dirette.

Si prevedono, in ogni caso, protezioni con scaricatori di sovratensione posti all'ingresso delle linee elettriche e telefoniche.

In corrispondenza di ogni dispersore verticale dell'impianto di terra, inoltre, si realizza la predisposizione per la connessione all'eventuale futura calata dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

Ogni dispersore verticale è posto entro pozzetto ispezionabile, sia per rendere visibile lo stato di corrosione dei singoli componenti sia per permettere la futura integrazione e ampliamento dell'impianto.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'impianto fotovoltaico sarà predisposto. Allo scopo si prevedranno degli spazi nel quadro elettrico e nel locale tecnico per l'alloggio dei dispositivi atti alla protezione dell'impianto e all'interfacciamento con la rete distributrice.

Si prevedranno altresì dei cavidotti come percorsi per il collegamento del campo fotovoltaico con il quadro elettrico.

Seppur esula dal progetto dell'impianto elettrico, si sottolinea che nella realizzazione della nuova copertura si dovranno prendere tutti gli accorgimenti per l'installazione dei pannelli fotovoltaici.

Gli elaborati tecnici dell'opera da realizzare sono custoditi:

Presso l'Ufficio Tecnico del Comune di REMANZACCO, Piazza P. Diacono, 16 – 33047
REMANZACCO (UD) - tel. 0432 667423 - fax. 0432 - 668352

Riferimento: Permesso di Costruzione / D.I.A n° ___ del _____

Durata effettiva dei lavori

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

Note: _____

Soggetti interessati :

Committente	COMUNE DI REMANZACCO Piazza P. Diacono, 16 – 33047 REMANZACCO (UD) Nella Persona di Dott. FLAVIA RINALDI – Comune di Remanzacco In qualità di RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO		
Indirizzo:	Piazza P. Diacono, 16 – 33047 REMANZACCO (UD)	tel.	0432 667423
Responsabile dei lavori Fase di Progettazione	Dott. FLAVIA RINALDI		
Indirizzo:	Piazza P. Diacono, 16 – 33047 REMANZACCO (UD)	tel.	0432 667423
Responsabile dei lavori Fase di Esecuzione	Dott. FLAVIA RINALDI		
Indirizzo:	Piazza P. Diacono, 16 – 33047 REMANZACCO (UD)	tel.	0432 667423
Progettista architettonico	arch. MAURIZIO BORDUGO arch. ANNA RAFFIN		
Indirizzo:	Via del Granatiere, 10 33170 PORDENONE	tel.	0434 370660
Progettista strutturista	Ing. MATTEO BORDUGO – COOPROGETTI S.c.r.l.		
Indirizzo:	Via Ospedale Vecchio n. 3, Pordenone	tel.	0434 21085
Progettista termoidraulico	Ing. MAURIZIO CASONI – COOPROGETTI S.c.r.l.		
Indirizzo:	Via Ospedale Vecchio n. 3, Pordenone	tel.	0434 21085
Progettista impianti elettrici	Ing. MAURIZIO CASONI – COOPROGETTI S.c.r.l.		
Indirizzo:	Via Ospedale Vecchio n. 3, Pordenone	tel.	0434 21085
Altro progettista (specificare)			
Indirizzo:		tel.	
Coordinatore per la progettazione	arch. MAURIZIO BORDUGO		
Indirizzo:	Via del Granatiere, 10 33170 PORDENONE	tel.	0434 370660
Coordinatore per l'esecuzione dei lavori	arch. MAURIZIO BORDUGO		
Indirizzo:	Via del Granatiere, 10 33170 PORDENONE	tel.	0434 370660
Impresa affidataria (appaltatrice)	NON SELEZIONATA		
Legale rappresentante			

Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			
Impresa subappaltatrice 1	NON SELEZIONATA		
Legale rappresentante			
Indirizzo:		tel.	
Lavori subappaltati			
Impresa subappaltatrice 2	NON SELEZIONATA		
Legale rappresentante			
Indirizzo:		tel.	
Lavori subappaltati			
Impresa subappaltatrice 3	NON SELEZIONATA		
Legale rappresentante			
Indirizzo:		tel.	
Lavori subappaltati			
Impresa subappaltatrice 4	NON SELEZIONATA		
Legale rappresentante			
Indirizzo:		tel.	
Lavori subappaltati			

Ulteriori soggetti interessati

Questi soggetti pur non presenti nella scheda I (D.Lgs. 81/08 – ALLEGATO XVI – CAPITOLO I – scheda I) vengono di seguito indicati per avere un quadro completo dei soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera.

Direttore dei Lavori	Ing. MARIO VISENTIN – COOPROGETTI S.c.r.l.		
Indirizzo:	Via Ospedale Vecchio n. 3, Pordenone	tel.	0434 21085
Direttore dei Lavori specialistici	Ing. MARIO VISENTIN – COOPROGETTI S.c.r.l.		
Indirizzo:	Via Ospedale Vecchio n. 3, Pordenone	tel.	0434 21085
Collaudatore strutturale			
Indirizzo:		tel.	
Collaudatore impianti elettrici	NON INCARICATO		
Indirizzo:		tel.	
Collaudatore impianti termoidraulici	NON INCARICATO		
Indirizzo:		tel.	
Altro Collaudatore (specificare)	NON INCARICATO		
Indirizzo:		tel.	
Collaudatore amministrativo	NON INCARICATO		
Indirizzo:		tel.	

1.1 SCHEDA DI INTEGRAZIONE INTERVENTI SULL'OPERA

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

L'aggiornamento è a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Scheda di integrazione interventi sull'opera

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

1.2 TIPOLOGIA DEI LAVORI MAGGIORMENTE PREVEDIBILI

PER UNA EFFICACE COMPILAZIONE ED UN SUCCESSIVO EFFICACE UTILIZZO DEL FASCICOLO:

- a. sono individuati i possibili interventi prevedibili relativamente alle diverse **componenti strutturali, accessorie ed impiantistiche** che costituiscono l'opera oggetto del presente documento.
- b. Vengono di seguito prese in considerazione solo **le categorie di interventi maggiormente prevedibili**.
- c. I possibili interventi di manutenzione vengono riportati ed organizzati in **tabelle** facilmente integrabili nel caso in cui si voglia dettagliare ulteriori interventi prevedibili. Ad ogni tabella corrisponde un'area di lavoro al fine di semplificare la ricerca o l'inserimento di un nuovo intervento.
- d. A ciascun **intervento** è collegato un **codice scheda** riportato nella colonna a destra che indica la **scheda delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie** (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – allegato XVI - Cap. II – scheda II-1).

Tabella 1 - interventi in copertura –

UBICAZIONE LAVORI:		COPERTURA		
N°	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
PER COPERTURE A FALDE IN CEMENTO ARMATO PER COPERTURE IN LEGNO/LEGNO LAMELLARE/METALLO				
1	Sostituzione elementi in lamiera. Manutenzione elementi in metallo della copertura.	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Folgorazione. 	01
2	Impermeabilizzazione.	Quando necessario (intervento consigliato ogni 20 anni)	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione. 	01
3	Manutenzione e/o sostituzione apparecchiature varie e relativi supporti (antenne, parabole ecc.).	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto; - Rottura di vetri dei lucernari. 	01
4	Manutenzione sostituzione gronde e pluviali e pulizia degli stessi.	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto; - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione. 	01

5	Manutenzione impianto solare termico.	Quando necessario (intervento di pulizia consigliato ogni 3 mesi)	<ul style="list-style-type: none">- Caduta di persone dall'alto.- Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto.- Scivolamento su superficie del tetto;- Rottura di vetri dei lucernari.- Folgorazione.	01
6	Manutenzione impianto fotovoltaico.	Quando necessario (intervento di pulizia consigliato ogni 3 mesi)	<ul style="list-style-type: none">- Caduta di persone dall'alto.- Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto.- Scivolamento su superficie del tetto.- Rottura di vetri dei lucernari.- Folgorazione.	01

Tabella 2 - interventi in facciata –

UBICAZIONE LAVORI:		FACCIATE/INVOLUCRO ESTERNO		
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Manutenzione finestre	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	02
2	Tinteggiature. Pulitura rivestimento. Rifacimento rivestimento esterno (intonaco esterno, cappotto, parete ventilata, ecc.).	Quando necessario	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	02
3	Verifica stabilità elementi in facciata (intonaci, cornicioni, balconi, parapetti ed elementi a sbalzo).	Annuale	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	02

Tabella 3 - interventi in aree interne (opere accessorie e di finitura) -

UBICAZIONE LAVORI:		AREE INTERNE		
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Tinteggiature	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. 	03
2	Modifiche pareti di distribuzione interna	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. 	03
3	Manutenzione infissi (verniciatura, sostituzione di vetri)	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. 	03
4	Intonaci – pavimenti - rivestimenti	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione. - Scivolamento in 	03

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

Tabella 4 - interventi in aree interne (impianti elettrici e speciali) -

UBICAZIONE LAVORI:		AREE INTERNE		
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Modifiche e riparazione linee elettriche.	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. 	04
2	Verifica impianti di: messa a terra – protezione scariche atmosferiche alimentazione elettrica – illuminazione ordinaria – illuminazione di emergenza - rivelazione incendi – diffusione sonora ed allarme – citofonico - telefonico	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. 	04
3	Modifiche o riparazione impianti idrico sanitario.	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. 	05
4	Modifiche o riparazione impianto di riscaldamento	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio. - Incendio. 	06

Tabella 5 - interventi in aree interne (impianti idrico sanitario ed antincendio) -

UBICAZIONE LAVORI:		AREE INTERNE		
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Modifiche o riparazione impianti idrico sanitario ed antincendio.	Quando necessario	- Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.	05

Tabella 6 - interventi in aree interne (impianto termico) -

UBICAZIONE LAVORI:		AREE INTERNE		
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
1	Modifiche o riparazione impianto di riscaldamento - apparecchiature ad aria a terra e soffitto - linee distribuzione gas (rete di distribuzione interna).	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none">- Folgorazione.- Scivolamento in piano.- Rottura di materiali.- Polveri e schizzi.- Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.- Scoppio.- Incendio.	06

Tabella 8 - interventi in aree esterne

UBICAZIONE LAVORI:		AREE ESTERNE		
	INTERVENTO	CADENZA	RISCHIO	SCHEDA
	Piantumazioni aree verdi (stabilità e potatura alberi).	Quando necessario (si consigliano interventi stagionali)	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio 	08
	Manutenzioni aree verdi e percorsi (buche su camminamenti eventuali dissesti della pavimentazione)	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio 	08
	Manutenzione cancelli e recinzione	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio (fogne) - Scoppio incendio 	08
	Manutenzione impianti interrati ed a vista (elettrico – idrico – metano - fognario)	Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio 	08

2. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE E LORO ADEGUAMENTO (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II)

2.1 ELEMENTI DA CONSIDERARE PER DEFINIRE LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA.

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

1. **LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA** sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.
2. **LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE** sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

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

- a) **accessi ai luoghi di lavoro;**
- b) **sicurezza dei luoghi di lavoro;**
- c) **impianti di alimentazione e di scarico;**
- d) **approvvigionamento e movimentazione materiali;**
- e) **approvvigionamento e movimentazione attrezzature;**
- f) **igiene sul lavoro;**
- g) **interferenze e protezione dei terzi.**

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

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

Gli stessi elementi di cui sopra sono ripresi ed esaminati nei capitoletti in rapporto all'incidenza che hanno per ogni intervento di manutenzione sull'opera.

In particolare, **tali elementi costituiscono la colonna dei punti critici** (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. - allegato XVI - scheda II-1 e scheda II-2).

2.1.1 ACCESSI AI LUOGHI DI LAVORO

Accesso carraio all'area dell'edificio:

I veicoli delle imprese esecutrici dei lavori di manutenzione potranno accedere ed essere parcheggiati nei parcheggi privati presenti in prossimità del fabbricato previo accordi con la committenza.

All'interno delle area di pertinenza dell'edificio i veicoli delle imprese dovranno:

- procedere a passo d'uomo;
- essere dotati di segnalatore acustico di retromarcia
- prestare attenzione a non danneggiare il prato e altri complementi delle aree cortilive.

Accesso alle coperture:

L'accesso alle coperture per l'esecuzione di semplici attività di manutenzione avverrà dall'esterno della struttura attraverso delle scale metalliche fisse a pioli con gabbia di protezione ubicate come indicato nelle PLANIMETRIE ALLEGATE.

2.1.2 SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO

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

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

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

2.1.3 IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO

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

- idrico
- elettrico

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

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

Idrico

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

Elettrico

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

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

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

2.1.4 APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Il deposito dei materiali necessari all'attività lavorativa sarà effettuato nelle aree messe a disposizione dalla committenza previo accordo con la committenza.

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

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

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

2.1.5 APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE

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

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

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

2.1.6 IGIENE SUL LAVORO

Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa dovrà utilizzare servizi igienici presenti all'interno di pubblici esercizi presenti nel quartiere o messi a disposizione del committente.

2.1.7 INTERFERENZE E PROTEZIONE DEI TERZI

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

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

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

Per valutare le interferenze e la protezione dei terzi, il committente dovrà far riferimento al **DUVRI (Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze)**.

Il DUVRI nasce riferito alle interferenze tra attività lavorative (tra più datori di lavoro), ma è indubbio che in una logica estensiva l'obbligo di valutazione dei rischi si applica anche ai casi di interferenza tra datori di lavoro ed altri soggetti comunque presenti anche se non lavoratori

Il DUVRI (Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze) contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza per fornire all'impresa appaltatrice o ai lavoratori autonomi dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività in ottemperanza al T.U.S.L. / D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Allegato XVI – II. Contenuti lettera g) e all'art. 26 comma 1 lettera b, dello stesso decreto; secondo tale articolo al comma 3: *"Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera. Ai contratti stipulati anteriormente al 25 agosto 2007 ed ancora in corso alla data del 31 dicembre 2008, il documento di cui al precedente periodo deve essere allegato entro tale ultima data. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi"*.

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la collaborazione ed il coordinamento, in particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavoratori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Prima dell'affidamento dei lavori si provvederà :

- a verificare l'idoneità tecnico professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo.
- fornire in allegato al contratto il documento unico di valutazione dei rischio

La ditta appaltatrice dovrà produrre il proprio piano operativo sui rischi specifici connessi alle attività specifiche, coordinato con il DUVRI che a seguito dell'intervento subirà il relativo aggiornamento.

Il DUVRI diventa di fatto un documento imprescindibile nel caso che il committente sia un'azienda, che nel corso di lavori di manutenzione, deve continuare il proprio ciclo produttivo con la presenza nelle aree di cantiere dei propri dipendenti.

2.2 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN ESERCIZIO E AUSILIARIE (D.LGS. 81/08 E S.M.I. - ALLEGATO XVI - CAPITOLO II - SCHEDE II-1; II-2)

Per la realizzazione di questa sottosezione sono utilizzate come riferimento le **schede II-1; II-2**; Tali schede sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

2.2.1 La scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica:

1. le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

(incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera).

2. le misure preventive e protettive ausiliarie

NON incorporate nell'opera e la cui adozione è richiesta, per la tutela della sicurezza e della salute, ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera

Tale scheda è corredata, quando necessario, con **TAVOLE ALLEGATE**, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

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

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

2.2.2 La scheda II-2

Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente **adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori** ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

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

2.3 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA

In questa sottosezione **vengono analizzate le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**, le informazioni necessarie **per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza**, al fine di consentire il loro utilizzo in completa sicurezza.

Per questa analisi si farà riferimento alla scheda ministeriale II-3 (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – ALLEGATO XVI – CAPITOLO II scheda II-3).

Anche questa scheda è sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione.

2.3.1 La scheda II-3

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 e di efficienza delle stesse

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

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 01
MANUTENZIONI SULLA COPERTURA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
<ul style="list-style-type: none"> - Sostituzione pannelli in lamiera. - Impermeabilizzazione. - Manutenzione sostituzione antenne dei relativi supporti e tiranti. - Manutenzione sostituzione gronde e pluviali e pulizia degli stessi. - Manutenzione impianto solare termico. - Manutenzione impianto fotovoltaico. - Manutenzione elementi in metallo della copertura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
VEDI RELAZIONI TECNICHE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Accesso tramite scala metallica fissa a pioli con gabbia di protezione ubicata come indicato nelle planimetrie allegate.	<p>Una volta usciti sulla copertura, sarà cura delle imprese di manutenzione fare uso dei sistemi di sicurezza in esercizio quali linee di ancoraggio con fune metallica e punti di ancoraggio.</p> <p>Alla copertura si potrà accedere esclusivamente in condizioni climatiche favorevoli salvo situazioni di emergenza che dovranno essere analizzate attentamente di volta in volta.</p>

		<p>Gli addetti dovranno proteggersi sempre imbracati e ancorati.</p> <p>Non dovrà mai sussistere il rischio di caduta nel vuoto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Linee di ancoraggio con fune metallica e punti di ancoraggio per aggancio moschettone dell'imbracatura, posti sulle coperture come indicato nelle tavole grafiche allegate.</p> <p>ATTENZIONE: FARE USO DI FUNI DI TRATTENUTA SECONDO QUANTO SPECIFICATO NEGLI ELABORATI GRAFICI ALLEGATI</p>	<p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"; -guanti, casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antiscivolo e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura; -per i camminamenti sui tetti usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune (Vedi scheda prodotto sistema anticaduta).
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Fornitura idrica ed elettrica per lavori in centrale termica</p> <p>Fornitura elettrica per uso utensili con prese protette da magneto termico differenziali.</p>	<p>Installazione di uno o più quadri elettrici corredati da regolare certificato di conformità. Le prolunghe utilizzate dovranno essere a norma.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	<p>Non prevista specifica misura preventiva</p>	<p>Attraverso l'ausilio di autogru e cestello dalla via pubblica.</p> <p>Nel caso venga utilizzato un impalcato del ponteggio, esso, non dovrà essere sovraccaricato.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Fornitura idrica ed elettrica per lavori in centrale termica</p> <p>Fornitura elettrica per uso utensili con prese protette da magneto termico differenziali.</p>	<p>Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini.</p>
Interferenze e protezione terzi	<p>Non prevista specifica misura preventiva</p>	<p>E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori.</p> <p>Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi</p>

		(D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)). Segnalare a terra con opportuna recinzione, la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone con la presenza di un operatore per sorvegliare le aree interdette.
Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Sez. 6	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 02
MANUTENZIONI SULLE FACCIATE	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
- Manutenzione finestre. -Tinteggiature. - Pulitura rivestimento. - Rifacimento rivestimento esterno (intonaco esterno, cappotto, parete ventilata, ecc.). - Verifica stabilita elementi in facciata (intonaci, cornicioni , balconi, parapetti ed elementi a sbalzo).	- Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
VEDI RELAZIONI TECNICHE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Cancelli carrabili e pedonali (intesi come segregazione cantiere in caso di manutenzioni esterne).	E' necessario prevedere un'opera provvisoriale (ponteggio), esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro o eseguirlo mediante auto cestello.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale. I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere

		<p>dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"; -guanti, casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura.
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Fornitura idrica ed elettrica per lavori in centrale termica</p> <p>Fornitura elettrica per uso utensili con prese protette da magneto termico differenziali.</p>	<p>Installazione di uno o più quadri elettrici corredati da regolare certificato di conformità. Le prolunghe utilizzate dovranno essere a norma.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	<p>Non prevista specifica misura preventiva</p>	<p>Sarà da valutare caso per caso. Nel caso venga utilizzato un impalcato del ponteggio, esso, non dovrà essere sovraccaricato.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Fornitura idrica ed elettrica per lavori in centrale termica</p> <p>Fornitura elettrica per uso utensili con prese protette da magneto termico differenziali.</p>	<p>Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini.</p>
Interferenze e protezione terzi	<p>Non prevista specifica misura preventiva</p>	<p>Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)).</p> <p>Segnalazioni lavori – protezione percorsi utenti del fabbricato con delimitazione alla base delle aree di lavoro.</p>
Tavole allegate	<p>Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Sez. 6</p>	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 03
MANUTENZIONE INTERNI	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Tinteggiature. Modifiche pareti di distribuzione interna. Manutenzione infissi (verniciatura, sostituzione di vetri). Intonaci pavimenti rivestimenti.	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
VEDI RELAZIONI TECNICHE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni dei committenti Per l'accesso a parti in quota l'operatore dovrà dotarsi di opere provvisorie trabattello, o scale doppie.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.

		<p>In generale le zone di intervento saranno sempre perimetrare e segnalate.</p> <p>Sarà precluso il percorso ai non addetti ai lavori.</p> <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo; - guanti da lavoro; - casco di sicurezza; - quando necessari, mascherine e cuffie.
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Fornitura idrica per lavori nel locale di servizio</p> <p>Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale nei locali</p>	<p>Le prolunghe utilizzate dovranno essere a norma.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	<p>Non prevista specifica misura preventiva</p>	<p>Autogru dalla via pubblica.</p> <p>Informazione movimentazione manuale carichi.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Fornitura idrica per lavori nel locale di servizio</p> <p>Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale nei locali</p>	<p>Uso di servizi igienici dei privati o con convenzione esercizi pubblici vicini.</p>
Interferenze e protezione terzi		<p>Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)).</p> <p>Delimitazione aree di carico e scarico materiali di risulta.</p>
Tavole allegate	<p>Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Sez. 6</p>	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 04
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Modifiche e riparazione linee elettriche. Di verifica impianti di: messa a terra – protezione scariche atmosferiche alimentazione elettrica – illuminazione ordinaria – illuminazione di emergenza - rivelazione incendi – diffusione sonora ed allarme – citofonico - telefonico	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
VEDI RELAZIONI TECNICHE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni dei committenti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Ogni utenza protetta da Interruttori magneto-termici differenziali su cassetta contatori ed interno unità	Attrezzi con grado di isolamento adeguato. Pulire bene le scarpe prima di accedere ai luoghi di lavoro interni . Nel caso di interventi in quota, l'apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere

		<p>dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo; - guanti da lavoro antielettrocuzione; - casco di sicurezza; - quando necessari, mascherine e cuffie.
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Fornitura idrica per lavori nel locale di servizio</p> <p>Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale nei locali</p>	Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Informazione movimentazione manuale carichi.
Igiene sul lavoro	<p>Fornitura idrica per lavori nel locale di servizio</p> <p>Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale nei locali</p>	Uso di servizi igienici dei privati o con convenzione esercizi pubblici vicini.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	<p>Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)).</p> <p>Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).</p>
Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Sez. 6	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 05
IMPIANTI IDRICO SANITARIO ED ANTINCENDIO	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Modifiche o riparazione impianti idrico sanitario	<ul style="list-style-type: none">- Folgorazione (per intercettazione linee elettriche nella esecuzione tracce).- Scivolamento in piano.- Rottura di materiali.- Polveri e schizzi.- Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
VEDI RELAZIONI TECNICHE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni dei committenti
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Doppia saracinesca intercettazione su cassetta contatori	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none">- scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo;- guanti da lavoro antielettrocuzione;- casco di sicurezza;- quando necessari, mascherine e cuffie.

Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura idrica per lavori nel locale di servizio Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale nei locali	Prolunghe a norma
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Autogru dalla via pubblica. Informazione rischio movimentazione manuale carichi.
Igiene sul lavoro	Fornitura idrica per lavori nel locale di servizio Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale nei locali	Uso di servizi igienici dei privati o con convenzione esercizi pubblici vicini.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)). Segnalazioni lavori – protezione percorsi utenti del fabbricato con delimitazione aree di lavoro.
Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Sez. 6	

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 06
IMPIANTI RISCALDAMENTO	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Modifiche o riparazione impianto di riscaldamento - apparecchiature ad aria a terra e soffitto - linee distribuzione gas (rete di distribuzione interna).	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio. - Incendio.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
VEDI RELAZIONI TECNICHE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Subordine alle autorizzazioni dei committenti
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo; - guanti da lavoro antielettrocuzione;

		- casco di sicurezza; - quando necessari, mascherine e cuffie.
Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura idrica per lavori nel locale di servizio Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale nei locali	Convenzione tecnico caldaia per verifica caldaia.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Autogru dalla via pubblica. Informazione movimentazione manuale dei carichi.
Igiene sul lavoro	Fornitura privata elettrica ed idrica per usi igienici.	Uso di servizi igienici privato o convenzione esercizi pubblici vicini.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Segnalazioni lavori. Protezione percorsi utenti del fabbricato con delimitazione aree di lavoro.
Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Sez. 6	
Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura idrica per lavori nel locale di servizio Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale nei locali	Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Autogru dalla via pubblica. Informazione movimentazione manuale dei carichi.
Igiene sul lavoro	Fornitura idrica per lavori nel locale di servizio Fornitura elettrica per uso utensili con presa protetta da magneto termico differenziale nei locali	Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)). Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).

Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Sez. 6
-----------------	--

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. scheda 08
AREE ESTERNE	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Piantumazioni aree verdi(stabilità e potatura alberi). Manutenzioni aree verdi e percorsi (buche su camminamenti eventuali dissesti della pavimentazione). Manutenzione cancelli e recinzione. Manutenzione impianti interrati ed a vista (elettrico – idrico – metano - fognario).	<ul style="list-style-type: none"> - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
VEDI RELAZIONI TECNICHE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Cancelli carrabili e pedonali (intesi come segregazione cantiere in caso di manutenzioni esterne).	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni dell'amministratore del condominio.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo; - guanti da lavoro;

		- casco di sicurezza; - quando necessari, mascherine e cuffie.
Impianti di alimentazione e di scarico	Fornitura idrica ed elettrica per lavori in centrale termica Fornitura elettrica per uso utensili con prese protette da magneto termico differenziali.	Prolunghe a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Autogru dalla via pubblica. Informazione movimentazione manuale carichi.
Igiene sul lavoro	Fornitura idrica ed elettrica per lavori in centrale termica Fornitura elettrica per uso utensili con prese protette da magneto termico differenziali.	Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)). Segnalazioni lavori – Protezione percorsi utenti del fabbricato con delimitazione aree di lavoro.
Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Sez. 6	

Scheda II-2

Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori	Cod. Scheda

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Sez. 6	

Scheda II-3

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 e di efficienza delle stesse

Codice scheda 01						
Misure preventive e protettive in esercizio 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
LINEE DI ANCORAGGIO con fune metallica e PUNTI DI ANCORAGGIO per aggancio moschettone dell'imbracatura, posti sulle coperture come indicato nelle tavole grafiche allegate.	<p>Devono essere posti in opera successivamente al getto del solaio di copertura in cls con le protezioni ancora in esercizio.</p> <p>Il sistema LINEA DI ANCORAGGIO (ganci e fune) deve essere conforme e certificato secondo la normativa UNI EN 795 CLASSI C;</p> <p>I PUNTI DI ANCORAGGIO (ganci) singoli per ancoraggio cordino di trattenuta con moschettone devono essere conformi e certificati secondo la normativa UNI EN 795 CLASSI A e UNI EN 517 B;</p> <p>Porre in opera i sistemi di</p>	<p>Soggetto ad autorizzazione del responsabile della struttura</p> <p>I sistemi di sicurezza sono posti sulle coperture come indicato nelle tavole grafiche allegate</p> <p>Fare uso dei sistemi di sicurezza secondo le istruzioni della ditta produttrice, secondo i certificati di omologazione e secondo le prescrizioni riportate nelle tavole grafiche allegate</p>	<p>Verificare dello stato di conservazione (ruggine)</p> <p>La normativa UNI EN 795 prevede una verifica annuale dei sistemi di sicurezza.</p> <p>Le verifiche ed i controlli dovranno svolgersi secondo le istruzioni della ditta produttrice sulle componenti dei sistemi (supporti-fissaggi-collegamenti-saldature-morsetti-funi ecc.)</p>	La normativa UNI EN 795 prevede una verifica annuale dei sistemi di sicurezza.	Protezione con anti ruggine.	Quando necessario

	<p>sicurezza certificati secondo le istruzioni di montaggio della ditta produttrice e secondo i certificati di omologazione.</p> <p>Procedere alle verifiche di corretta posa in opera e di collaudo ed alle relative certificazioni ed asseverazioni.</p> <p>I sistemi di ancoraggio saranno utilizzabili solo dopo la formalizzazione dei certificati e delle asseverazioni di corretta posa in opera e di collaudo.</p>					
Scala a pioli metallica con relativa gabbia di protezione per l'accesso in quota.	Deve essere posto in opera con le protezioni provvisorie ancora in esercizio.	Soggetto ad autorizzazione del responsabile della struttura	Verificare dello stato di conservazione (ruggine)	biennale	Protezione con anti ruggine.	Quando necessario
Cancelli carrabili e pedonali (intesi come segregazione cantiere in caso di manutenzioni esterne).		Soggetto ad autorizzazione del responsabile della struttura	Verifica delle forze operative e stato conservazione automatismi	Annuale	Vedi libretto manutenzione cancello	Quando necessario
Presina auto protetta e stagna in centrale termica	Quanto previsto per la realizzazione dell'impianto elettrico	Prima dell'utilizzo, verificare che non ci siano state infiltrazioni o danneggiamenti.	Verifica dello stato di conservazione cassetta e funzionamento dell'interruttore	Prima dell'utilizzazione e prova differenziale trimestrale	Sostituzione	Quando necessario
Fornitura elettrica per uso utensili ed idrica	Quanto previsto per la realizzazione degli impianti	Soggetto ad autorizzazione del	Verifica dello stato di conservazione e	Prima dell'utilizzazione	Sostituzione parti di impianti	Quando necessario

per usi igienici		responsabile della struttura	funzionalità degli impianti	e prova differenziale trimestrale		
Interruttori magneto termici differenziali	Quanto previsto per la realizzazione degli impianti	Soggetto ad autorizzazione del responsabile della struttura	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità degli impianti	Prima dell'utilizzazione e prova differenziale trimestrale	Sostituzione parti di impianti	Quando necessario
Valvole acqua	Quanto previsto per la realizzazione degli impianti	Soggetto ad autorizzazione del responsabile della struttura	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità degli impianti	Annuale	Sostituzione parti di impianti	Quando necessario
Parafulmine (o impianti di protezione contro le scariche atmosferiche dirette)	Deve essere posto in opera in condizioni climatiche adeguate.	Intervenire in condizioni di tempo sereno	Verificare la continuità dei collegamenti	Annuale	Sostituzione parti di impianti	Quando necessario

3. DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO DELL'OPERA.

In questa sezione del Fascicolo sono riportate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

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

Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione si farà riferimento ad esso.

Per la redazione di questa parte di fascicolo si farà riferimento alle schede III-1; III-2; III-3, (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – allegato XVI - Cap. III – scheda III-1; scheda III-2; scheda III-2) che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda III-1

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

Scheda III-2

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

Scheda III-3

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

E' consigliabile che il committente richieda, ai tecnici progettisti, una copia conforme allo stato di fatto di tutti gli elaborati tecnici necessari per la realizzazione dell'opera e dei relativi impianti.

Si ricorda che tali elaborati costituiscono un elemento di garanzia nelle mani del committente per eventuali problemi relativi alla non corretta esecuzione dei lavori.

Inoltre tale documentazione al termine delle garanzie previste dalla normativa vigente e dai contratti specifici costituisce un archivio indispensabile per pianificare ed ottimizzare le scelte relative agli interventi di manutenzione.

Per facilitare al committente la gestione di un intervento di manutenzione sull'opera nella sezione 8, relativa agli allegati, sono stati predisposti una serie di modelli per la richiesta formale della documentazione di supporto dell'intervento realizzato.

Il committente può vincolare la ditta esecutrice degli interventi di manutenzione a fornire la documentazione di stato finale allo svincolo della polizza fideiussoria, nel caso di contratti pubblici e al pagamento del saldo finale per contratti privati.

3.1.1 Scheda III-1

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

Elaborati tecnici per i lavori di	Codice scheda	
-----------------------------------	----------------------	--

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
PROGETTO ESECUTIVO	Ing. MAURIZIO CASONI Ing. MATTEO BORDUGO – COOPROGETTI S.c.r.l. Via Ospedale Vecchio n. 3, Pordenone - tel. 0434 21085		Ufficio Tecnico COMUNE DI REMANZACCO	
PROGETTO ESECUTIVO	arch. MAURIZIO BORDUGO arch. ANNA RAFFIN Via del Granatiere n. 10 Pordenone – tel 0434 370660		Ufficio Tecnico COMUNE DI REMANZACCO	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

3.1.2 Scheda III-2

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

Elaborati tecnici per i lavori di	Codice scheda	
-----------------------------------	----------------------	--

Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURE	Ing. MATTEO BORDUGO – COOPROGETTI S.c.r.l. Via Ospedale Vecchio n. 3, Pordenone - tel. 0434 21085		Ufficio Tecnico COMUNE DI REMANZACCO	
PROGETTO ESECUTIVO ARCHITETTONICO	arch. MAURIZIO BORDUGO arch. ANNA RAFFIN Via del Granatiere n. 10 Pordenone – tel 0434 370660		Ufficio Tecnico COMUNE DI REMANZACCO	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

3.1.3 Scheda III-3

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

Elaborati tecnici per i lavori di	Codice scheda	
-----------------------------------	----------------------	--

Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI	Ing. MAURIZIO CASONI – COOPROGETTI S.c.r.l. Via Ospedale Vecchio n. 3, Pordenone - tel. 0434 21085		Ufficio Tecnico COMUNE DI REMANZACCO	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

4. ALLEGATI

E' consigliabile che il committente richieda, ai tecnici progettisti o alla stazione appaltante, una copia conforme allo stato di fatto di tutti gli elaborati tecnici necessari per la realizzazione dell'opera e dei relativi impianti.

a) Elaborati grafici

- a) Progetto architettonico
- b) Progetto strutturale
- c) Progetto impiantistico meccanico ed elettrico
- d) Progetto area esterna e reti dei sottoservizi

b) Elaborati descrittivi

- a) Relazione progetto architettonico
- b) Relazione progetto strutturale
- c) Relazione progetto impiantistico meccanico ed elettrico
- d) Relazione progetto area esterna e reti dei sottoservizi
- e) Piano di manutenzione dell'opera
- f) Documentazione fotografica dell'immobile e del cantiere

c) Certificati –collaudi – verbali di prova e messa in esercizio – dichiarazioni di conformità - ecc.

d) Elaborati grafici e descrittivi finali di cantiere su realizzato (us built)

In particolare si allegano i seguenti elaborati in riferimento alle operazioni di manutenzione in copertura ed alle relative misure preventive e protettive in dotazione:

- TAV. F.O. 1 – PROGETTO: MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA IN COPERTURA

Si allegheranno dopo la posa in opera dei sistemi di sicurezza in copertura:

- DICHIARAZIONE DI CORRETTA MESSA IN OPERA SISTEMI DI SICUREZZA E PRIMO COLLAUDO DELL'INSTALLATORE**
- DICHIARAZIONE CONFORMITA' CE DEL PRODUTTORE**
- ISTRUZIONI DI MONTAGGIO, USO, VERIFICA E MANUTENZIONE DEI SISTEMI**

5. APPENDICE – FACSIMILE DOCUMENTI DI UTILITÀ

Nota

I documenti che seguono in appendice sono dei facsimile che il committente dell'opera potrà usare nel futuro utilizzo del fascicolo, in particolare quando dovrà gestire direttamente (eventualmente in via preliminare, comunque in assenza di un professionista incaricato) i rapporti con ditte chiamate ad eseguire lavori sull'opera edile o nell'opera edile.

Elenco facsimile documenti di utilità per il committente

- LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL F.O..
- LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL DUVRI
- RICHIESTA DI DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ALLA DITTA ESECUTRICE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE
- ELENCO DITTE INCARICATE PER LE MANUTENZIONI
- SCHEDE DI EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

5.1 LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL FASCICOLO DELL'OPERA

Spett.le Committente

Lavori :

Oggetto : Presenza visione e accettazione del F.O. redatto ai sensi dell' art. 91, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Il sottoscritto Sig..... in qualità di Datore di Lavoro della Ditta
Via.....Città.....

DICHIARA

di aver preso visione del documento "Fascicolo dell'opera" da Voi messo a Nostra disposizione relativo all'Edificio oggetto dei lavori.

Dichiara inoltre di : accettare e rispettare i contenuti del documento sopracitato fermo restando che questo non mi esonera dagli specifici obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008 relativamente nello specifico alla mia attività.

Si impegna ad istruire in dettaglio tutti i lavoratori che dovranno intervenire nelle lavorazioni in oggetto. Nel caso dovessero eseguirsi lavorazioni non previste nel presente fascicolo sarà Nostra cura, previa riunione tra la nostra Ditta e Vostro rappresentante, predisporre la documentazione al fine di permetterVi di integrare il documento.

.....,li

Distinti saluti

.....
(timbro e firma)

5.2 LETTERA DI PRESA VISIONE E DI ACCETTAZIONE DEL DUVRI

(Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze).

Spett.le Committente

Lavori :

Oggetto : Presenza visione e accettazione del DUVRI redatto ai sensi dell' art. 26 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Il sottoscritto Sig..... in qualità di Datore di Lavoro della Ditta
Via.....Città.....

DICHIARA

di aver preso visione del documento " DUVRI " (Documento Unico Valutazione Rischi da Interferenza) da Voi messo a Nostra disposizione relativo all'Edificio oggetto dei lavori.

Dichiara inoltre di : accettare e rispettare i contenuti del documento sopracitato fermo restando che questo non mi esonera dagli specifici obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008 relativamente nello specifico alla mia attività .

Si impegna ad istruire in dettaglio tutti i lavoratori che dovranno intervenire nelle lavorazioni in oggetto. Nel caso dovessero eseguirsi lavorazioni non previste nel DUVRI sarà Nostra cura, previa riunione tra la nostra Ditta e Vostro rappresentante, predisporre la documentazione al fine di permetterVi di integrare il documento.

.....,li

Distinti saluti

.....

(timbro e firma)

**5.3 LETTERA DI RICHIESTA DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ALLA DITTA
ESECUTRICE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE**

Committente

Via _____

CAP _____ Citta _____

Ditta o Impresa

Lavori :

Oggetto : Richiesta di documentazione obbligatoria

Con la presente, il sottoscritto..... Sig. residente in via
..... Città in qualità di Committente dei
lavori di in oggetto, al fine di poter procedere al pagamento del saldo finale per la realizzazione dei lavori di cui
sopra, in riferimento all'art. ____ del contratto d'appalto dei lavori, è a chiederVi una copia conforme allo stato
di fatto di tutti gli elaborati tecnici necessari per la realizzazione degli interventi di manutenzione dell'opera.

.....,li

Distinti saluti

Sig.....

5.4 ELENCO DITTE INCARICATE PER LE MANUTENZIONI

Contiene una scheda da compilare ogni qualvolta vengano stipulati dei contratti di manutenzione con ditte/impresе.

ELENCO DITTE INCARICATE PER MANUTENZIONE

N°PROGRESSIVO	RAGIONE SOCIALE	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

5.5 SCHEDE DI EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

NUMERI UTILI PER INTERVENTI DI EMERGENZA

POLIZIA DI STATO	TEL.	113
CARABINIERI	TEL.	112
VIGILI DEL FUOCO	TEL.	115
VIGILI DEL FUOCO DI UDINE	TEL.	CENTRALINO 0432 538811
PRONTO SOCCORSO	TEL.	118
OSPEDALE UDINE Pronto soccorso/guardia medica	TEL.	CENTRALINO 0432 552360

MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO	MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA
<p>Comando provinciale dei vigili del fuoco di</p> <p>N° telefonico per emergenze: 115</p> <p>In caso di richiesta d'intervento dei Vigili del fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:</p> <p>nome della ditta</p> <p>Indirizzo preciso del cantiere</p> <p>Indicazione del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio</p> <p>Telefono della ditta</p> <p>Tipo d'incendio (piccolo, medio, grande)</p> <p>Materiale che brucia</p> <p>Presenza di persone in pericolo</p> <p>Nome di chi sta chiamando</p>	<p>Centrale operativa emergenza sanitaria di</p> <p>N° telefonico: 118</p> <p>In caso di richiesta d'intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:</p> <p>nome della ditta</p> <p>Indirizzo preciso del cantiere</p> <p>Indicazione del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio</p> <p>Telefono della ditta</p> <p>Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)</p> <p>Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)</p> <p>Nome di chi sta chiamando</p>

L'ORGANIZZAZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Scopo della presente nota, in appendice al fascicolo dell'opera e che sarà quindi posta a disposizione delle ditte che effettueranno interventi sull'immobile, è quello di informare e formare tutti i lavoratori che effettueranno interventi sull'opera su come organizzare le misure di primo soccorso nei riguardi di lavoratori che abbiano subito un infortunio o siano stati colpiti da malore in attesa dell'arrivo del personale e dei mezzi di soccorso adeguati.

Gli obiettivi sono:

- **Conoscere le principali misure e tecniche di primo soccorso, in particolare rispetto a ferite, emorragie, fratture, trauma cranico, perdita di coscienza e shock, arresto cardio - circolatorio, ustioni, colpo di calore;**
- **Sapere attivare correttamente i mezzi di pubblico soccorso, sulla base delle norme di legge, delle norme di buona tecnica e dell'esperienza.**

Il D.P.R. 303/56 "NORME GENERALI PER L'IGIENE DEL LAVORO" prevede agli articoli 27, 28, 29, 30, 31 e 32 la presenza in azienda di pacchetto di medicazione, cassetta di pronto soccorso o camera di medicazione in relazione alle dimensioni dell'azienda ed alla distanza della stessa da posti pubblici permanenti di pronto soccorso. In base agli stessi criteri viene previsto quando le aziende devono avere un infermiere o, comunque, una persona "pratica" dei servizi di infermeria.

Un successivo Decreto Ministeriale del 28/07/58 elenca i materiali che devono essere contenuti nel pacchetto di medicazione, nella cassetta di pronto soccorso e nella camera di medicazione, nonché le istruzioni per la conservazione e l'uso dei materiali stessi.

La Direttiva della Comunità Economica Europea N. 391/89, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro, prevede all'art. 8 che l'azienda organizzi i necessari rapporti con i servizi esterni in materia di pronto soccorso e designi i lavoratori incaricati di applicare le misure di pronto soccorso. Questi lavoratori devono essere in numero sufficiente, essere specificatamente formati e devono disporre di attrezzature adeguate tenendo conto delle dimensioni aziendali e dei rischi specifici.

In attesa dell'attuazione della direttiva, ormai prossima, rimangono in vigore le disposizioni contenute nel DPR 303/56.

Per il momento si indica come essenziale la presenza in azienda di una cassetta di pronto soccorso contenente esclusivamente materiale di prima medicazione, con esclusione di qualunque farmaco, la cui somministrazione è di competenza di personale professionale sanitari, e la formazione specifica di pronto soccorso di uno o più lavoratori in modo che venga sempre garantita la presenza di un "esperto" durante l'orario di lavoro.

Il primo soccorso è la prima assistenza prestata alla vittima di incidente o di malore in attesa dell'arrivo di un soccorso qualificato.

Lo scopo del primo soccorso è quello di:

- **Salvare la vita dell'infortunato**
- **Evitarne il peggioramento delle condizioni**
- **Aiutarne la ripresa**

Il maggior pericolo cui può essere esposto un infortunato in una situazione di emergenza è l'incompetenza del soccorritore.

Quando non si sa cosa fare è meglio non fare nulla e ricercare immediatamente aiuti qualificati: il primo imperativo del soccorritore deve essere quello di **NON NUOCERE**.

Le priorità di un intervento di soccorso sono:

- **Chiedere aiuto ad altre persone che possano darvi una mano ma che siano da voi coordinate.**
- **La valutazione della situazione.**
 - Valutare se esistono pericoli per gli stessi soccorritori (corrente elettrica, crollo, esalazioni)
 - Valutare se persistono pericoli per l'infortunato e se quindi vi sono eventuali esigenze di spostamento. La regola vuole che il soggetto sia tenuto il più possibile al riparo e venga spostato solo se assolutamente indispensabile per evitare ulteriori danni. Ogni manovra di spostamento scorretta può provocare nuovi danni o il peggioramento di quelli presenti.
 - Valutare, se possibile, le circostanze che hanno determinato l'infortunio: la persona è caduta? Gli è caduto addosso qualcosa? Prima ha avuto dolore poi è caduto, o viceversa. Per questo è importante sentire eventuali testimoni.

Valutazione delle condizioni di gravità dell'infortunato in base alla presenza dei cosiddetti parametri vitali

Stato di coscienza o meno:

- se è incosciente, controllare la presenza della respirazione e del battito cardiaco per verificare se c'è pericolo di vita immediato.
- Subito dopo aver controllato la respirazione e le pulsazioni, verificare la presenza dell'altra grave minaccia per la vita cioè una grave emorragia.
- Se sono presenti queste condizioni, si deve procedere immediatamente con le manovre che verranno di seguito descritte per evitare la morte o il peggioramento dell'infortunato.
- Nonostante queste informazioni appaiano numerose, sono necessarie per l'efficacia del soccorso e possono essere raccolte molto rapidamente. L'efficacia e la rapidità necessarie si acquisiscono se si ha in mente uno schema chiaro e preciso e se lo si esegue con calma e concentrazione.

Richiesta di un mezzo di pubblico soccorso

Le informazioni da fornire chiamando il numero telefonico 118 sono:

- cosa è accaduto (modalità dell'infortunio)
- dove è avvenuto l'infortunio (località esatta ed eventuali indicazioni per raggiungerla)
- quando si è verificato l'infortunio
- quante persone sono coinvolte nell'infortunio
- quali sono le condizioni dello e degli infortunati
- il numero di telefono dal quale si chiama ed il nome di chi telefona

Altre situazioni urgenti

Vi sono altre situazioni gravi che devono poi essere curate il più presto possibile, ancora prima dell'arrivo dei mezzi di soccorso, che sono:

- colpo di calore
- emorragie gravi
- attacchi di cuore

- fratture ossee, lussazioni
- lesioni dell'occhio, in particolare se ustionato da sostanze caustiche

Curare e prevenire lo shock

Quando un grave trauma o una grave malattia supera le capacità di difesa dell'organismo, può insorgere lo shock.

Lo shock è sostanzialmente una brusca caduta della pressione del sangue, così grave che il cervello ed altri organi vitali non ricevono l'afflusso di sangue di cui hanno bisogno.

Può essere curato efficacemente solo dopo che le condizioni che lo hanno determinato (per esempio un'emorragia), sono state riportate sotto controllo.

E' importante riconoscere e curare lo stato di shock per evitare ulteriori problemi cardiaci e respiratori.

Curare le condizioni meno urgenti

Per esempio le ferite ordinarie o le distorsioni.

PROCEDURE OPERATIVE

Per semplicità di comunicazione gli infortuni verranno classificati secondo i **criteri di gravità**:

- **Infortuni molto gravi** come per esempio: perdita di conoscenza, emorragie gravi, traumi vertebrali con lesione del midollo, traumi al torace con grave insufficienza respiratoria, politraumi.
- **Infortuni gravi** come per esempio:
traumi minori, fratture agli arti inferiori, traumi del torace e dell'addome, ustioni piuttosto estese, ferite senza emorragia.
- **Infortuni di modesta entità** come per esempio:
lievi ferite, distorsioni, piccole fratture, piccole ustioni.

In caso di infortunio molto grave il lavoratore dovrà:

- Prestare i primi soccorsi soltanto se si hanno le capacità e le conoscenze necessarie; una azione affrettata e inadeguata può riuscire nociva e provocare un danno irreparabile.
- Mantenere la calma ed essere rassicuranti con l'infortunato, parlare con lui e scoprire cos'è successo.
- Avvisare il RSPP, uffici o, nel caso si disponga di un apparecchio telefonico nelle vicinanze, direttamente il centro di pronto soccorso più vicino fornendo le informazioni indicate nella scheda allegata.

In caso di infortunio grave il lavoratore dovrà:

- Prestare i primi soccorsi soltanto se si hanno le capacità e le conoscenze necessarie; una azione affrettata e inadeguata può riuscire nociva e provocare un danno irreparabile.
- Trasportare l'infortunato, con il mezzo più idoneo a disposizione, presso il centro di pronto soccorso più vicino, preavvisando, se possibile il centro stesso dell'arrivo dell'infortunato.

In caso di dubbi sulla gravità dell'infortunio bisogna sempre comportarsi come previsto per gli infortuni molto gravi, ricordando che un intervento veloce ma sbagliato è molto più dannoso di uno meno veloce ma corretto.

In caso di infortuni di modesta entità il lavoratore dovrà:

- Accompagnare l'infortunato presso la cassetta di Pronto Soccorso e provvedere ai primi interventi:

disinfezione, fasciatura, ecc.

- Se si giudica necessario un intervento specialistico (punti, fasciature rigide, visite di controllo) accompagnare l'infortunato presso il centro di Pronto Soccorso più vicino.

ELENCO INFORMAZIONI DA FORNIRE AL 118

In caso di accadimento d'infortunio e qualora si ravvisi la necessità di intervento dell'ambulanza è necessario telefonare al 118 indicando in modo chiaro e puntuale:

- nome cognome e ruolo di chi sta chiamando
- luogo dell'infortunio (cantiere o sede fissa d'impresa, con chiari riferimenti stradali o topografici) e relativo n° telefono
- possibilità di atterraggio per eventuale elicottero
- se chi telefona ha visto l'infortunio e/o sta vedendo direttamente l'infortunato
- n° di persone infortunate
- chiara dinamica dell'infortunio e/o agente tossico - nocivo che ha causato la lesione o l'intossicazione e prime conseguenze dell'infortunio; normalmente al 118 bisogna fornire risposte adeguate alle seguenti domande:

- **com'è capitato l'infortunio ?**
- **con quali attrezzature/sostanze è successo ?**
- **l'infortunato è cosciente, respira il battito è presente ?**
- **ha subito una ferita penetrante ?**
- **è incastrato ?**
- **è caduto da oltre 5 metri ?**

Rispondere in modo chiaro e corretto alle eventuali ulteriori domande poste dal 118

ISTRUZIONI USO MATERIALI CONTENUTI NEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE

1	Lavarsi bene le mani con acqua e sapone prima di toccare qualunque ferita o il materiale di medicazione; in caso di mancanza di acqua, pulirsi le mani con una garza sterile o un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto disinfettante. Infilare guanti protettivi.
2	Lavare la ferita con acqua pura e sapone, servendosi della garza per allontanare il terriccio, la polvere, le schegge, ecc.; in mancanza di acqua, lavare la pelle intorno alla ferita con garza sterile, versando acqua ossigenata.
3	Applicare sulla ferita un poco disinfettante; coprire con garza; fasciare con una benda di garza. da fissare alla fine con cerotto. Se si tratta di piccola ferita. in luogo della fasciatura, fissare la medicazione mediante cerotto.
4	Se dalla ferita esce molto sangue, comprimerla con forza con garza e sollevare l'arto interessato, in attesa che l'infortunato riceva le cure del medico. Se la perdita di sangue non si arresta e la ferita si trova in un arto, in attesa del medico, legare l'arto, secondo i casi, a monte o a valle della ferita o in ambedue le sedi, mediante una fascia di garza o un laccio emostatico sino a conseguire l'arresto della emorragia.
5	Nel caso di ferita agli occhi, lavare la lesione soltanto con soluzione fisiologica o acqua. Coprirla con garza sterile e fissare la medicazione con una benda ovvero con cerotto. Non comprimere l'occhio. Coprire entrambi gli occhi.
6	In caso di punture di insetti o morsi di animali ritenuti velenosi, applicare sopra la ferita impacchi di acqua fresca. Se la persona è stata morsa da un rettile o se versa in stato di malessere, richiedere subito l'intervento del medico, mantenendo immobile l'infortunato.
7	In caso di scottature, applicare con delicatezza sulla lesione impacchi di acqua fredda, coprire con la garza e fasciare non strettamente.
8	In caso di malore improvviso, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, liberare il colpito da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.) e portarlo con cautela in luogo aerato.
9	In caso di insolazione, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, portare l'infortunato in luogo fresco e ventilato dopo averlo liberato da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.); tenere la testa sollevata se il viso è fortemente arrossato, e allo stesso livello del tronco se il viso è invece pallido; raffreddargli il corpo con impacchi freddi sul viso, sulla testa e sul petto; non somministrare bevande alcoliche; praticare la respirazione artificiale se il respiro è assente.
10	In caso di assideramento, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, trasportare il colpito in luogo riparato dal freddo ma non riscaldato; svestirlo, tagliando o scucendo gli abiti onde evitare di piegare le membra eventualmente irrigidite; frizionare le parti assiderate con panni bagnati in acqua fredda, finché non abbiano preso aspetto e consistenza normali: quando il soggetto comincia a riprendersi, porlo al caldo e somministrargli bevande calde con cautela.

ISTRUZIONI USO MATERIALI CONTENUTI NELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

Istruzioni per l'uso dei materiali contenuti nella cassetta di pronto soccorso

1	Lavarsi bene le mani con acqua e sapone prima di toccare qualunque ferita o il materiale di medicazione; in caso di mancanza di acqua, pulirsi le mani con una garza sterile o un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto disinfettante. Infilare guanti protettivi.
2	Lavare la ferita con acqua pura e sapone servendosi della garza per allontanare il terriccio, la polvere, le schegge, ecc.: in mancanza di acqua, lavare la pelle intorno alla ferita con garza sterile versando acqua ossigenata.
3	Applicare sulla ferita un poco disinfettante, coprire con garza, fasciare con una benda di garza da fissare alla fine con cerotto. Se si tratta di piccola ferita, in luogo della fasciatura, fissare la medicazione mediante cerotto.
4	Se dalla ferita esce molto sangue, comprimerla con forza con garza e sollevare l'arto interessato in attesa che l'infortunato riceva le cure del medico. Se la perdita di sangue non si arresta e la ferita si trova in un arto, in attesa del medico legare l'arto secondo i casi: a monte o a valle della ferita o in ambedue le sedi, mediante una fascia di garza o un laccio emostatico sino a conseguire l'arresto della emorragia.
5	Nel caso di ferita agli occhi lavare la lesione soltanto con soluzione fisiologica o acqua. coprirli con garza sterile, fissare la medicazione con una benda ovvero con cerotto. Non comprimere l'occhio. Coprire entrambi gli occhi.
6	In caso di punture di insetti o morsi di animali ritenuti velenosi, applicare sopra la ferita impacchi di acqua fresca. Se la persona è stata morsa da un rettile o se versa in stato di malessere, richiedere subito l'intervento del medico, mantenendo immobile l'infortunato.
7	In caso di scottature. se queste sono provocate da calore e si presentano con arrossamento della pelle oppure con qualche flittena (bolla), applicare con delicatezza sulla lesione impacchi di acqua fredda, coprire con garza sterile e fissare la medicazione con una benda ovvero con cerotto. Quando le ustioni siano provocate da sostanze chimiche (acidi o alcali), prima di applicare il preparato lavare prolungatamente con acqua. Se si tratta invece di ustioni estese o profonde, limitarsi a coprirle con garza sterile e richiedere le cure del medico, in attesa del quale, se le condizioni generali del soggetto appaiono gravi, si potrà sostenerle rinfrescandolo con impacchi di acqua fresca e sollevando gli arti. In caso di traumi, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, adagiare l'infortunato in modo da far riposare bene la parte offesa ed evitare movimenti.
8	Qualora sia assolutamente necessario il trasporto dell'infortunato, immobilizzare la parte lesa mediante bendaggio. In caso di frattura o di sospetta frattura di un arto, lasciare l'arto immobile su un sostegno rigido. Se la sede della frattura presenta anche ferite, con o senza sporgenza di frammenti ossei, coprirli con garza sterile e immobilizzare la parte così come si trova, senza toccare o spostare i frammenti. Trasportare, quindi, con ogni cautela il ferito su un piano rigido. Il ferito va trasportato al luogo di cura preferibilmente da personale qualificato (118).
9	In caso di malore improvviso, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, liberare il colpito da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.) e portarlo con cautela in luogo aerato.
10	In caso di asfissia da cause meccaniche o tossiche (soffocamento da corpi estranei, da strangolamento, da seppellimento, da gas, ecc.) o da folgorazione per corrente elettrica, ove non sia possibile ottenere l'intervento immediato del medico o provvedere al trasporto sollecito dell'infortunato in un vicino luogo di cura, portare detto infortunato in luogo aerato, e praticargli immediatamente ed a

	lungo la respirazione artificiale, se del caso.
11	In caso di insolazione, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, portare l'infortunato in luogo fresco e ventilato dopo averlo liberato da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.): tenere la testa sollevata se il viso è fortemente arrossato, e allo stesso livello del tronco se il viso è, invece, pallido: raffreddargli il corpo con impacchi freddi sul viso, sulla testa e sul petto: non somministrare bevande alcoliche; praticare la respirazione artificiale se il respiro è assente.
12	In caso di assideramento, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, trasportare il colpito in luogo riparato dal freddo ma non riscaldato: svestirlo, tagliando o scucendo gli abiti onde evitare di piegare le membra eventualmente irrigidite: frizionare le parti assiderate con panni bagnati in acqua fredda, finché non abbiano ripreso aspetto e consistenza normali: quando il soggetto comincia a riprendersi, porlo al caldo e somministrargli bevande calde con cautela.

Nota A

Il materiale di medicazione deve sempre essere adoperato in modo da toccarlo il meno possibile con le dita. Servirsi delle pinze per prendere ed usare la garza nel lavaggio e nella disinfezione delle ferite. Servirsi delle forbici sterili per tagliare bende, garza, cerotto, ecc. Preferibilmente usare comunque materiale sterile monouso.

Nota B

L'uso delle fiale per iniezioni, eventualmente contenute nella cassetta, è riservato al medico.

CONTENUTO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE

- Guanti monouso in vinile o in lattice 1 confezione di disinfettante
- 1 confezione di acqua ossigenata F.U. lo volumi da 100 ml.
- 1 confezione di clorossidante elettrolitico al 5%(scarsamente utilizzato)
- 1 c. soluzione fisiologica da 500 cc.
- 5 compresse di garza sterile 10x10 in buste singole
- 5 compresse di garza sterile 36x40 in buste singole
- 2 pinzette sterili monouso
- 1 confezione di cerotti pronti all'uso (di varie misure)
- 1 rotolo di benda orlata alta cm 10
- 1 rotolo di cerotto alto cm 2.5
- 1 c. di Connettivina plus (garze pronte)
- 1 paio di forbici
- 2 lacci emostatici
- 1 confezione di ghiaccio "pronto uso"
- 2 sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- 1 termometro
- 2/3 pezzi di sapone monouso

CONTENUTO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

- Guanti monouso in vinile o in lattice
- 1 visiera paraschizzi
- 1 confezione disinfettante
- 1 confezione di acqua ossigenata F.U. volumi da 100 ml.
- 1 confezione di clorossidante elettrolitico al 5% (scarsamente utilizzato)
- 10 compresse di garza sterile 10x10 in buste singole

- 10 compresse di garza sterile 36x40 in buste singole
- 2 pinzette sterili monouso
- 1 confezione di rete elastica n. 5
- 1 confezione grande di cotone idrofilo
- 2 confezioni di cerotti pronti all'uso (di varie misure)
- 2 rotoli di benda orlata alta cm 10
- 1 rotolo di cerotto alto cm 2.5
- 1 c. di Connettivina plus (garze pronte)
- 1 paio di forbici
- 2 lacci emostatici
- 1 confezione di ghiaccio "pronto uso"
- 1 coperta isotermica monouso
- 5 sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- 1 termometro
- 2/3 pezzi di sapone monouso



1. CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO



2. PACCHETTO DI MEDICAZIONE