



Realizzazione del nuovo asilo nido di Copreno

Provincia di Monza e della Brianza
Via Trieste, Fr. Copreno, Lentate

Comune di Lentate

PROPRIETARIO

Via G. Matteotti, 8, 20823 Lentate sul Seveso MB

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

ai sensi Art. 41 c.6 D.lgs 36 del 31.03.2023 e artt. 22-32 all. 1.7 del D.lgs 36 del 31.03.2023



ARCHITETTURE COSTRUITE

STUDIO AR.CO ARCHITETTURE COSTRUITE

di Renzo Ascari e Giuseppe Tremolada Architetti Associati

CAPOGRUPPO

Via Pontida, 72 - 20833 Giussano (MB) - Tel. 0362 354308 - Fax 0362 354708 - starco@tin.it - www.studioarco.info



IL COMUNE

ORDINE DEGLI ARCHITETTI,
PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E
CONSERVATORI DELLA PROVINCIA
DI MONZA E DELLA BRIANZA

RENZO
ASCARI
ARCHITETTO

IL CAPOGRUPPO PROGETTISTI

322

ORDINE DEGLI ARCHITETTI,
PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E
CONSERVATORI DELLA PROVINCIA
DI MONZA E DELLA BRIANZA

RENZO
ASCARI
ARCHITETTO

IL PROGETTISTA ARCHITETTONICO

322



STUDIO AR.CO ARCHITETTURE COSTRUITE di Renzo Ascari e Giuseppe Tremolada Architetti Associati
Via Pontida 72, 20833 Giussano (MB) Tel 0362/354308 Fax 0362/354708 - starco@tin.it - www.studioarco.info
PROGETTO ARCHITETTONICO - CAPOGRUPPO

Disegno

Scala

Data

N° TAVOLA

PROGETTO

Piano della sicurezza e coordinamento
Fascicolo con le caratteristiche dell'opera

AGOSTO 2024

all. 08

COORDINATORE PROGETTISTA

REDAZIONE DISEGNO

1277

CODICE

FILE

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

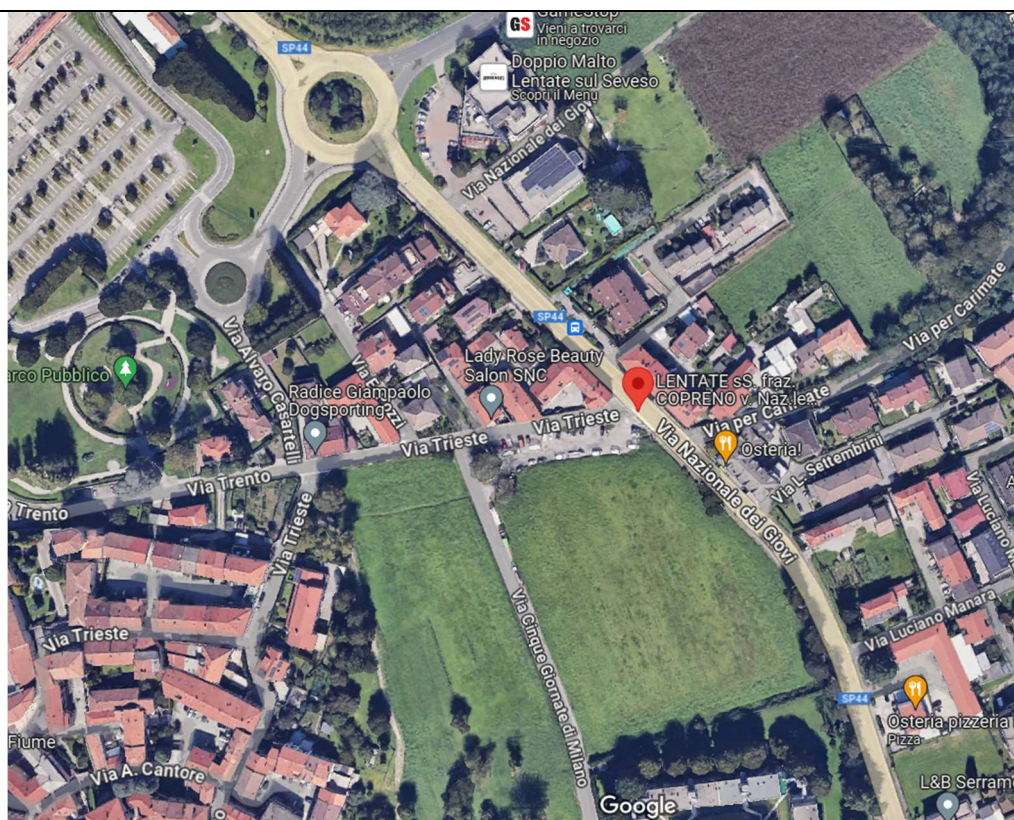
COMUNE DI LENTATE
Provincia di Monza e Brianza

“PROGETTO ESECUTIVO NUOVO ASILO NIDO - COPRENO”
Via Trieste

COMUNE DI LENTATE
Via Matteotti 8 - 20823 Lentate Sul Seveso

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Documento predisposto ai sensi dell'art. 100 del dlgs 81/2008 e s.m.i. - Allegato XV
Documento predisposto anche in considerazione dei contenuti dell'art. 15 del dlgs 81/2008 e s.m.i.



Coordinatore della sicurezza in fase
di progettazione
Arch. Tremolada Giuseppe

Coordinatore della sicurezza in
fase di esecuzione

Committenza
Il R.U.P.



STUDIO ARCO - ARCHITETTURE COSTRUITE
di Renzo Ascari e Giuseppe Tremolada
Via Pontida, 72 - 20833 Giussano (MB)
Tel. 0362/354308 - fax. 0362/354708
Mail: starco@tin.it

Giussano (MB), lì:

Sommario

Cap. 00 - PREMESSA AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.....	5
Cap. 01 - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA.....	7
1.1 - Dati di inquadramento del cantiere	7
1.2 - Descrizione del contesto in cui è collocato il cantiere	8
1.2.1 - Individuazione geografica	8
1.2.1.2 -Caratteristiche dell'area	9
1.2.2 - individuazione catastale	10
.....	11
1.2.3 - Condizioni al contorno.....	11
1.3 - Descrizione sintetica dell'opera.....	12
1.3.1 - Stato di fatto	12
1.3.2 - Elenco macro voci di lavorazioni.....	12
1.3.3 - Orario di cantiere	14
Cap. 02 - INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA.....	15
2.1 - Dati identificativi	15
Cap. 03 - INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE RISCHI	16
3.1 - In riferimento all'area di cantiere	18
3.2 - In riferimento all'organizzazione di cantiere.....	21
3.2.1 - Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni	21
3.2.2 - I servizi igienico assistenziale	23
3.2.3 - Viabilità principale di cantiere	24
3.2.4 - Gli impianti di alimentazione e reti principali (acqua, gas e energia di qualsiasi tipo)	26
3.2.5 - Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D. Lgs 81/2008 e sm.i.	27
3.2.6 - Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92 del D. Lgs 81/2008 e s.m.i.	27
3.2.7 - Le modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali	27
3.2.8 - Dislocazione impianti/aree di cantiere, deposito e stoccaggio materiali.....	27
3.2.9 - La segnaletica di cantiere	31
3.3 - In riferimento alle lavorazioni	36
3.3.1 - Entità presunta del cantiere espressa in uomini/giorno.....	36
3.3.2 - Elenco delle lavorazioni previste, suddivise in fasi e sottofasi di lavoro	37
3.3.3 - Prescrizioni operative e misure generali di coordinamento, di prevenzione e di protezione in relazione a fattori/rischi connessi alle attività di cantiere.....	38
Cap. 04 - INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI.....	50
4.1 - Premessa	50

4.2 - Individuazione e valutazione delle interferenze tra lavorazioni.....	51
Cap. 05 - MISURE DI COORDINAMENTO PER USI COMUNI	53
5.1 - Premessa	53
5.2 - Modalità di gestione	53
Cap. 06 - MISURE DI COORDINAMENTO PER USI COMUNI	55
6.1 - Procedure di coordinamento dell'attività di cantiere	55
6.1.1 - Procedure e schematizzazioni di coordinamento in fase di esecuzione	55
6.1.2 - Riunioni di coordinamento	56
6.1.3 - Sopralluoghi di cantiere	57
6.1.4 - Integrazioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento	57
6.1.5 - Sospensione dei lavori per motivi di sicurezza.....	58
6.1.6 - Accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento	58
6.1.7 - Obblighi dell'impresa affidataria, esecutrice e dei lavoratori autonomi	59
6.1.8 - Gestione dei subappalti	59
6.1.9 - Gestione degli appaltatori diretti della Committenza, diversi dall'impresa affidataria	59
6.1.10 - Modalità di coordinamento in fase di esecuzione.....	60
6.1.11 - Segnalazione infortuni.....	61
6.1.12 - Tessera di riconoscimento o registro.....	61
6.1.13 - Organigramma di cantiere	61
6.1.14 - Cartello di Cantiere e Notifica Preliminare	61
6.1.15 - Accesso di visitatori in cantiere.....	61
6.1.16 - Chiusura del cantiere durante i periodi feriali/festivi, notturni, festività, ecc.	62
6.2 - Mera fornitura di materiali e/o di attrezzature	62
Cap. 07 - GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	63
7.1 - Premessa	63
7.2 - Numeri utili in caso di emergenza.....	65
7.3 - Procedure di riferimento per il primo soccorso	66
7.4 - Procedure di riferimento per la lotta antincendio.....	66
7.5 - Schema di riepilogo per le gestioni delle emergenze	68
Cap. 08 - STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA.....	69
8.1 - Estratti significativi dal Decreto Legislativo 81/2008.....	69
8.2 - Calcolo dei costi della sicurezza	71
8.3 - Liquidazione dei costi della sicurezza aggiuntivi/speciali	79
Cap. 09 - PROCEDURE COMPLEMENTARI	79
Cap. 10 - ALLEGATI AL PSC	80
Nuovo asilo nido - Via Trieste - Copreno Lentate sul Seveso	3

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE**Coordinamento della sicurezza:****Cantiere:** Via Trieste – Fr. Copreno – Lentate sul Seveso

Arch. Giuseppe Tremolada

10.1 – Obblighi dei soggetti con compiti di sicurezza e modalità di attuazione	80
10.1.1 – Definizioni.....	80
10.1.2 – Committente o Responsabile dei lavori.....	81
10.1.3 – Il Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione.....	83
10.1.4 – Il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.....	83
10.1.5 – Misure generali di tutela	84
10.1.6 – Obblighi del datore di lavoro, del dirigente e del preposto	84
10.1.7 – Obblighi dell’impresa affidataria.....	86
10.1.8 – Obblighi del Lavoratore Autonomo	86
10.1.9 – Altri adempimenti	87
10.2 – Allegati tecnico-grafici.....	87

Cap. 00 - PREMESSA AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione ottempera a quanto prescritto nell'art. 92 comma 2 del DLgs 81/2008 e smi predisponendo il Piano di Sicurezza e Coordinamento, secondo quanto indicato nell'art.100 del medesimo Decreto, comprendendo contenuti e argomentazioni previste negli Allegati XV e XVI dello stesso Decreto.

Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il PSC contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o di lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Come indicato dall'art. 100 del DLgs. 81/2008 smi, il PSC è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari riportati nell' Allegato XI dello stesso D.lgs. 81/2008 e smi, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell' Allegato XV.

Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) é corredato, come previsto dallo stesso art. 100 del D. Lgs. n. 81/08 smi, da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, costituiti da una planimetria sull'organizzazione del cantiere.

Sono stati rispettati i contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento, definiti nell'allegato XV, ed è stata redatta la stima analitica dei costi della sicurezza, come definiti dallo stesso Allegato XV.

Come previsto dal DLgs. n. 81/2008, smi il PSC è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione.

In particolare il piano contiene i seguenti elementi (indicati nell'allegato XV del DLgs. 81/2008 smi):

- **In riferimento all'area di cantiere:**

- caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;
- presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, con particolare attenzione;
- ai lavori stradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante, ai rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.

- **In riferimento all'organizzazione del cantiere:**

- le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni; i servizi igienico-assistenziali;
- la viabilità principale di cantiere;
- gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo; gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c); le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- la dislocazione degli impianti di cantiere;
- la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

- le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione, dei Materiali Contendenti Amianto (MCA), delle Fibre Artificiali Vetrose (FAV).

In riferimento alle lavorazioni, le stesse sono state suddivise in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed è stata effettuata l'analisi dei rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, connessi in particolare ai seguenti elementi:

- al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
- al rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- al rischio di caduta dall'alto;
- al rischio di caduta di materiali dall'alto;
- al rischio dovuto alla presenza/produzione di liquidi, polveri, fibre, vapori, gas, odori o altri inquinanti aerodispersi;
- ai rischi derivanti da estese demolizioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- al rischio di esposizione a fibre cancerogene (MCA e FAV);
- ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura.
- al rischio di elettrocuzione;
- al rischio rumore;
- al rischio vibrazioni;
- al rischio dall'uso di sostanze chimiche.

Per ogni elemento dell'analisi il PSC contiene sia le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro (ove necessario, sono state prodotte tavole e disegni tecnici esplicativi) sia le misure di coordinamento atte a realizzare quanto previsto nello stesso PSC.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione potrà essere rivisto, in fase di esecuzione, in occasione di:

- modifiche organizzative; modifiche progettuali; varianti in corso d'opera; modifiche procedurali; introduzione di nuove tecnologie non previste all'interno del presente piano; introduzione di macchine e attrezzature non previste all'interno del presente piano.

Gli aggiornamenti e le modifiche al Piano di Coordinamento e Sicurezza verranno trasmesse all'impresa affidataria dal Committente.

Il PSC dovrà essere custodito presso il Cantiere, mentre permangono in capo al Committente (e/o al Responsabile dei lavori se nominato) e all'Impresa Affidataria dei lavori gli obblighi di trasmissione previsti dall'art. 101 del D.Lgs 81/2008 e smi.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è composto da:

- n° 87 pagine numerate in progressione
- all. 05 Cronoprogramma delle lavorazioni
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera

Con la presente sottoscrizione si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

Il Responsabile Unico del Procedimento

Il Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Coordinamento della sicurezza:

Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Arch. Giuseppe Tremolada

Cap. 01 - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

1.1 - Dati di inquadramento del cantiere

Natura dell'opera:

Realizzazione nuovo asilo nido

Indirizzo del cantiere:

Via Trieste

Durata presunta dei lavori in cantiere:

14 mesi

Numero massimo presunto dei lavoratori sul cantiere:

10

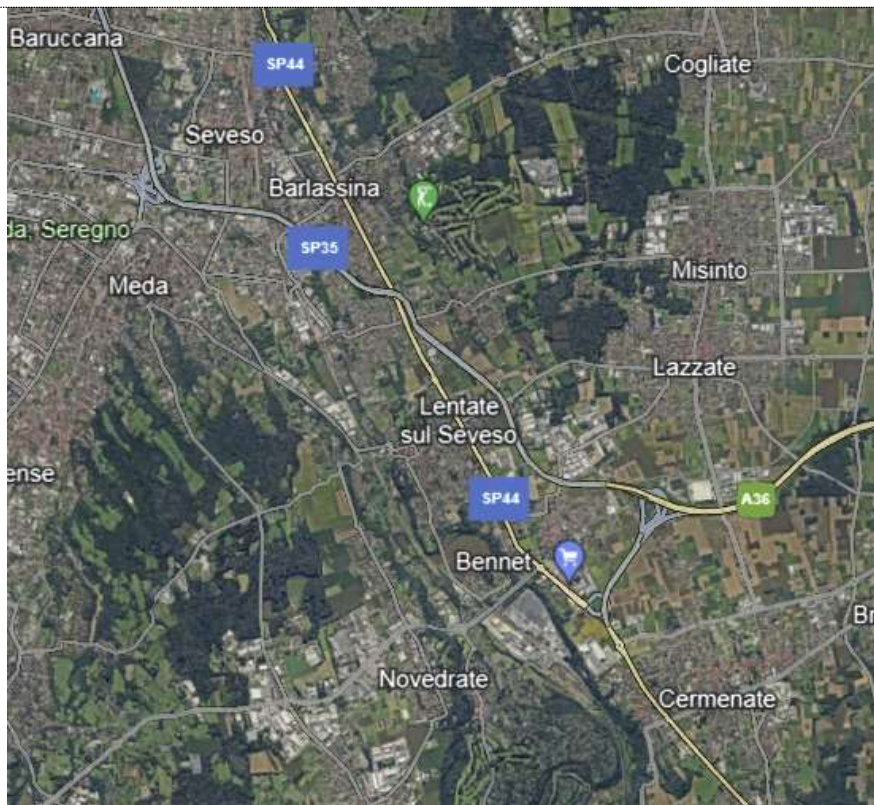
Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi sul cantiere:

2

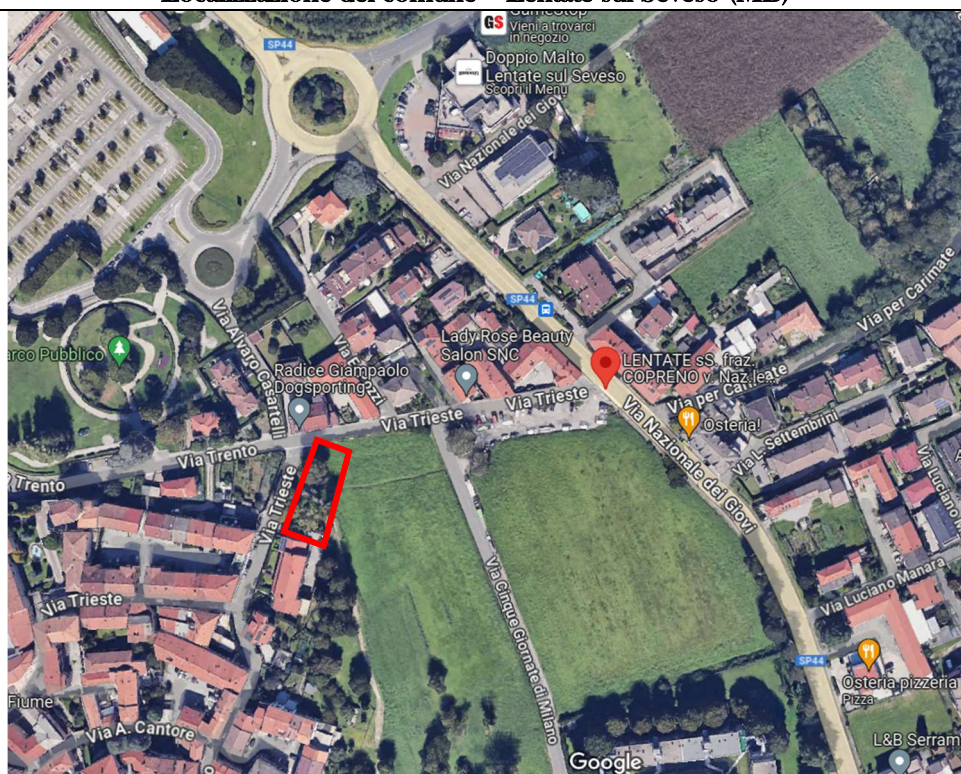
1.2 - Descrizione del contesto in cui è collocato il cantiere

1.2.1 - Individuazione geografica

L'oggetto del presente Piano della Sicurezza e Coordinamento, concernente in particolare l'aspetto gestionale della sicurezza durante l'esecuzione dei lavori, riguarda la realizzazione del nuovo asilo nido Via Trieste Fraz. Copreno Comune di Lentate sul Seveso, come meglio identificata nelle rappresentazioni grafiche riportate.



Localizzazione del comune - Lentate sul Seveso (MB)

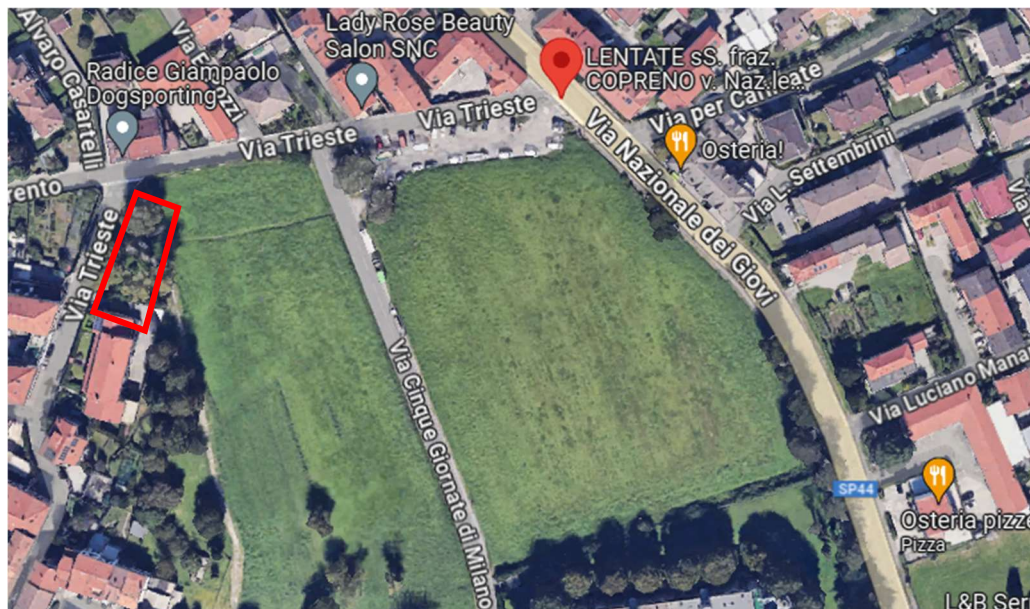


Il complesso è localizzato su Via Trieste.

La strada si caratterizza per traffico a scorrimento urbano, con traffico locale modesto.

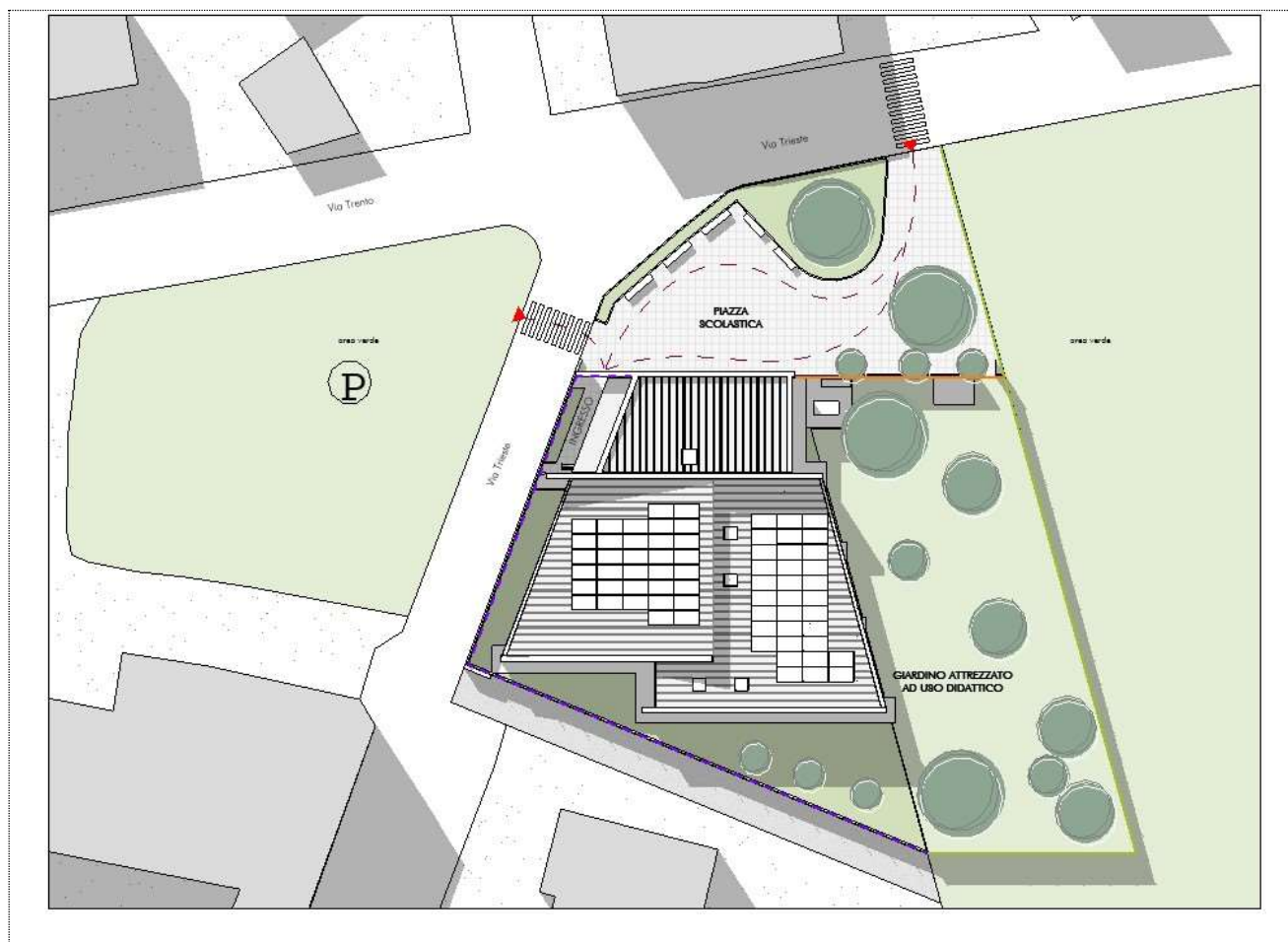
1.2.1.2 -Caratteristiche dell'area

Nell'area di intervento non sono presenti manufatti o altro. Si rileva presenza di alberatura che dovrà essere abbattuta.



Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada



1.2.2 - individuazione catastale

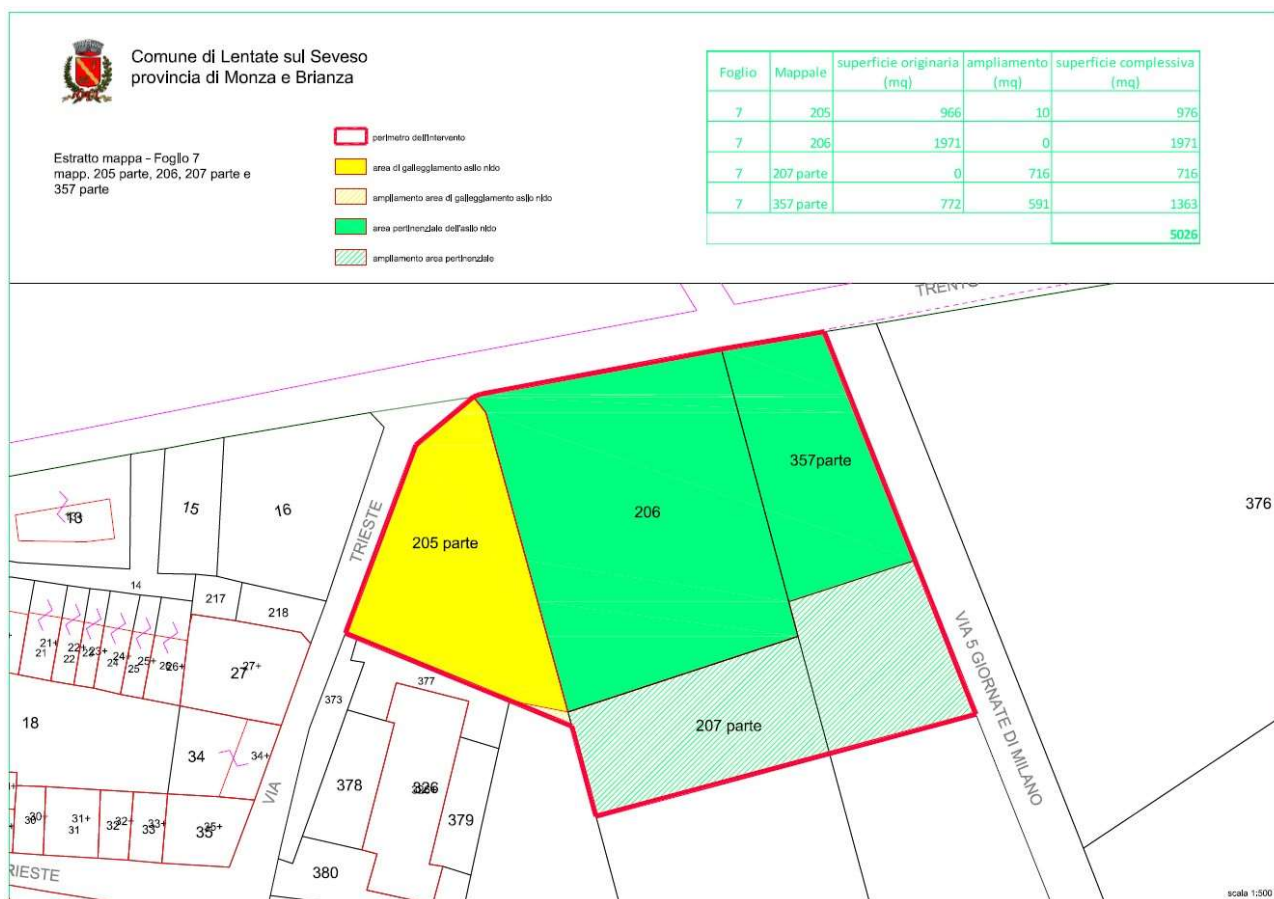
L'edificio dovrà sorgere sull'area già di proprietà comunale, avente una superficie di 966,00 mq, individuata al Foglio 7, parte del mappale 205 (retinatura colore giallo) a cui viene aggiunto un ampliamento di 10 mq (retinatura giallo tratteggiato) lasciando un passaggio di almeno 3 m. dal confine col mappale 377, utile all'accesso all'area a verde comunale.

A questa area era prevista inizialmente l'aggiunta dei mappali 206 per mq. 1971 e di parte del 357 per mq. 772 (retinatura verde) a cui sono stati aggiunti come ampliamento parte del mappale 207 per mq. 716 e una nuova porzione del mappale 357 per mq. 591 (retinatura verde tratteggiato) per una superficie complessiva di mq. 4.050,00 di proprietà privata e da assoggettare ad espropriazione.

L'area totale di progetto è pari a mq. 5.026

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

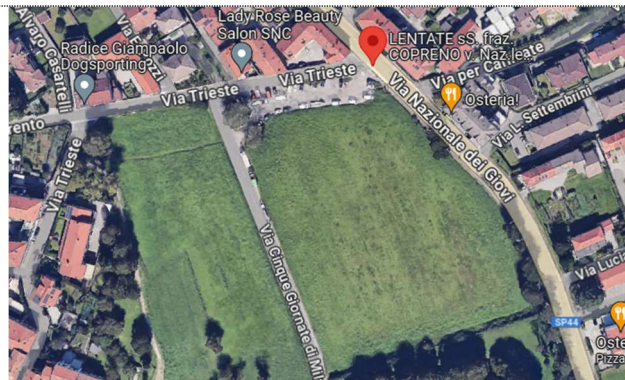
Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada



Estratto mappa

L'accesso principale avviene sul lato settentrionale da Via Trieste.

1.2.3 - Condizioni al contorno

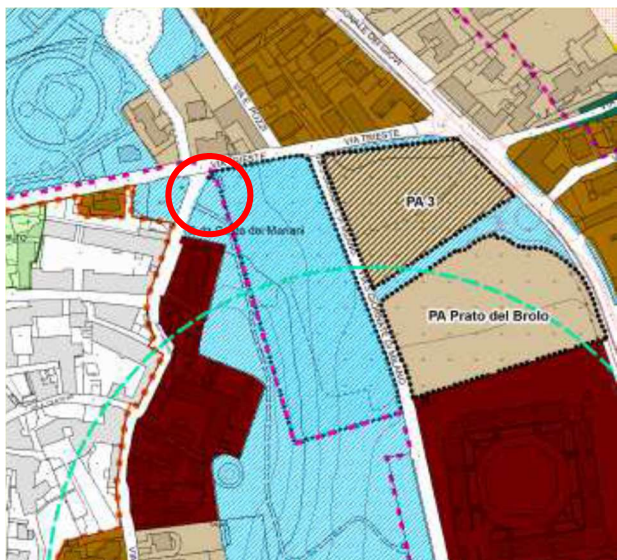


L'area risulta confinante con Via Trieste a Ovest e Nord. Ad ovest area libera di proprietà dell'A.C. A sud con area da riservare per percorso carrabile ad uso comunale, di larghezza mt 3,00.

Condizioni al contorno

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada



Il PdR indica che l'area è normata dal Piano dei Servizi.

1.3 - Descrizione sintetica dell'opera

1.3.1 - Stato di fatto

L'area risulta completamente libera da costruzioni di qualsiasi tipo e funzione.

Risultano presenti n. 3 alberi ad alto fusto localizzati sul sedime della nuova costruzione ed al limitare dello stesso.

Sono inoltre presenti a sud alberi di piccole dimensioni. Nell'area sono inoltre presenti due panchine e alcuni pannelli adatti alla comunicazione, oltre che alcuni corpi illuminanti al servizio del percorso pedonale che attraversa l'area in oggetto.

Con la realizzazione del nuovo asilo nido le presenze arboree e di arredo urbano verranno tolte.



1.3.2 - Elenco macro voci di lavorazioni

Strutture

La nuova costruzione non prevede piano interrato, sviluppandosi su un solo piano fuori terra, con altezze di colmo differenti in funzione dell'uso degli spazi.

La struttura in elevazione sarà quasi totalmente prefabbricata in legno, con sistema misto, pannelli XLam e sostegni metallici puntuali.

La struttura sorgerà su fondazioni in c.a. di tipo nastriforme con spessore costante pari a 35cm e larghezza variabile con interposto vespaio aerato. Lo scavo sarà profondo mt 1.75 per limitare al massimo pericoli agli addetti di cantiere.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

La prefabbricazione consente di limitare l'impiego di risorse, eliminare gli scarti, ridurre le lavorazioni in sito e quindi di ottenere un cantiere più efficiente e sicuro.

Opere edili

Pareti esterne: struttura in X-lam con cappotto termico in pannelli rigidi in lana di roccia ad alta densità e intonaco per esterni con differenti finiture materiche: la parete a nord e quella sud dello spazio polifunzionale avranno una finitura fugata orizzontale, mentre il setto intermedio e la parete sud delle aule avranno una finitura rigata grezza.

Pareti interne: in cartongesso a singola e doppia orditura a seconda delle esigenze acustiche; parete strutturale in X-lam con struttura in cartongesso su entrambi i lati. Tutte le lastre in cartongesso saranno in classe di reazione al fuoco A1.

Pavimenti interni: nello spazio accoglienza la pavimentazione sarà in resina tipo IPM acquaperm antisdrucciolo, mentre nelle aule, negli ambienti di riposo e nello spazio polivalente per attività sarà in resina tipo IPM Silentia o similare sistema epossì poliuretano elastico con riduzione dell'impatto acustico. Nel corridoio e nell'ufficio sarà in gres e nei bagni e nei locali tecnici e di servizio sarà in gres porcellanato.

Pavimentazione esterna: camminamenti perimetrali in gres per esterni effetto legno, pavimentazione area ecologica in cls spazzolato impermeabile. Ingresso in autobloccante drenate, così come la piazza (opera opzionale)

Componenti tecnologiche acustiche: controsoffitti in pannelli sospesi a soffitto tipo Rockfon® Eclipse Colour e pannelli verticali a parete tipo Rockfon Canva®. Pannello murale in lana di roccia naturale, classificazione di resilienza al fuoco A1 posizionati nelle aule, all'ingresso e nello spazio polivalente. Negli uffici, nei locali di servizio, nei bagni e negli spazi per il riposo Controsoffitto pendinato tipo Tonga® A22.

Portali e setti: Vedi pareti esterne.

Manto di copertura: in metallo preverniciato tipo Riverclack classe 1 di reazione al fuoco (SRI) > 76%

Serramenti interni: con telaio in alluminio e pannello tamburato rivestito in laminato o fibra di legno. Per caratteristiche specifiche dei singoli serramenti si veda la tavola A10

Serramenti esterni: vetrate, serramenti e lucernai in profilato di alluminio a taglio termico.

Soluzioni tecnologiche e opere impiantistiche

L'obiettivo di ottenere un **edificio NZEB** viene raggiunto grazie ad una sinergia tra le soluzioni impiantistiche e quelle architettoniche.

L'efficienza dell'involucro edilizio è garantita dalle caratteristiche performanti dei materiali utilizzati, ma anche dalle scelte architettoniche come ad esempio la profondità dei loggiati che attenuano il fattore di trasmissione solare delle vetrate, il potere isolante dei materiali isolanti delle superfici opache.

Inoltre particolare attenzione è posta nell'utilizzo di materiali che garantiscano un ottimale comfort acustico.

La produzione di energia termica per l'acqua calda sanitaria sarà garantita attraverso l'uso di pompe di calore aria/acqua, la tecnologia oggi più vantaggiosa per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

Per il riscaldamento degli ambienti sarà previsto l'uso abbinato di una pompa di calore aria/acqua, a servizio di un sistema di distribuzione radiante per il periodo invernale e a split idronici per il periodo estivo, abbinata a un recuperatore a flussi incrociati per il ricambio d'aria degli ambienti. Poiché entrambi i sistemi per il loro funzionamento necessitano di energia elettrica, parte della stessa sarà fornita dal fotovoltaico installato in copertura, riducendo di molto il prelievo dalla rete elettrica nazionale.

La distribuzione del calore sarà garantita grazie ad un sistema radiante tradizionale.

La distribuzione del freddo sarà garantita attraverso un sistema con split idronici con sistema di distribuzione a collettori.

Per completare il quadro impiantistico meccanico, nella struttura ci sarà un impianto di ricambio dell'aria a flussi incrociati ad alta efficienza in grado di sfruttare il calore presente nell'aria estratta per cederlo a quella di rinnovo, riducendo in tal modo il fabbisogno di calore richiesto.

L'impianto di illuminazione sarà realizzato con particolare cura secondo i disposti normativi.

In particolare, nelle aree caratterizzate da dimensioni considerevoli (> 100 m²), saranno previsti più circuiti indipendenti in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema di illuminazione. Gli apparecchi illuminanti saranno fissati in modo sicuro, protetti da urti od altre azioni meccaniche.

Tutti i corpi saranno idonei all'ambiente di installazione e saranno in possesso delle caratteristiche minime previste dalla vigente legislazione.

La disposizione e la tipologia dei corpi illuminanti sarà tale da garantire i livelli di illuminamento minimi (vedasi relazione tecnica allegata ai calcoli illuminotecnici).

Gli apparecchi d'illuminazione e le prestazioni illuminotecniche raggiunte nei vari ambienti di lavoro saranno, quindi comunque, conformi alle prescrizioni della norma UNI EN 12464-1.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

In massima parte le lampade saranno equipaggiate di reattore elettronico, al fine di poter regolare l'intensità luminosa presente all'interno dei locali ed assicurare adeguato confort visivo agli utenti; in proposito vedasi anche il punto successivo.

L'illuminazione può essere controllata localmente o centralmente. Il controllo dell'illuminazione può anche essere effettuato tenendo in considerazione il grado di luminosità, interna od esterna (luce naturale) o tenendo in considerazione l'occupazione, da parte del personale, degli ambienti di lavoro.

La gestione intelligente dell'illuminazione dovrà consentire un elevato potenziale di risparmio energetico.

Tutte le informazioni sopra riportate sono state tratte dai documenti forniti, nonché confermate durante le riunioni preliminari di coordinamento svolte.

1.3.3 - Orario di cantiere

Le attività di cantiere si svolgeranno presumibilmente nei consueti orari lavorativi: dalle 7.00/8.00 alle 17.00/18.00, previa disposizione diversa imposta dagli Enti territorialmente competenti.

Resta inteso che in caso dovessero essere svolte attività al di fuori dell'orario indicato, tali variazioni dovranno essere segnalate dal responsabile dell'impresa tempestivamente al Coordinatore della Sicurezza.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

Cap. 02 - INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

2.1 - Dati identificativi

Committente dell'opera:

Amministrazione Comunale di Lentate
Via Matteotti 8

Responsabile Unico del Procedimento:

Arch. Corbetta Giovanni
Comune di Lentate

Progettista Architettonico:

Arch. Renzo Ascari
Via Pontida 72 - 20833 Giussano (MB)
Tel. 0362/354308 - fax 0362/354708
Mail: starco@tin.it

Progettista strutturale:

Ing. Antonio Capsoni
Via Volta 70, 22100 Como (CO)
Tel 031/271781
Mail: info@bieciassociati.com

Progettista Impianti meccanici

CRESCO - Società Cooperativa Sociale ONLUS
Via Zanardelli, 8 - 25080 MUSCOLINE (BS)
tel. +39 346 4900427
Mail: info@crescocoop.org

Progettista Impianto elettrico:

Per. Ind. Fabio Bolzoni
Via Don Emilio Spada, 8 - 25010 Remedello (BS)
Tel. 030 9668014 - FAX: 030 9668014
Mail: info@elettroprogettibf.com

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:

Arch. Tremolada Giuseppe
Via Pontida, 72 - 20833 Giussano (MB)
Tel. 0362/3543308 - Fax. 0362/354708
Mail: starco@tin.it

Identificazione delle imprese/artigiani già selezionate/i:

I nominativi, comprensivi dei requisiti tecnico professionali, delle imprese che interverranno in cantiere, saranno indicati in seguito ai risultati delle gare di appalto.

Cap. 03 - INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE RISCHI

In relazione al cantiere oggetto del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, si individuano, analizzano e valutano i rischi concreti in riferimento:

- ALL'AREA E ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE;
- ALLE LAVORAZIONI ED ALLE LORO INTERFERENZE.

Scopo di questo capitolo è quello di proporre un "inquadramento" di individuazione, analisi e valutazione degli argomenti sopra riportati.

Scopo dei capitoli successivi è quello di dettagliare le scelte, le modalità, organizzative e di coordinamento, e le misure di prevenzione e protezione da attuare per eliminare o almeno ridurre al minimo il rischio di esposizione degli operatori di cantiere, ovvero completare/integrare quanto riportato nel presente capitolo.

L'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area e all'organizzazione - alle lavorazioni ed alle loro interferenze di cantiere sono effettuati con la seguente metodologia:

- **Individuazione delle sorgenti di rischio**

Identificazione degli elementi che potenzialmente rappresentano un pericolo per gli operatori/visitatori di cantiere/ambiente circostante.

- **Analisi dei rischi concreti**

Identificazione dei rischi conseguenti l'individuazione delle sorgenti di rischio

- **Valutazione dei rischi concreti**

Valutazione dei rischi riscontrati definendo una stima di accadimento con la seguente terminologia "basso-medio-alto"

La valutazione dei rischi conseguente all'analisi effettuata per lo specifico cantiere, consente di individuare il livello di rischio della probabilità dell'accadimento di un evento, ovvero indicare le necessarie conseguenti misure di prevenzione e protezione da adottare in cantiere.

In particolare, la metodologia seguita ha portato ad identificare la presenza/assenza dei rischi concreti per le singole fasi di lavoro o delle sottofasi, quando la complessità dell'intervento lo richiede, quindi a stimarne, in fase di progettazione, il livello di rischio di accadimento.

Al fine di sensibilizzare l'attenzione da parte degli operatori di cantiere ad un comportamento vigile e scrupoloso, durante le fasi di lavoro, l'indicazione grafica (B, M, A) attestante l'individuazione dei rischi concreti nelle singole fasi di lavoro, sta a significare oltre all'"importanza" delle misure di prevenzione e protezione da adottare per eliminare o almeno ridurre i rischi, il grado di attenzione, che comunque si richiede all'operatore.

Precisamente:

B	RISCHIO BASSO	Il livello d'esposizione ai rischi provenienti dalla sorgente individuata, al momento della valutazione dei rischi è: BASSO. Il mantenimento di tale livello di rischio di esposizione è comunque subordinato ad un periodico controllo e sorveglianza dell'efficienza delle misure di prevenzione e protezione indicate. L'attività ad essa connessa richiede all'addetto un grado di attenzione (G.A.) Basso. Il riscontro di qualsiasi anomalia riscontrata deve essere comunicato al Preposto ai lavori nominato. Nel caso sospendere la lavorazione in atto.
M	RISCHIO MEDIO	Il livello d'esposizione ai rischi provenienti dalla sorgente individuata, al momento della valutazione dei rischi è: MEDIO. Prima di eseguire le lavorazioni programmate, è necessario effettuare, da parte dell'operatore, il controllo e la sorveglianza dell'efficienza delle misure di prevenzione indicate e delle misure di protezione adottate in cantiere. L'attività ad essa connessa richiede all'addetto un grado di attenzione (G.A.) Medio. Il riscontro di qualsiasi anomalia riscontrata deve essere comunicato al Preposto ai lavori nominato. Nel caso sospendere la lavorazione in atto.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

A	RISCHIO ALTO	Il livello d'esposizione ai rischi provenienti dalla sorgente individuata, al momento della valutazione dei rischi è: ALTO . Prima di eseguire le lavorazioni programmate, è necessario effettuare, da parte dell'operatore, il controllo e la sorveglianza dell'efficienza delle misure di prevenzione indicate e delle misure di protezione adottate in cantiere. L'attività ad essa commessa richiede all'addetto un grado di attenzione (G.A.) Alto . Il riscontro di qualsiasi anomalia riscontrata deve essere comunicato al Preposto ai lavori nominato. Nel caso sospendere la lavorazione in atto.
----------	-------------------------	---

In particolare la stima del livello di rischio è stata valutata in relazione a :

RISCHIO = PROBABILITA' MOLTIPLICATA PER IL DANNO

$$R = P \cdot D$$

Dove:

SCALA DELLE PROBABILITA' D'ACCADIMENTO (P)

P	GIUDIZIO	DEFINIZIONI E CRITERI
4	Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra la non conformità ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si ha notizia di danni già verificatisi per la stessa mancanza in situazioni operative simili. Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore sul luogo di lavoro.
3	Probabile	La non conformità può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto. È noto qualche episodio in cui la mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe moderata sorpresa.
2	Poco probabile	La non conformità può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto. È noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	La non conformità può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. Il verificatore del danno susciterebbe incredulità.

SCALA DELLE ENTITA' DEL DANNO (D)

D	GIUDIZIO	DEFINIZIONI E CRITERI
4	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

3.1 - In riferimento all'area di cantiere

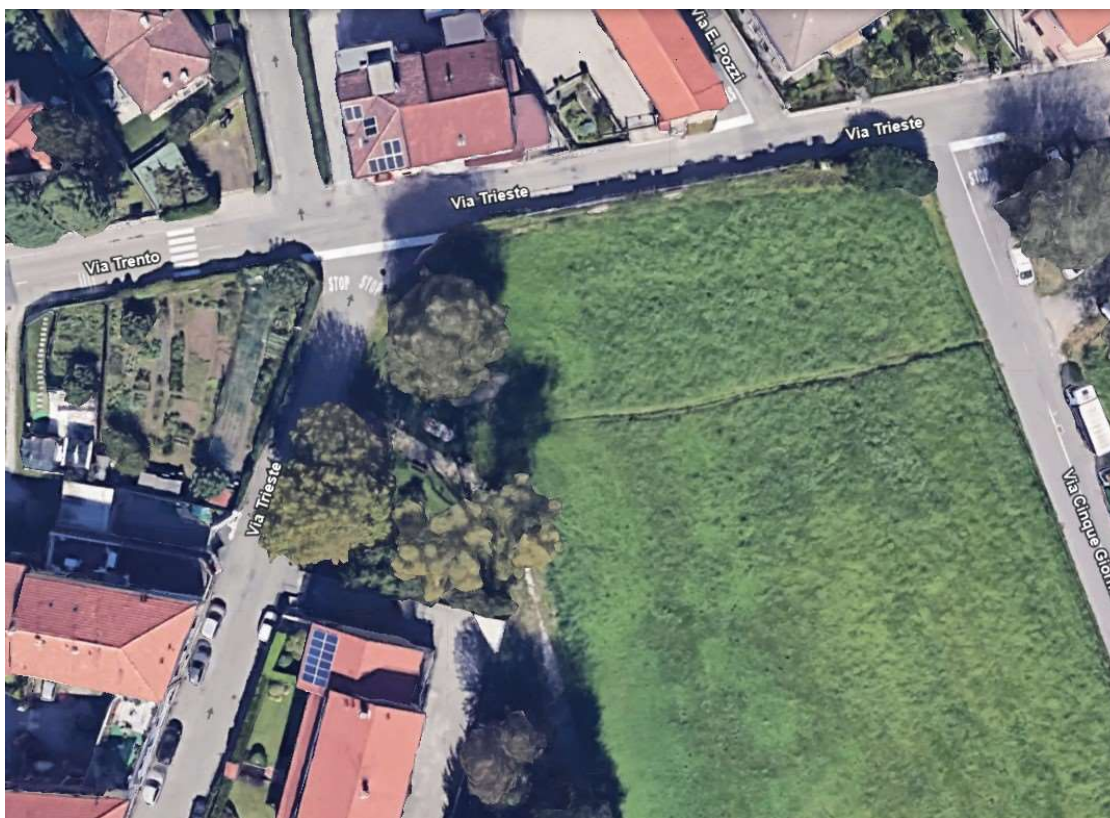
L'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, nonché le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o almeno ridurre i rischi di lavoro, con la definizione delle misure di coordinamento da attuare, in particolare in riferimento all'area di cantiere, sono sviluppate nel modo seguente.

A) CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

A.1) Analisi dei rischi concreti

G.A.

1. L'intervento si attua in area libera, con accesso da strada pubblica che richiede particolare attenzione ai mezzi di trasporto e macchinari in genere, in entrata ed uscita.
Si segnala inoltre la presenza di alberature importanti da abbattere.

M

2. Verso l'esterno l'attività di cantiere non comporta rischi particolari in quanto l'area è ben delimitata senza interferenze manifeste, e comunque a confine di aree libere. Solo a sud è presente costruzione, che non risulta a ridosso dei confini dell'area di intervento, rispettando le distanze normative e per la previsione di nuova strada comunale di accesso carrabile.
Unica problematica da attenzionare sarà la mobilità dei mezzi in entrata ed uscita sulle vie che perimetrano l'area.

A.2) Scelte progettuali ed organizzative, procedure e misure preventive e protettive da adottare

1. In seguito ad un'analisi mirata delle caratteristiche dell'area, relazionata alle informazioni preliminari acquisite ed alla natura dei lavori in progetto, si definisce, al fine di eliminare i rischi di interferenza tra le attività cantieristiche, garantendo in tal senso sia la tutela dei terzi, che un agevole sviluppo delle lavorazioni.

A.3) Misure di coordinamento da attuare

1. Preventivamente l'inizio dei lavori, si prevede la convocazione di una riunione di coordinamento con l'impresa esecutrice dei lavori, le figure Responsabili di cantiere, al fine di illustrare ed eventualmente rivalutare l'organizzazione di cantiere prevista (meglio dettagliata nei successivi paragrafi), nonché verificare la presenza di eventuali necessità nel momento di esecuzione dei lavori.
In relazione all'esecuzione delle attività in un periodo futuro, si prescrive che nei casi in cui nel corso delle

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

operazioni, dovessero emergere da parte del personale presente ulteriori necessità, la convocazione di un incontro straordinario di coordinamento fra le parti, atto a:

- Definire le aree da concedere temporaneamente in relazione allo stato di avanzamento dei lavori e loro programmazione;
- Definire le modalità di accesso, nonché i percorsi;
- Mettere a conoscenza il personale estraneo, su eventuali mutamenti connessi alle vie di fuga vigenti.

L'affiorare di eventuali necessità da parte delle maestranze del cantiere e/o eventi imprevisi durante lo svolgimento dei lavori, che siano causa di variazioni a quanto preventivamente concordato/impartito, dovranno essere comunicati con opportuna tempistica alle Figure Responsabili, al fine di poter indire una riunione di coordinamento atta a delineare nuove procedure e nuove misure di sicurezza da adottare. Alle maestranze è pertanto vietato agire di propria iniziativa. In circostanza di situazioni anomale, gli addetti dovranno sospendere immediatamente le lavorazioni ed avvisare il responsabile di cantiere al fine di svolgere una riunione di coordinamento con le figure interessate. Si precisa che, in situazioni di emergenza i lavori dovranno essere sospesi e l'impresa dovrà attivarsi per garantire in modo agevole e sicuro il transito/passaggio dei mezzi di soccorso, in modo da non generare ostacoli che potrebbero ritardare le operazioni di assistenza.

Nel caso in cui le lavorazioni si dovessero, per eventi imprevedibili, prolungare, in questi casi l'informazione sulle modalità di svolgimento dei lavori da parte delle imprese/ditte incaricate è basilare per consentire un'efficace ed adeguata predisposizione delle misure di protezione e prevenzione integrative a quelle già previste negli specifici Piani Operativi di Sicurezza redatti dalle stesse imprese/ditte. Tutti gli interventi devono essere effettuati esclusivamente in seguito all'avvenuta eliminazione del rischio di interferenza con le varie attività scolastiche eventualmente in atto.

Inoltre andranno definite le norme comportamentali degli addetti presenti in cantiere volte al massimo rispetto del luogo in cui si opera e delle attività eventualmente presenti e le indicazioni circa gli orari "migliori" per svolgere attività particolarmente rumorose.

Pertanto si ritiene fondamentale, la convocazione di una riunione di coordinamento a carattere straordinaria, in modo da definire in ragione dello stato di avanzamento dei lavori, le misure preventive e protettive da porre in atto.

B) PRESENZA DI FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

B.1) Analisi dei rischi concreti

G.A.

Si sottolinea la presenza di unica alberatura al perimetro dell'area da preservare, come si evidenzia nelle foto a seguire, la quale, in relazione alla movimentazione area dei carichi, genera rischi di impigliare i carichi stessi.

M



B.2) Scelte progettuali ed organizzative, procedure e misure preventive e protettive da adottare

1. In riferimento alla presenza di alberature, sarà cura dell'impresa affidataria, selezionare un mezzo di sollevamento adeguato posizionandolo e movimentandolo in modo da non interferire con le alberature. Nel corso delle operazioni di trasporto aereo dei carichi, l'impresa dovrà avvalersi di preposto a terra atto a verificare l'assenza di interferenza durante il trasporto dei materiali.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

2. Si elencano i rischi maggiori nelle lavorazioni riferiti al cantiere in oggetto:
 - Infortunio con autobetonpompa
 - Infortunio con PLE
 - Infortunio con trabatello
 - Infortunio con mezzo di sollevamento
 - Infortunio per caduta di materiale dall'alto
 - Infortunio con autogru (montaggio strutture in legno)
 Altri rischi vanno considerati nel Pos

B.3) Misure di coordinamento da attuare

1. Si raccomanda la massima attenzione durante la movimentazione dei carichi, e nel caso di avvertimento di pericolo di interferenza, sospendere immediatamente l'operazione. In caso di avverse condizioni climatiche, in particolare forte vento e/o foschia che limiti la visibilità, è vietata la movimentazione aerea dei carichi, in quanto tali condizioni climatiche accentuerebbero il pericolo di contatto con le alberature.

C) RISCHI CHE LE LAVORAZIONI POSSONO COMPORTARE PER L'AMBIENTE CIRCOSTANTE

C.1) Analisi dei rischi concreti

G.A.

1. Propagazione rumore:
durante l'esecuzione delle attività cantieristiche, si prevede la produzione e propagazione di rumore verso l'ambiente circostante derivante dall'utilizzo di macchinari ed attrezzature. **M**
2. Produzione di rifiuti:
l'esecuzione delle attività cantieristiche prevede una produzione specifica (murature - materiale vorto - finiture) Dovrà essere garantito il corretto smaltimento e il non intralcio degli stessi al proseguo delle lavorazioni. **M**
3. Caduta di materiale/attrezzatura dall'alto (investimento di terzi):
in seguito ad un'analisi del progetto e delle attività da eseguirsi, nella presente fase si rileva il potenziale rischio di caduta di materiale/attrezzature dall'alto, con conseguente pericolo di investimento dei lavoratori presenti o transitanti, in particolare durante:
 - Opere in quota (copertura); allestimento ponteggi
 - Abbattimento delle piante interferenti con le attività
 - Trasporto dei carichi mediante mezzi di sollevamento selezionati.**M**

C.2) Scelte progettuali ed organizzative, procedure e misure preventive e protettive da adottare

1. Propagazione di rumore:
Al fine di limitare quanto rilevato, l'impresa aggiudicatrice dell'Appalto dei lavori e gli esecutori dovranno compiere gli interventi "più rumorosi" negli orari stabiliti e nel rispetto dei regolamenti locali vigenti, in modo da arrecare il minor disturbo possibile.
Non dovranno essere svolte attività durante il tempo di riferimento notturno. Indicativamente le operazioni di cantiere non si potranno prolungarsi oltre le 18.00, salvo particolari permessi.
Dovranno essere utilizzati macchinari conformi alle direttive nazionali e comunitarie di limitazione delle emissioni sonore. Ulteriore misura di prevenzione per l'abbattimento della rumorosità dovrà essere individuata nella scelta delle macchine e delle attrezzature, nella definizione di procedure operative e norme comportamentali da parte degli addetti.
2. Produzione di rifiuti:
I rifiuti prodotti dovranno essere smaltiti correttamente secondo quanto indicato dalla normativa vigente, ed allontanati dall'area a fine della giornata lavorativa.
3. Caduta di materiale/attrezzature dall'alto:
 - a. Opere in quota (copertura- gronda)
È assolutamente vietato agli addetti depositare materiali/attrezzature in luoghi non sicuri e non protetti, in quanto, oltre a creare pericoli di inciampo, potrebbero essere proiettati verso l'ambiente circostante. Per quanto concerne le porzioni di ponteggio poste in corrispondenza degli accessi all'immobile in oggetto, si richiede di integrarlo con opere provvisorie che evitino la caduta di materiali ed attrezzature (es. mantovane, parasassi, graticcio, ecc.).
 - b. Abbattimento delle piante interferenti con le attività
L'attività deve essere svolta da impresa specializzata, esclusivamente all'interno degli spazi circoscritti di cantiere, senza mai procedere in ambiti esterni in cui l'eventuale caduta accidentale di materiale possa

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

investire personale estraneo ai lavori e quindi sprovvisto di opportuni D.P.I; inoltre, devono essere impiegati idonei macchinari e attrezzature, da personale in possesso dell'apposito attestato di informazione.

- c. Trasporto dei carichi mediante carrelli semoventi a braccio telescopico.
 Il trasporto/sollevamento dei materiali e attrezzature di ogni genere, devono avvenire esclusivamente all'interno degli spazi circoscritti di cantiere, senza mai procedere in ambiti esterni in cui l'eventuale caduta accidentale di materiale possa investire personale estraneo ai lavori e quindi sprovvisto di opportuni D.P.I. I carichi devono essere ragionevolmente sistemati ed imbragati. In caso di avverse condizioni climatiche, quali forte vento o foschie di nebbia che riducano la visibilità è assolutamente vietato l'esecuzione delle operazioni di sollevamento dei carichi. L'utilizzo delle attrezzature di sollevamento selezionate, dovrà essere consentito solamente al personale in possesso dell'apposito attestato di info-formazione.

C.3) Misure di coordinamento da attuare

1. Propagazione di rumore:
eventuali lavorazioni rumorose devono essere svolte in sequenza e non in sovrapposizione.
2. Produzione di rifiuti:
in caso si necessiti di aree di raccolta temporanee, l'impresa affidataria dovrà individuare le zone da adibire a tale funzione e segnalarle, nonché accatastarle in maniera ordinata.
3. Caduta di materiale/attrezzature dall'alto:
 - a. Opere in quota (copertura- gronda)
Alla fine della giornata lavorativa, o comunque in coincidenza con la fine dei turni lavorativi (es. pausa pranzo), sarà del Preposto di cantiere, eseguire un'accurata verifica per valutare la presenza di oggetti/materiali in quota non custoditi.
 - b. Abbattimento delle piante interferenti con le attività
 - c. Durante l'esecuzione di tale attività non vi dovrà essere personale non addetto all'attività stessa, né dovranno essere svolte altre attività. Trasporto di carichi mediante attrezzature di sollevamento selezionate
 Nel corso delle operazioni di trasporto dei carichi, l'impresa dovrà avvalersi di preposto a terra atto a verificare l'assenza di terzi nelle aree sottostanti il trasporto dei materiali.
 Sarà cura del datore di lavoro dell'impresa affidataria comunicare i nominativi degli addetti all'utilizzo della gru alle Figure Responsabili di cantiere e mettere a disposizione delle stesse i relativi attestati di avvenuta info-formazione.
 La gru di cantiere dovrà essere sottoposta a manutenzioni periodiche e/o straordinarie le quali sono a cura dell'impresa affidataria o del concedente in uso, in particolare:
 - a) *Collaudo preventivo alla messa in esercizio;*
 - b) *Verifica trimestrale delle funi;*
 - c) *Verifiche agli organi di trasmissione in caso di avverse condizioni climatiche e/o prolungati periodi di inattività,....., le quali dovranno essere costanti, in particolare nel periodo invernale, in cui le incessanti avverse condizioni atmosferiche (gelo, neve, pioggia,.....), possono compromettere l'integrità ed il corretto funzionamento delle parti costituenti il mezzo di sollevamento.*

3.2 - In riferimento all'organizzazione di cantiere

L'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, nonché le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o almeno ridurre i rischi di lavoro, con la definizione delle misure di coordinamento da attuare, in particolare in riferimento all'organizzazione di cantiere, sono sviluppate nel modo seguente.

3.2.1 - Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni

Art. 96, lett. B) DLgs. 81/08 e smi

Allegato XV, punto 2.2.2, lett. A) DLgs. 81/08 e smi

In relazione alla programmazione dei lavori prevista, si registra la necessità di realizzare particolare delimitazione come da punto A2.

Tipologie previste:

- Recinzione modulare (tipo "Orsogrill"), con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati diametro non inferiore a 40 mm, completa con blocchi di calcestruzzo di base, morsetti collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; modulo rete a maglia 20x20 mm, o in

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

alternativa rete in polietilene sostenuta da struttura in legno per un'altezza di 2,00 m a circoscrizione del basamento della gru.

- Transenne metalliche, o nastro biancorosso, per la circoscrizione/segnalazione della zona di sosta dei mezzi di cantiere (autocarro, area di sollevamento,...), le quali dovranno essere mantenute in efficienza per l'intera durata delle operazioni, al fine di impedire l'avvicinamento di terzi estranei.
- Delimitazioni mobili temporanee a definizioni delle zone di stoccaggio temporaneo degli eventuali materiali cancerogeni, integrate con specifica cartellonistica di pericolo.
- Delimitazioni mobili temporanee, quali ad esempio nastro biancorosso, paletti con catena bi-colore, ecc..., a segnalazione delle zone di stoccaggio/deposito temporaneo dei materiali, zone operative temporanee ad esempio nel corso del montaggio/smontaggio ponteggio, e per reclusione delle varie aree operative in presenza di lavori in contemporanea.



Transenne metalliche



Paletti con catena bi-colore



Nastro biancorosso

Rete plastificata arancione applicata su sostegni

La rete plastificata presenta buone caratteristiche schermanti accoppiate a resistenza agli strappi, rapidità nel montaggio, leggerezza, riutilizzo ripetuto ed alta visibilità; come nel caso precedente i sostegni possono essere in ferro o in legno.

Viene fornita in rotoli di 30 m con altezze variabili da 1,20 a 2,00 m.

Altra tipologia è quella rappresentata dalla rete colorado realizzata intrecciando fili di polietilene ad alta densità in bande con colori alternati (giallo/arancione).



Recinzione cieca

Questa tipologia, con paramento completamente cieco, nasce dall'esigenza di impedire la proiezione verso l'esterno di spruzzi, schegge, detriti, polveri o fibre.

È realizzabile sia con tavole in legno sia con elementi in lamiera grecata, e si esegue fissando le schermature a pali infissi nel terreno, in cordoli in cemento oppure agli elementi del ponteggio.

Proprio perché realizzata con elementi rigidi ben accostati tra loro, questo tipo di recinzione offre un alto grado di protezione contro gli urti e scherma completamente il cantiere dall'ambiente circostante.

Presenta lo svantaggio di essere economicamente onerosa nonché impegnativa nell'esecuzione.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada



Tali compartimentazioni/delimitazioni dovranno essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del cantiere e/o dell'intervento ed integrare con specifica cartellonistica di avviso, pericolo e obbligo.

È chiaro che nel caso in cui le operazioni dovessero estendersi oltre il perimetro dei lotti funzionali, sarà cura dell'impresa aggiudicatrice dell'Appalto procedere a realizzare tutte le compartimentazioni/delimitazioni, anche temporanee, al fine di annullare, qualsiasi interferenza tra cantiere e scuola, la cui tipologia e sviluppo dovranno essere definiti in un incontro di coordinamento con RSPP, del committente o suo referente e CSE.

È a carico dell'Appaltatore l'onere dell'allestimento, mantenimento ed eventuale integrazione del cantiere in modo adeguato alle opere da realizzare.

Inoltre, sarà cura dell'impresa aggiudicatrice dell'appalto, procedere a collocare idonea cartellonistica in corrispondenza dell'ingresso carraio del cantiere, atta a segnalare la presenza di lavori edili, il divieto di accesso alle "persone non autorizzate", le figure Responsabili, tipologia dell'intervento, ecc.

Esempio:



Divieto di accesso ai non addetti ai lavori corredata di segnaletica di avviso, obbligo e divieto

COMUNE DI _____		PROV. DI _____
LAVORI DI _____ DEL _____		
CONCESSIONE N. _____		
PROGETTISTA _____		
COMMITTENTE _____		
DIRETTORE DEI LAVORI _____		
DIREZIONE CANTIERE _____		
ASSISTENTE TECNICO _____		
RESPONSABILE della SICUREZZA _____		
COORDINATORE della PROGETTAZIONE _____		
COORDINATORE DEI LAVORI _____		
CALCOLATORE STATICO _____		
COLLAUDATORE IN CORSO D'OPERA _____		
IMPRESA DI COSTRUZIONE _____		
SUBAPPALTI _____		
IMPIANTO ELETTRICO _____		
IMPIANTO IDRAULICO _____		
IMPIANTO GAS METANO _____		
N° PRESUNTO DI LAVORATORI SUL CANTIERE _____		
N° PREVISTO DI IMPR. E LAV. AUT. SUL CANTIERE _____		
IMPORTO LAVORI _____		
INIZIO LAVORI _____		FINE LAVORI _____
BERNER		

Cartello generale di cantiere atto a classificare la tipologia dei lavori e le figure di riferimento

3.2.2 - I servizi igienico assistenziale

Allegato XIII, Sez. I, Dlgs. 81/08 e smi

Allegato XV, punto 2.2.2, lett. B) Dlgs. 81/08 e smi

Il numero di lavoratori massimo stimato presente in contemporanea è:

- di circa 20.

Dovranno pertanto essere garantiti i seguenti spazi:

- Area ufficio;
- Area spogliatoio;
- Area servizi igienici.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

A tale riguardo, nel cantiere in oggetto, si è definita l'installazione, nell'area meglio evidenziata nell'ipotesi organizzativa di cantiere, di una baracca ad uso ufficio, una baracca ad uso spogliatoio ed una baracca ad uso servizio igienico (o wc chimico).

Sarà cura dell'impresa affidataria garantire i necessari servizi igienico assistenziali e il loro adeguamento durante lo svolgimento dei lavori in relazione allo sviluppo degli stessi.

I locali/aree dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di igiene e pulizia per l'intera durata del cantiere a cura dell'impresa affidataria.

Spogliatoi/uffici

Tali locali, dovranno essere ben areati ed illuminati, difesi dalle intemperie; inoltre dovranno essere mantenuti in buone condizioni di pulizia per l'intera durata del loro utilizzo.

All'interno degli spogliatoi dovrà essere garantita una superficie tale da consentire la dislocazione delle attrezzature, degli arredi, dei passaggi e delle vie di uscita al fine di garantire la tutela e l'igiene dei lavoratori e di chiunque acceda legittimamente ai locali stessi (si stima 1,5 mq/addetto).

All'interno delle strutture adibite ad uso ufficio, saranno ubicate le attrezzature per la gestione delle emergenze: estintori a polvere da kg 6 e cassetta di Primo Soccorso con contenuto minimo previsto dalla Norma.

Tali apprestamenti dovranno essere garantiti, nell'idoneità, aggiornamento e completezza, dall'impresa affidataria.

Servizi igienico-sanitari

I locali docce (uno ogni dieci lavoratori), posizionati all'interno del cantiere in oggetto, dovranno essere riscaldati nella stagione fredda e dotati di acqua corrente calda e fredda; inoltre dovranno essere muniti di mezzi detergenti e per asciugarsi ed essere mantenuti in buone condizioni di pulizia.

I locali in cui vengono contenuti i lavabi (uno ogni cinque lavoratori) e i gabinetti (uno ogni dieci lavoratori), devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda, e dovranno essere anch'essi muniti di mezzi detergenti e per asciugarsi; inoltre dovranno essere mantenuti puliti e in buone condizioni igieniche.

Qualora i servizi di cui sopra, dovessero essere condivisi dai diversi Appaltatori e Subappaltatori si dovrà provvedere ad una consegna formale degli spazi.

La consegna dei servizi dal primo Appaltatore agli altri, dovrà avvenire attraverso la redazione di un verbale apposito sottoscritto dagli Appaltatori e quindi trasmesso al Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione.

3.2.3 - Viabilità principale di cantiere

Allegato XV, punto 2.2.2, lett. B) DLgs. 81/08 e smi

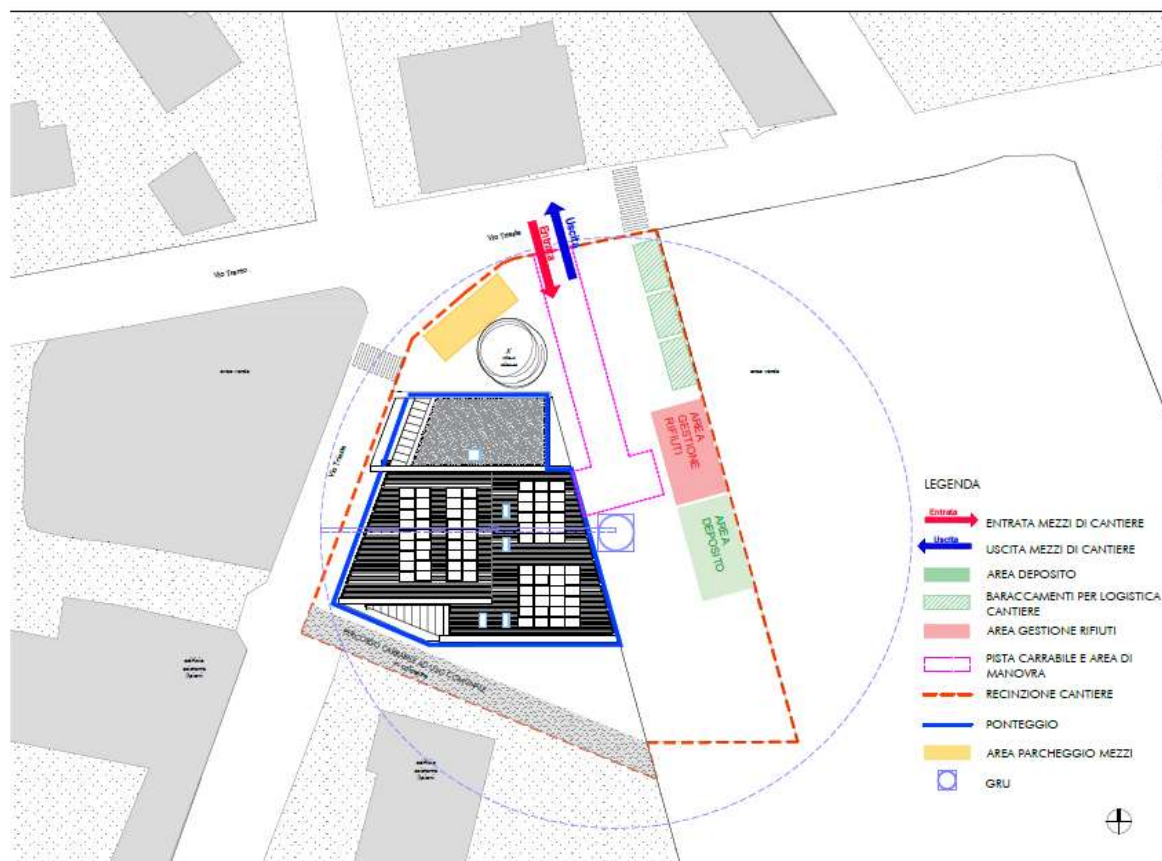
L'area di cantiere in oggetto non necessita di uno studio particolare della viabilità in quanto le manovre degli automezzi sono di semplice entrata/uscita con assistenza di personale a terra a governare le manovre.

Per accedere alla proprietà, i mezzi di cantiere potranno percorrere Via Trieste ed usufruire dell'ingresso carraio da realizzare nella recinzione esistente.

Nel corso delle operazioni di immissione/emissione sulla/dalla Via pubblica, si impone ai conducenti di prestare particolare attenzione rispettando la segnaletica orizzontale e verticale in essere.

Sarà cura delle imprese che faranno il loro ingresso in cantiere, svolgere un'attenta valutazione dei mezzi da utilizzare, in relazione alle caratteristiche della via pubblica, dei percorsi interni e delle aree di manovra; in modo tale da favorire le manovre ai conducenti e ridurre eventuali interferenze e/o danneggiamenti a beni di terzi. Segnalare le aree di sosta dei mezzi durante le operazioni di carico e scarico.

Le vie di transito vanno mantenute curate e non devono essere ingombrate da materiali che ostacolano la normale circolazione. Nell'impiego di veicoli di qualsiasi genere, procedere a velocità ridotta e con le cautele richieste dalla particolarità del percorso, rispettando le disposizioni e le indicazioni della segnaletica stradale e di cantiere. Di seguito, in relazione ad un'analisi della viabilità circostante, si riportano dei particolari grafici illustranti la viabilità in fornitura ed allontanamento dei mezzi di cantiere.



Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

Viabilità mezzi di fornitura e allontanamento

Il personale addetto alle varie lavorazioni per essere autorizzato a lavorare e/o a circolare per il Cantiere deve essere munito di tesserino di riconoscimento.

Nel circolare all'interno dei luoghi di lavoro, i lavoratori devono:

- Attenersi alle indicazioni della segnaletica osservando obblighi, divieti, prescrizioni e comportandosi cautamente in presenza di segnali di pericolo;
- Non passare o sostare sotto i carichi sospesi o in zone che potrebbero essere interessate da eventuale caduta di carichi;
- Non salire o scendere da veicoli in movimento né farsi trasportare all'esterno della cabina di guida;
- Non impiegare veicoli di qualsiasi genere, il cui uso è riservato specificatamente a personale autorizzato;
- Non farsi trasportare da mezzi di sollevamento e di trasporto previsti per la movimentazione dei carichi.

3.2.4 - Gli impianti di alimentazione e reti principali (acqua, gas e energia di qualsiasi tipo)

Art. 95, c. 1, lett. D) Dlgs 81/08 e smi

Allegato XV, punto 2.2.2, lett. B) Dlgs. 81/08 e smi

- **Eventuali impianti messi a disposizione dal Committente**

Nessun impianto sarà messo a disposizione della Committenza.

- **Impianto elettrico da allestire a cura dell'impresa**

Valutata la tipologia dei lavori, ed in relazione alla previsione di allestire una gru di cantiere, per quanto concerne la fornitura della corrente elettrica l'impresa aggiudicatrice dell'appalto, dovrà realizzare un impianto, collegandosi alla rete, nel punto di allaccio definito, attraverso un suo quadro generale ASC a norma, munito di interruttore magneto-termico e differenziale e prelevare energia elettrica solamente da questo, smistandolo nella varie aree operative, mediante la collocazione di sottoquadri aventi una potenza idonea al quadro generale stesso, e con un numero di prese sufficienti in ragione delle lavorazioni in contemporanea previste.

L'impresa appaltatrice si dovrà impegnare ad utilizzare l'impianto elettrico in conformità alla legge. I cavi e le prolunghie utilizzati dovranno essere posizionati fuori dalla portata delle persone estranee alle lavorazioni, tramite posizionamento in altezza e collegamenti a prese situate in locali non accessibili.

Il materiale e le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici devono essere conformi alla normativa vigente ed alle norme CEI applicabili; nel caso in cui l'impresa affidataria, in particolare il preposto, verifichi l'utilizzo di materiale non conforme, sarà immediatamente vietato l'utilizzo delle attrezzature e dei materiali elettrici fino a che l'impresa inadempiente non abbia sanato la situazione pericolosa.

- **Impianti di messa a terra da allestire a cura dell'impresa**

Verifica ed installazione a cura dell'impresa affidataria (ponteggio)

- **Impianti di protezione dalle scariche atmosferiche da allestire a cura dell'impresa.**

Verifica ed installazione a cura dell'impresa affidataria (ponteggio e gru)

- **Impianti d'illuminazione da allestire a cura dell'impresa esecutrice**

Laddove l'illuminazione esistente non garantisca la necessaria visibilità, l'impresa si doterà di appositi corpi illuminanti provvisori (scale, piani interrati, aree specifiche), in ragione di passaggi e esecuzione di lavorazioni.

- **Impianti di ventilazione da allestire a cura dell'impresa**

Non sono presenti lavori in galleria o cunicoli, dove sia necessario installare impianto di ventilazione.

- **Impianto idrico da allestire a cura dell'impresa**

L'impresa preleverà l'acqua potabile necessaria direttamente dalla rete idrica a servizio dell'immobile.

L'impresa durante il prosieguo dei lavori si impegnerà ad utilizzare l'acqua senza sprechi, senza arrecare danno a strutture, arredi o pareti dell'alloggio e ad avvertire la committenza in caso di guasti o rotture dell'impianto.

- **Impianto fognario da allestire a cura dell'impresa**

Nuovo asilo nido - Via Trieste - Copreno Lentate sul Seveso

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

Realizzazione di specifico allaccio alla rete fognaria esistente nel complesso, nel tratto di allacciamento alla fognatura comunale. Nel caso siano installati wc chimici con serbatoio di raccolta tale operazione non si renderà necessaria.

3.2.5 - Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D. Lgs 81/2008 e sm.i.

Prima dell'accettazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano.

Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

Il Datore di lavoro è obbligato a trasmettere/mettersi a conoscenza del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) le varie comunicazioni del Coordinatore della Sicurezza.

È altresì obbligato a programmare sopralluoghi periodici negli ambienti di lavoro (art. 50, c.1 - lett. A) Dlgs 81/2008 e smi).

È a carico del Datore di lavoro, delle singole imprese/ditte presenti in cantiere, far partecipare alle riunioni di cantiere il proprio Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

3.2.6 - Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92 del D. Lgs 81/2008 e s.m.i.

La cooperazione tra le imprese esecutrici e/o i lavoratori autonomi si traduce in una serie di accorgimenti e procedure che mettano tutti nelle migliori condizioni possibili ai fini della sicurezza e di buona riuscita del lavoro.

La cooperazione implica un aiuto reciproco tra le imprese, una collaborazione tesa ad evitare tutte le possibili fonti di rischio che una visione del cantiere a "compartimenti" potrebbe provocare.

Perché questo possa avvenire, il primo passo risulta proprio essere la conoscenza di chi è presente e di chi nel futuro più prossimo interverrà nell'area di cantiere. Queste informazioni devono pervenire ai singoli lavoratori dal loro R.L.S. o direttamente dal datore di lavoro (tramite il Direttore Tecnico di Cantieri e/o i Preposti) a seguito di informazioni ricevute dal Committente, dal Direttore dei Lavori e/o dal C.S.E. Il C.S.E. dovrà essere l'intermediario tra le parti per il raggiungimento di una soluzione che garantisca continuità alla sicurezza del cantiere. Ogni impresa esecutrice dovrà contribuire al mantenimento in buono stato di utilizzo, avendo cura di ripristinare le condizioni iniziali ogni qualvolta, per necessità proprie di lavorazione, sarà obbligata a rimuoverne alcune parti, di ogni altra attrezzatura, mezzo, apprestamento o spazio comune a più imprese.

Le modalità organizzative saranno stabilite nelle riunioni di coordinamento alle quali tutti i rappresentanti delle imprese esecutrici (Direttore Tecnico di Cantiere, Capocantiere, Preposti) e i lavoratori autonomi sono tenuti a partecipare. Qualora vi siano rischi particolari non previsti, dovuti ad interferenze tra lavorazioni di appalti diversi, il C.S.E. verificherà la compatibilità della relativa parte di P.S.C. con l'andamento dei lavori e curerà l'aggiornamento del piano stesso e del Cronoprogramma se necessario. Durante la realizzazione dell'opera, il C.S.E. provvede ad organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione attraverso le riunioni di coordinamento (preliminare, periodiche e straordinarie).

Attraverso le stesse riunioni, in relazione alle problematiche da affrontare, verrà verificata l'effettiva trasmissione delle informazioni tra imprese/lavoratori autonomi, ecc.

3.2.7 - Le modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

Allegato XV, punto 2.2.2, lett. H) DLgs. 81/08 e smi

Per quanto concerne l'accesso dei mezzi in fornitura al cantiere, fare riferimento a quanto indicato nel paragrafo 3.2.3.

La fornitura dei materiali, da parte dei mezzi di cantiere, dovrà essere coordinata nei tempi e negli spazi avendo nell'area di cantiere limitate aree di sosta.

Da qui potranno essere prelevati e trasportati alla specifica area di posa e/o di stoccaggio temporaneo.

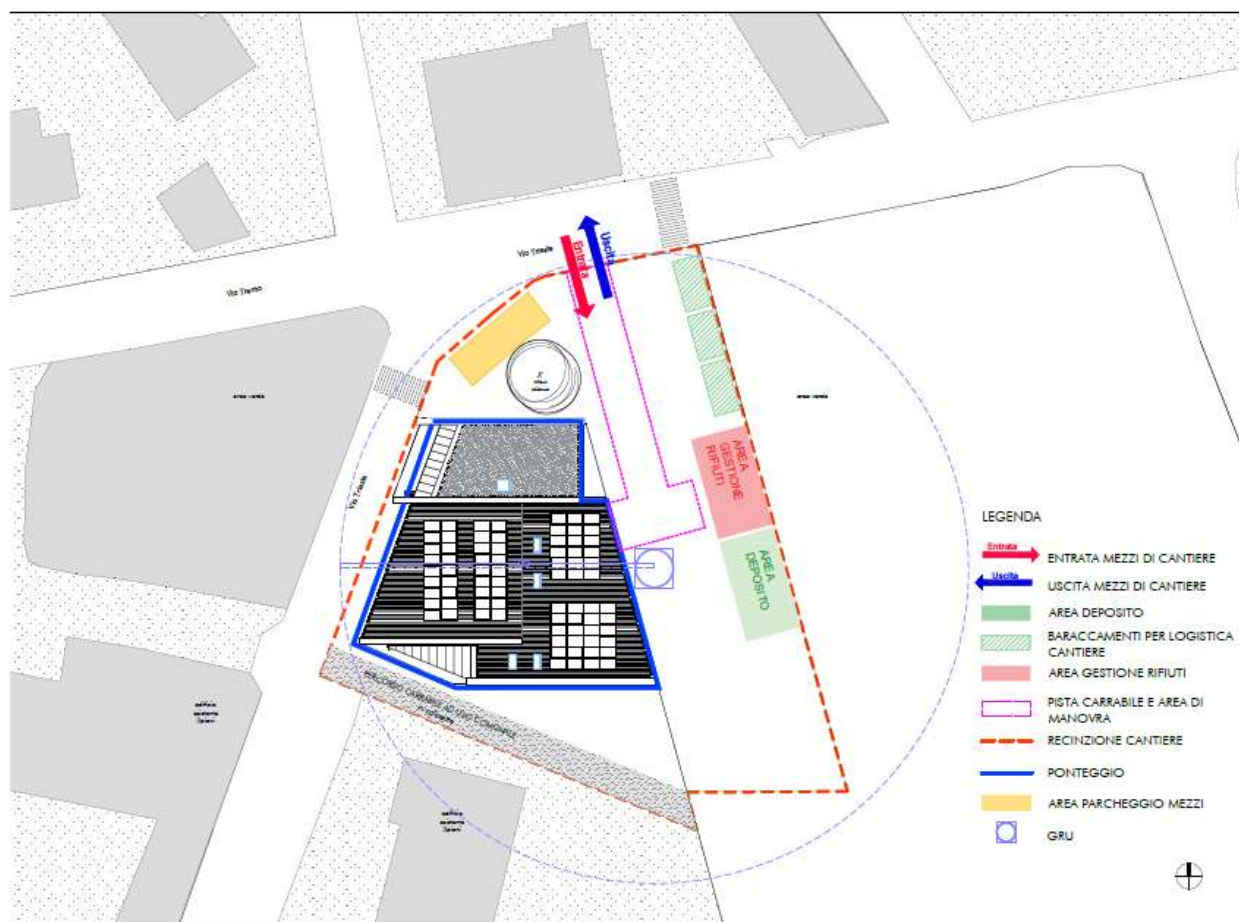
3.2.8 - Dislocazione impianti/aree di cantiere, deposito e stoccaggio materiali

Allegato XV, punto 2.2.2, lett. I, L, M, N) DLgs. 81/08 e smi

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

Di seguito



Dislocazione impianti di cantiere (lett. i)

Gli impianti dovranno essere locati, in aree/zone che non comportino intralcio sia con il proseguo delle lavorazioni che con il passaggio di mezzi e addetti. I collegamenti dovranno essere realizzati a regola e nel rispetto delle normative vigenti.

Dislocazione delle zone di carico/scarico (lett. l)

Vedi ipotesi organizzativa di cantiere.

Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e rifiuti (lett. m)

- Aree di deposito attrezzature

Vedi ipotesi organizzativa di cantiere.

Non sono previste attrezzature messe a disposizione dal Committente

Ridurre al minimo la necessità di usufruire di aree interne alla proprietà per lo stoccaggio/deposito, portando in cantiere le attrezzature strettamente necessario alle lavorazioni giornaliere.

Il deposito dovrà essere eseguito in maniera ordinata, senza che le attrezzature fuoriescano dalle zone individuate, intralciando i percorsi adiacenti e creando pericoli agli addetti.

In fase di elaborazione del presente documento di sicurezza si ritiene utile indicare le macchine e le attrezzature che saranno presumibilmente utilizzate per l'esecuzione dei lavori precedentemente descritti.

La predisposizione di schede informative di sicurezza relative alle macchine elencate confluirà nel P.O.S.

La preventiva individuazione delle attrezzature, macchine ed impianti è finalizzata alla definizione delle "misure di sicurezza" da adottare durante il loro utilizzo in cantiere.

In fase di progettazione si prevede la presenza in cantiere delle seguenti attrezzature principali: (Elenco delle attrezzature indicativo e non esaustivo) **Gru, Autocarro, Argano, Ponteggio, Utensili a mano, Ponti su Cavalletti, Trabattelli, Impalcati, ecc.....**

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

Ogni impresa è tenuta ad utilizzare esclusivamente macchine ed attrezzature di proprietà; l'uso di attrezzature e/o macchine di altre imprese dovrà essere preventivamente autorizzato.

La cura delle attrezzature, nonché la rispondenza alle norme vigenti per le medesime, è di competenza delle singole imprese utilizzatrici. Ogni impresa dovrà fornire elenco delle attrezzature, macchine e impianti evidenziando la conformità CE e inserirle nel proprio P.O.S.. Macchine ed attrezzature dovranno essere in buono stato di manutenzione; non è ammesso l'uso di macchine che abbiano cavi o spine o parti elettriche danneggiate. Resta inteso che macchine ed attrezzature dovranno essere rispondenti alle norme antinfortunistiche generali e specifiche.

- **Aree di stoccaggio materiali**

Vedi ipotesi organizzativa di cantiere.

Per i materiali di notevoli dimensioni (es. carpenteria metallica, strutture lignee, etc.), si prevede lo stoccaggio all'interno dell'area interna esistente.

Per i materiali di finitura di dimensioni più ridotto (pavimenti, rivestimenti, etc.), si prevede il deposito oltre che all'esterno anche all'interno dell'area di cantiere, identificando tali zone in relazione allo stato di avanzamento dei lavori, in modo da non creare intralcio al proseguo delle operazioni

Il deposito dovrà essere eseguito in maniera ordinata, senza che il materiale fuoriesca dalle zone individuate intralciando i percorsi adiacenti e creando pericoli agli addetti.

Il Preposto cantiere delle Imprese esecutrici, è responsabile del corretto stoccaggio, nonché dell'evacuazione, dei detriti, delle macerie e dei rifiuti prodotti dal cantiere, ai sensi del comma f) dell'art. 96 del D.lgs. 81/08 e s.m.i. Si ricorda che per le aree di deposito e stoccaggio dovranno essere in particolare assicurati la delimitazione e l'allestimento secondo le normative vigenti.

- **Aree di stoccaggio rifiuti**

I rifiuti prodotti nel cantiere dovranno essere smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa vigente che prende in esame e normalizza le varie fasi dello smaltimento dei rifiuti che comprendono il conferimento, la raccolta, lo spezzamento, la cernita, il trasporto, il trattamento e il deposito temporaneo e definitivo.

La raccolta dei rifiuti dovrà avvenire per mezzo di contenitori, sistematica ed effettuata in modo da mantenere costantemente pulite e sgombre le zone di lavoro e le aree di cantiere.

Lo smaltimento dovrà avvenire in ottemperanza alle vigenti norme specifiche nazionali e locali con i conseguenti adempimenti tecnico-amministrativi.

Nell'ultima fase di esecuzione dei lavori sarà prevista la smobilitazione progressiva delle installazioni con il recupero di tutti i materiali riciclabili e riutilizzabili.

I residui e scarti di lavorazione dovranno essere rimossi giornalmente ed il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti dovrà essere effettuato servendosi di idonei contenitori, posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive; ad intervalli regolari si dovrà provvedere a consegnare gli stessi a ditta specializzata che li porterà nei punti di raccolta autorizzati.

Durante l'intervento, si valuta la generazione delle seguenti categorie di rifiuti:

- liquidi per la pulizia e la manutenzione di attrezzature;
- materiali di risulta provenienti dalle rimozioni;
- contenitori di sostanze impiegate nei lavori.

Le procedure di trattamento dei rifiuti sono le seguenti:

a) **Rifiuti assimilabili agli urbani**

Da smaltire a mezzo dei contenitori appositi dell'Azienda di nettezza urbana incaricata.

b) **Imballaggi e assimilati in carta, cartone, plastica, legno, ecc.**

Da smaltire mediante raccolta differenziata e quindi conferimento a soggetti specificatamente autorizzati allo smaltimento degli stessi.

Il Preposto ai lavori dovrà assicurare che gli stessi vengano accompagnati dal formulario di identificazione.

c) **Rifiuti speciali non pericolosi derivanti dall'uso di sostanze utilizzate come materie prime e accessorie durante i lavori.**

Da smaltire mediante raccolta differenziata e quindi conferimento a soggetti specificatamente autorizzati allo smaltimento degli stessi.

Il Preposto ai lavori dovrà assicurare che gli stessi vengano accompagnati dal formulario di identificazione provvedendo anche alla tenuta del registro di carico e scarico.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

Disporre aree apposite per la raccolta e lo stoccaggio di tali rifiuti, in contenitori specifici, se liquidi dotati di bacino di contenimento.

Predisporre adeguata segnaletica.

d) Rifiuti speciali pericolosi derivanti dall'impiego, dai residui e dai contenitori di sostanze e prodotti chimici utilizzati in cantiere, il cui grado di pericolosità può essere valutato esaminando le schede di sicurezza e l'etichettatura.

Da smaltire mediante raccolta differenziata e quindi conferimento a soggetti specificatamente autorizzati allo smaltimento degli stessi.

Disporre aree apposite per la raccolta e lo stoccaggio di tali rifiuti, in contenitori specifici, se liquidi dotati di bacino di contenimento.

I carichi di rifiuti in uscita dall'area di cantiere verso i poli di smaltimento finale dovranno viaggiare con la compilazione del formulario alla voce "peso da verificare a destino" e pertanto farà fede, ai fini burocratico-amministrativi di denuncia e compilazione del registro di carico e scarico, il peso riportato sulla copia ritornata dagli impianti di smaltimento finale con l'accettazione del carico.

Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere fissato idoneamente per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o spostamento.

Opportuno telo a coprire il carico, impedirà la diffusione di polveri e/o la dispersione di materiali.

Zone di deposito materiali con pericolo di incendio ed esplosione (lett. n)

L'intervento in questione comporta l'utilizzo di attrezzature con pericolo di esplosione ed incendio (es. bombole di gas), a tal proposito, il deposito dovrà avvenire in zone:

- Marginali, le quali dovranno essere adeguatamente segnalate e delimitate;
- Lontane da fonti di calore;
- Aree all'aperto non esposte direttamente alla luce del sole.

Per le bombole di gas, le stesse dovranno essere collocate in posizione verticale all'interno di appositi contenitori.

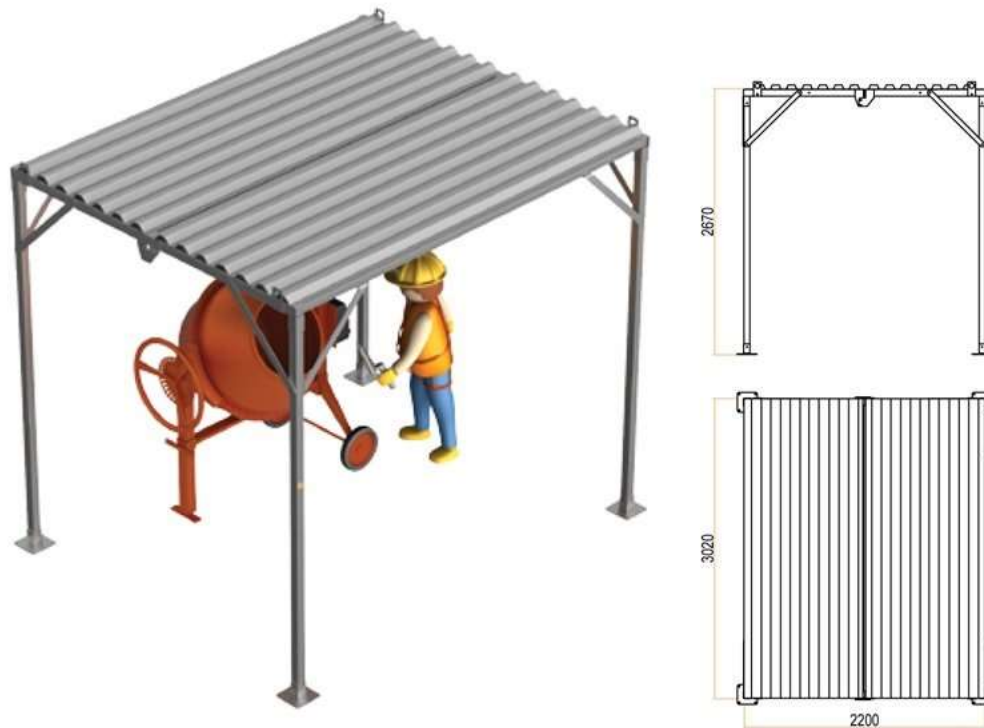
Tali condizioni, dovranno essere osservate per l'identificazione delle zone di deposito di materiali con pericolo di incendio ed esplosione.

Postazioni di lavoro fisse

Le aree di lavorazione delle malte, le baracche, le aree di lavorazione/assemblaggio dei ferri d'armatura, ecc. se collocate al di sotto del raggio di azione delle gru, o comunque in zone in cui sussista il pericolo di caduta di materiale dall'alto (es. in prossimità del ponteggio), dovranno essere protette mediante la realizzazione di solidi impalcati/tettoie. Tuttavia dovrà essere fatto assoluto divieto al manovratore della gru di transitare coi carichi al di sopra delle suddette aree.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada



Nota - L'operaio addetto al funzionamento della betoniera deve indossare l'elmetto o il casco

Movimentazione dei materiali all'interno del cantiere

In cantiere la movimentazione dei materiali avverrà nel seguente modo:

- Mediante mezzi dotati di braccio telescopico o mezzi tipo mulletto/merlo, per movimentazione materiale/elementi a destino (es. baracche, ecc.) preventivamente l'installazione della gru, in seguito allo smontaggio della medesima o in assistenza alla stessa;
- Mediante gru per carico/scarico e movimentazione dei materiali a destino all'interno del cantiere ed ai vari piani degli immobili usufruendo dei piani di carico previsti, nel rispetto di quanto impartito all'interno del presente documento;
- Manualmente per carichi di lieve entità e comunque di peso inferiore ai 25 kg a persona all'interno del cantiere, aiutandosi se del caso da opportune attrezzature (es. carriole, ecc.). A titolo informativo si rammenta che la movimentazione manuale dovrà avvenire nel rispetto di quanto indicato dal Titolo VI **"Movimentazione Manuale dei carichi del DLgs 81/08 e smi"**
- Mediante autogru di alta portata per la lavorazione di copertura. La presenza del mezzo deve essere concordata con il DL e CSE, debitamente segnalata e protetta con delimitazione per impedire eventuali incidenti con maestranze.

N.B. - Sarà comunque cura delle imprese operanti indicare all'interno del proprio POS, le modalità, nonché le eventuali attrezzature/apparecchiature previste per il trasporto dei carichi.

3.2.9 - La segnaletica di cantiere

La segnaletica di sicurezza all'interno del cantiere risponde ai dettami del DLgs 81/08 e smi.

Nel cantiere dovrà essere esposto in posizione ben visibile al pubblico un cartello di cantiere riportante tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere stesso.

La collocazione della cartellonistica è indicata in planimetria generale.

Le finalità comunicative che stanno a fondamento della segnaletica sono, indicativamente:

Esempio	Significato	Indicazioni generali
---------	-------------	----------------------

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

	<u>DIVIETO</u>	Vietano un comportamento che potrebbe causare un pericolo (es. vietato l'accesso alle persone non autorizzate, vietato arrampicarsi sui ponteggi, ecc.).
	<u>AVVERTIMENTO</u>	Avvertono di un rischio o pericolo possibile (es. attenzione ai carichi sospesi, tensione elettrica pericolosa, passaggio automezzi, materiale infiammabile, ecc.).
	<u>PRESCRIZIONE</u>	Indicano un determinato comportamento (es. protezione obbligatoria per udito, occhi, vie respiratorie, mani, piedi, testa, ecc.).
	<u>EMERGENZA</u> <u>ANTINCENDIO</u>	Forniscono indicazioni relative alle dotazioni di soccorso, le vie di fuga ed emergenza, e i mezzi di estinzione incendi (es. cassetta primo soccorso, uscita di emergenza, estintori, ecc.).
	<u>AVVERTIMENTO</u>	Avvertono che all'interno del cantiere sono in corso attività di bonifica dei MCA ai sensi del D.M. 06/09/1994.

La segnaletica dovrà essere sufficientemente e correttamente distribuita in modo da evitare comportamenti scorretti e/o pericolosi. Tutta la segnaletica dovrà essere costantemente mantenuta in condizioni di buona visibilità e sostituita quando risultasse necessario.

SEGNALAZIONI VERBALI

Se la comunicazione verbale è impiegata in sostituzione o ad integrazione dei segnali gestuali, si dovrà fare uso di parole chiave, come:

- Via, per indicare che si è assunta la direzione dell'operazione;
- Alt, per interrompere o terminare un movimento;
- Ferma, per arrestare le operazioni;
- Solleva, per far salire un carico;
- Abbassa, per far scendere un carico;
- Avanti;
- Indietro;
- A destra;
- A sinistra;
- Attenzione, per ordinare un alt o un arresto d'urgenza;
- Presto, per accelerare un movimento per motivi di sicurezza.

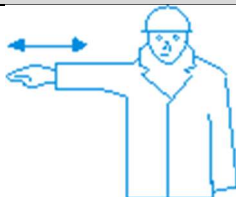
Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

SEGNALAZIONI GESTUALI

A titolo indicativo si riportano i seguenti:

Generale	Movimenti verticali	Movimenti verticali	Movimenti verticali
			
Alt	Sollevare	Abbassare	Distanza verticale

Movimenti orizzontali	Movimenti orizzontali	Movimenti orizzontali	Pericolo
			
Avanzare	Retrocedere	A destra	Arresto di emergenza

Allo stato attuale non è previsto l'utilizzo di particolari sostanze, se non i normali prodotti di utilizzo edile, tali da attivare situazioni di rischio di particolare gravità per la salute dei lavoratori.

Con questo si dichiara il divieto di utilizzo di sostanze e prodotti tali da generare pericolo per la salute dei lavoratori.

Nel caso le imprese partecipanti intendano utilizzare prodotti particolari, oltre ad approntare tutte le procedure del caso per la sicurezza dei propri lavoratori, devono trasmettere **Scheda di sicurezza** del prodotto stesso al CSE, in modo tale da poter valutare le procedure da attuare all'interno del cantiere in relazione ad eventuali interferenze con altri prodotti utilizzati, o procedure operative effettuate al contempo da altre imprese (sovrapposizioni).

Ogni recipiente contenente un prodotto pericoloso deve essere **etichettato da chi l'ha riempito**.

A titolo indicativo si riporta la simbologia relativa all'utilizzo di prodotti pericolosi.

Simboli di pericolo per la salute

Classi e Categorie	Classificazione CLP			Classificazione DPP-DSP		
Tossicità acuta, Cat. 1 e 2 Per via orale Per via cutanea Per inalazione		H300 H310 H330	Pericolo		R28 R27 R26	Altamente tossico
Tossicità acuta, Cat. 3 Per via orale Per via cutanea Per inalazione		H301 H311 H331			R25 R24 R23	Tossico
Mutagenicità, Cat. 1A, 1B		H340	Pericolo		R46 R45, R49 R60, R61 R39 R48	Tossico
Cancerogenicità, Cat. 1A, 1B		H350				
Tossicità per la riproduzione, Cat. 1A, 1B		H360				
Tossicità organi bersaglio, Cat. 1		H370				
Tossicità organi bersaglio, Cat. 1		H372				
Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Cat. 1		H334			R42 R65	Nocivo

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

Tossicità in caso di aspirazione, Cat. 1		H304				
Mutagenicità, Cat. 2		H341	Attenzione		R68 R40 R62, R63 R68 R48	
Cancerogenicità, Cat. 2		H351				
Tossicità per la riproduzione, Cat. 2		H361				
Tossicità organi bersaglio, Cat. 2		H371, 373				
Tossicità acuta, Cat. 4 Per via orale Per via cutanea Per inalazione		H302 H312 H332	Attenzione		R22 R21 R20	
Corrosione della pelle, Cat. 1°, 1B, 1C		H314	Pericolo		R34, R35	Corrosivo
Gravi lesioni oculari, Cat. 1		H318			R41	Irritante

Classi e Categorie	Classificazione CLP			Classificazione DPP-DSP		
Irritazione della pelle, Cat. 2		H315	Attenzione		R38 R36 R43 R37	Irritante
Irritazione oculare, Cat. 2		H319				
Sensibilizzazione della pelle, Cat. 2		H317		Nessun simbolo	R67	
Tossicità per organi bersaglio a seguito di esposizione singola, Cat. 3 Irritazione delle vie respiratorie. Narcosi.		H335 H336				
Pericoloso per l'ambiente acquatico, acuto, Cat. 1		H400	Attenzione		R50	Pericoloso per l' ambiente
Pericoloso per l'ambiente acquatico, cronico, Cat. 1		H410			R50/R53	
Pericoloso per l'ambiente acquatico, cronico, Cat. 2						

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

Simboli fisici

Classi e Categorie		Classificazione CLP			Classificazione DPP-DSP		
Esplosivi		H200 H201 H202 H203	Pericolo		R2 R3	Esplosivo	
Sostanze e miscele auto reattive. Perossidi organici		H204 H241					
Esplosivi		H204	Attenzione	Nessuna classificazione			
Gas altamente infiammabili		H220	Pericolo		R12	Estremamente infiammabile	
Aerosol altamente infiammabili		H222					
Liquidi e vapori altamente/facilmente infiammabili		H224 H225	Attenzione		R11	Facilmente infiammabile	
Classi e Categorie		Classificazione CLP			Classificazione DPP-DSP		
Aerosol infiammabili		H223	Attenzione	Nessun simbolo	R10	Infiammabile	
Liquidi e vapori infiammabili		H226		Non è indicato il punto di infiammabilità 56-60° C			
Solidi infiammabili		H228					
Liquidi piroforici		H250	Attenzione/Pericolo		R17	Facilmente infiammabile	
Solidi piroforici		H260					
Sostanze e miscele che a contatto con l'acqua emettono gas infiammabili		H261			R12		
Sostanze e miscele auto reattive		H241 H242					
Sostanze e miscele auto riscaldanti		H251 H252					
Perossidi organici				H241 H242		R7	Comburenti
Gas comburenti Liquidi comburenti Solidi comburenti		H270 H271 H272	Pericolo Attenzione		R8 R9	Comburenti	

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

Gas sotto pressione Gas compressi Gas liquefatti Gas disciolti		H280 H281	Attenzione	Nessuna classificazione	
Sostanze e miscele corrosive per i metalli, Cat. 1		H290	Attenzione	Nessuna classificazione	

3.3 - In riferimento alle lavorazioni

In riferimento all'intervento oggetto del presente PSC, si suddividono le singole lavorazioni in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, e si effettua l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, facendo in particolare attenzione alle categorie riportate in paragrafo 3.3.3.

3.3.1 - Entità presunta del cantiere espressa in uomini/giorno

Elementi	Specifica dell'elemento considerato
A	Costo complessivo dell'opera (presunto), stima dei lavori, (o stima del costo complessivo).
B	Incidenza presunta in % dei costi della mano d'opera sul costo dell'opera (stima del CPL)
C	Costo medio di un uomo - giorno (per l'occorrenza si prende in considerazione il costo medio di un operaio come di seguito precisato)

N.	Descrizione	Valore	Note
2	Operai Specializzati x € 37,08	€ 74,16	SQUADRA TIPO DA DM 11/12/78
2	Operai Qualificati x € 34,51	€ 69,02	
3	Manovali Specializzati x € 31,00	€ 93,00	
7	MEDIA	€ 33,74	
	CALCOLO UOMINI GIORNO		
1	Ore di lavoro medie previste dal CCNL	8,00	
2	Paga oraria media	€ 33,74	
3	Costo medio di un uomo - giorno (paga oraria media x 8 ore)	€ 269,92	
4	Rapporto uomini/giorno = (AxB)/C		
A	Importo lavori presunto	€ 1.344.260,80	
B	Stima dell'incidenza della mano d'opera	17,37%	
C	Costo medio di un uomo - giorno	€ 269,92	
	RAPPORTO UOMINI-GIORNO	865	

È evidente che tale metodo di calcolo viene utilizzato come indicazione primaria per l'inquadramento dell'entità del cantiere per il quale vengono comunque considerati e stimati valori e dati quali la durata prevista dei lavori, il tipo di intervento nelle sue modalità esecutive, gestionali ed organizzative.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

3.3.2 - Elenco delle lavorazioni previste, suddivise in fasi e sottofasi di lavoro

FASI		SOTTOFASI
	<u>Allestimento cantiere</u>	<i>Collocazione cartellonistica/avvisi</i> <i>Approntamento logistica</i> <i>Attrezzature e macchine, carico e scarico del mezzo di trasporto</i> <i>Allestimento basamenti per baracche e macchine</i> <i>Montaggio betonica a bicchiere</i> <i>Allestimento di vie di circolazione per mezzi e uomini</i> <i>Sistemazione viabilità per le persone</i> <i>Allestimento impalcati protettivi</i> <i>Realizzazione impianti di servizio del cantiere (elettrico, idrico, illuminazione ecc)</i>
FASI		SOTTOFASI
	Taglio alberature	<i>L'attività dovrà essere svolta secondo modalità indicate dall'apposito documento e/o pratiche usuali,</i>
	Opere edili - finitura	<i>Scavo per fondazioni</i> <i>Fondazioni continue di tipo nastriforme con spessore costante</i> <i>Vespajo aereato</i> <i>Pilastrini in acciaio e solaio x Lam</i> <i>Muratura perimetrale x Lam</i> <i>Partiture interne in cartongesso</i> <i>Intonaci - rivestimenti</i> <i>Pavimentazione- rivestimenti</i> <i>Serramenti interni</i> <i>Controsoffitto acustico e non</i> <i>Impermeabilizzazione controterra e coperture</i> <i>Lattonerie</i> <i>Tinteggiatura interna</i>
	Opere speciali	
	Opere in facciata	<i>Posa cappotto termico</i> <i>Posa serramenti - intonaco di finitura</i>
	Impianti	<i>Illuminazione ordinaria</i> <i>Illuminazione di emergenza</i> <i>Fotovoltaico</i> <i>Trattamento acque</i> <i>Riscaldamento a pannelli radianti</i> <i>Pompa di calore aria - acqua</i> <i>Ventilazione meccanica autonoma</i>
	Smobilizzo cantiere	<i>Smontaggio ponteggio</i> <i>Smobilizzo logistica</i> <i>Smobilizzo gru</i> <i>Rimozione recinzione e pulizia</i>

L'unicità dell'edificio, oltre che l'intrinseca consequenzialità delle lavorazioni elencate non evidenziano la necessità di sovrapposizioni con particolari rischi di interferenza delle stesse.

Inoltre anche il numero degli addetti operanti in cantiere per singole fasi è tale da ritenere minimo, in questa fase di progettazione, il rischio di interferenza delle fasi di lavoro.

La misura cautelativa da porre in atto al fine di evitare la contemporaneità delle lavorazioni sarà quella di programmare, in fase di esecuzione, lo svolgersi delle attività in aree di cantiere distinte tra loro.

Il programma dei lavori si basa sui documenti contrattuali e sulle tavole di progetto; è sviluppato sulla base delle principali fasi di lavoro previste dal progetto dell'opera.

È stato redatto in fase preventiva un cronoprogramma dei lavori per ricavare i dati necessari alla compilazione del Piano di Sicurezza, pertanto sarà soggetto - a causa della flessibilità delle lavorazioni da eseguire - ad aggiornamenti in corso d'opera.

È compito della/e Impresa/e confermare quanto esposto o segnalare immediatamente al Coordinatore della Sicurezza in fase d'esecuzione eventuali modifiche o diversità rispetto a quanto programmato.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

Le modifiche del programma lavori verranno accettate dal Coordinatore per la Sicurezza durante l'esecuzione dei lavori (CSE) solo se giustificate, e presentate prima dell'avvio delle lavorazioni interessate.

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione dovrà provvedere, anche attraverso specifiche riunioni, ad aggiornare il programma alla luce di eventuali ulteriori interferenze nelle lavorazioni.

La rappresentazione grafica del Cronoprogramma è posta in allegato.

3.3.3 - Prescrizioni operative e misure generali di coordinamento, di prevenzione e di protezione in relazione a fattori/rischi connessi alle attività di cantiere

I Piani Operativi di Sicurezza delle singole imprese sono i documenti di integrazione e di dettaglio al Piano di Sicurezza e Coordinamento, specificatamente predisposti in relazione ai propri rischi ovvero alle misure di prevenzione e protezione da attuare, per ogni singola lavorazione.

A) Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere e zone adiacenti interferenti (viabilità ordinaria, lavori stradali ed autostradali).

L'entrata e l'uscita dall'ingresso carraio, dovranno essere coadiuvate da personale da terra, al fine di assistere i conducenti dei mezzi. Inoltre prima di dare inizio alle manovre ci si dovrà accertare dell'effettiva assenza di persone nelle aree limitrofe circostanti.

Nella percorrenza dei tragitti interni all'area, occorre procedere a velocità ridotta. I movieri dovranno indossare idonei D.P.I., atti a renderli ben visibili a distanza; gli indumenti devono essere fluorescenti di colore arancio, o giallo, o rosso, con fasce rinfrangenti di colore bianco argento. Le imprese, al fine di limitare le interferenze viabilistiche dovranno:

- Informare/formare i propri conducenti sulle procedure da adottare nel corso delle manovre (es. rispettare quanto viene impartito dal moviere, non effettuare le manovre in assenza di movieri, non agire di propria iniziativa, ecc.....);
- Impartire ai conducenti di rispettare la segnaletica esistente;
- Impiegare/selezionare mezzi in buono stato, ovvero che siano regolarmente sottoposti a controlli di manutenzione periodica.

B) Rischio di seppellimento negli scavi.

Rischio non presente per le maestranze addette, in quanto l'intervento contemplato nel presente documento non prevede l'esecuzione di scavi oltre quota 2,00 mt.

Lo scavo dovrà essere ben segnalato e recintato con solido parapetto. Dovrà essere effettuato in conformità con la relazione geologica - geotecnica, che prevede l'opportuna inclinazione delle pareti perimetrali dello scavo.

C) Rischio di caduta di persone dall'alto e nel vuoto.

In relazione al presente rischio, si riporta uno stralcio della normativa vigente in materia di sicurezza (DLgs 81/08 e smi), in particolare dell'art. 107, in cui viene analizzato il concetto di pericolo di caduta dall'alto, ossia: *"Agli effetti delle disposizioni di cui al presente capo si intende per lavoro in quota: attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile"*.

Nel caso specifico, in seguito ad un'analisi delle operazioni da eseguirsi, emerge che tale rischio è presente per gli addetti, nel corso sia delle operazioni connesse alla copertura, cappotto, serramenti, sia per posa controsoffittatura e lavorazioni su canalizzazione impianti.

Pertanto, per le attività da eseguirsi ad altezza maggiori di 2 m, o comunque per le operazioni che necessitano di opere provvisorie, nonché in presenza di dislivelli maggiori a 50 cm, si prescrive al Datore di lavoro dell'impresa esecutrice di identificare all'interno del proprio POS le misure operative e le opere provvisorie da allestire, le quali dovranno essere definite in ragione delle caratteristiche dell'area di lavoro.

Tuttavia, di seguito, si riportano le misure operative/opere provvisorie previste per eliminare i rischi nelle diverse fasi lavorative:

- *Montaggio di ponteggio in cavalletti prefabbricati lungo lo sviluppo perimetrale del corpo di fabbrica, adeguandolo in altezza in ragione dello stato di avanzamento dei lavori, a protezione del rischio di caduta dall'alto verso l'esterno per le operazioni di smantellamento della copertura,*

formazione della nuova e realizzazione delle pareti verticali di tamponamento, comprese le finiture esterne di quest'ultime, posa nuovi serramenti.

- *Installazione di impalcati su solaio di calpestio del piano terra a protezione del rischio di caduta dall'alto verso l'interno nel corso delle operazioni di realizzazione del solaio di copertura. Tali impalcati sono previsti anche in funzione di assistenza.*
- *Utilizzo di opere provvisorie collettive quali ponti su cavalletti e scale, trabattelli per l'esecuzione delle opere interne di impiantistica, edili e finitura.*
- *Utilizzo di piattaforme di lavoro elevabili (PLE) per le attività di abbattimento delle piante interferenti.*

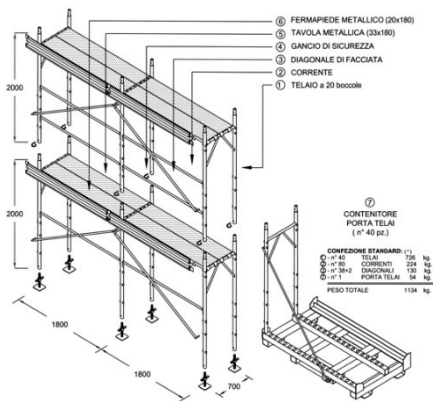
In relazione ai pericoli di caduta dall'alto che si rilevano nel corso delle operazioni di montaggio/smontaggio delle opere provvisorie, si rimarca:

- Per l'installazione/smobilizzo del ponteggio, l'impiego di DPI anti caduta III Categoria, rispettando le procedure indicate all'interno del Pi.M.U.S.
- Per l'installazione di eventuali parapetti anti caduta l'impiego di piattaforme elevatrici/autocestelli.
- Per l'installazione dei trabattelli seguire le indicazioni del produttore indicate nel libretto dato in dotazione.
- Per l'impiego delle piattaforme elevatrici, la dotazione da parte del personale all'interno del cestello di DPI anti caduta per vincolarsi alle sponde dello stesso.

OPERE PROVVISORIALI

In relazione alle opere provvisorie collettive, di seguito si riportano le prescrizioni/indicazioni sull'utilizzo e realizzazione delle stesse

Opera provvisoria: Ponteggio in telai prefabbricati



Particolare importanza dovrà essere data alle fasi di installazione del ponteggio: rispettare la Normativa vigente in materia di Sicurezza.

Sarà obbligo dell'Impresa addetta a tali operazioni predisporre il "Piano di Installazione, Montaggio, Uso e Smontaggio di ponteggio" (PIMUS) secondo quanto indicato nel Dlgs 81/08 e smi. Il presente documento deve essere preso a riferimento dal personale addetto al montaggio di ponteggi metallici fissi, al fine di garantire: la loro sicurezza durante le fasi di montaggio e smontaggio; la sicurezza di chi, non addetto al montaggio del ponteggio, potrebbe comunque trovarsi coinvolto in queste operazioni quali altri lavoratori presenti in cantiere o persone/mezzi ivi transitanti; e la sicurezza di chi utilizzerà il ponteggio.

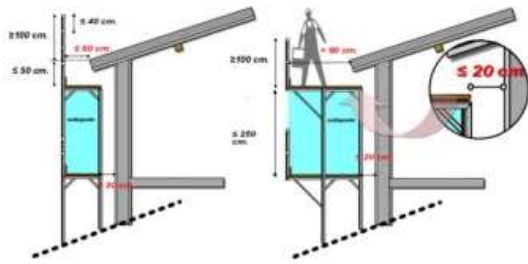
Durante le attività di adeguamento/smontaggio del ponteggio, si vigilare sulla corretta esecuzione delle attività in corso d'opera.

Il ponteggio dovrà essere dotato di opportune botole integrate con idonee scalette di collegamento che consentano agli addetti ai lavori di accedere ai vari piani dell'opera provvisoria. Le scale di accesso, come prescritto dall'art. 113 del DLgs 81/08 e smi, non dovranno essere mai posizionate l'una in prosecuzione all'altra, in modo da non generare pericoli di caduta dall'alto. L'impresa installatrice del ponteggio, dovrà:

- Avere cura di montare parte dell'opera provvisoria, garantendo un dislivello tra la quota di calpestio della copertura e la quota dell'ultimo piano di calpestio della copertura e la quota dell'ultimo piano di calpestio del ponteggio uguale o inferiore a 50 cm, in modo tale da agevolare il passaggio degli addetti ai lavori, dell'opera provvisoria alla copertura e viceversa. Inoltre assicurarsi che i parapetti superino di almeno 1/2 m il perimetro della copertura;
- Verificare il piano d'appoggio, allestendo opportune tavole di ripartizione, le quali devono presentare dimensioni e caratteristiche adeguate ai carichi da trasmettere e alla consistenza dei piani di posa, in modo da non superarne la resistenza unitaria. Le stesse dovranno inoltre essere vincolate e opportunamente stabilizzate, in modo tale da rendere sicuro l'utilizzo del ponteggio stesso;
- Avere cura di montare l'opera provvisoria, garantendo una distanza fra la muratura dell'edificio e la parte interna del cavalletto minore/uguale a 20 cm.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada



In caso contrario la stessa dovrà:

- allestire opportune tavole di avvicinamento atte a ridurre la distanza;
- predisporre i parapetti anche sul lato interno, al fine di evitare la caduta di persone dall'alto, pertanto con un'altezza maggiore/uguale di 1 m.

Tale opera provvisoria, dovrà essere anche sottoposta a opportune attività di controllo e manutenzione, in ragione

anche all'utilizzo da parte di altre imprese/lavoratori autonomi, in tal senso sarà cura verificare all'inizio di ogni turno lavorativo la presenza di tutti i componenti minimi (diagonali, correnti, sponde, tavole fermapiede, ecc...); altresì, in casi di avverse condizioni climatiche o periodi prolungati di inattività, occorrerà verificare l'efficienza dell'opera provvisoria, mediante la verifica degli ancoraggi, Tali manutenzioni dovranno essere dimostrate, pertanto si dovrà compilare i relativi libretti di manutenzione che dovranno essere depositati in cantiere. La verifica di tale adempimento spetta al preposto di cantiere.

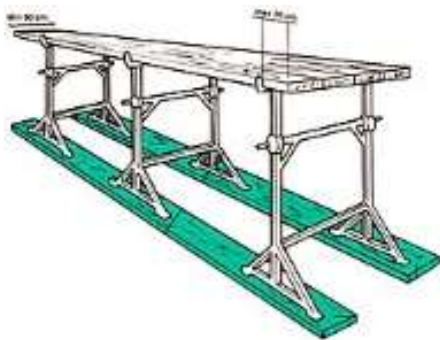
Si ricorda inoltre, che:

- nel caso in cui il ponteggio venga allestito con uno schema non attinente al libretto autorizzato, lo stesso, dovrà essere calcolato da tecnico abilitato;
- nel corso delle operazioni di montaggio/smontaggio, l'impresa esecutrice di tali operazioni, dovrà collocare specifica cartellonistica atta a segnalare l'impraticabilità dell'opera provvisoria, la quale dovrà essere rimossa solo ed esclusivamente in seguito al compimento delle operazioni suddette.

Opera provvisoria: Ponti su cavalletti/Ponti su ruote/Scale omologate

Al fine di un corretto utilizzo delle opere provvisorie collettive si ricorda che:

- l'utilizzo dei ponti su cavalletti dovrà avvenire nel rispetto dell'art. 139 DLgs 81/08 e smi.



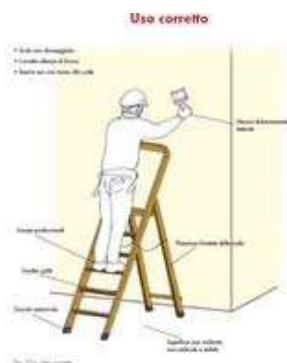
1 - I PONTI SU CAVALLETTI NON DEVONO SUPERARE 2 m IN ALTEZZA.

2 - I PONTI SU CAVALLETTI NON DEVONO ESSERE MONTATI SU IMPALCATI ESTERNI.

È VIETATO ASSOLUTAMENTE USARE PONTI SU CAVALLETTI SOVRAPPosti.

Qualora i ponti su cavalletti, siano posti ad altezze maggiori di due metri, gli stessi dovranno essere dotati di robusti parapetti perimetrali di altezza minima di 1,4 m, con due correnti e tavola fermapiede, come imposto dalla normativa vigente in materia di sicurezza.

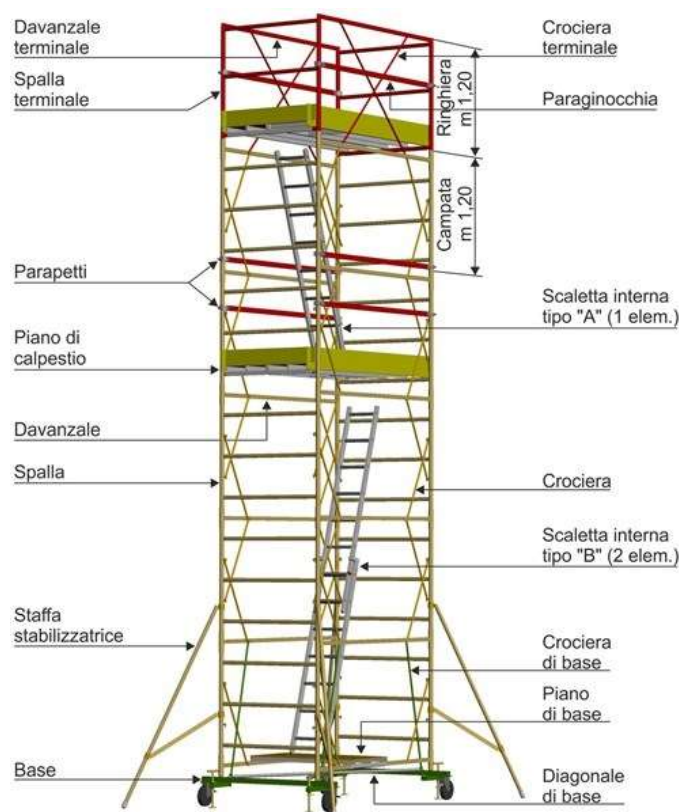
- L'utilizzo delle scale omologate dovrà avvenire nel rispetto dell'art. 113 del DLgs 81/08 e smi.



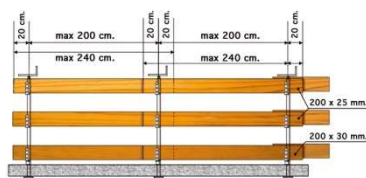
- L'utilizzo di ponti su ruote dovrà avvenire nel rispetto dell'art. 140 del DLgs 81/08 e smi.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada



Opera provvisoria: Parapetti Guardia Corpo



I parapetti guardia corpo dovranno essere vincolati con adeguato sistema in riferimento alle caratteristiche costruttive e strutturali della copertura stessa o struttura su cui dovranno essere allestiti. La definizione dei parapetti dovrà avvenire in ragione sia della pendenza della copertura/piano di calpestio-lavoro che all'altezza di caduta dall'alto. A tal proposito, si riporta di seguito la tabella di identificazione delle classificazioni di tali protezioni, al fine di identificare la corretta tipologia delle medesime, garantendo la sicurezza degli addetti.

CLASSE A

Per coperture con inclinazioni non superiori a 10°.

CLASSE B

Per coperture con inclinazioni minori di 30° senza limitazioni dell'altezza di caduta.

Per coperture con inclinazioni minori di 60° se l'altezza di caduta è inferiore a 2 m.

CLASSE C

Per coperture con inclinazioni comprese tra 30° e i 45° senza limitazioni dell'altezza di caduta.

Per coperture con inclinazioni minori di 60° se l'altezza di caduta è inferiore a 2 m.

Tali opere provvisorie dovranno essere allestite nel rispetto di quanto imposto all'interno dello specifico libretto d'uso e manutenzione, e predisposta certificazione timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la corretta installazione.

Nel caso in cui i medesimi siano installati in difformità da quanto indicato nel libretto, o siano realizzati "artigianalmente", ad esempio in tubi e giunti, si prescrive che, preventivamente il montaggio, gli stessi dovranno essere progettati e calcolati da tecnico abilitato, il quale dovrà tenere conto della pendenza della falda, del materiale da impiegare e del peso degli addetti.

Opera provvisoria: Piattaforme elevatrici

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

Le piattaforme elevatrici, dovranno essere usufruite dagli addetti, nel rispetto di quanto illustrato ed impartito all'interno del libretto d'uso e manutenzione, dato in dotazione con il mezzo stesso, gli operatori dovranno essere provvisti di patentino autorizzativo, dovranno essere provvisti di formazione all'uso di DPI di 3a categoria e dovranno dotarsi degli idonei DPI.

A tal proposito si riportano alcune prescrizioni sull'utilizzo delle piattaforme elevatrici:

- Posizionare la piattaforma su terreno non cedevole, pianeggiante e praticamente orizzontale;
- Bloccare il mezzo e fare scendere gli stabilizzatori interponendo, se il terreno è cedevole, delle tavole o traversine di adeguata resistenza;
- Tutte le manovre devono essere eseguite dall'operatore a bordo utilizzando i comandi in essere;
- I comandi posti sull'autocarro possono essere utilizzati dall'operatore a terra solo quando l'operatore sulla piattaforma non sia in grado di eseguire le manovre a causa di guasti o per l'impossibilità fisica oppure quando si debbono effettuare movimenti senza l'operatore a bordo;
- La piattaforma non deve essere appoggiata a strutture fisse o mobili.

Altresì, è vietato:

- Salire sulla piattaforma già sviluppato;
- Discendere dalla piattaforma non ancora in posizione di riposo;
- L'accesso alla piattaforma contemporaneo di due persone (se non espressamente previsto);
- Aggiungere sovrastrutture per aumentare l'altezza di forte vento;
- Sollecitare il braccio con sforzi laterali;
- Spostare il mezzo con la piattaforma no in posizione di riposo o con l'operatore a bordo.

In relazione alle caratteristiche costruttive dell'opera, si evidenziano di seguito le procedure e le misure preventive e protettive previste, per eliminare i rischi di caduta nel corso delle attività più delicate:

- *Sfrondamento e taglio delle piante interferenti;*
- *Rimozione dei pannelli di facciata in cemento-amianto;*
- *Intervento in copertura;*
- *Intervento zona palestra per altezza oltre 3 metri.*

SCHEDA DI SICUREZZA

Le presenti schede di sicurezza indicano le misure preventive, protettive previste, e quindi sono propositive per le imprese addette alle operazioni contemplate, in quanto le specifiche indicazioni sulle metodologie operative e la relativa prevenzione dei rischi dovranno essere contenute nei POS

Lavorazione: Adeguamento sismico - canalizzazione impianti

In questa fase di lavoro si dovrà operare con apposito trabattello, come da prescrizioni date. Le macerie devono essere accompagnate ordinatamente a terra in appositi cestoni per evitare possibili contatti con le maestranze.

Le demolizioni dovranno essere precedute da appositi puntellamenti delle strutture per evitare cedimenti improvvisi.

La zona di lavoro dovrà essere ben delimitata per evitare passaggio, nella zona sottostante, di maestranze.

Lavorazioni in copertura - sostituzione serramenti e formazione cappotto

G.A.

In questa fase deve essere già presente il ponteggio esterno a protezione maestranze e possibile caduta materiali.

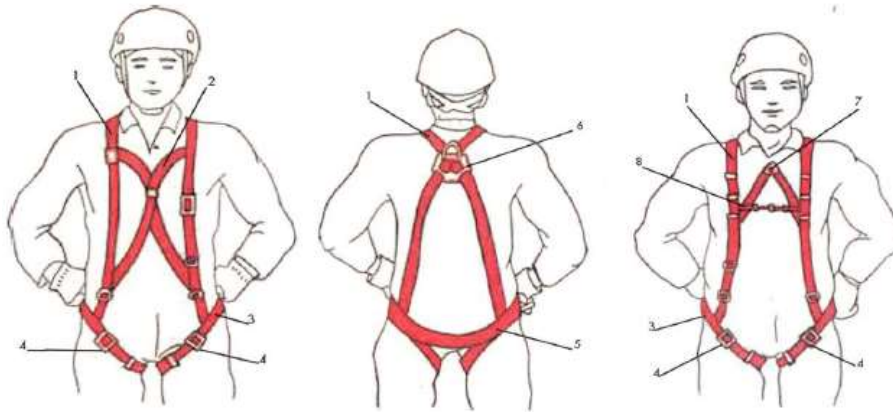
M

DPI di III° Categoria

In relazione all'impiego di DPI di terza categoria, si riporta una classificazione sulle tipologie ed indicazione sulle modalità di utilizzo

I DPI anti caduta possono sostanzialmente suddividersi in **tre grandi gruppi** (vedi figura):

- **Sistemi di trattenuta:** tengono il lavoratore lontano dai punti con pericolo di caduta (ad esempio, una cintura di trattenuta con cordino a lunghezza fissa).
- **Sistema di posizionamento:** posizionano la persona sul luogo di lavoro e impediscono la caduta libera (ad esempio, un'imbracatura anti caduta con anelli laterali e cordino regolabile).
- **Sistema di arresto caduta:** arrestano la caduta del lavoratore nel vuoto (ad esempio, imbracatura anti caduta con assorbitore di energia, dispositivo anti caduta di tipo retrattile, dispositivo anti caduta di tipo guidato).



Il “Sistema anti caduta” è quello intuitivamente più semplice, che richiede la minore esperienza e un addestramento relativamente breve.



Anche le attrezzature sono tutto sommato semplici, con poche possibilità di errori operativi. Viceversa, gli altri due sistemi richiedono un approfondito addestramento.

Un addestramento che, lo ricordiamo fino alla noia, è assolutamente indispensabile, non solo perché lo chiede la Legge, trattandosi di DPI di terza categoria (cioè salvavita), ma anche perché si tratta di dispositivi specialistici, di uso non intuitivo, che richiedono manovre e modalità operative ben precise, che solo una formazione specifica può fornire.

Di seguito vogliamo sintetizzare alcuni dei “punti critici” dei DPI anti caduta:

- **Ancoraggi robusti:** è uno degli aspetti critici più rilevanti. Predisporre un buon ancoraggio non è facile: se si dispone di una “bella” trave di acciaio, o di un pilastro, il problema è facilmente risolvibile. Dovendo invece realizzare un ancoraggio “nuovo” occorre moltissima esperienza, e spesso l’ausilio di un progettista: tasselli nei muri, linee vita costituite da funi d’acciaio, torrette d’acciaio, ecc.... In sintesi, si deve essere sicuri che l’ancoraggio possa resistere alla violenta e istantanea sollecitazione – cioè allo “strappo” – derivante dalla caduta;
- **Ancoraggi ben posizionati:** un ancoraggio deve essere robusto, ma anche correttamente posizionato, per evitare, ad esempio, un pericoloso “pendolo” in fase di caduta, magari mandando il nostro lavoratore a sbattere contro la parete del fabbricato;
- **Attenzione all’altezza da terra:** i DPI anti caduta sono delicati, specie in tutte le parti tessili (imbracatura, fettucce, corde, ecc.) e si deteriorano facilmente. Basilare, quindi, leggervi bene le istruzioni, eseguendo la prescritta manutenzione e curando la periodica sostituzione. Altrettanta cura dovrà essere posta nella conservazione;
- **Attrezzatura personale:** i DPI anti caduta dovrebbero essere assolutamente personali, chiaramente identificabili, e non dovrebbero mai essere prestati ad altri lavoratori. A questi dispositivi si affida la

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

propria vita, e si deve avere l'assoluta garanzia che non siano stati danneggiati in qualche modo, o mal conservati: calpestati, sporcati con sostanze chimiche, dimenticati nell'auto al sole per giorni, ecc. In questi casi, l'efficacia non è più assicurata;

- **Mai da soli:** i motivi sono tanti, a cominciare dal fatto che, in caso di caduta nel vuoto, il lavoratore rimasto sospeso in aria deve essere assolutamente "recuperato" nell'arco di pochi minuti. Questo perché nelle persone sospese nel vuoto interviene la cosiddetta "sindrome da sospensione inerte", che può portare alla morte in tempi drammaticamente brevi. Addirittura, se la persona ha perso conoscenza per effetto della caduta, e rimane "appesa come un salame", possono bastare anche meno di 10 minuti - alcuni parlano di soli 7 minuti - per arrivare alla morte. Più spesso, si ha un po' più di tempo a disposizione, ma sicuramente non più di mezzora. Se la persona rimane cosciente, e quindi può collaborare, la situazione è meno drammatica, ma occorre sempre la massima sollecitudine;
- **Essere preparati all'emergenza:** eseguendo lavori con DPI anti caduta occorre quindi avere l'esperienza e le attrezzature necessarie per recuperare in modo autonomo un lavoratore caduto e rimasto sospeso nel vuoto. Se ci si limita a chiamare i Vigili del Fuoco, ed aspettare il loro intervento, potrebbe essere troppo tardi. Nel dettaglio, vale la pena citare un passo delle Linee Guida ISPESL sui "Sistemi di arresto caduta": "Nel caso in cui nei lavori in quota, si rende necessario l'uso di un sistema di arresto caduta, all'interno dell'unità di lavoro deve essere prevista la presenza di lavoratori che posseggono la capacità operativa di garantire autonomamente l'intervento di emergenza in aiuto del lavoratore sospeso al sistema di arresto caduta";

Si ricorda che gli addetti che utilizzano i DPI anticaduta devono essere specificatamente informati e formati.

D) Rischio di caduta per presenza di dislivelli o buche, caduta in piano.

Il rischio di caduta in piano va eliminato mantenendo i percorsi puliti e sgombri di materiali che potrebbero essere di ostacolo alle lavorazioni previste e da sostanze che potrebbero dar luogo a scivolamenti. Pertanto anche le attrezzature in consegna agli addetti di cantiere per l'esecuzione delle attività, dovranno essere mantenute, nei periodi di non utilizzo, negli appositi contenitori, sacche, ecc. È assolutamente vietato lasciare attrezzature manuali sparse per le aree operative, sia durante le ore lavorative che di fermo cantiere, in modo tale da tutelare le persone che dovranno transitare nelle aree limitrofe.

E) Rischio di caduta di materiale dall'alto.

In relazione al presente rischio si prescrive quanto segue:

1. *Evitare che nell'area sottostante e circostante le opere provvisorie allestite si effettuino qualsiasi tipo di lavorazione, attraverso l'installazione di idonee compartimentazioni, interdizioni e segnalazioni;*
2. *Nelle zone franche di sicurezza da realizzare al di sotto delle aree operative in quota, è vietato lo stazionamento di addetti; sarà cura del Preposto, posto in area sicura, verificare prima dell'inizio delle operazioni e nel corso delle stesse, l'assenza di personale all'interno dell'area tecnica;*
3. *Evitare di lasciare attrezzature in luoghi non sicuri dai quali potrebbero facilmente cadere;*
4. *Le operazioni di trasporto in verticale dei carichi, mediante gli opportuni mezzi di sollevamento, dovranno avvenire nel rispetto delle opportune procedure operative necessarie a garantire un sicuro trasporto del carico sia mirato ad assicurare l'incolumità degli addetti ai lavori, di terzi, ma anche delle strutture esistenti. Inoltre assicurarsi prima di iniziare il sollevamento dei materiali, della corretta imbragatura dei carichi;*
5. *È cura del preposto di cantiere, in accordo con il manovratore del mezzo di sollevamento, assicurarsi che la movimentazione dei materiali avvenga esclusivamente dopo essersi assicurato della corretta imbragatura del carico e che lungo le traiettorie da seguire non sia presente nessuno;*
6. *In corrispondenza degli accessi e percorsi carrai/pedonali, si dovranno creare opportuni passaggi protetti con mantovane/parasassi/telo tipo graticcio;*
7. *Gli addetti dovranno utilizzare adeguati DPI.*

MEZZI DI SOLLEVAMENTO

Nella presente sezione si riportano le indicazioni sull'utilizzo dei diversi mezzi di sollevamento previste per le attività contemplate nel presente documento

Mezzo di sollevamento: Gru

Il manovratore della gru, deve tassativamente seguire le presenti indicazioni:

- Adottare tutte le misure di sicurezza che si ritengono necessarie in caso di pericolo per gli uomini, per gli impianti e per le installazioni a terra;
- Sollevare i carichi solo dopo aver ricevuto il segnale prestabilito del personale incaricato dell'impresa esecutrice alla loro imbracatura;
- Segnalare, con opportuni mezzi, il passaggio dei carichi al di sopra di aree interessate da lavori a terra, in caso di accidentale od inevitabile interferenza con le stesse;
- Avvisare il Responsabile di cantiere dell'impresa edile in merito a qualsiasi anomalia riscontrata nel funzionamento della gru;
- Non utilizzare i ganci di sollevamento per liberare i carichi bloccati;
- Operare esclusivamente nei limiti di portata dei mezzi a loro affidati;
- Avere la possibilità di seguire visivamente i carichi durante e lungo il tragitto in verticale ed in orizzontale; non potendo ottenersi ciò, i gruisti dovranno avvalersi delle indicazioni fornite a terra ed idoneo personale appositamente incaricato tramite radiotelefono come specificato dal DLgs 81/08 allegato VI;
- In mancanza di tali possibilità i gruisti dovranno astenersi dal sollevare il carico rifiutandosi tassativamente di effettuare l'operazione;
- Accertarsi che i carichi siano stati idoneamente legati prima di effettuare il tiro in alto (in particolare dovranno essere usate le seguenti attrezzature in dotazione alle ditte esecutrici: tenaglie o bilancini per carichi estesi in lunghezza, "containers" per quello di materiali sfusi, "pallet" a forche chiuse per il sollevamento di materiali regolarmente fascicolati, funi "strozzate" o catene aderenti per gli altri carichi); a tal scopo, occorrerà che i gruisti si accettino che:
 - I ganci utilizzati siano provvisti di dispositivi anti sganciamento o di altro sistema idoneo ad assicurare la stabilità del carico durante la fase di sollevamento; in particolare occorrerà evitare che l'ANGOLO AL VERTICE DI AGGANCIO DEL TIRO NON SUPERI IL VALORE MAX DI 120° (sessagesimali), fermo restando il carico max. al gancio;
 - Gli agganci adoperati per il sollevamento dei carichi abbiano impressa la portata max.
- In particolare, movimentare carichi esclusivamente in area di cantiere. In caso di impossibilità, provvedere ad attuare misure di prevenzione e protezione specifiche e autorizzate dalle figure responsabili di cantiere, finalizzate ad eliminare danni accidentali a cose e/o persone.

Mezzo di sollevamento: Autocarro munito di braccio telescopico - Autogru

Il manovratore del mezzo di sollevamento, deve tassativamente seguire le presenti indicazioni:

- Adottare le misure di sicurezza che si ritengono necessarie in caso di pericolo per gli uomini, per gli impianti e per le installazioni a terra;
- Sollevare i carichi solo dopo aver ricevuto il segnale prestabilito del personale incaricato dell'impresa esecutrice alla loro imbracatura;
- Segnalare, con opportuni mezzi, il passaggio dei carichi al di sopra di aree interessate da lavori a terra, in caso di accidentale od inevitabile interferenza con le stesse;
- Avvisare il Responsabile di cantiere dell'impresa edile in merito a qualsiasi anomalia riscontrata nel funzionamento dell'automezzo munito di braccio telescopico;
- Non utilizzare i ganci di sollevamento per liberare i carichi bloccati;
- Operare esclusivamente nei limiti di portata dei mezzi a loro affidati;
- Avere la possibilità di seguire visivamente i carichi durante e lungo il tragitto in verticale ed in orizzontale; non potendo ottenersi ciò, i gruisti dovranno avvalersi delle indicazioni fornite a terra ed idoneo personale appositamente incaricato tramite radiotelefono come specificato dal DLgs 81/08 allegato VI;
- In mancanza di tali possibilità i gruisti dovranno astenersi dal sollevare il carico rifiutandosi tassativamente di effettuare l'operazione;

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

- In particolare, movimentare carichi esclusivamente in area di cantiere. In caso di impossibilità, provvedere ad attuare misure di prevenzione e protezione specifiche e autorizzate dalle figure responsabili di cantiere, finalizzate ad eliminare danni accidentali a cose e/o persone.

Mezzo di sollevamento: sollevatore telescopico

Il manovratore del mezzo di sollevamento deve tassativamente seguire le presenti indicazioni:

- Adottare le misure di sicurezza che si ritengono necessarie in caso di pericolo per gli uomini, per gli impianti e per le installazioni a terra;
- Sollevare i carichi solo dopo aver ricevuto il segnale prestabilito del personale incaricato dell'impresa esecutrice alla loro imbracatura;
- Segnalare, con opportuni mezzi, il passaggio dei carichi al di sopra di aree interessate da lavori a terra, in caso di accidentale od inevitabile interferenza con le stesse;
- Avisare il Responsabile di cantiere in merito a qualsiasi anomalia riscontrata nel funzionamento dell'automezzo munito di braccio telescopico;
- Non utilizzare i ganci di sollevamento per liberare i carichi bloccati;
- Operare esclusivamente nei limiti di portata dei mezzi a loro affidati;
- Avere la possibilità di seguire visivamente i carichi durante e lungo il tragitto in verticale ed in orizzontale; non potendo ottenersi ciò, i manovratori dovranno avvalersi delle indicazioni fornite a terra ed idoneo personale appositamente incaricato tramite radiotelefono come specificato dal DLgs 81/08 allegato VI;
- In mancanza di tali possibilità i manovratori dovranno astenersi dal sollevare il carico rifiutandosi tassativamente di effettuare l'operazione;
- In particolare, movimentare carichi esclusivamente in area di cantiere. In caso di impossibilità, provvedere ad attuare misure di prevenzione e protezione specifiche e autorizzate dalle figure responsabili di cantiere, finalizzate ad eliminare danni accidentali a cose e/o persone.

SOLLEVAMENTO DEI CARICHI

Nella presente sezione si riportano le indicazioni da adottare sull'esecuzione di una corretta legatura dei carichi, definita da un'attenta verifica ad parte del preposto indicato sia sulla metodologia adoperata che sullo stato degli elementi di tenuta utilizzati.

Fase 01: Controllo del dispositivo di sicurezza del gancio del mezzo di sollevamento

Il dispositivo di sicurezza deve assolutamente chiudere l'apertura dell'imbocco del gancio. In caso di difetti gli addetti all'imbracatura del carico dovranno avisare il manovratore del mezzo e il preposto di cantiere.

Fase 02: Controllo delle imbracature

Gli addetti dovranno verificare che l'imbracatura non risulti danneggiata (quindi senza fessure, tagli, schiacciamenti, nodi) e che quindi il materiale potrà essere trasportato con l'imbracatura scelta.



Fase 03: Controllo sulla scelta del punto di imbracatura

Il materiale dovrà essere trasportato in posizione bene equilibrata (tenendo in considerazione il baricentro del carico). Il preposto dovrà verificare che l'imbracatura sia posta in modo tale da non generare oscillazioni del carico in fase di trasporto.

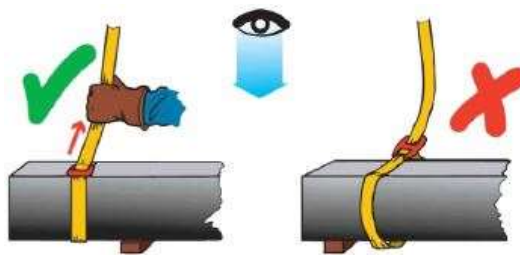
Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada



Fase 04: Controllo fissaggio delle imbracature

Dovranno essere applicate le imbracature, in modo da rendere qualsiasi spostamento del carico durante l'operazione di sollevamento e trasporto. Il preposto dovrà verificare che l'imbracatura sia fissa e collocata idoneamente al carico da trasportare.



SEGNALETICA GESTUALE

Per un corretto sollevamento e trasporto degli elementi l'impresa ricorre alla segnaletica gestuale, rispettando opportuni accorgimenti

01: Posizione di lavoro dell'imbracatore

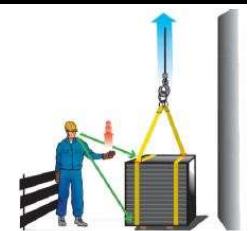
La posizione di lavoro dell'imbracatore dovrà essere scelta in modo tale da soddisfare i seguenti punti:

- Posizione di lavoro sicura;
- Possibilità di scansare il carico qualora dovesse fare movimenti imprevisti;
- Contatto visivo con l'operatore del mezzo di sollevamento;
- Nessun rischio di caduta e di schiacciamento.



02: Segnale gestuale "Lentamente in alto"

- L'imbracatore/preposto dovrà dare all'operatore del mezzo di sollevamento, l'ordine di sollevare lentamente il carico verso l'alto mediante apposita segnaletica gestuale e verificherà, da distanza ravvicinata e senza essere esposto a rischi, l'operazione di sollevamento.



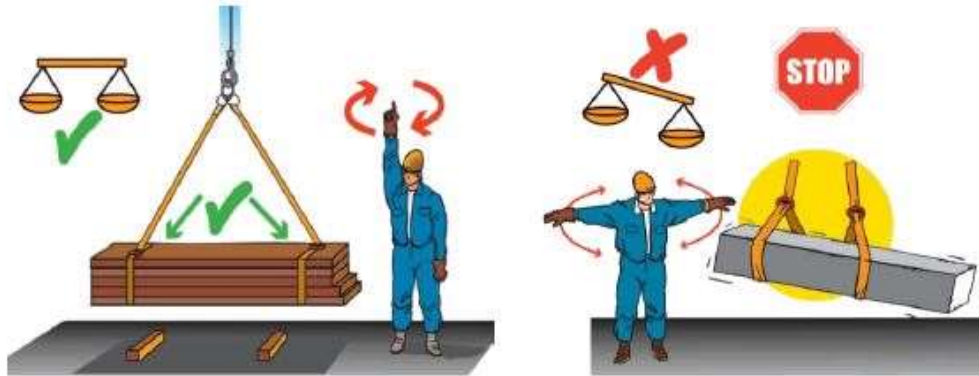
03: Controllo del carico sospeso

Quando il carico si troverà di poco sopra il suolo, l'imbracatura dovrà controllare che il carico sia in equilibrio e che i punti di imbracatura siano ben stabili. A tal punto potrà essere indicato il segnale gestuale "carico su". Nel caso in cui il carico dovesse rovesciare o i punti di imbracatura si dovessero spostare,

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

l'imbracatore non dovrà correggere mai con le mani il carico in posizione sospesa, ma ordinare al manovratore il calo a terra dello stesso.



04: Fase finale

l'imbracatore/preposto dovrà abbandonare il raggio d'azione del mezzo di sollevamento, verificando preventivamente l'assenza di terzi stazionanti nelle aree sottostanti; in tal caso, darà subito il segnale gestuale "Stop", invitando la persona ad allontanarsi dalla zona di sollevamento.

Nel caso che tale persona non esegua quanto impartito da preposto/imbracatore, quest'ultimo sarà tenuto a sospendere immediatamente le operazioni e ad avvisare il responsabile della sicurezza che prenderà i provvedimenti del caso.

Il manovratore potrà riprendere le attività di sollevamento, solo ed esclusivamente nel momento successivo al ripristino delle condizioni di sicurezza dopo il segnale dato dal preposto.

Tuttavia sarà cura dell'impresa affidataria provvedere alla compilazione di opportune procedure operative annesse ad una corretta movimentazione e legatura dei carichi, dalle aree di stoccaggio a quelle di posa in opera.



F) Rischio dovuto alla presenza/produzione di liquidi, polveri, fibre, vapori, gas, odori o altri inquinanti aerodispersi.

In riferimento al presente rischio, si prescrive quanto segue:

- Nel corso delle demolizioni, gli addetti dovranno essere dotati di opportuni DPI atti a proteggere le vie respiratorie dall'inhalazione di polveri prodotte dall'esecuzione di tali attività, nonché dovrà essere effettuato periodicamente un opportuno ricambio d'aria degli ambienti interni per evitare il ristagno di polveri all'interno dei locali;
- Le strutture/elementi in demolizione, dovranno essere soggette a bagnatura, al fine di limitare la produzione di polveri;
- L'eventuale utilizzo di mezzi meccanici di lieve entità all'interno dell'edificio, pertanto in aree confinate, comporterà all'impresa esecutrice un'accurata valutazione del grado di salubrità delle aree di lavoro, ricorrendo se del caso ad un corretto convogliamento all'esterno dell'immobile dei gas di scarico fuoriuscenti dai mezzi in funzione in modo tale da fronteggiare il rischio di inalazione da parte degli addetti di gas tossici. Tuttavia gli addetti dovranno essere dotati di opportuni DPI scelti e consegnati dal datore di lavoro in funzione dei luoghi e delle macchine ed attrezzature da impiegare.

G) Rischio derivante da estese demolizioni

Non sono presenti nel progetto

H) Rischio di esposizione a fibre cancerogene

Non sono presenti lavorazioni con MCA e/o FAV.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

Durante la posa di coibente in lana di roccia gli addetti dovranno indossare appositi DPI (mascherine e/o tute).

I) Rischio di incendio/esplosione connessi alle lavorazioni e ai materiali pericolosi utilizzati in cantiere.

In seguito ad una disamina dell'intervento da eseguire, si individuano bassi rischi di incendio / esplosione connessi per lo più alle attività di impermeabilizzazione e/o saldature.

Quando si utilizzano le bombole di gas bisogna posizionarle e conservarle lontano dalle fonti di calore. In caso di trasporto devono essere movimentate con l'apposito carrello e vincolate in posizione verticale. Prima delle pause di lavoro e al termine dello stesso è obbligatorio spegnere la fiamma del cannello chiudendo le valvole di afflusso del gas. La tubazione del cannello deve essere dotata di valvola di non ritorno. Verificare che nella zona di utilizzo del cannello non vi sia la presenza di materiali infiammabili.

Inoltre, si prescrive che le impresa esecutrice, addette all'uso delle bombole, dovrà identificare all'interno del proprio Piano Operativo della Sicurezza, i DPI (dispositivi di Protezione Individuale) da fornire al proprio personale i quali dovranno garantire un'adeguata protezione a rischi connessi a tali operazioni, ovvero:

- Ustioni per ritorno di fiamma al cannello, dovuto a ostruzione e/o contatto con le parti fuse.
- Proiezione di materiali incandescenti.
- Scoppio delle bombole
- Incendio

J) Rischio derivante dall'uso di sostanze chimiche e/o prodotti chimici.

In relazione all'utilizzo al possibile utilizzo di prodotti chimici, a fronte del rischio chimico, è obbligatorio, prima di procedere al loro impiego, consultare le relative schede tossicologiche rilasciate dal produttore; una copia delle stesse dovrà essere conservata in cantiere. Sarà cura del Datore di lavoro formare ed informare i lavoratori sui rischi che l'utilizzo delle sostanze chimiche comportano e sulle relative modalità d'uso e prevenzione, dotando gli addetti di opportuni ed efficaci D.P.I..

Gli addetti alle attività dovranno necessariamente indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale, attenendosi alle indicazioni impartite all'interno del Piano Operativo della Sicurezza che l'impresa dovrà predisporre prima dell'inizio dei lavori.

K) Rischio derivante dalla presenza e/o produzione di rumore

L'impresa dovrà programmare i lavori più "rumorosi" in orari opportuni e comunque anche in relazione ad esigenze particolari dell'ambiente circostante, nel rispetto delle esigenze lavorative.

Per limitare al minimo il disturbo presso i recettori più sensibili le lavorazioni più rumorose dovranno essere svolte nella parte centrale della giornata evitando di iniziare le lavorazioni rumorose prima delle 8.00 del mattino.

L) Rischio derivante dalla presenza di vibrazioni

L'impiego di macchinari e di attrezzature destinati alle demolizioni possono generare vibrazioni che si trasmettono ai corpi solidi vincolati con i manufatti oggetto di demolizione e agli operatori addetti alle demolizioni stesse.

Per il rischio legato alla vibrazione meccanica indotta alla persona dall'utilizzo di strumentazione a percussione, pneumatica, o semplicemente per i lavoratori di macchine operatrici è essenziale che ogni Impresa, sentito il proprio MC e nell'ambito della valutazione dei rischi aziendali che il SPP deve fare, valuti se per le proprie lavorazioni e per il contesto ambientale del cantiere vi sia effettivamente un rischio di esposizione; in tal caso tale aspetto dovrà essere segnalato nel POS ed il CSE ne prenderà atto verificando il rispetto delle prescrizioni impartite dal SPP aziendale ai propri dipendenti, eventualmente aggiornando il PSC in attuazione all'art. 199 e seguenti di cui al D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii..

M) Rischio di elettrocuzione

A fronte del rischio elettrocuzione, l'impresa deve:

- Utilizzare componenti (conduttori, spine, prese, adattatori, ecc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE, IMQ od equivalente tipo di certificazione) ed in buono stato di conservazione;
- Utilizzare l'impianto secondo quanto imposto dalla buona tecnica e della regola dell'arte;

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

- Non fare uso di cavi giuntati e/o che presentino lesioni o abrasioni. È ammesso l'uso di prese per uso domestico e similari quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano rischi nei confronti di presenza di acqua, polveri ed urti, contrariamente devono utilizzarsi prese a spina del tipo industriale con adeguato grado di protezione, conformi alle norme vigenti (CEI, EN 60309).

Quando occorre effettuare lavori in prossimità di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni:

- Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- Posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza;
- Gli addetti dovranno essere dotati di idonei dispositivi di protezione individuale.

N) Rischio dovuto a condizioni atmosferiche avverse ed a sbalzi eccessivi di temperatura

Tale rischio andrà valutato in relazione alle effettive condizioni di tempo, in particolare invernali ed estive, e comunque in considerazione al tipo del singolo intervento in esecuzione.

O) Rischi legati alla presenza di terzi estranei alle attività di CANTIERE

Non si prevede l'ingresso in cantiere di terzi non autorizzati.

Nel caso saranno predisposte le necessarie misure di gestione ed organizzazione dell'evento.

P) Ulteriori eventuali fattori / rischi non previsti nell'elenco

R.1) Illuminazione degli ambienti di lavoro

Vi è possibilità di infortuni per un ritardo di accomodazione visiva nel passaggio da zone all'aperto fortemente soleggiate a zone al coperto buie, ovvero per lavori eseguiti in zone male illuminate; nelle condizioni opposte vi è possibilità di abbagliamento. Inoltre in presenza di ambienti scarsamente illuminati si presentano rischi di inciampo e cadute, nonché urti, tagli, ecc. Pertanto, al fine di ridurre/eliminare il rischio sopra individuato, dovranno essere predisposti opportuni punti-luce, nonché lampade d'emergenza che, in caso di guasti all'impianto elettrico di illuminazione, consentano agli addetti di raggiungere l'esterno dell'immobile senza esporli a rischi di inciampo e cadute a livello. Eliminare qualsiasi ostacolo, dislivello o altra fonte di rischio nelle zone di passaggio fra luce e buio o viceversa.

Cap. 04 - INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

4.1 - Premessa

In alcune lavorazioni sarà inevitabile la co-presenza di operatori di imprese diverse in cantiere.

Quando non si può procedere diversamente e c'è la co-presenza di operatori che compiono diverse lavorazioni, ciascuno di essi dovrà adottare le stesse misure di prevenzione e DPI degli altri. L'Impresa affidataria dei lavori effettuerà attività di coordinamento delle proprie imprese subappaltatrici/subfornitrici o lavoratori autonomi. L'Impresa affidataria dei lavori trasmette il Piano di Sicurezza e Coordinamento compresi allegati, alle imprese subappaltatrici/subfornitrici.

La programmazione degli interventi, dall'allestimento del cantiere fino al completamento dell'opera, ha tenuto conto sia della tipologia dell'intervento, dei materiali da utilizzare, della tecnologia costruttiva, sia dell'area interessata dall'intervento e delle zone limitrofe alla stessa.

Il programma lavori predisposto, in fase di progettazione, individua le sovrapposizioni previste nelle diverse fasi di lavoro durante l'esecuzione dell'opera. Sarà cura dell'impresa, o delle imprese, appaltatrice/i confermare quanto previsto od integrare lo schema proposto in relazione alle specifiche situazioni.

L'individuazione delle sovrapposizioni indicate risulta dall'elaborazione delle ipotesi fatte per la stesura del diagramma dei lavori. È quindi possibile che l'evolversi della situazione reale, anche in virtù di tecniche ed esigenze specifiche delle imprese partecipanti, porti a diversi risultati.

Si ricorda che è obbligo per le imprese partecipanti confrontare il Programma dei Lavori, ed il relativo diagramma, con i propri metodi, procedure ed organizzazione del lavoro e dare eventuale tempestiva comunicazione al Coordinatore della Sicurezza in caso di modifiche e/o integrazioni a quanto proposto.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

Si richiede specifica nel POS da parte impresa affidataria degli accorgimenti adottati per eventuali interferenze segnalate con cronoprogramma di cantiere.

Norme generali di riferimento

Al fine di eliminare o almeno ridurre al minimo le eventuali interferenze presenti, è fatto obbligo al Preposto ai lavori ed ai singoli Responsabili della Sicurezza delle imprese presenti di:

- Segregare le aree di lavorazione e segnalare alle altre squadre, o lavoratori autonomi:
 - *La propria presenza e il tipo di attività che si intende intraprendere;*
 - *Le sostanze utilizzate;*
- Evitare nel modo più assoluto lavorazioni “in verticale” con possibilità di contatto o caduta di materiali, ecc. nelle zone sottostanti;
- Informare i propri lavoratori circa:
 - *La presenza di altre squadre o lavoratori autonomi;*
 - *I limiti del loro intervento;*
 - *I percorsi obbligati di accesso/spostamento.*

La segregazione delle aree di lavoro deve essere predisposta sia in relazione alla zona di competenza (segregazione orizzontale) che in relazione ai rischi e pericoli per le persone che si potrebbero trovare nelle aree sottostanti o sovrastanti (segregazione verticale).

Il pericolo di incendio nei lavori edili rende fondamentale, in relazione anche alle problematiche della sovrapposizione di fasi lavorative:

- L'obbligo di segnalazione delle sostanze utilizzate;
- L'assoluto divieto di abbandonare, anche per piccole pause, attrezzature in moto, sotto carica o comunque con possibilità di accensione;
- L'obbligo di mantenere il posto di lavoro in condizioni di pulizia eliminando costantemente la formazione di detriti che possano essere fonte di incendio;
- L'obbligo di mantenere costantemente controllati e operativi i dispositivi di estinzione portatili (estintori) in relazione alle caratteristiche del lavoro che si sta svolgendo.

4.2 - Individuazione e valutazione delle interferenze tra lavorazioni

In relazione alle interferenze tra lavorazioni si individuano le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale da adottare.

In particolare, dal crono-programma predisposto si riportano di seguito le possibili interferenze individuate tra le lavorazioni.

OPERE IN APPALTO e OPERE OPZIONALI															
Descrizione attività	Gorni lavorativi	1° mese	2° mese	3° mese	4° mese	5° mese	6° mese	7° mese	8° mese	9° mese	10° mese	11° mese	12° mese	13° mese	14° mese
APPALTO															
IMPIANTO DI CANTIERE	5														
OPERE EDILI															
1 Scavo di sbancamento generale	5														
2 Opere di vibrocompressione	3														
OPERE STRUTTURALI															
3 Fondazioni opere in c.a.	20														
4 Opere in elevazione - opere in legno e carpenteria metallica p. terra	15														
5 Solaio di copertura - opere in legno e carpenteria metallica	12														
OPERE EDILI															
6 Formazione solaio controterra e vespaio areato	10														
7 Formazione impermeabilizzazioni e isolamenti controterra	8														
8 Formazione isolamenti e impermeabilizzazioni in copertura	7														
9 Manto di copertura, canali e pluviali	10														
10 Isolamento pareti perimetrali	20														
11 Isolamenti a pavimento	7														
12 Partizioni interne - Opere in cartongesso	15														
13 Massetti e sottofondi	13														
14 Pavimenti e rivestimenti	10														
15 Serramenti esterni	10														
16 Serramenti interni	5														
17 Controsoffitti continui	10														
18 Sottofondo marciapiede esterno	10														
19 Pitturazioni esterne	8														
IMPIANTO ELETTRICO															
14 Impianto di distribuzione	20														
15 Impianto fm e trasmissione dati	10														
16 Impianto di illuminazione - illuminazione ordinaria e di emergenza	10														
17 Impianti speciali (rilevazione incendio e antifurto)	5														
18 Impianto fotovoltaico	10														
IMPIANTO MECCANICO															
19 Impianto acque reflue bianche e nere	20														
14 Impianto idrosanitario	20														
15 Impianto VMC	12														
16 Impianto condizionamento	12														
17 Taratura, programmazione e avviamento impianti	2														
OPERE OPZIONALI															
M1 Posa dei cavidotti e corpi illuminanti	5														
M1 Realizzazione del sottofondo e posa autobloccanti filtranti	10														
M1 Messa a dimora del manto erboso e alberature	3														
M2 Modellazione del terreno	2														
M2 Messa a dimora del manto erboso e alberature	3														
M3 Installazione degli split/ terminali	5														
M4 Posa dei corpi illuminanti sulle facciate	2														
M5 Messa in opera delle recinzioni comprensive di muretto	15														
M6 Posa della pavimentazione in gres dei marciapiedi esterni	10														
M7 Tinteggiature interne	5														
M8 Realizzazione della pavimentazione in resina	5														
M8 Posa delle isole di controsoffitto pendinate	5														
M8 Posa degli elementi acustici a parete	5														
M8 Barriere antirumore	1														
M8 Posa dei tendaggi	1														
SMOBILIZZO CANTIERE	5														

Cap. 05 - MISURE DI COORDINAMENTO PER USI COMUNI

5.1 - Premessa

Il presente paragrafo contiene le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Tutte le attrezzature utilizzate sul cantiere devono essere identificabili.

L'Attività proprietaria risponde della programmazione della manutenzione, funzionalità ed efficienza delle stesse garantendo del corretto funzionamento anche in riguardo delle ditte terze che ne fanno uso.

Tutte le attrezzature sono utilizzate da operatori dipendenti della Attività proprietaria.

Nel caso in cui si rendesse necessario l'utilizzo, da parte di terzi, dell'attrezzatura, si regolerà tale situazione mediante verbale di consegna.

Per l'eventuale impiego comune dell'impianto elettrico, tutte le ditte utilizzano un proprio sottoquadro immediatamente a valle del quadro principale con un grado di protezione adeguato alle proprie lavorazioni, indipendentemente dal grado di protezione del quadro principale.

Successivamente all'installazione dell'impianto elettrico di cantiere, il tecnico predisporrà la documentazione tecnica prevista dalla Legge.

Sono garantite le manutenzioni previste di Legge, fermo restando l'esecuzione di interventi urgenti in caso di riscontro di anomalie.

Qualora un mezzo con relativo operatore della ditta appaltatrice, sia messo a servizio di un subappaltatore, il subappaltatore risponderà dell'operato del manovratore stesso e pertanto, l'impresa subappaltatrice dovrà provvedere internamente al coordinamento con i propri lavoratori, alla verifica che il mezzo sia adeguato per i lavori da svolgere e che l'operatore riceva chiare istruzioni sul lavoro da eseguire.

La costruzione, l'utilizzo, la manutenzione e la regolarità dei ponteggi (regolata dai contenuti del PIMUS) è costantemente verificata dal preposto incaricato.

Egli ne verificherà costantemente la perfetta efficienza con particolare attenzione verso le ditte terze utilizzatrici del ponteggio stesso.

A queste ultime in genere, comunque, è evidenziato l'obbligo del mantenimento in efficienza degli impianti/attrezzature, ovvero il divieto di manomissione delle protezioni esistenti in cantiere.

Qualora un'opera provvisoria venga messa a disposizione esclusivamente ad un'altra ditta dovrà essere redatto un verbale di consegna dell'opera provvisoria. In assenza di tale documento, la ditta realizzatrice risponderà dell'efficienza e della manutenzione dell'opera provvisoria.

Saranno cura dell'Impresa appaltatrice la realizzazione, la gestione e la manutenzione dell'accessibilità e viabilità dell'area di intervento.

Una volta organizzati tali "fattori" dovrà essere affidato al Preposto ai lavori di cantiere il controllo degli accessi e dei percorsi con lo scopo di rendere le piste percorribili e sicure e soprattutto mantenendole adeguate al luogo; sgombre di materiali, di risulta e di costruzione, che potrebbe essere di ostacolo alle normali lavorazioni previste.

Nelle zone di carico e scarico dei materiali saranno individuati idonei percorsi pedonali protetti.

5.2 - Modalità di gestione

Nella tabella di seguito viene riportato un elenco indicativo e non esaustivo di apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva che dovranno essere oggetto di opportune valutazioni, quando utilizzati da più imprese esecutrici e lavoratori autonomi.

A) Apprestamenti

X	Ponteggi	X	Trabattelli
X	Ponti su cavalletti	X	Impalcati
	Parapetti		Andatoie
	Passerelle		Dormitori
X	Gabinetti		Locali per lavarsi
X	Spogliatoi		Refettori
	Locali di ricovero e riposo		Infermerie
	Recinzioni di cantiere		

Committenza: **AMMINISTRAZIONE COMUNALE**
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

B) Attrezzature

	Seghe circolari	X	Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche
	Macchine movimento terra		Impianti di evacuazione fumi
	Impianto antincendio		Impianti fognari
X	Impianti di adduzione acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo	X	Gru
X	Impianti elettrici di cantiere	X	Autocarro con braccio telescopico
	Betoniere	X	Piattaforma di lavoro elevabile
X	Elevatori		Rack per UDP
	Piegaferri		Estrattori
X	Sparachiodi		Aspiratori a filtrazione assoluta
	Pompa a bassa pressione per incapsulamento		Miniescavatore con martello demolitore

C) Infrastrutture

X	Viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici	X	Aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere
	Percorsi pedonali		

D) Mezzi e servizi di protezione collettiva

X	Segnalazione acustica	X	Avvisatori acustici
X	Attrezzature per primo soccorso		Illuminazione di emergenza
X	Servizi di gestione delle emergenze	X	Mezzi estinguenti

Le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, sono definite analizzando il loro uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi.

È obbligo dell'impresa proprietaria dell'attrezzatura provvedere a predisporre le modalità di utilizzo promiscuo della stessa.

Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare le proprie maestranze sull'uso corretto degli impianti di uso comune.

Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare le proprie maestranze sull'uso corretto delle macchine e delle attrezzature di uso comune

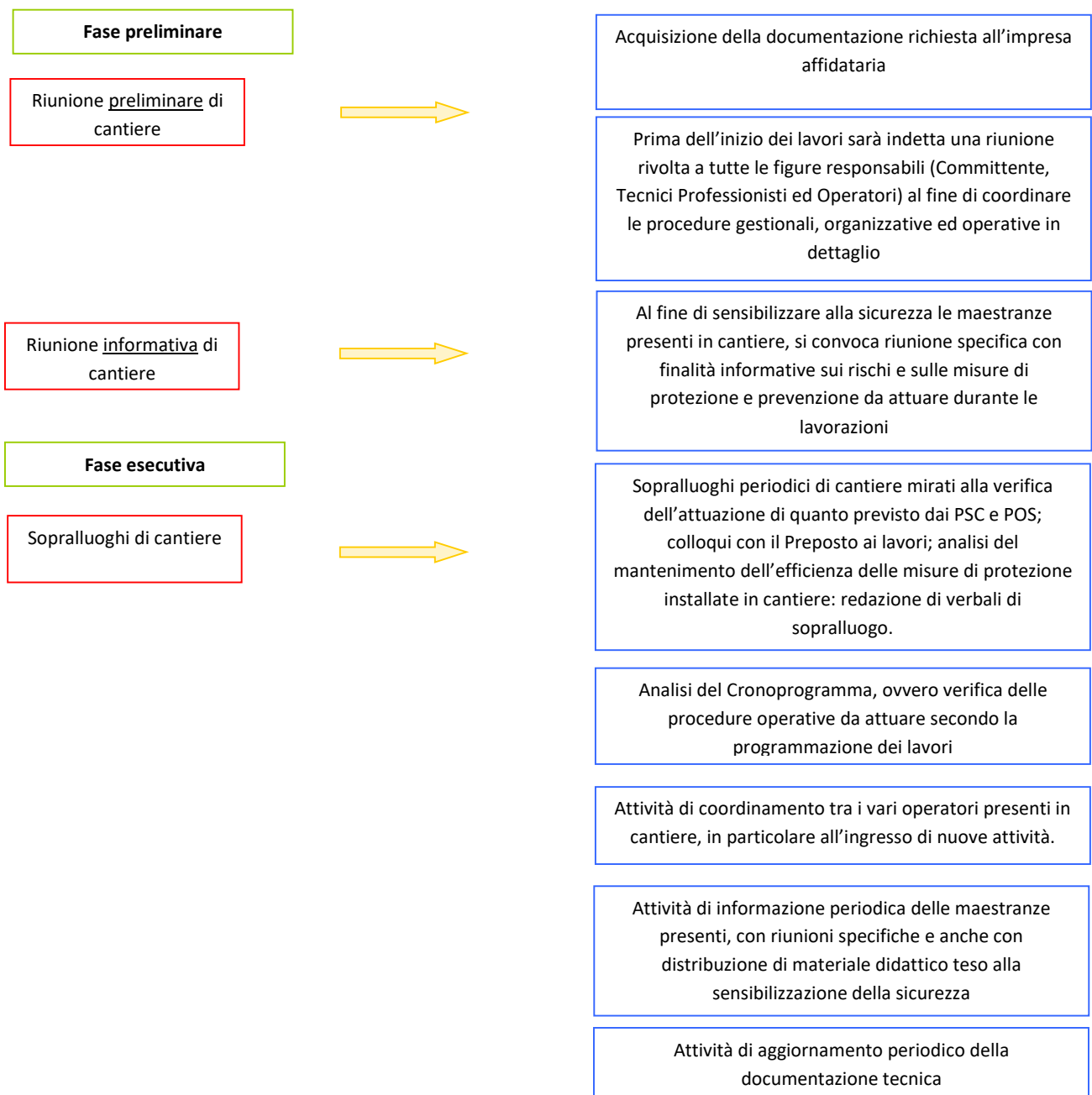
Cap. 06 – MISURE DI COORDINAMENTO PER USI COMUNI

6.1 – Procedure di coordinamento dell'attività di cantiere

Si evidenziano le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.

6.1.1 – Procedure e schematizzazioni di coordinamento in fase di esecuzione

In considerazione della complessità delle opere da realizzare, l'attività di coordinamento della sicurezza, in esecuzione, sarà così svolta:



6.1.2 - Riunioni di coordinamento

- Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente Piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni in esso contenute.
- La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del Coordinatore in fase esecutiva che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.
- La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax o comunicazione verbale/telefonica.

A) Riunione di coordinamento preliminare

Il C.S.E., prima dell'inizio dei lavori, convocherà una riunione di coordinamento preliminare nella quale verrà analizzato il P.S.C. e il cronoprogramma al fine di verificarne la congruità/coerenza dei contenuti con i lavori previsti.

Verranno inoltre esaminate le eventuali proposte delle imprese esecutrici atte a migliorare il livello di sicurezza (che non dovranno comportare modifiche ai costi per la sicurezza) e verrà definito il Sistema di Gestione delle Emergenze organizzato in relazione alla tipologia di lavori da eseguire e all'ambiente in cui di andrà ad operare.

Nel corso della riunione preliminare di coordinamento verranno definite le modalità operative di coordinamento e controllo, come la periodicità delle riunioni di coordinamento in relazione all'entità delle lavorazioni previste, la frequenza dei sopralluoghi, la documentazione che le imprese/lavoratori autonomi dovranno presentare, il sistema di gestione delle emergenze, ecc.

La riunione, oltre alla funzione di illustrare il P.S.C., può avere anche quella di verificare l'idoneità del P.O.S. delle nuove imprese e/o lavoratori autonomi, di individuare le figure con particolari compiti all'interno del cantiere e di verificare la messa a conoscenza del P.S.C. e del P.O.S. ai subappaltatori e/o lavoratori autonomi e ai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza.

B) Riunioni di coordinamento periodiche

Come stabilito nella riunione di coordinamento preliminare, il C.S.E. convocherà delle riunioni di coordinamento a cadenza periodica oppure in base alle fasi di lavoro, alle quali parteciperanno tutte le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi impegnati nei lavori. Nelle riunioni si analizzeranno le lavorazioni previste dal cronoprogramma che si effettueranno, ad esempio, nella settimana successiva o nella fase di lavoro successiva.

Ciò permetterà di mettere in atto le opportune azioni di coordinamento al fine di mantenere elevato il livello di sicurezza.

Il C.S.E., per quanto riguarda situazioni nuove non precedentemente contemplate nel P.S.C., richiederà alle imprese l'aggiornamento del programma lavori e conseguentemente dei P.O.S.

C) Riunioni di coordinamento straordinarie

Durante i periodi di maggior rischio, il C.S.E., organizzerà riunioni di coordinamento straordinarie, al fine di poter analizzare in dettaglio il cronoprogramma dei lavori nella parte interessata alle specifiche lavorazioni da eseguire, valutando anche l'opportunità di variare lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti

Alle riunioni di coordinamento dovranno obbligatoriamente partecipare il referente dell'impresa affidataria, nonché i referenti delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi coinvolti nelle fasi di lavoro in corso o prossime.

L'impresa che partecipa per la prima volta alla riunione dovrà presentare una dichiarazione di presa visione ed accettazione del PSC, firmata anche dal RLS. Tale RLS ha diritto a partecipare, su esplicita richiesta al proprio Datore di Lavoro, a tutte le riunioni di coordinamento cui è convocata l'impresa di cui fa parte.

Il Coordinatore potrà altresì convocare una riunione di coordinamento, ogni qualvolta ne ravvisi la necessità, a sua discrezione.

Durante le riunioni di coordinamento, allo scopo di informare le imprese sulla situazione in essere, sarà esaminata la situazione della gestione della prevenzione sul cantiere, con il supporto del Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

Durante le riunioni si provvederà a:

- visita di ispezione;
- analisi dello stato di avanzamento lavori e delle attività svolte dopo l'ultima riunione;
- analisi del risultato delle azioni di coordinamento con osservazioni;
- analisi dei POS;
- analisi delle attività da svolgere successivamente;
- organizzazione del coordinamento e della cooperazione fra le varie imprese per quanto riguarda le attività in programma;
- varie ed eventuali.

In tale occasione verranno pertanto esaminati eventuali rischi interferenziali e stabilite le modalità di gestione degli stessi.

Di tali riunioni verranno redatti verbali, ove compariranno le misure stabilite per la gestione degli eventuali rischi emersi, e che costituiranno aggiornamento del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Al momento dell'inizio lavori è fatto carico a ciascuna impresa e lavoratore autonomo di assicurarsi che la situazione sul cantiere corrisponda a quella concordata durante la riunione di coordinamento e relativa visita ispettiva.

Eventuali difformità dovranno essere immediatamente segnalate al referente dell'impresa affidataria, che procederà all'adeguamento o ne informerà il Coordinatore, qualora la difformità fosse tale da richiedere una modifica delle misure concordate durante la riunione di coordinamento.

**È FATTO OBBLIGO AI SOGGETTI INVITATI,
DI PARTECIPARE ALLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO.**

L'impresa e/o il lavoratore autonomo che non si presenta alla visita di ispezione comune e/o alla riunione di coordinamento, che potrà essere indetta con carattere di motivata urgenza anche nelle 24 h subirà, con attribuzione a suo totale carico, le conseguenze derivanti dalla mancata partecipazione (imputazione di ritardato inizio lavori anche di terzi, slittamenti, fermo lavori). Parimenti saranno attribuite le medesime responsabilità anche all'impresa che non fornisca risposta adeguata ai quesiti di cui al medesimo paragrafo nei tempi necessari.

6.1.3 - Sopralluoghi di cantiere

In occasione della sua presenza in cantiere, il Coordinatore per l'esecuzione eseguirà dei sopralluoghi assieme al Responsabile dell'impresa appaltatrice di riferimento, per verificare l'attuazione delle misure previste nel piano di sicurezza ed il rispetto della legislazione in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro da parte delle imprese presenti in cantiere.

In caso di evidente non rispetto delle norme, il Coordinatore per l'esecuzione farà presente la non conformità al Responsabile di cantiere dell'impresa inadempiente e se l'infrazione non sarà grave rilascerà un verbale di non conformità sul quale annoterà l'infrazione ed il richiamo al rispetto della norma.

Il verbale sarà firmato per ricevuta dal Responsabile di cantiere che ne conserverà una copia e provvederà a sanare la situazione.

Il Coordinatore per l'esecuzione ha facoltà di annotare anche sul giornale di cantiere, sue eventuali osservazioni in merito all'andamento dei lavori.

Se il mancato rispetto ai documenti ed alle norme di sicurezza può causare un grave infortunio il Coordinatore per l'esecuzione richiederà la immediata messa in sicurezza della situazione e se ciò non fosse possibile procederà all'immediata sospensione della lavorazione comunicando la cosa al Committente in accordo con quanto previsto dall'art. 92, comma e del D. Lgs 81/2008 e s.m.i.

Qualora il caso lo richieda, il Coordinatore per l'esecuzione potrà concordare con il Responsabile dell'impresa delle istruzioni di sicurezza non previste dal piano di sicurezza e coordinamento.

Le istruzioni saranno date sotto forma di comunicazioni scritte che saranno firmate per accettazione dal Responsabile dell'impresa appaltatrice.

6.1.4 - Integrazioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione potrà essere rivisto, in fase di esecuzione, in occasione di:

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

- modifiche organizzative, procedurali e/o progettuali;
- varianti significative in corso d'opera;
- introduzione di nuove tecnologie non previste all'interno del presente Piano.

Gli aggiornamenti e le modifiche al Piano di Coordinamento e Sicurezza verranno messe a disposizione in cantiere (sul registro o su documento apposito, in relazione al tipo di variazione e a discrezione del Coordinatore in fase di esecuzione), comunicando di ciò all'Appaltatore.

L'Appaltatore provvederà immediatamente affinché tutte le imprese ed i lavoratori autonomi presenti o che interverranno in cantiere, anche in tempi successivi, ne siano a conoscenza.

Inoltre, a discrezione del Coordinatore della Sicurezza, le immagini contenute nel presente Piano potranno essere sostituite con altre più recenti, o comunque in relazione allo svolgimento dei lavori.

6.1.5 - Sospensione dei lavori per motivi di sicurezza

Le procedure di Piano rappresentano, insieme con le riunioni di coordinamento, gli strumenti basilari e principali per la gestione del Piano grazie alla collaborazione di tutte le parti in causa ed all'attivazione di un processo di gestione che, sempre in coordinamento con il Coordinatore della Sicurezza, sia in grado di permettere il reale controllo da parte del Direttore di cantiere (Direttore Tecnico di cantiere - Responsabile di cantiere), soggetto principale dell'intero processo dell'opera.

Per far sì che questo sia possibile, il Preposto ai lavori ha facoltà di annotare eventuali considerazioni in relazione al programma dei lavori ed alle sovrapposizioni oltre ad impostare le procedure di rispetto normativo e quanto riportato nel Piano di Sicurezza.

- Tale documentazione deve essere resa nota al Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione.
- Copia delle pagine in cui saranno eventualmente inserite le segnalazioni del Preposto ai lavori, deve essere consegnata al Coordinatore della Sicurezza prima della loro attivazione.
- Non sono ammesse modifiche a quanto programmato se non preventivamente accettate dal Coordinatore della Sicurezza.

In caso di inadempienze, il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione provvederà a segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del Piano di cui all'articolo 100 del DLgs 81/2008 e proporrà la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto.

Nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il Coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda unità sanitaria locale territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro.

In caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, il Coordinatore in fase di esecuzione sospenderà le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanze, da parte dell'Appaltatore, delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal Contratto.

6.1.6 - Accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento

Prima dell'accettazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il Datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il Rappresentante per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del Piano.

Il Rappresentante per la sicurezza può formulare proposte al riguardo.

In caso di richiesta di modifica alle procedure organizzative, gestionali ed operative riportate nel presente Piano, l'Appaltatore dovrà trasmetterla al Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, il quale valuterà le motivazioni della domanda.

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa aggiudicataria trasmette il Piano di Sicurezza e Coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

L'Appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il Piano presentato dall'Appaltatore.

In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo.

Il Direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del Piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

6.1.7 - Obblighi dell'impresa affidataria, esecutrice e dei lavoratori autonomi

Fare riferimento a quanto prescritto dalla normativa e riportato nell'allegato del presente documento, anche in relazione alle modalità di applicazione delle prescrizioni.

6.1.8 - Gestione dei subappalti

Nel caso che le procedure di aggiudicazione dei lavori permettano il subappalto, e nel caso che le imprese partecipanti intendano avvalersi di questa possibilità, oltre a quanto stabilito dalla Legge, l'Appaltatore deve:

- dare immediata comunicazione al Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva dei nominativi delle Imprese subappaltate;
- ricordare che ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, le imprese stesse sono equiparate all'impresa principale e quindi devono assolvere tutti gli obblighi generali previsti e quelli particolari definiti in questo Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- predisporre immediato programma dei lavori in cui siano definiti tempi, modi, e riferimenti dei subappaltatori all'interno dell'opera dell'impresa principale e del cantiere in generale. Tale programma, completo di note esplicative deve essere consegnato al CSE;
- l'impresa affidataria è garante dell'attività di sicurezza, compreso il rispetto degli obblighi documentali e di presenza alle riunioni di coordinamento, delle imprese e ai lavoratori autonomi, a cui ha affidato lavori in subappalto, e subirà le conseguenze del mancato rispetto delle suddette disposizioni. Ciò vale anche per eventuali subappaltatori dei subappaltatori (se tale eventualità dovesse essere contemplata dal capitolato d'appalto);
- l'impresa affidataria deve trasmettere, in fase di offerta, il PSC, compresi gli allegati, alle imprese subappaltatrici, con evidenza oggettiva di tale trasmissione. Prova dell'avvenuta trasmissione potrà essere richiesta in qualsiasi momento dal CSE;
- la direzione lavori ed il CSE potranno chiedere, all'impresa affidataria, la sostituzione dell'impresa subappaltatrice inadempiente.

6.1.9 - Gestione degli appaltatori diretti della Committenza, diversi dall'impresa affidataria

Fatti salvi tutti gli obblighi discendenti dal presente piano, in particolare quanto contenuto nel presente capitolo, tutti gli appaltatori diretti della Committenza si faranno parte diligente nel coordinarsi con l'impresa affidataria ed il Coordinatore per la Sicurezza, per la miglior gestione possibile del cantiere.

In caso tali appaltatori diretti decidano di ricorrere a loro volta al subappalto, è a loro carico la procedura di richiesta di autorizzazione al subappalto al Responsabile dei Lavori, nonché tutti gli obblighi relativi alla verifica del POS e documentazione diversa di competenza dei subappaltatori stessi.

All'impresa affidataria, in quanto tale, spetta comunque il compito di verificare i POS delle imprese dirette appaltatrici della Committenza, prima di trasmetterli al CSE.

A questo onere corrisponde il diritto di non far accedere al cantiere personale non autorizzato, ovvero di cui non siano state effettuate tutte le verifiche (verifica idoneità tecnico-professionale del Committente/R.L., verifica POS da parte dell'Impresa Affidataria., verifica POS da parte del CSE).

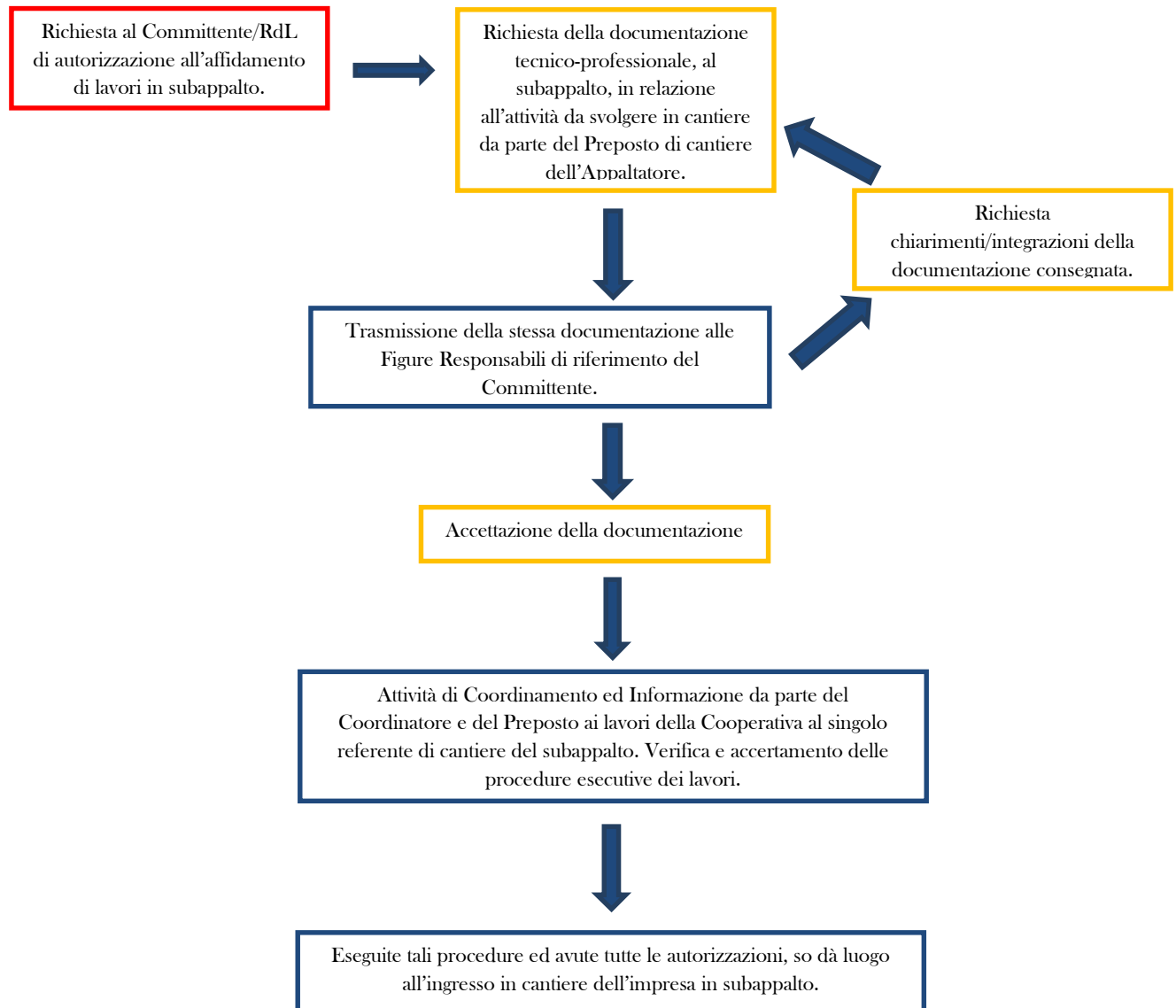
Si ricorda a tal proposito che il CSE ha a disposizione 15 gg. per le verifiche di sua competenza (art. 101 D.lgs. 81/08 e smi), a partire dall'effettiva ricezione del POS (che pertanto deve essere fatto pervenire al CSE e non depositato in baracca di cantiere).

Ogni impresa/lavoratore autonomo appaltatore diretto, anche se decidesse di subappaltare in toto il lavoro (e sempre ammesso che ciò venga autorizzato dalla Committenza), dovrà comunque nominare un Suo, che dovrà essere presente alle riunioni di coordinamento e che costituirà il principale referente del Coordinatore per le eventuali inadempienze dei propri subappaltatori.

6.1.10 - Modalità di coordinamento in fase di esecuzione

A) Procedure organizzative e gestionali dei subappalti

Permane la sequenza organizzativa cui attenersi per l'affidamento dei lavori in subappalto:



B) Procedure operative di gestione dei subappalti

Permane la sequenza organizzativa cui attenersi per l'affidamento dei lavori in subappalto:



6.1.11 - Segnalazione infortuni

L'appaltatore è tenuto, in caso di un evento dannoso, ovvero di un infortunio occorso in cantiere sia in relazione ad un proprio dipendente sia a un lavoratore appartenente ad una delle imprese esecutrici, a comunicare l'evento al D.L./C.S.E. al fine di poter attuare le verifiche del caso e le necessarie misure di prevenzione e protezione conseguenti.

L'impresa esecutrice sono tenute a comunicare all'impresa affidataria e al C.S.E., ogni eventuale infortunio occorso in cantiere ai propri lavoratori, al fine di poter porre in atto le verifiche del caso e le conseguenti misure di prevenzione e protezione.

Il lavoratore autonomo è tenuto a comunicare all'affidataria e al C.S.E., ogni eventuale infortunio occorsogli in cantiere.

6.1.12 - Tessera di riconoscimento o registro

Secondo quanto disposto dall'art. 18, c. 1, lett. u) del D.lgs. 81/08, viene consolidato l'obbligo per i datori di lavoro di munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, la data di assunzione e l'indicazione del datore di lavoro, nonché, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione.

Secondo quanto disposto dall'art. 21, c. 1, lett. c) del D.lgs. 81/08, viene espresso l'obbligo per i lavoratori autonomi di munirsi il personale di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità qualora effettuino la loro prestazione in un luogo di lavoro nel quale si svolgano attività in regime di appalto o di subappalto, inoltre dovrà contenere anche l'indicazione del committente.

6.1.13 - Organigramma di cantiere

L'appaltatore dovrà predisporre un organigramma nel quale viene definita l'organizzazione del cantiere, comprensivo dei soggetti con compiti inerenti la sicurezza.

L'organigramma dovrà riportare la gerarchia delle figure preposte e nominate per il cantiere specifico, sia dell'appaltatore, sia delle imprese esecutrici (subappalti, noli a caldo, forniture, lavoratori autonomi, ecc.).

Tale schema dovrà essere aggiornato in relazione all'andamento del cantiere.

Le imprese esecutrici dovranno comunicare, all'impresa affidataria i nominativi delle figure preposte e nominate per il cantiere specifico, comprensivi dei soggetti con compiti inerenti la sicurezza, al fine di poter aggiornare l'organigramma di cantiere.

6.1.14 - Cartello di Cantiere e Notifica Preliminare

Nelle immediate vicinanze dell'ingresso principale dell'area di cantiere, dovrà essere affisso il "cartello di cantiere".

L'appaltatore dovrà riportare sul cartello di cantiere i nominativi dei Coordinatori per la Sicurezza (art. 90, c. 7, D.lgs. 81/08 e smi).

L'appaltatore dovrà provvedere all'aggiornamento costante dei dati e a mantenere i cartelli sempre leggibili e in buono stato di conservazione.

L'appaltatore è tenuto ad esporre in cantiere, in maniera ben visibile, copia della Notifica Preliminare (e i relativi aggiornamenti) e a custodirla a disposizione degli Enti di Controllo territorialmente competenti (A.S.L. e D.P.L.).

6.1.15 - Accesso di visitatori in cantiere

L'accesso al cantiere dei visitatori (committente, tecnici del committente, tecnici istituzionali, ecc.), dovrà essere autorizzato dalla Direzione Lavori in coordinamento con il Datore di lavoro dell'impresa affidataria.

Per quanto riguarda i visitatori, tecnici del Committente, tecnici istituzionali, tecnici di imprese, con compiti legati al cantiere, essi dovranno essere muniti almeno di calzature di sicurezza con suola imperforabile, elmetto e di tutti gli eventuali D.P.I. previsti nelle varie zone di lavorazione.

I visitatori, prima di accedere al cantiere, dovranno presentarsi al Capocantiere/Preposto che valuterà se interrompere alcune lavorazioni e fornirà indicazioni rispetto ad eventuali aree non accessibili, e che gli accompagnerà durante la visita, salvo diverse disposizioni della Direzione Lavori.

In caso di ispezione dell'Organo di Vigilanza o di altri Enti autorizzati all'ingresso in cantiere, il Capocantiere

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

informerà tassativamente il C.S.E. e accompagnerà i tecnici nella visita valutando la necessità di sospendere le lavorazioni che potrebbero rappresentare dei rischi per le persone in sopralluogo.

L'impresa appaltatrice prevedrà la presenza nell'ufficio di cantiere di elmetti protettivi per i visitatori.

6.1.16 - Chiusura del cantiere durante i periodi feriali/festivi, notturni, festività, ecc.

L'impresa appaltatrice in occasione della chiusura del cantiere (giorni feriali/festivi, fascia notturna, festività, ecc.) procederà, a propria cura e spese, alla messa in sicurezza del sito di lavoro.

In particolare dovrà:

- controllare che le recinzioni, le cesate, gli sbarramenti e le eventuali delimitazioni atte ad evitare l'ingresso in cantiere di esterni e/o terzi siano presenti, in buono stato e ben fissate lungo tutto il perimetro del cantiere; segnalare l'area di cantiere mediante appropriata segnaletica, il divieto di ingresso ai non addetti ai lavori, la presenza di eventuali scavi/aperture e i pericoli in genere;
- disattivare l'alimentazione elettrica di eventuali attrezzature/macchine (betoniere, seghe circolari, gru, ecc.) presenti in cantiere;
- verificare l'arretamento del carrello della gru fino alla torre e togliere il blocco al fine di garantire alla gru stessa una rotazione libera;
- confinare i materiali e le attrezzature in modo sicuro in apposite aree di stoccaggio e deposito ben delimitate e protette o in appositi magazzini;
- verificare il funzionamento dei dispositivi di emergenza installati in via temporanea e provvisoria durante l'esecuzione dei lavori;
- verificare la chiusura degli ingressi;
- verificare che le baracche e i servizi igienico-assistenziali di cantiere siano lasciati in condizioni di sicurezza (alimentazione elettrica disattivata, adduzione idrica chiusa, ecc.);
- verificare che le baracche di cantiere non siano state installate in adiacenza delle recinzioni di cantiere, soprattutto se si tratta di recinzione "doganale", al fine di evitare l'ingresso in cantiere di persone non autorizzate;
- verificare che l'eventuale personale addetto alla guardiania e/o controllo del cantiere, durante la chiusura, sia a conoscenza di tutte le procedure previste per tale periodo e sia in possesso dei recapiti e dei numeri telefonici dei Responsabili di Cantiere per eventuali necessità in caso di emergenze.

6.2 - Mera fornitura di materiali e/o di attrezzature

Le mere forniture di materiali e/o attrezzature in un cantiere, non ricadono nell'obbligo di redazione del P.O.S. (art. 96 del D.lgs. 81/2008 e smi), in quanto le imprese, pur presenti in cantiere non eseguono i lavori riportati nell'Allegato X del D.lgs. 81/08 e smi.

Le esigenze di sicurezza devono essere soddisfatte tramite l'applicazione dell'art. 26 del D.lgs. 81/08 (scambio di informazioni, coordinamento delle misure e procedure di sicurezza, cooperazione nelle fasi operative).

Di conseguenza, spetta all'impresa richiedente la fornitura, informare il fornitore sugli aspetti di sicurezza, attingendo anche, se necessario, dai piani di sicurezza.

Per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale e per la gestione della sicurezza in cantiere delle forniture a piè d'opera di materiali e/o di attrezzature, in sostituzione del P.O.S., dovranno essere utilizzati i moduli appositamente predisposti, quali "Dichiarazioni dei datori di lavoro in merito al rispetto della normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Cap. 07 - GESTIONE DELLE EMERGENZE

7.1 - Premessa

La particolarità del cantiere rende estremamente importante definire le procedure a cui attenersi in caso di emergenza.

Oltre all'incendio e infortuni, infatti possono insorgere emergenze relative ad altri accadimenti, tra cui: danni causati dal vento (cadute di ponteggi e/o di apparecchiature di cantiere); danni causati da allagamenti, danni dovuti a smottamenti, danni su automezzi o attrezzature o impianti, a installazioni non corrette, ecc.

Si ritiene quindi necessario dare le seguenti indicazioni generali che, in relazione all'evolversi dei lavori, il **Preposto ai Lavori** deve sempre e costantemente garantire, coordinandole con il proprio Piano di gestione delle emergenze:

- predisporre vie d'esodo;
- segnalare, con nota informativa ai lavoratori e con apposita segnaletica, le vie d'esodo in caso di necessità;
- mantenere fruibili ed adatte le vie di accesso;
- mantenere sgombre e facilmente apribili le uscite all'esterno del cantiere
- predisporre estintori, in numero e capacità adeguate, controllandone costantemente l'efficienza;
- segnalare la posizione degli estintori con apposita segnaletica;
- attivare la formazione dei lavoratori presenti in cantiere sull'uso degli estintori e sulle normali procedure di emergenza e soccorso.

Il personale operante sul cantiere dovrà essere messo a conoscenza, da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria, delle procedure e degli incarichi specifici assegnati, onde affrontare al meglio eventuali situazioni di emergenza.

A) Compiti dell'impresa affidataria

L'impresa affidataria, per ogni singolo cantiere, ha l'obbligo di assicurare una "Struttura di gestione delle

emergenze" unitaria, integrata e costantemente adeguata all'evoluzione della realtà di cantiere. Dovrà promuovere e garantire il coordinamento e la cooperazione, anche in riferimento all'art. 26 del D.lgs. 81/08 e smi, con le persone presenti sui luoghi di lavoro (subappaltatori, lavoratori autonomi, lavoratori distaccati, fornitori, collaboratori a qualunque titolo, persone comunque presenti nel cantiere).

L'impresa affidataria deve coordinarsi con il C.S.E. affinché la "Struttura di gestione delle emergenze" sia comune per tutte le imprese e per i lavoratori autonomi operanti in cantiere.

L'impresa affidataria deve designare il Coordinatore delle Emergenze che sarà costantemente presente in cantiere.

Il soggetto designato dovrà assicurare per tutta la durata dei lavori, l'applicazione di quanto previsto nella Struttura di Gestione delle Emergenze e in caso di pericolo, gestirà e coordinerà gli interventi necessari per affrontare la situazione di emergenza.

Ogni situazione di emergenza deve essere comunicata tempestivamente al CSE; anche se l'emergenza è sotto controllo o si è conclusa positivamente.

Ugualmente al CSE dovranno essere comunicati anche tutti gli eventi che non hanno avuto conseguenze al fine di provvedere ad eventuali integrazioni/modifiche a quanto stabilito.

B) Compiti dell'impresa esecutrice

Tutte le imprese esecutrici adottano la Struttura di Gestione delle Emergenze dell'impresa affidataria definendo nel proprio P.O.S. quanto di loro competenza (Allegato XV, punto 3.2.1, D.lgs. 81/08 e smi), in riferimento anche a quanto esplicitato dall' art. 18, D.lgs. 81/08 e smi.

Pertanto, ogni datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice adotta le misure necessarie per la sicurezza e la salute dei lavoratori, e in particolare designa preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

La Struttura di gestione delle emergenze adottato deve essere descritta nel P.O.S. dell'impresa affidataria e recepito nei rispettivi P.O.S. di tutte le imprese esecutrici presenti in cantiere.
 Deve essere aggiornata in occasione di accesso in cantiere di nuove imprese.

La Struttura di gestione delle emergenze organizzato dall'Impresa affidataria deve indicare le misure da attuare in caso di pericoli gravi ed imminenti, prevedendo almeno:

- la definizione delle figure di riferimento: compiti e responsabilità dei diversi soggetti coinvolti, compreso il Coordinatore delle Emergenze, in relazione alle misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione ed interventi antincendio, gestione dell'emergenza;
- l'organigramma generale completo di nominativi, da aggiornare in relazione all'evoluzione del cantiere;
- l'individuazione, attraverso layout (da aggiornare in relazione all'evoluzione del cantiere) delle vie di accesso al cantiere per i mezzi di soccorso;
- la definizione delle procedure di dettaglio: modalità di attivazione ed erogazione del soccorso, interno o esterno;
- l'individuazione di procedure operative che le squadre di emergenza dovranno attivare affinché i lavoratori possano, in caso di pericolo grave ed immediato, cessare la loro attività e mettersi al sicuro, abbandonando il posto di lavoro;
- la definizione del sistema di comunicazione (persone, mezzi);
- l'informazione, formazione, addestramento dei soggetti addetti;
- l'illustrazione, ai lavoratori che possono essere esposti ad un pericolo grave ed immediato, delle caratteristiche del cantiere, le situazioni di emergenza ipotizzate, le misure di prevenzione e protezione previste ed ogni altra informazione legata all'evento potenzialmente pericoloso;
- le modalità d'informazione di tutti i soggetti presenti in cantiere e la loro partecipazione alle eventuali esercitazioni;
- la definizione e l'organizzazione delle esercitazioni congiunte;

In particolare dovrà essere esposto, in modo visibile, un elenco simile al seguente con indicati i dati richiesti:

Nominativo	Incarico	Riferimento	Impresa/Ditta di appartenenza	Periodo presenza in cantiere
	Coordinatore emergenze			
	Addetto antincendio			
	Addetto primo soccorso			

Tutte le imprese subappaltatrici/esecutrici, prima dell'inizio delle attività di lavoro, devono aver sottoscritti i necessari accordi di coordinamento mediante opportuni documenti (P.O.S., contratti, accordi, procedure comuni, riunioni di coordinamento, ecc.).

Nei P.O.S. devono essere previste le procedure relative alla gestione delle emergenze, inoltre, devono essere allegati gli attestati di formazione (Allegato XV, punto 3.2.1., lett. j), D.Lgs. 81/08 e smi).

SI RICORDA CHE
NESSUNO È OBBLIGATO PER LEGGE A METTERE A REPENTAGLIO LA PROPRIA INCOLUMITÀ
PER PORTARE SOCCORSO E NON SI DEVE AGGRAVARE LA SITUAZIONE CON MANOVRE O
COMPORTEMENTI SCORRETTI.

7.2 - Numeri utili in caso di emergenza

Per affrontare rapidamente le situazioni d'emergenza è necessario disporre, in cantiere, di una serie di recapiti telefonici utili da contattare nel caso del verificarsi dell'evento.



SOCCORSO PUBBLICO D'EMERGENZA

113



CARABINIERI

112



VIGILI DEL FUOCO

115



EMERGENZA SANITARIA

118



OSPEDALE DESIO

0362485289

0362984378



CROCE ROSSA

0362556677



POLIZIA LOCALE

0362515218



ELETTRICITA' (Segnalazione guasti)

803-500



GAS (Segnalazione guasti)

800.900806

**LA CHIAMATA AGLI ENTI DI SOCCORSO DOVRA' ESSERE EFFETTUTA UNICAMENTE
 DAL PREPOSTO AI LAVORI (O SUO DELEGATO)**

CONSIGLI UTILI SULLA MODALITÀ DI CHIAMARE SOCCORSO

A) Modalità di chiamata dei Vigili del Fuoco (115):

- Nome e telefono della ditta/impresa
- Indirizzo del cantiere
- Eventuali indicazioni e punti di riferimento per un'immediata individualizzazione del cantiere
- Gravità dell'incendio e materiale che brucia
- Persone in pericolo
- Nome di chi sta chiamando

B) Modalità di chiamata Emergenza Sanitaria (118):

- Nome e telefono della ditta/impresa
- Indirizzo del cantiere
- Eventuali indicazioni e punti di riferimento per un'immediata individualizzazione del cantiere
- Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)
- Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)
- Nome di chi sta chiamando

**E' CURA DELL'IMPRESA FOTOCOPIARE E APPENDERE QUESTO FOGLIO. IN AREA DI
 CANTIERE, IN MODO VISIBILE**

7.3 – Procedure di riferimento per il primo soccorso

Tutti i casi di infortunio, indipendentemente dalla tipologia o dalla patologia presentata, devono essere immediatamente segnalati al fine di garantire un pronto e tempestivo intervento.

Nell'ambito del cantiere l'impresa affidataria dovrà necessariamente prevedere ed indicare una Struttura di gestione delle emergenze, come precedentemente descritto, che intende adottare.

Da tale sistema di dovrà individuare:

- Il Coordinatore delle Emergenze, che avrà il compito di coordinare le squadre individuate dalle imprese esecutrici;
- Le squadre di pronto soccorso definite dalle singole imprese esecutrici (in riferimento agli obblighi di cui all'art. 18, DLgs 81/08 e smi);
- Le modalità di gestione delle squadre;
- Le modalità di gestione delle attrezzature in dotazione secondo le disposizioni del DM 388/03;
- Le modalità di gestione del pronto soccorso e di attuazione dello stesso;
- Modalità di chiamata dei soccorsi esterni.

La/le squadre di emergenza individuate avranno il compito di intervenire nelle situazioni di pericolo e saranno addestrate allo scopo.

L'appaltatore comunicherà al C.S.E. l'aggiornamento dei nominativi degli addetti al pronto soccorso, attraverso l'organigramma del sistema di gestione delle emergenze.

Il materiale di Primo Soccorso va tenuto in un luogo pulito e conosciuto da tutti, segnalato con apposta cartellonistica, riparato dalla polvere, ma non chiuso a chiave per ovvi motivi di agibilità.

7.4 – Procedure di riferimento per la lotta antincendio

Tutti gli incendi, indipendentemente dall'estensione o dal tipo, devono essere immediatamente segnalati con il sistema più rapido.

Ai sensi del DLgs 81/08 e smi e del DM 10/03/1998, dovrà essere presente in cantiere un adeguato numero di persone incaricate dell'attuazione delle misure di protezione incendi, lotta antincendio e gestione dell'evacuazione.

La formazione e l'informazione del personale dovrà essere adeguata al rischio di incendio previsto per l'ambiente in cui si andrà ad operare.

L'impresa affidataria dovrà necessariamente prevedere ed indicare una Struttura di gestione delle emergenze, come precedentemente descritto, che intende adottare.

Da tale sistema di dovrà individuare:

- Il Coordinatore delle Emergenze, che avrà il compito di coordinare le squadre individuate dalle imprese esecutrici;
- Le squadre di emergenza per la lotta antincendio definite dalle singole imprese esecutrici (in riferimento agli obblighi di cui all'art. 18, DLgs 81/08 e smi);
- Le modalità di gestione delle squadre;
- Le modalità di gestione delle attrezzature in dotazione secondo le disposizioni del DM 388/03;
- Le modalità di gestione dell'emergenza incendio ed evacuazione dei lavoratori e di attuazione delle stesse;
- Modalità di chiamata dei soccorsi esterni.

La/le squadre di emergenza individuate avranno il compito di intervenire nelle situazioni di pericolo.

L'impresa affidataria comunicherà al C.S.E. l'aggiornamento dei nominativi degli addetti alla gestione dell'emergenza incendio ed evacuazione dei lavoratori, attraverso l'organigramma del sistema di gestione delle emergenze.

L'impresa affidataria dovrà dotare il cantiere di efficaci mezzi di comunicazione.

L'appaltatore inoltre, dovrà valutare l'installazione di eventuali avvisatori acustici e/o luminosi da attivare in caso di emergenza al fine di poter diffondere l'informazione a tutti i presenti della situazione di pericolo in corso.

Nell'area di lavoro o nell'area logistica di cantiere sono definiti i punti strategici per il coordinamento dell'emergenza, ossia dove dovranno essere ubicati:

- Mezzi di comunicazione (cellulare);

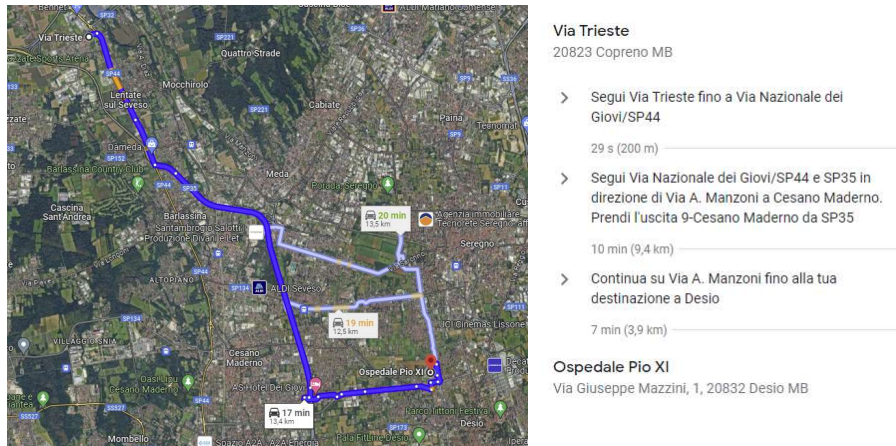
Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

- L'elenco dei numeri telefonici di emergenza.

In caso di emergenza il personale dovrà recarsi al punto di raccolta stabilito, dove il coordinatore delle emergenze, effettuerà l'appello.

Di seguito si riporta il tragitto più rapido per il raggiungimento dell'**Ospedale di Desio**:



Individuazione dell'Ospedale di riferimento per le emergenze

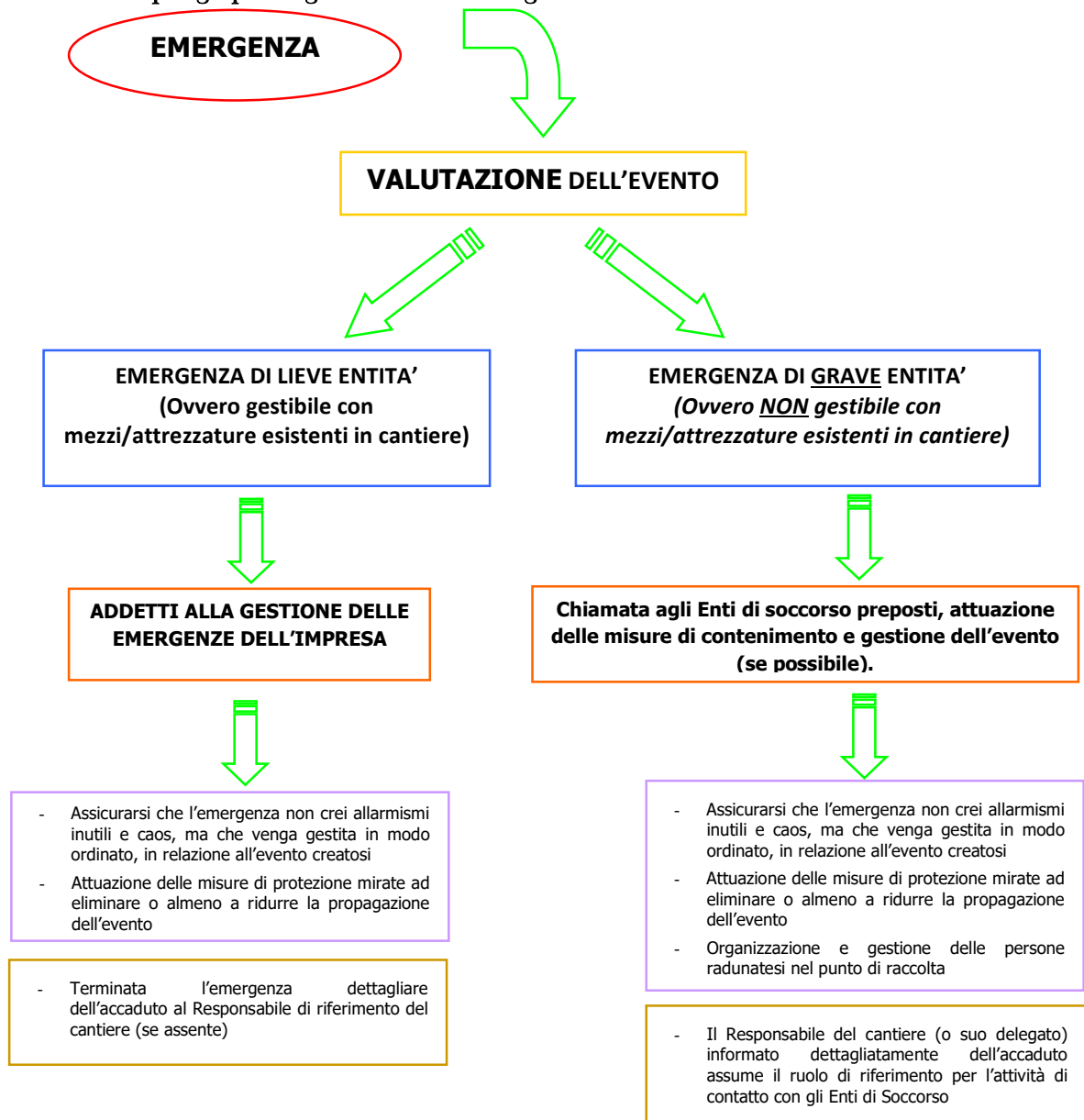
L'impresa affidataria dovrà provvedere all'installazione di estintori in numero adeguato in relazione alle dimensioni del cantiere ed al rischio di incendio valutato e in considerazione allo sviluppo dei lavori e alla tipologia alle singole lavorazioni.

Gli estintori saranno ubicati in zone opportunamente scelte, note ai lavoratori e segnalate in modo ben visibile da specifici cartelli.

Durante i lavori in cui occorra utilizzare fiamme libere, attrezzi che producono scintille o scorie incandescenti (es. saldatura, molatura, taglio, uso di fiamme libere) è necessario applicare una procedura operativa al fine di prevedere e prevenire l'eventuale insorgere di situazioni pericolose.

Nelle occasioni sopracitate verranno verificate, dall'impresa affidataria congiuntamente alle imprese esecutrici interessate le condizioni di sicurezza per effettuare i lavori programmati e prevenire i rischi di incendio o esplosione conseguenti a tali operazioni.

7.5 - Schema di riepilogo per le gestioni delle emergenze



I numeri telefonici da contattare saranno esposti in baracca di cantiere.

Cap. 08 – STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

In relazione alla pubblicazione “Come elaborare gli oneri della sicurezza nel cantiere” di D. Romeo (Ambiente & Sicurezza – Il Sole 24 Ore) e al Computo Metrico approntato dal tecnico progettista, si riporta la stima dei costi calcolata per l'intervento oggetto del Piano di Sicurezza e Coordinamento predisposto.

8.1 – Estratti significativi dal Decreto Legislativo 81/2008

Allegato XV – Disposizioni generali: Definizioni e termini di efficacia - (Punto 1.1)

1. Ai fini del presente allegato si intendono per:

- **scelte progettuali ed organizzative:** insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il coordinatore per la progettazione, al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; le scelte organizzative sono effettuate nel campo della pianificazione temporale e spaziale dei lavori;
- **procedure:** le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione;
- **apprestamenti:** le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere;
- **attrezzatura di lavoro:** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;
- **misure preventive e protettive:** gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute;
- **prescrizioni operative:** le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare ... *omissis*

Allegato XV.1 - Elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC di cui al punto 2.1.2

- **gli apprestamenti comprendono:** ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle; armature delle pareti degli scavi; gabinetti; locali per lavarsi; spogliatoi; refettori; locali di ricovero e di riposo; dormitori; camere di medicazione; infermerie; recinzioni di cantiere.
- **le attrezzature comprendono:** centrali e impianti di betonaggio; betoniere; gru; autogrù; argani; elevatori; macchine movimento terra; macchine movimento terra speciali e derivate; seghe circolari; piega ferri; impianti elettrici di cantiere; impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; impianti antincendio; impianti di evacuazione fumi; impianti di adduzione di acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo; impianti fognari.
- **le infrastrutture comprendono:** viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici; percorsi pedonali; aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere.
- **i mezzi e servizi di protezione collettiva comprendono:** segnaletica di sicurezza; avvisori acustici; attrezzature per primo soccorso; illuminazione di emergenza; mezzi estinguenti; servizi di gestione delle emergenze.

Allegato XV - Stima dei costi della sicurezza - (Punto 4.1)

4.1.1. Ove è prevista la redazione del PSC ai sensi del Titolo IV, Capo I, del presente Decreto, nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- degli apprestamenti previsti nel PSC;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

- delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

4.1.2. Per le opere rientranti nel campo di applicazione del DLgs 163/2006 e successive modifiche, e per le quali non è prevista la redazione del PSC ai sensi del Titolo IV, Capo I, del presente Decreto, le amministrazioni appaltanti, nei costi della sicurezza stimano, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi delle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza e salute dei lavoratori.

4.1.3. La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.

Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

4.1.4. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

4.1.5. Per la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d'opera previste dall'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664, secondo comma, del codice civile, si applicano le disposizioni contenute nei punti 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.3.

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale della variante, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso.

4.1.6. Il Direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, sentito il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto.

Considerazioni di riferimento per il calcolo dei costi per la sicurezza:

In riferimento all'Allegato XV - punto 4.1.1 del Decreto Legislativo in oggetto (sopra riportato), segue:

lettera (A):	Gli apprestamenti previsti nel PSC: <i>tutti gli apprestamenti prima elencati rientrano nella stima dei costi della sicurezza se e solo se sono previsti dal CSP e inseriti nel PSC. Metodo preferenziale per la stima dei costi degli apprestamenti può essere quello del nolo mensile, rapportato alla durata degli stessi all'interno del cantiere, così come stimato dal cronoprogramma dei lavori.</i>
lettera (B):	Le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC <u>per lavorazioni interferenti</u> : <i>i dispositivi di protezione individuale vanno computati come costi della sicurezza se e solo se il CSP li prevede per poter operare in sicurezza in caso di lavorazioni tra di loro interferenti. Se non vi è interferenza tra le lavorazioni, i dispositivi di protezione individuale non rientrano nei costi della sicurezza della Committenza, in quanto afferenti alla sola impresa sulla base di quanto disposto dal DLgs 81/2008.</i> <i>Al pari dei dispositivi di protezione individuale, le attrezzature di cantiere espressamente dedicate alla produzione (centrali ed impianti di betonaggio, betoniere, macchine movimento terra, macchine movimento terra speciali e derivate, seghe circolari, piegaferrì, impianti elettrici di cantiere, impianti di adduzione di acqua, gas e energia di qualsiasi tipo, impianti fognari), non rientrano tra i costi della sicurezza da addebitare alla Committenza.</i> <i>Se per la protezione da lavorazioni interferenti vengono progettate nel PSC specifici apprestamenti (ponteggi, impalcati, parapetti, ecc.), la stima di questi avverrà al pari di quanto specificato nel punto precedente, ovvero sia con la metodologia del computo metrico, preferibilmente con il valore di nolo per il relativo uso mensile.</i>
lettera (C):	Gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, gli impianti antincendio, gli impianti di evacuazione fumi: <i>gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche devono intendersi come</i>

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

	<i>quelli temporanei necessari alla protezione del cantiere, e non quelli facenti parte stabilmente dell'edificio o della struttura oggetto dei lavori.</i> <i>Gli impianti antincendio devono intendersi come quelli temporanei necessari alla protezione del cantiere, e non quelli facenti parte dell'edificio o della struttura oggetto dei lavori.</i> <i>Gli impianti di evacuazione funi devono intendersi quelli temporanei necessari a proteggere le lavorazioni che si svolgono in cantiere, e non quelli facenti parte stabilmente dell'edificio o della struttura oggetto di intervento.</i>
lettera (D):	I mezzi e servizi di protezione collettiva: <i>i mezzi ed i servizi di protezione collettiva sono quelli relativi alla Segnaletica di sicurezza, Avvisatori acustici, Attrezzature per il primo soccorso, Illuminazione di emergenza, Mezzi estinguenti, Servizi di gestione delle emergenze.</i> <i>È opportuno specificare come le attrezzature per il primo soccorso non comprendono la cassetta del pronto soccorso, che è di stretta competenza delle singole imprese.</i> <i>I mezzi estinguenti, invece, intesi come servizio di protezione collettiva, se computati all'interno di questa voce, non debbono poi ritrovarsi anche all'interno della voce di costo degli impianti antincendio. Sono voce separata se però previsti a supporto dell'impianto antincendio, per aree specifiche di cantiere in cui questo non può operare.</i>
lettera (E):	Le procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza: <i>le procedure standard, cioè generali, per l'esecuzione in sicurezza di una fase lavorativa, non sono da considerarsi come costo della sicurezza.</i> <i>Le procedure, per essere considerate costo della sicurezza, debbono essere contestuali al cantiere, non riconducibili a modalità standard di esecuzione, ed essere previste nel PSC per specifici motivi di sicurezza derivanti dal contesto o dalle interferenze, e non dal rischio intrinseco della lavorazione stessa.</i> <i>Se la procedura comporta la costruzione di elementi come, ad esempio, passerelle, andatoie, coperture, parapetti, impalcati, ecc., questi ultimi devono essere inseriti nel calcolo specifico degli apprestamenti.</i>
lettera (F):	Gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti: lo sfasamento temporale delle lavorazioni, formalizzato nel cronoprogramma e da specifiche prescrizioni del PSC, non può essere considerato come costo della sicurezza; questo perché le imprese sono preventivamente a conoscenza dell'organizzazione temporale delle lavorazioni, ricevendo il PSC prima della formulazione delle offerte. Lo sfasamento spaziale delle lavorazioni diviene costo della sicurezza qualora per essere realizzato richieda specifici apprestamenti, procedure o misure di coordinamento; sono questi ultimi tre elementi (apprestamenti, procedure, coordinamento) a divenire costo, e non lo sfasamento spaziale di per sé. Nella redazione della stima dei costi, in caso di sfasamento spaziale tramite apprestamenti, questi ultimi dovranno essere inseriti nello specifico capitolo proprio degli apprestamenti.
lettera (G):	Le misure di coordinamento all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva: <i>per misure di coordinamento devono intendersi tutte le procedure necessarie a poter utilizzare in sicurezza gli apprestamenti, le attrezzature e le infrastrutture che il PSC prevede d'uso comune, o che comunque richiedano mezzi e servizi di protezione collettiva.</i> <i>In questa voce non vanno computati i costi degli apprestamenti, delle attrezzature, delle infrastrutture, dei mezzi e servizi di protezione collettiva, ma solo i costi necessari ad attuare specifiche procedure di coordinamento, come riunioni di cantiere, o presenza di personale a sovrintendere l'uso comune.</i>

8.2 - Calcolo dei costi della sicurezza

La valutazione dei costi per la sicurezza del cantiere in oggetto si basa sulle linee interpretative comunemente utilizzate da diversi Enti Pubblici (es. Linee guida in materia di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili della Regione Lombardia,

Di seguito è riportata una stima analitica, a corpo e/o misura (computo metrico estimativo) dei costi per la sicurezza, relativi ad apprestamenti, attrezzature, misure di prevenzione e protezione, ecc. (art. 100, c.1 e Realizzazione nuovi spogliatoi palazzetto dello sport Via Italia 27

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE**Cantiere:** Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso**Coordinamento della sicurezza:**

Arch. Giuseppe Tremolada

Allegato XV, punto 4 del D.lgs. 81/08), ritenuti necessari a garantire, la tutela dei lavoratori dai rischi generati dal cantiere (e non dai rischi conseguenti alla propria lavorazione che andranno valutati nel POS e già riconosciuti nei costi propri).

Le singole voci di costo per la sicurezza, sono quelli richiamati nei vari capitoli del PSC e sono calcolate considerando il loro utilizzo, che comprende quando applicabile, la posa in opera e il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
1 LOM241.LP.E EA.a29.A1045 .Sb001.1250.- 05/12/2018	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; ponteggio tubo-giunto di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera. SPECIFICHE TECNICHE: - OS1 OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; ponteggio tubo-giunto di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: - RT2 Ponteggio tubo-giunto; incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (es. tubi, giunti, ancoraggi), i parapetti completi necessari, gli elementi fermapiEDE, ogni accessorio per dare l'opera provvisoria finita secondo le norme di sicurezza e le previsioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento (es. basette, vitoni, elementi di ripartizione del carico e protezioni sulla superficie di spiccato), la documentazione a corredo necessaria (Piano Operativo di Sicurezza, Progetto strutturale a firma di Tecnico abilitato, PiMUS); escluso: piani di lavoro, paraschegge, schemature, allarme. SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: misurato cadauno giunto-tubo; per i primi 30 giorni consecutivi o frazione LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: montaggio; smontaggio; controlli in corso d'opera. SPECIFICHE TECNICHE: -							
			18,00		5,000	90,00		
			3,80		5,000	19,00		
			11,40		5,000	57,00		
			14,30		5,000	71,50		
			8,70		5,000	43,50		
			16,20		5,000	81,00		
			8,00		5,000	40,00		
			2,15		5,000	10,75		
			18,00		5,000	90,00		
	SOMMANO 1 m²					502,75	10,75	5'404,56
2 LOM241.RT.O 0.00.00.0030. b 05/12/2018	Ponteggio tubo-giunto; incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (tubi, giunti, ancoraggi), i parapetti completi necessari, gli elementi fermapiEDE, ogni accessorio per dare l'opera provvisoria finita secondo le norme di sicurezza e le previsioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento (es. basette, vitoni, elementi di ripartizione del carico e protezioni sulla superficie di spiccato), la documentazione a corredo necessaria (Piano Operativo di Sicurezza, Progetto strutturale a firma di Tecnico abilitato, PiMUS); escluso: piani di lavoro, paraschegge, schemature, allarme. SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: misurato cadauno giunto-tubo; per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione Vedi voce n° 1 [1 m² 502.75]	5,00				2'513,75		
	SOMMANO 1 cad					2'513,75	2,51	6'309,51
3 LOM241.LP.E EA.a29.A1045 .Sb001.0500.- SENZA U.I. 05/12/2018	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; piani di lavoro di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera. SPECIFICHE TECNICHE: - OS1 OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; piani di lavoro di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: - RT2 Piani di lavoro; incluso: tutti gli elementi strutturali							
	A R I P O R T A R E							11'714,07

COMMITTENTE:

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

pag. 2

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'714,07
	necessari, ogni accessorio necessario al completamento SPECIFICHE TECNICHE: in assi di abete spessore 0,05 m o lamiera zincata; criterio di misurazione: misurati per la massima superficie orizzontale, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: montaggio; smontaggio; controlli in corso d'opera. SPECIFICHE TECNICHE: -	3,00	18,00			54,00		
		3,00	3,80			11,40		
		3,00	11,40			34,20		
		3,00	14,30			42,90		
		3,00	8,70			26,10		
		3,00	16,20			48,60		
		3,00	8,00			24,00		
		3,00	2,15			6,45		
		3,00	18,00			54,00		
	SOMMANO 1 m ²					301,65	5,85	1'764,65
4 LOM241.RT.0 0.00.00.0070. b 12/03/2024	Piani di lavoro; incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, ogni accessorio necessario al completamento SPECIFICHE TECNICHE: in assi di abete spessore 0,05 m o lamiera zincata; criterio di misurazione: misurati per la massima superficie orizzontale, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione Vedi voce n° 3 [1 m ² 301.65]	5,00				1'508,25		
	SOMMANO 1 m ²					1'508,25	1,40	2'111,55
5 A.00.00.0460 .a 27/11/2018	Estintore a polvere da parete, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla, manometro con carica nominale da 6 Kg, per ogni mese ESTINTORI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	4,55	9,10
6 A.00.00.0455 .b 27/11/2018	Equipaggiamento di pronto soccorso completo di tutte le attrezzature mediche e dei medicinali richiesti dalla normativa vigente cassetta di pronto soccorso, dim. 44 x 32 x 15 cm CASSETTA DEL PRONTO SOCCORSO					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	306,00	612,00
7 LOM241.RT.0 2.00.00.0010. a 27/11/2018	Box di cantiere; impiego: spogliatoio mensa ufficio; larghezza [m] = 2,40 lunghezza [m] = 6,40; incluso: impianto elettrico, impianto idrico, impianto fognario, impianto riscaldamento/affrescamento, arredamenti e servizi in funzione dell'uso; escluso: basamento (es. stocchi in legno, blocchi di calcestruzzo vibrato, massetto in calcestruzzo) SPECIFICHE TECNICHE: prefabbricato, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC, pavimento di legno idrofugo rivestito in PVC; criterio di misurazione: valutato cadauno, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione per il primo mese					1,00		
	SOMMANO 1 cad					1,00	300,00	300,00
	A R I P O R T A R E							16'511,37

COMMITTENTE:

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

pag. 3

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'511,37
8 LOM241.RT.0 2.00.00.0010. b 27/11/2018	Box di cantiere; impiego: spogliatoio mensa ufficio; larghezza [m] = 2,40 lunghezza [m] = 6,40; incluso: impianto elettrico, impianto idrico, impianto fognario, impianto riscaldamento/affrescamento, arredamenti e servizi in funzione dell'uso; escluso: basamento (es. stocchi in legno, blocchi di calcestruzzo vibrato, massetto in calcestruzzo) SPECIFICHE TECNICHE: montato in opera, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC, pavimento di legno idrofugo rivestito in PVC; criterio di misurazione: valutato cadauno, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione per ogni mese successivo					14,00		
	SOMMANO 1 cad					14,00	120,00	1'680,00
9 LOM241.RT.0 2.00.00.0030. a 27/11/2018	Bagno chimico; larghezza [m] = 1,1 profondità [m] = 1,1; escluso: oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese) SPECIFICHE TECNICHE: in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 L, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 L, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione; criterio di misurazione: valutato cadauno, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione. per il primo mese					1,00		
	SOMMANO 1 cad					1,00	150,00	150,00
10 LOM241.RT.0 2.00.00.0030. b 27/11/2018	Bagno chimico; larghezza [m] = 1,1 profondità [m] = 1,1; escluso: oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese) SPECIFICHE TECNICHE: in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 L, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 L, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione.; criterio di misurazione: valutato cadauno, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione per ogni mese successivo					14,00		
	SOMMANO 1 cad					14,00	145,00	2'030,00
11 A.00.00.0470 .a 27/11/2018	Segnali di pericolo in alluminio, su supporto triangolare distanza di lettura 4 m Cartelli di pericolo (colore giallo) conformi alla DLgs 81/ 08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rinfrangente - Fasi I+II					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	2,30	18,40
12 A.00.00.0480	Segnali di divieto su supporto quadrato in alluminio distanza di lettura 4 m							
	A R I P O R T A R E							20'389,77

COMMITTENTE:

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

pag. 4

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							20'389,77
.a 27/11/2018	Cartelli di divieto (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rinfrangente - Fasi I+II					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	2,65	21,20
13 A.00.00.0490 .a 27/11/2018	Segnali d'obbligo su supporto quadrato in alluminio distanza di lettura 4 m Cartelli di obbligo (colore blu) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rinfrangente - Fasi I+II					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	2,75	22,00
14 A.00.00.0500 05/12/2018	Cartelli di obbligo, divieto, pericolo, informazione e salvataggio su supporto in alluminio a) formato 330 x 600 Fasi I+II					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	11,50	23,00
15 A.00.00.0505 .a 27/11/2018	Cartelli per attrezzature antincendio, su supporto in alluminio quadrato distanza di lettura 4 m Cartelli per attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: a) mono facciale con pellicola adesiva rinfrangente 250x310 mm; - Fasi I+II					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	3,20	16,00
16 LOM241.RU.0 0.00.00.0005. - SENZA U.I. 27/11/2018	Operaio edile di livello 3°; qualifica: specializzato Procedura gestione delle emergenze del cantiere (antincendio e pronto soccorso), procedura di gestione delle attività interferenti, procedura di gestione allestimento/smobilizzo aree di cantiere.					10,00		
	SOMMANO 1 h					10,00	35,91	359,10
17 A.00.00.0405 .c 27/11/2018	Quadri elettrici di cantiere (ASC) quadro generale di distribuzione, 5 prese (IP55) Installazione, compresa fornitura, periodica manutenzione e rimozione finale; lavorazione eseguita a regola d'arte - Fasi I+II					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'050,00	1'050,00
18 A.00.00.0405 .e 27/11/2018	Quadri elettrici di cantiere (ASC) quadretto secondario a spina, 4 prese (IP65) Da installarsi ad ogni piano della struttura sia esistente che in progetto, in prossimità del vano scala, compresa fornitura, installazione, periodica manutenzione e rimozione finale; lavorazione eseguita a regola d'arte (valutati 1 per piano) - Fasi I+II					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	403,00	403,00
19 LOM241.RU.0 0.00.00.0015. - SENZA U.I.	Operaio edile di livello 1°; qualifica: comune Attività di gestione dell'ingresso/uscita dei mezzi di cantiere dall'area di carico/scarico, mediante l'utilizzo di moviere, opportunamente formato ed informato ed attrezzato di							
	A R I P O R T A R E							22'284,07

COMMITTENTE:

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

pag. 5

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							22'284,07
27/11/2018	idonei DPI e palette segnaletiche.					15,00		
	SOMMANO 1 h					15,00	29,98	449,70
20 LOM241.RU.0 0.00.00.0005 - SENZA U.I. 27/11/2018	Operaio edile di livello 3°; qualifica: specializzato Attività di riordino e pulizia periodica di cantiere, nonché verifica periodica dell'efficienza delle misure di prevenzione e protezione attuate in cantiere ed eventuali integrazioni delle stesse.					30,00		
	SOMMANO 1 h					30,00	35,91	1'077,30
21 A.00.00.0250 27/11/2018	Dispositivo di protezione della testa, elmetto in polietilene ad alta densità, con fascia antisudore e bardatura regolabile da mantenere nell'ufficio di cantiere per l'ingresso di visitatori, tecnici, ecc....					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	9,70	48,50
22 LOM241.LP.E EA.a29.A1050 .D0006.0015 - SENZA U.I. 05/12/2018	OPERA STRUMENTALE: Recinzione; rete su picchetti di plastica polietilene (PE); altezza [m] = 2. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione. SPECIFICHE TECNICHE: - OS1 OPERA STRUMENTALE: Recinzione; rete su picchetti di plastica polietilene (PE); altezza [m] = 2. SPECIFICHE TECNICHE: - RT2 Rete su picchetti; altezza [m] = 2; peso [g/m²] = 240 SPECIFICHE TECNICHE: polietilene alta densità (HDPE), colore arancio, picchetti infissi ad interasse di 1 m; criterio di misurazione: valutata a metro LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione. SPECIFICHE TECNICHE: -		164,90			164,90		
	SOMMANO 1 m					164,90	8,48	1'398,35
23 15.00.010.00 10 27/11/2018	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori. Non vanno computati come costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	46,76	233,80
	A R I P O R T A R E							25'491,72

COMMITTENTE:

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

pag. 6

[illegible]

COMMITTENTE:

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

8.3 - Liquidazione dei costi della sicurezza aggiuntivi/speciali

Il compito di liquidare i costi per la sicurezza spetta al Direttore Lavori (D.L.), come previsto dall'Allegato XV, punto 4.1.6, D.Lgs. 81/08 e smi, che liquida l'importo relativo ai costi per la sicurezza previsti, in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori.

La liquidazione dei costi per la sicurezza aggiuntivi/interferenziali sarà eseguita in base all'effettiva realizzazione delle misure di sicurezza.

Le imprese appaltatrici, sia prima dell'inizio dei lavori, sia durante lo svolgimento degli stessi, possono presentare al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione proposte di modificazioni o integrazioni al Piano di sicurezza e coordinamento per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'impresa e migliorare la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Nel caso di accertate carenze del Piano di Sicurezza e Coordinamento, il Committente, valutata l'esattezza e la congruità delle proposte di modifica, ha l'obbligo di adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e di riconoscere eventuali maggiori costi.

Cap. 09 - PROCEDURE COMPLEMENTARI

(Rif. Contenuti minimi allegato XV Dlgs 81/08 e smi: punto 2.1.3: indicazione del Coordinatore della Sicurezza in Fase di Progettazione relativamente a procedure complementari e di dettaglio al PSC da esplicitare nel POS, ove la particolarità delle lavorazioni lo richiedano).

Oltre all'adempimento delle prescrizioni contenute nel presente Piano di sicurezza e coordinamento e alle procedure operative di esecuzione delle singole lavorazioni programmate che deve contenere necessariamente il singolo POS, si richiede alle imprese esecutrici, di definire nel proprio POS le procedure di lavoro complementari al PSC, con particolare riferimento a:

- Procedure per le lavorazioni in quota;
- Procedura di gestione delle emergenze;
- Procedura salvaguardia alberature esistenti;
- Modalità di gestione movimentazione carichi nel rispetto delle aeree a rischio (movimentazione aeree e a terra);
- Definizione protocollo uso autogru per montaggio struttura in legno;
- Procedure per esposizione al silicio
- Procedure utilizzo prodotti con DIISOCIANATI

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

Cap. 10 - ALLEGATI AL PSC

10.1 - Obblighi dei soggetti con compiti di sicurezza e modalità di attuazione

10.1.1 - Definizioni

In riferimento all'art. 89 del DLgs 81/2008 e s.m.i., si intendono:

Definizione	Specificazione
a) cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato "cantiere":	qualsunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'ALLEGATO X
b) committente:	il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.
c) responsabile dei lavori (RdL)	Soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e smi, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.
d) lavoratore autonomo:	persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.
e) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per la progettazione (CSP):	soggetto incaricato dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 91.
f) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per la progettazione (CSE):	soggetto incaricato dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente e impresa esecutrice.
g) uomini-giorno	Entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera.
h) piano operativo di sicurezza (POS):	Il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'ALLEGATO XV.
i) impresa affidataria:	impresa titolare del contratto di appalto con il committente, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi. Nel caso in cui il titolare del contratto di appalto sia un consorzio tra imprese che svolga la funzione di promuovere la partecipazione delle imprese aderenti agli appalti pubblici o privati, anche privo di personale deputato all'esecuzione dei lavori, l'impresa affidataria è l'impresa consorziata assegnataria dei lavori oggetto di contratto di appalto individuata dal consorzio nell'atto di assegnazione dei lavori comunicato al committente o, in caso di pluralità di imprese consorziate assegnatarie di lavori, quella indicata nell'atto di assegnazione dei lavori come affidataria, sempre che abbia espressamente accettato tale individuazione.
i-bis) impresa esecutrice:	impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali.
l) idoneità tecnico-professionale:	possessione di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e attrezzature, in riferimento ai lavori da realizzare.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

10.1.2 - Committente o Responsabile dei lavori

In riferimento all'art. 90 (Obblighi del Committente o del Responsabile dei lavori) del DLgs 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

MODALITA' DI ATTUAZIONE

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:	Attivazione della cooperazione e coordinamento con i tecnici professionisti incaricati specificatamente per la realizzazione dell'intervento.
a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente; b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.	
2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1 lettere a) e b).	Si consulta con il CSP al fine di verificare la congruenza di fattibilità del progetto in termini progettuali e di sicurezza.
3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecuttrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.	Predisposizione di lettera di nomina.
4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, designa il coordinatore per la esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.	Predisposizione di lettera di nomina.
5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori ad un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata ad una o più imprese.	
6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.	
7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.	Effettuazione di trasmissione del nominativo del CSP e quello del CSE.
8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.	Occorre rifare le comunicazioni di cui sopra.
9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:	Richiesta, alle imprese affidatarie, di trasmissione del:
a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare con le modalità di cui all'ALLEGATO XVII;	- <i>Nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.</i> Richiesta, alle imprese, di trasmissione almeno di: - <i>Certificato iscrizione CCIAA;</i> - <i>Documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, c. 1, l. a);</i> - <i>DURC;</i> - <i>Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdetti di cui all'art. 14 del presente DLgs.</i> Richiesta, al lavoratore autonomo, di trasmissione almeno di: - <i>Certificato di iscrizione CCIAA;</i> - <i>Specifiche documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisorie;</i> - <i>Elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione;</i> - <i>Attesti inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria, ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo;</i> - <i>DURC.</i>
- nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 u/g e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI il requisito di cui al periodo precedente si considera soddisfatto mediante presentazione da parte dell'impresa e dei lavoratori autonomi di:	Acquisizione della documentazione riportata a lato.
▪ certificato di iscrizione CCIAA; DURC; ▪ autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti	

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

dall'ALLEGATO XVII.

b) chiede alle imprese esecutrici: - una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili; - nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.	Acquisizione della documentazione riportata a lato.
Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 u/g e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI il requisito di cui al periodo precedente si considera soddisfatto mediante presentazione da parte dell'impresa di: - DURC; - autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato.	Acquisizione della documentazione riportata a lato.
c) trasmette all'Amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire e della denuncia inizio attività: - copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99; - DURC; - Dichiarazione attestante l'avvenuta verifica dell'ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).	Effettuazione della trasmissione all'Amministrazione concedente prima dell'inizio dei lavori della documentazione riportata a lato.

Art. 90, comma 10 del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi del Committente o del Responsabili dei lavori

In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi,

E' SOSPESA L'EFFICACIA DEL TITOLO ABILITATIVO.

L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

Art. 90, comma 11 del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi del Committente o del Responsabili dei lavori

La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

In riferimento all'articolo 99 (Notifica Preliminare) del DLgs. 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

1. Il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'inizio dei lavori, trasmette all'azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti la notifica preliminare elaborata conformemente all'Allegato XII, nonché gli eventuali aggiornamenti nei seguenti casi:
 - cantieri di cui all'articolo 90, comma 1;
 - cantieri che, inizialmente non soggetti all'obbligo di notifica, ricadono nelle categorie di cui alla lettera a) per effetto di varianti sopravvenute in corso d'opera;
 - cantieri in cui opera una sola impresa la cui entità presunta di lavoro non sia inferiore a 200 u/g
2. Copia della notifica preliminare deve essere affissa in maniera visibile presso il cantiere e custodita a disposizione dell'organo di vigilanza territorialmente competente.

MODALITA' DI ATTUAZIONE

Effettuazione della trasmissione all'Amministrazione concedente prima dell'inizio dei lavori della documentazione riportata a lato.
 Effettuazione delle integrazioni alla notifica preliminare, durante l'esecuzione dei lavori, per eventuali variazioni nei dati trasmessi.

In riferimento all'articolo 101 (Obblighi di trasmissione) del DLgs. 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

1. Il committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti alla gara d'appalto.

MODALITA' DI ATTUAZIONE

Effettuazione della trasmissione del PSC.

Art. 93 del DLgs 81/2008 e smi: Responsabilità dei committenti e dei Responsabili dei lavori

1. Il committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento degli obblighi limitatamente all'incarico conferito al responsabile dei lavori.
2. La designazione del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, non esonera il

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

committente o il responsabile dei lavori dalle responsabilità connesse alla verifica dell'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 91, comma 1, e 92, comma 1, lettere a), b), c), d) ed e).

10.1.3 - Il Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

In riferimento all'art. 91 del DLgs 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

1. Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) Redige il PSC di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;

b) Predisporre un fascicolo tecnico adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti nell'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993.

Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materie di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

2. Il Fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

MODALITA' DI ATTUAZIONE

Effettuazione di sopralluoghi presso l'area oggetto d'intervento.

Predisposizione del PSC secondo quanto indicato nell'Allegato XV (contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili).

Predisposizione del Fascicolo con le caratteristiche dell'opera secondo quanto indicato nell'Allegato XVI.

Effettuazione di riunioni, incontri e colloqui preliminari con il Committente e tecnici progettisti incaricati.

10.1.4 - Il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione

In riferimento all'art. 92 del DLgs 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

1. Durante la realizzazione dell'opera il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

a) Verifica con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

b) Verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, ove previsto e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) Organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere.

e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempimento all'azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti.

f) sospendere, in caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti

MODALITA' DI ATTUAZIONE

Esecuzione di sopralluoghi periodici di cantiere con rilascio di verbale di visita.

Effettuazione della verifica in relazione anche all'Allegato XV (contenuti minimi del POS) e comunicazione dell'esito all'impresa interessata.

Nelle riunioni di coordinamento durante i sopralluoghi, in relazione allo svolgimento delle lavorazioni, si attiva tale prescrizione.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice metterà a disposizione del RLS copia del PSC prima dell'inizio dei lavori. La firma del RLS dell'impresa sul POS (o su documento che ne attesti l'avvenuta presa visione) è assolvimento di tale prescrizione.

Trasmissione di comunicazione mediante raccomandata o posta certificata.

Sospensione, verbalizzazione dell'accaduto e delle prescrizioni cui ottemperare.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

effettuati dalle imprese interessate.

2. Nei casi di cui all'art.90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).

10.1.5 - Misure generali di tutela

In riferimento all'art. 95 del DLgs 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

1. I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera osservano le misure generali di tutela di cui all'art.15 e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e sostanze pericolose;
- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- g) la cooperazione e il coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

MODALITA' DI ATTUAZIONE

Predisposizione di POS contenente le prescrizioni poste a lato.
 Verifica da parte del datore di lavoro (o suo delegato), durante l'esecuzione dei lavori, dell'osservanza a tali misure generali di tutela.

10.1.6 - Obblighi del datore di lavoro, del dirigente e del preposto

In riferimento all'art. 96 del DLgs 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

1. I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso nel cantiere operi una sola impresa, anche familiare o con meno di 10 addetti:

- a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'Allegato XIII;
- b) predispone l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie, avvengano correttamente;
- g) redigono il Piano Operativo di Sicurezza di cui all'art.89, comma 1, lettera h).

MODALITA' DI ATTUAZIONE

Predisposizione di POS contenente le prescrizioni poste a lato.
 Verifica da parte del datore di lavoro (o suo delegato), durante l'esecuzione dei lavori, dell'osservanza a tali misure generali di tutela.

Art. 96, comma 2 del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi del datore di lavoro, dirigente e del preposto.

2. L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui:

- a. All'articolo 17 comma 1 lettera a) - effettuazione valutazione di tutti i rischi;
- b. All'articolo 26 commi 1 lettera b), 2, 3 e 5 - fornire informazioni sui rischi specifici esistenti, attività di cooperazione e coordinamento, predisposizione del DUVRI, definizione dei costi della sicurezza;
- c. E all'articolo 29 comma 3 - rielaborazione della valutazione dei rischi in occasione di modifiche del processo produttivo o della riorganizzazione del lavoro.

Art. 96, comma 1bis del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi del datore di lavoro, dirigente e del preposto.

1bis - La previsione di cui al comma 1, lettera g) - predisposizione del POS, non si applica alle mere forniture di materiali o attrezzature. In tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

Art. 102, comma 1bis del DLgs 81/2008 e smi: Consultazione dei Rappresentanti per la sicurezza

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

In caso esclusivamente di mere forniture, anche in riferimento all'art. 26 del D.lgs. 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

MODALITA' DI ATTUAZIONE

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo:

a) verifica con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

- acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato;
- acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art.47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28/12/2000, n°445;

b) fornisce agli stessi soggetti 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.

2. Nell'ipotesi di cui al comma 1, datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

- 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 lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

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 e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

3-bis. Ferme restando le disposizioni di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3, non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature, nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI.

3-ter. Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo n°163/2006, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

Acquisizione della documentazione riportata a lato.

Trasmette il PSC, o parte di esso, quale strumento di informazione specifica del cantiere.

Per l'attuazione di tale punto vedere seguente.

Elabora il DUVRI (esclusivamente in caso di mere forniture di materiali e attrezzature).

Trasmette il DUVRI ai propri fornitori.

Permane un obbligo in capo al datore di lavoro committente di attivazione alla cooperazione e coordinamento da attuarsi anche mediante scambio di informazioni.

Elaborazione del DUVRI e trasmissione dello stesso da parte del soggetto che affida il contratto.

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
 Arch. Giuseppe Tremolada

Art. 26, comma 4 del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

4. Ferme restando le disposizioni di legge vigenti in materia di responsabilità solidale per il mancato pagamento delle retribuzioni e dei contributi previdenziali e assicurativi, l'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni (INAIL) o dell'Istituto di previdenza per il settore marittimo (IPSEMA). Le disposizioni del presente comma non si applicano ai danni conseguenza dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o subappaltatrici.

Art. 26, comma 5 del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

5. Nei singoli contratti di subappalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del presente decreto, di cui agli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656, 1677 del codice civile, devono essere specificatamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni. I costi di cui al primo periodo non sono soggetti a ribasso.

10.1.7 - Obblighi dell'impresa affidataria

In riferimento all'art. 97 del DLgs 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

MODALITA' DI ATTUAZIONE

1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria, verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.

Nomina di un soggetto (lo stesso datore di lavoro, il dirigente o preposto) della propria impresa incaricato dell'assolvimento di tali compiti.
 Tale figura deve essere adeguatamente formata.
 Trasmissione del nominativo incaricato al Committente.

2. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:
 a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96.
 b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

Effettuazione di riunioni interne di coordinamento.
 Verifica della congruenza anche in relazione ai contenuti minimi del POS previsti nell'Allegato XV.

Art. 97, comma 2 del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi dell'impresa affidataria

2. Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria. Per la verifica dell'idoneità tecnico professionale si fa riferimento alle modalità di cui all'Allegato XVII.

Ciò anche in relazione al **Punto 3 dell'Allegato XVII** che così dispone:

3. In caso di subappalto il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale dei sub appaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri del precedente punto 2.

Art. 97, comma 3bis del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi dell'impresa affidataria

3bis - In relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l'impresa affidataria corrisponde ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza.

10.1.8 - Obblighi del Lavoratore Autonomo

In riferimento all'art. 21 del DLgs 81/2008 e smi:

OBBLIGO DI LEGGE

MODALITA' DI ATTUAZIONE

1. I componenti dell'impresa familiare di cui all'articolo 230-bis del codice civile, i lavoratori autonomi che compiono opere o servizi ai sensi dell'articolo 2222 del codice civile, i coltivatori diretti del fondo, i soci delle società semplici operanti nel settore agricolo, gli artigiani e i piccoli commercianti devono:

- a) utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni di cui al titolo III;
- b) munirsi di dispositivi di protezione individuale ed utilizzarli conformemente alle disposizioni di cui al titolo III;
- c) munirsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità, qualora effettuino la loro prestazione in un luogo di lavoro nel quale si svolgano attività di regime di appalto o subappalto.

I destinatari di tali obblighi devono attenersi a quanto prescritto.

2. I soggetti di cui al comma 1, relativamente ai rischi delle proprie attività

Spetta al Committente/Responsabile dei lavori

Committenza: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
Cantiere: Via Trieste - Fr. Copreno - Lentate sul Seveso

Coordinamento della sicurezza:
Arch. Giuseppe Tremolada

svolte e con oneri a proprio carico hanno facoltà di:
a) beneficiare della sorveglianza sanitaria secondo le previsioni di cui all'articolo 41, fermi restando gli obblighi previsti da norme speciali;
b) partecipare a corsi di formazione specifici in materia di salute e sicurezza sul lavoro, incentrati sui rischi propri delle attività svolte, le previsioni di cui all'articolo 37,. Fermi restando gli obblighi previsti da norme speciali.

applicare quanto contenuto nell'Allegato XVII per tali argomentazioni.

Art. 94, comma 3bis del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi dei lavoratori Autonomi

I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

10.1.9 - Altri adempimenti

In riferimento all'art. 101 del DLgs 81/2008 e smi:

Art. 101, del DLgs 81/2008 e smi: Obblighi di trasmissione

1. Il committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione a tutti i concorrenti alla gara di appalto.
2. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa affidataria trasmette il piano al comma 1 alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.
3. Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa la verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata da fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

10.2 - Allegati tecnico-grafici

Sono parte integrante del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento i seguenti **allegati**:

- **All. 05**- Cronoprogramma delle lavorazioni
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera

Comune di Lentate sul Seveso
Provincia di MB

**FASCICOLO
DELL'OPERA**

MODELLO SEMPLIFICATO

(Decreto Interministeriale 9 settembre 2014, Allegato IV)

OGGETTO: Nuovo asilo nido loc. COPRENO

COMMITTENTE: Comune di Lentate sul Seveso.

CANTIERE: via Trieste, Lentate sul Seveso (MB)

Lentate sul Seveso, 09/08/2024

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Architetto Tremolada Giuseppe)

STORICO DELLE REVISIONI

0	09/08/2024	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

Descrizione sintetica dell'opera

Strutture

La nuova costruzione non prevede piano interrato, sviluppandosi su un solo piano fuori terra, con altezze di colmo differenti in funzione dell'uso degli spazi.

La struttura in elevazione sarà quasi totalmente prefabbricata in legno, con sistema misto, pannelli XLam e sostegni metallici puntuali.

La struttura sorgerà su fondazioni in c.a. di tipo nastriforme con spessore costante pari a 35cm e larghezza variabile con interposto vespaio aerato. Lo scavo sarà profondo mt 1.75 per limitare al massimo pericoli agli addetti di cantiere.

La prefabbricazione consente di limitare l'impiego di risorse, eliminare gli scarti, ridurre le lavorazioni in sito e quindi di ottenere un cantiere più efficiente e sicuro.

Opere edili

Pareti esterne: struttura in X-lam con cappotto termico in pannelli rigidi in lana di roccia ad alta densità e intonaco per esterni con differenti finiture materiche: la parete a nord e quella sud dello spazio polifunzionale avranno una finitura fugata orizzontale, mentre il setto intermedio e la parete sud delle aule avranno una finitura rigata grezza.

Pareti interne: in cartongesso a singola e doppia orditura a seconda delle esigenze acustiche; parete strutturale in X-lam con struttura in cartongesso su entrambi i lati. Tutte le lastre in cartongesso saranno in classe di reazione al fuoco A1.

Pavimenti interni: nello spazio accoglienza la pavimentazione sarà in resina tipo IPM acquaperm antisdrucchiolo, mentre nelle aule, negli ambienti di riposo e nello spazio polivalente per attività sarà in resina tipo IPM Silentia o similare sistema epossì poliuretano elastico con riduzione dell'impatto acustico. Nel corridoio e nell'ufficio sarà in gres e nei bagni e nei locali tecnici e di servizio sarà in gres porcellanato.

Pavimentazione esterna: camminamenti perimetrali in gres per esterni effetto legno, pavimentazione area ecologica in cls spazzolato impermeabile. Ingresso in autobloccante drenate, così come la piazza (opera opzionale)

Componenti tecnologiche acustiche: controsoffitti in pannelli sospesi a soffitto tipo Rockfon® Eclipse Colour e pannelli verticali a parete tipo Rockfon Canva® Pannello murale in lana di roccia naturale, classificazione di resilienza al fuoco A1 posizionati nelle aule, all'ingresso e nello spazio polivalente. Negli uffici, nei locali di servizio, nei bagni e negli spazi per il riposo Controsoffitto pendinato tipo Tonga® A22.

Portali e setti: Vedi pareti esterne.

Manto di copertura: in metallo preverniciato tipo Riverclack classe 1 di reazione al fuoco (SRI) > 76%

Serramenti interni: con telaio in alluminio e pannello tamburato rivestito in laminato o fibra di legno. Per caratteristiche specifiche dei singoli serramenti si veda la tavola A10

Serramenti esterni: vetrate, serramenti e lucernai in profilato di alluminio a taglio termico.

Soluzioni tecnologiche e opere impiantistiche

L'obiettivo di ottenere un edificio NZEB viene raggiunto grazie ad una sinergia tra le soluzioni impiantistiche e quelle architettoniche.

L'efficienza dell'involucro edilizio è garantita dalle caratteristiche performanti dei materiali utilizzati, ma anche dalle scelte architettoniche come ad esempio la profondità dei loggiati che attenuano il fattore di trasmissione solare delle vetrate, il potere isolante dei materiali isolanti delle superfici opache.

Inoltre particolare attenzione è posta nell'utilizzo di materiali che garantiscano un ottimale comfort acustico.

La produzione di energia termica per l'acqua calda sanitaria sarà garantita attraverso l'uso di pompe di calore aria/acqua, la tecnologia oggi più vantaggiosa per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

Per il riscaldamento degli ambienti sarà previsto l'uso abbinato di una pompa di calore aria/acqua, a servizio di un sistema di distribuzione radiante per il periodo invernale e a split idronici per il periodo estivo, abbinata a un recuperatore a flussi incrociati per il ricambio d'aria degli ambienti. Poiché entrambi i sistemi per il loro funzionamento necessitano di energia elettrica, parte della stessa sarà fornita dal fotovoltaico installato in copertura, riducendo di molto il prelievo dalla rete elettrica nazionale.

La distribuzione del calore sarà garantita grazie ad un sistema radiante tradizionale.

La distribuzione del freddo sarà garantita attraverso un sistema con split idronici con sistema di distribuzione a collettori.

Per completare il quadro impiantistico meccanico, nella struttura ci sarà un impianto di ricambio dell'aria a flussi incrociati ad alta efficienza in grado di sfruttare il calore presente nell'aria estratta per cederlo a quella di rinnovo, riducendo in tal modo il fabbisogno di calore richiesto.

L'impianto di illuminazione sarà realizzato con particolare cura secondo i disposti normativi.

In particolare, nelle aree caratterizzate da dimensioni considerevoli (> 100 m²), saranno previsti più circuiti indipendenti in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema di illuminazione. Gli apparecchi illuminanti saranno fissati in modo sicuro, protetti da urti od altre azioni meccaniche. Tutti i corpi saranno idonei all'ambiente di installazione e saranno in possesso delle caratteristiche minime previste dalla vigente legislazione.

La disposizione e la tipologia dei corpi illuminanti sarà tale da garantire i livelli di illuminamento minimi (vedasi relazione tecnica allegata ai calcoli illuminotecnici).

Gli apparecchi d'illuminazione e le prestazioni illuminotecniche raggiunte nei vari ambienti di lavoro saranno, quindi comunque, conformi alle prescrizioni della norma UNI EN 12464-1.

In massima parte le lampade saranno equipaggiate di reattore elettronico, al fine di poter regolare l'intensità luminosa presente all'interno dei locali ed assicurare adeguato confort visivo agli utenti; in proposito vedasi anche il punto successivo.

L'illuminazione può essere controllata localmente o centralmente. Il controllo dell'illuminazione può anche essere effettuato tenendo in considerazione il grado di luminosità, interna od esterna (luce naturale) o tenendo in considerazione l'occupazione, da parte del personale, degli ambienti di lavoro.

La gestione intelligente dell'illuminazione dovrà consentire un elevato potenziale di risparmio energetico.

Durata effettiva dei lavori

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

Indirizzo del cantiere

Indirizzo:	via Trieste		
CAP:	20823	Città:	Lentate sul Seveso
		Provincia:	MB

Committente

ragione sociale:	Comune di Lentate sul Seveso
indirizzo:	via Matteotti 8 20823 Lentate sul Seveso [MB]

Progettista

cognome e nome:	Ascari Renzo
-----------------	--------------

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione

cognome e nome:	Tremolada Giuseppe
-----------------	--------------------

01 REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO di COPRENO

01.01 Pareti esterne

Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso rispetto all'esterno.

01.02 Rivestimenti esterni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusura dalle sollecitazioni esterne degli edifici e dagli agenti atmosferici nonché di assicurarli un aspetto uniforme ed ornamentale.

01.02.01 Intonaco

Si tratta di un sottile strato di malta la cui funzione è quella di rivestimento nelle strutture edilizie. Svolge inoltre la funzione di protezione, delle strutture, dall'azione degradante degli agenti atmosferici e dei fattori ambientali è allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a intonaco è comunque una superficie che va rinnovata periodicamente e in condizioni normali esso fornisce prestazioni accettabili per 20 - 30 anni. La malta per intonaco è costituita da leganti (cemento, calce idraulica, calce aerea, gesso), da inerti (sabbia) e da acqua nelle giuste proporzioni a secondo del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a secondo del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzafo, svolge la funzione di aggrappo al supporto e di grossolano livellamento; il secondo, detto arriccio, costituisce il corpo dell'intonaco la cui funzione è di resistenza meccanica e di tenuta all'acqua; il terzo strato, detto finitura, rappresenta la finitura superficiale e contribuisce a creare una prima barriera la cui funzione è quella di opporsi alla penetrazione dell'acqua e delle sostanze aggressive. Gli intonaci per esterni possono suddividersi in intonaci ordinari e intonaci speciali. A loro volta i primi possono ulteriormente suddividersi in intonaci miscelati in cantiere ed in intonaci premiscelati; i secondi invece in intonaci additivati, intonaci a stucco o lucidi, intonaci plastici ed infine intonaci monostrato.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffiti o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione delle parti più soggette ad usura: Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

01.02.02 Rivestimento a cappotto

E' un tipo di rivestimento che prevede l'utilizzo di pannelli o lastre di materiale isolante fissate meccanicamente al supporto murario e protette da uno strato sottile di intonaco.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di soluzioni chimiche appropriate e comunque con tecniche idonee. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura,

		cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione di parti usurate: Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione dei pannelli o lastre danneggiate. Rifacimento dell'intonaco di protezione o altro rivestimento con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originali ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate

01.03 Infissi esterni

Gli infissi esterni fanno parte del sistema chiusura del sistema tecnologico. Il loro scopo è quello di soddisfare i requisiti di benessere quindi di permettere l'illuminazione e la ventilazione naturale degli ambienti, garantendo inoltre le prestazioni di isolamento termico-acustico. Gli infissi offrono un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale che per tipo di apertura.

01.03.01 Serramenti in alluminio

Si tratta di serramenti i cui profili sono ottenuti per estrusione. L'unione dei profili avviene meccanicamente con squadrette interne in alluminio o acciaio zincato. Le colorazioni diverse avvengono per elettrocolorazione. Particolare attenzione va posta

nell'accostamento fra i diversi materiali; infatti il contatto fra diversi metalli può creare potenziali elettrici in occasione di agenti atmosferici con conseguente corrosione galvanica del metallo a potenziale elettrico minore. Rispetto agli infissi in legno hanno una minore manutenzione.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lubrificazione serrature e cerniere: Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento. [con cadenza ogni 6 anni]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle guide di scorrimento: Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		

Interferenze e protezione terzi		
---------------------------------	--	--

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia frangisole: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.04

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia guarnizioni di tenuta: Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.05

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia organi di movimentazione: Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.06

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia telai fissi: Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi. In particolare per i profili elettrocolorati la pulizia va effettuata con prodotti sgrassanti ed olio di vaselina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione		

attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.07

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia telai mobili: Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.08

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia telai persiane: Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.09

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia vetri: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.10

Tipo di intervento	Rischi individuati
Registrazione maniglia: Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		

Interferenze e protezione terzi		
---------------------------------	--	--

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.11

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione guarnizioni di tenuta: Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta. [con cadenza ogni 3 anni]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.12

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione organi di movimentazione: Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere. [con cadenza ogni 3 anni]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		

Interferenze e protezione terzi		
---------------------------------	--	--

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.13

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione telai fissi: Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica. [con cadenza ogni 3 anni]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.14
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino fissaggi telai fissi: Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di

	differenziale magneto-termico	adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.15
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino ortogonalità telai mobili: Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.16

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione cinghie avvolgibili: Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi. [quando occorre]	

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

--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.17
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione frangisole: Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.18
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
--------------------	--------------------

Sostituzione infisso: Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso. [con cadenza ogni 30 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.
--	--

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.04 Chiusure trasparenti

Le chiusure trasparenti hanno la funzione di controllare in modo specifico l'energia radiante, l'illuminazione, il flusso termico e la visibilità tra gli spazi interni e gli spazi esterni. Permettono di illuminare gli spazi interni, di captare l'energia solare passiva e di porsi in relazione visiva con l'esterno. Essi devono garantire a secondo dell'impiego e delle loro caratteristiche, benessere (illuminazione e ventilazione naturali) mantenendo alcune delle caratteristiche tipiche delle chiusure quali l'isolamento termico, l'isolamento acustico, tenuta all'aria e all'acqua, ecc. Sono realizzate con vetro, materiale ceramico con struttura amorfa (vetrosa), formato da materiali inorganici (silicati) di fusione che vengono raffreddati ad uno stato rigido solido senza cristallizzazione (liquido sottraffreddato).

01.04.01 Lastre di vetro a doppia camera

Si tratta di vetri a camera doppia, costituiti da tre lastre di vetro e da due telai in modo da creare un sistema con doppia camera di tenuta. In questo modo si hanno maggiori prestazioni ed un migliore isolamento termo-acustico.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia vetri: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [con cadenza ogni settimana]	Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi.

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

--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione guarnizioni di tenuta: Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta. [con cadenza ogni 3 anni]	Cesoiamenti, stritolamenti; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.04.02 Lastre con vetrocamera basso emissivo o termico rinforzato

Si tratta di un vetro su cui viene posata una pellicola (detta couche) di uno specifico materiale, costituito da ossidi di metallo, che va a migliorare le prestazioni di isolamento termico, senza andare a modificare le prestazioni di trasmissione della luce, andando ad imprigionare il calore che si trova all'interno di un locale. Il calore viene poi riflesso sulla vetrata, non permettendo che questo attraversi l'intercapedine del vetrocamera e quindi di non disperdersi sulla lastra esterna. Queste lastre consentono quindi al calore di entrare e di rimanere all'interno degli ambienti consentendo un maggiore risparmio energetico.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia vetri: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [con cadenza ogni settimana]	Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.04.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione guarnizioni di tenuta: Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta. [con cadenza ogni 3 anni]	Cesoiamenti, stritolamenti; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

01.05 Pareti interne

Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere, conformare ed articolare gli spazi interni dell'organismo edilizio.

01.05.01 Lastre di cartongesso

le lastre di cartongesso sono realizzate con materiale costituito da uno strato di gesso di cava racchiuso fra due fogli di cartone speciale resistente ed aderente. Il mercato offre vari prodotti diversi per tipologia. Gli elementi di cui è composto sono estremamente naturali tanto da renderlo un prodotto ecologico, che bene si inserisce nelle nuove esigenze di costruzione. Le lastre di cartongesso sono create per soddisfare qualsiasi tipo di soluzione, le troviamo di tipo standard per la realizzazione normale, di tipo ad alta flessibilità per la realizzazione delle superfici curve, di tipo antifumo trattate con vermiculite o cartoni ignifughi classificate in Classe 1 o 0 di reazione al fuoco, di tipo idrofugo con elevata resistenza all'umidità o al vapore acqueo, di tipo fonoisolante o ad alta resistenza termica che, accoppiate a pannello isolante in fibre o polistirene estruso, permettono di creare delle contropareti di tamponamento che risolvono i problemi di condensa o umidità, migliorando notevolmente le condizioni climatiche dell'ambiente. Le lastre vengono fissate con viti autofilettanti a strutture metalliche in lamiera di acciaio zincato, o nel caso delle contropareti, fissate direttamente sulla parete esistente con colla e tasselli, le giunzioni sono sigillate e rasate con apposito stucco e banda.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.05.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.05.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione: Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.

Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.06 Rivestimenti interni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusure interne dalle sollecitazioni interne degli edifici e di assicurare un aspetto uniforme ed ornamentale degli ambienti.

01.06.01 Tinteggiature e decorazioni

La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a secondo delle superficie e degli ambienti dove trovano utilizzazione. Per gli ambienti interni di tipo rurale si possono distinguere le pitture a calce, le pitture a colla, le idropitture, le pitture ad olio; per gli ambienti di tipo urbano si possono distinguere le pitture alchidiche, le idropitture acrilviniliche (tempere); per le tipologie industriali si hanno le idropitture acriliche, le pitture siliconiche, le pitture epossidiche, le pitture viniliche, ecc. Le decorazioni trovano il loro impiego particolarmente per gli elementi di finitura interna o comunque a vista. La vasta gamma di materiali e di forme varia a secondo dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati, lapidei, gessi, laterizi, ecc.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.06.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ritinteggiatura coloritura: Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.06.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi decorativi degradati: Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.07 Infissi interni

Gli infissi interni hanno per scopo quello di permettere il controllo della comunicazione tra gli spazi interni dell'organismo edilizio. In particolare l'utilizzazione dei vari ambienti in modo da permettere o meno il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria tra i vari ambienti interni.

01.07.01 Porte

Le porte hanno funzione di razionalizzare l'utilizzazione dei vari spazi in modo da regolare il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria fra ambienti adiacenti, oltre che funzioni di ordine estetico e architettonico. La presenza delle porte a secondo della posizione e delle dimensioni determina lo svolgimento delle varie attività previste negli spazi di destinazione. In commercio esiste un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale (legno, metallo, plastica, vetro, ecc.) che per tipo di apertura (a rotazione, a ventola, scorrevole, a tamburo, ripiegabile, a fisarmonica, basculante, a scomparsa). Le porte interne sono costituite da: anta o battente (l'elemento apribile), telaio fisso (l'elemento fissato al contro telaio che contorna la porta e la sostiene per mezzo di cerniere), battuta (la superficie di contatto tra telaio fisso e anta mobile), cerniera (l'elemento che sostiene l'anta e ne permette la rotazione rispetto al telaio fisso), contro telaio (formato da due montanti ed una traversa è l'elemento fissato alla parete che consente l'alloggio al telaio), montante (l'elemento verticale del telaio o del contro telaio) e traversa (l'elemento orizzontale del telaio o del contro telaio).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lubrificazione serrature, cerniere: Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento. [con cadenza ogni 6 mesi]	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia ante: Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle guide di scorrimento: Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.	

[con cadenza ogni 6 mesi]	
---------------------------	--

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.04

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia organi di movimentazione: Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.05

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia telai: Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.06

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia vetri: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.07

Tipo di intervento	Rischi individuati
Registrazione maniglia: Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.08

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione controtelai: Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.09
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino protezione verniciatura parti in legno: Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno. [con cadenza ogni 2	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre.

anni]	
-------	--

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.01.10
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione telai: Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai. [con cadenza ogni 12 mesi]	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

01.07.02 Porte antipanico

Le porte antipanico hanno la funzione di agevolare la fuga verso le porte esterne e/o comunque verso spazi sicuri in casi di eventi particolari (incendi, terremoti, emergenze, ecc.). Le dimensioni ed i materiali sono normati secondo le prescrizioni in materia di sicurezza. Esse sono dotate di elemento di manovra che regola lo sblocco delle ante definito "maniglione antipanico". Il dispositivo

antipánico deve essere realizzato in modo da consentire lo sganciamento della porta nel momento in cui viene azionata la barra posta orizzontalmente sulla parte interna di essa. Tra i diversi dispositivi in produzione vi sono i dispositivi antipánico con barra a spinta (push-bar) e i dispositivi antipánico con barra a contatto (touch-bar).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lubrificazione serrature, cerniere: Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento. [con cadenza ogni 6 mesi]	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia ante: Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		

Interferenze e protezione terzi		
---------------------------------	--	--

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia organi di movimentazione: Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni. [quando occorre]	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.04

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia telai: Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		

Interferenze e protezione terzi		
---------------------------------	--	--

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.05

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia vetri: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.06

Tipo di intervento	Rischi individuati
Registrazione maniglione: Registrazione maniglione antipanco e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.07

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione controtelai: Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.08

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione telai: Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.09

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rimozione ostacoli spazi: Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.02.10
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica funzionamento: Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale. [con cadenza ogni 6 mesi]	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate**01.07.03 Porte in alluminio**

Si tratta di porte che permettono il passaggio da un ambiente ad un altro, realizzate con telaio in alluminio e con anta in tamburato o in alternativa in PVC o in laminato plastico HPL. I bordi anta possono essere in alluminio a sormonto. Le cerniere in alluminio estruso con perni in acciaio apribile a 180°.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lubrificazione serrature, cerniere: Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate**Scheda II-1**

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia ante: Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione		

materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle guide di scorrimento: Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.04

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia organi di movimentazione: Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.05

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia telai: Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.06

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia vetri: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.07

Tipo di intervento	Rischi individuati
Registrazione maniglia: Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.08

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione controtelai: Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		

Interferenze e protezione terzi		
---------------------------------	--	--

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.09

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino protezione verniciatura parti in legno: Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno. [con cadenza ogni 2 anni]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.03.10

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione telai: Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione		

attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.07.04 Porte scorrevoli a scomparsa singola

Si tratta di porte che permettono il passaggio da un ambiente ad un altro con controtelaio metallico in lamiera zincata comprensivo di binario estraibile con rete porta intonaco a maglia fitta e con sistema di aggancio senza saldature. Hanno lamiere di tamponamento bugnate e montante di battuta rinforzato, in legno e metallo a secondo degli spessori delle pareti.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lubrificazione serrature, cerniere: Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia ante: Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		

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

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle guide di scorrimento: Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.04

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia organi di movimentazione: Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		

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

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.05

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia telai: Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.06

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia vetri: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		

Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.07

Tipo di intervento	Rischi individuati
Registrazione maniglia: Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.08

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione controtelai: Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione		

materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.09

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino protezione verniciatura parti in legno: Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno. [con cadenza ogni 2 anni]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.07.04.10

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione telai: Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		

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

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.08 Pavimentazioni interne

Le pavimentazioni fanno parte delle partizioni interne orizzontali e ne costituiscono l'ultimo strato funzionale. In base alla morfologia del rivestimento possono suddividersi in continue (se non sono nel loro complesso determinabili sia morfologicamente che dimensionalmente) e discontinue (quelle costituite da elementi con dimensioni e morfologia ben precise). La loro funzione, oltre a quella protettiva, è quella di permettere il transito ai fruitori dell'organismo edilizio e la relativa resistenza ai carichi. Importante è che la superficie finale dovrà risultare perfettamente piana con tolleranze diverse a secondo del tipo di rivestimento e della destinazione d'uso degli ambienti. Gli spessori variano in funzione al traffico previsto in superficie. La scelta degli elementi, il materiale, la posa, il giunto, le fughe, gli spessori, l'isolamento, le malte, i collanti, gli impasti ed i fissaggi variano in funzione degli ambienti e del loro impiego. Le pavimentazioni interne possono essere di tipo:

- cementizio;
- lapideo;
- resinoso;
- resiliente;
- tessile;
- ceramico;
- lapideo di cava;
- lapideo in conglomerato;
- ligneo.

01.08.01 Rivestimenti in gres porcellanato

I rivestimenti in gres porcellanato vengono ottenuti da impasti di argille naturali greificanti, opportunamente corrette con fondenti e smagranti (argille artificiali). Adatto per pavimenti e rivestimenti, sia in interni sia in esterni, è impermeabile, compatto, duro, opaco, dotato di alta inerzia chimica, antigelivo, resistente alla rottura, all'abrasione, alla compressione (sino a 200-300 N/mM2), ai carichi e al fuoco. Il gres porcellanato è disponibile in un'ampia e articolata gamma di formati.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.08.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		

Interferenze e protezione terzi		
---------------------------------	--	--

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.08.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia e reintegro giunti: Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.08.01.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.08.02 Rivestimenti resinosi

Si tratta di rivestimenti con rivestimento di un supporto con prodotti resinosi. Essi sono composti da: impregnanti, film, vernicianti, autolivellanti e malte.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.08.02.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.08.02.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino degli strati protettivi: Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche dei materiali ed in particolare di quelle visive cromatiche. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		

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

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.08.02.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.09 Controsoffitti

I controsoffitti sono sistemi di finiture tecniche in elementi modulari leggeri. Essi possono essere direttamente fissati al solaio o appesi ad esso tramite elementi di sostegno. Essi hanno inoltre la funzione di controllare la definizione morfologica degli ambienti attraverso la possibilità di progettare altezze e volumi e talvolta di nascondere la distribuzione di impianti tecnologici nonché da contribuire all'isolamento acustico degli ambienti. Gli strati funzionali dei controsoffitti possono essere composti da vari elementi i materiali diversi quali:

- pannelli (fibra, fibra a matrice cementizia, fibra minerale ceramizzato, fibra rinforzato, gesso, gesso fibrorinforzato, gesso rivestito, profilati in lamierino d'acciaio, stampati in alluminio, legno, PVC);
- doghe (PVC, altre materie plastiche, profilati in lamierino d'acciaio, profilati in lamierino di alluminio);
- lamellari (PVC, altre materie plastiche, profilati in lamierino d'acciaio, profilati in lamierino di alluminio, lastre metalliche);
- grigliati (elementi di acciaio, elementi di alluminio, elementi di legno, stampati di resine plastiche e simili);
- cassettoni (legno). Inoltre essi possono essere chiusi non ispezionabili, chiusi ispezionabili e aperti.

01.09.01 Controsoffitti in fibra minerale

I controsoffitti in fibra minerale sono costituiti da fibre di roccia agglomerate, mediante leganti inorganici. Essi sono composti da elementi di tamponamento in conglomerato di fibra minerale, fissati ad una struttura metallica portante. La superficie dei pannelli può essere liscia, decorata, oppure a richiesta, microforata. Il colore è generalmente il bianco, con decori standard (dalle superfici lisce e finemente lavorate, ai decori geometrici e personalizzati).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.09.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.09.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione planarità: Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione. [con cadenza ogni 3 anni]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.09.01.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione elementi: Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.10 Controsoffitti acustici

Sono costituiti da elementi e/o materiali aventi caratteristiche termoisolanti e di origine naturale privi di emissioni nocive che non hanno subito processi di trasformazione chimica e che nel loro ciclo di vita conservano la loro bioecologicità e che possono essere facilmente riciclati. Tra i materiali termoisolanti più diffusi vi sono quelli di origine: minerale, vegetale, animali e sintetici.

01.10.01 Pannelli in lana di legno mineralizzata

Si tratta di pannelli isolanti ecobiocompatibili, termici ed acustici di particolare compattezza e robustezza, in lana di legno di abete, mineralizzata e legata con cemento Portland di resistenza alla compressione. Il prodotto è studiato per l'impiego come cassero a perdere.

Trovano applicazione in:

- eliminazione ponti termici;
- riempimenti per sistemi di cassature;
- sistemi a cappotto interno ed esterno
- tetti piani e a falde;
- intercapedine delle pareti verticali;
- partizioni verticali interne;
- solai e dei pavimenti.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.10.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino: Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino	

vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi. [a guasto]

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.11 Materiali isolanti fibrosi sintetici inorganici

Si tratta di prodotti isolanti con: struttura del materiale fibrosa; processo di trasformazione sintetico; tipologia delle materie prime inorganica.

01.11.01 Materassi in fibre di roccia e di vetro

Sono costituiti da materassini di fibre di roccia di origine vulcanica (basalto, diabase, dolomite, calcare, ecc.) fuse a temperature elevate e trasformate in fibre (di spessore di circa 2-20 µm) attraverso un processo di centrifugazione. Le fibre di vetro vengono ottenute in modo analogo utilizzando vetro riciclato in una percentuale che può raggiungere l'80%. Successivamente vengono prodotti pannelli, materassini e feltri mediante l'impiego di leganti a base di resine fenoliche e/o melamminiche che attraverso un processo termico polimerizzano. I prodotti finali vengono generalmente rivestiti con carta kraft-alluminio, velo di vetro bitumato, velo di vetro, cartone, ecc.. Hanno buone caratteristiche termoisolanti e sono incombustibili e ininfiammabili e vengono generalmente applicate come isolanti in intercapedini murarie.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.11.01.01
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino: Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi. [a guasto]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione		

materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.12 Coperture inclinate

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture inclinate (coperture discontinue) sono caratterizzate dalle soluzioni di continuità dell'elemento di tenuta all'acqua e necessitano per un corretto funzionamento di una pendenza minima del piano di posa che dipende dai componenti utilizzati e dal clima di riferimento. L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali. Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in:

- elemento di collegamento;
- elemento di supporto;
- elemento di tenuta;
- elemento portante;
- elemento isolante;
- strato di barriera al vapore;
- strato di ripartizione dei carichi;
- strato di protezione;
- strato di tenuta all'aria;
- strato di ventilazione

01.12.01 Pannelli coibentati multistrato

Si tratta di pannelli coibentati con poliuretano espanso ad alta densità, a più greche, per coperture formati da due rivestimenti in lamiera metallica in alluminio preverniciato e/o in acciaio inox, collegati tra loro e da uno strato di isolante poliuretano. Lo strato di corrugazione del profilo superiore migliora le prestazioni di carico dei pannelli. Possono essere installati su qualsiasi tipo di struttura portante ed in particolare su quelle costituite da elementi metallici.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.12.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino coibentazione: Ripristino degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

01.12.02 Strato di barriera al vapore

Lo strato di barriera al vapore ha il compito di impedire il passaggio di vapore d'acqua per un maggiore controllo del fenomeno della condensa all'interno dei vari strati della copertura. Lo strato di barriera al vapore può essere costituito da:

- fogli a base di polimeri, fogli di polietilene posati, in indipendenza, su strato di compensazione in tessuto sintetico;
- fogli bituminosi rivestiti con lamina di alluminio di alluminio posati per aderenza.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.12.02.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione barriera al vapore: Sostituzione della barriera al vapore. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

01.12.03 Strato di isolamento termico

Lo strato di isolamento termico ha lo scopo di garantire alla copertura il valore richiesto di resistenza termica globale e allo stesso tempo di attenuare la trasmissione delle onde sonore provocate dai rumori aerei, ecc.. L'isolamento va calcolato in funzione della sua conducibilità termica e secondo della destinazione d'uso degli ambienti interni. Gli strati di isolamento termico possono essere in: calcestruzzi alleggeriti, pannelli rigidi o lastre preformati, elementi sandwich, elementi integrati e materiale sciolto.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.12.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rinnovo strati isolanti: Rinnovo degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali; Botole verticali; Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°; Scale retrattili a gradini	Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta; Linee di ancoraggio per sistemi anticaduta; Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.12.04 Strato di tenuta in lastre di alluminio

Esso è caratterizzato da soluzioni di continuità dell'elemento di tenuta all'acqua. La funzione è legata alla pendenza minima del piano di posa che varia a secondo dei componenti impiegati e dal clima.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.12.04.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia manto di copertura: Rimozione di depositi di fogliame e detriti lungo i filari delle lastre di alluminio ed in prossimità delle gronde e delle linee di deflusso delle acque meteoriche. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.12.04.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino manto di copertura: Ripristino degli elementi di copertura e loro sostituzione se danneggiati con elementi analoghi. Corretto riposizionamento secondo la giusta sovrapposizione. Ripristino degli strati protettivi inferiori. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.13 Sistemi anticaduta

Si tratta di sistemi per tutelare la salute e la sicurezza dei soggetti e/o lavoratori che operano in attività diverse, su coperture, ad una certa quota, che fungono da prevenzione dalle cadute accidentali dall'alto. In particolare si prestano per coadiuvare in sicurezza diverse attività:

- pulizia camini
- manutenzioni ordinarie delle coperture
- sostituzioni di elementi di tenuta
- installazione e manutenzione di impianti (antenne, parabole, pannelli solari o fotovoltaici, ecc.)
- sostituzione di grondaie e pluviali, ecc.

01.13.01 Linea di ancoraggio

La linea di ancoraggio è la linea flessibile posta tra ancoraggi strutturali dove possono essere applicati i dispositivi di protezione individuale.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.13.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione: Sostituzione di elementi usurati e/o non rispondenti ai parametri dettati dalla norma, in funzione delle condizioni d'uso e degli altri sistemi anticaduta impiegati. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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	Misure preventive e protettive ausiliarie

	dotazione dell'opera	
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.13.02 Punti di ancoraggio

Si tratta di elementi a cui possono essere collegati i dispositivi di ancoraggio.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.13.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione: Sostituzione di elementi usurati e/o non rispondenti ai parametri dettati dalla norma, in funzione delle condizioni d'uso e degli altri sistemi anticaduta impiegati. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.14 Impianto di smaltimento acque meteoriche

Si intende per impianto di scarico acque meteoriche (da coperture o pavimentazioni all'aperto) l'insieme degli elementi di raccolta, convogliamento, eventuale stoccaggio e sollevamento e recapito (a collettori fognari, corsi d'acqua, sistemi di dispersione nel terreno). I vari profilati possono essere realizzati in PVC (plastificato e non), in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.). Il sistema di scarico delle acque meteoriche deve essere indipendente da quello che raccoglie e smaltisce le acque usate ed industriali. Gli impianti di smaltimento acque meteoriche sono costituiti da:

- punti di raccolta per lo scarico (bocchettoni, pozzetti, caditoie, ecc.);
- tubazioni di convogliamento tra i punti di raccolta ed i punti di smaltimento (le tubazioni verticali sono dette pluviali mentre quelle orizzontali sono dette collettori);
- punti di smaltimento nei corpi ricettori (fognature, bacini, corsi d'acqua, ecc.). I materiali ed i componenti devono rispettare le prescrizioni riportate dalla normativa quali:
- devono resistere all'aggressione chimica degli inquinanti atmosferici, all'azione della grandine, ai cicli termici di temperatura

(compreso gelo/disgelo) combinate con le azioni dei raggi IR, UV, ecc.;

- gli elementi di convogliamento ed i canali di gronda realizzati in metallo devono resistere alla corrosione, se di altro materiale devono rispondere alle prescrizioni per i prodotti per le coperture, se verniciate dovranno essere realizzate con prodotti per esterno;
- i tubi di convogliamento dei pluviali e dei collettori devono rispondere, a seconda del materiale, a quanto indicato dalle norme relative allo scarico delle acque usate;
- i bocchettoni ed i sifoni devono essere sempre del diametro delle tubazioni che immediatamente li seguono, tutte le caditoie a pavimento devono essere sifonate, ogni inserimento su un collettore orizzontale deve avvenire ad almeno 1,5 m dal punto di innesto di un pluviale;
- per i pluviali ed i collettori installati in parti interne all'edificio (intercapedini di pareti, ecc.) devono essere prese tutte le precauzioni di installazione (fissaggi elastici, materiali coibenti acusticamente, ecc.) per limitare entro valori ammissibili i rumori trasmessi.

01.14.01 Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica

I canali di gronda sono gli elementi dell'impianto di smaltimento delle acque meteoriche che si sviluppano lungo la linea di gronda. I pluviali hanno la funzione di convogliare ai sistemi di smaltimento al suolo le acque meteoriche raccolte nei canali di gronda. Essi sono destinati alla raccolta ed allo smaltimento delle acque meteoriche dalle coperture degli edifici. Per formare i sistemi completi di canalizzazioni, essi vengono dotati di appropriati accessori (fondelli di chiusura, bocchelli, parafoglie, staffe di sostegno, ecc.) collegati tra di loro. La forma e le dimensioni dei canali di gronda e dei pluviali dipendono dalla quantità d'acqua che deve essere convogliata e dai parametri della progettazione architettonica. La capacità di smaltimento del sistema dipende dal progetto del tetto e dalle dimensioni dei canali di gronda e dei pluviali. I canali e le pluviali sono classificati dalla norma UNI EN 612 in:

- canali di gronda di classe X o di classe Y a seconda del diametro della nervatura o del modulo equivalente. (Un prodotto che è stato definito di classe X è conforme anche ai requisiti previsti per la classe Y);
- pluviali di classe X o di classe Y a seconda della sovrapposizione delle loro giunzioni. (Un prodotto che è stato definito di classe X è conforme anche ai requisiti previsti per la classe Y).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.14.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta: Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali; Botole verticali; Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°; Scale retrattili a gradini	Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta; Linee di ancoraggio per sistemi anticaduta; Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	Parapetti; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.14.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Reintegro canali di gronda e pluviali: Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti. [con cadenza ogni 5 anni]	Caduta dall'alto; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali; Botole verticali; Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°; Scale retrattili a gradini	Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta; Linee di ancoraggio per sistemi anticaduta; Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	Parapetti; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.14.02 Collettori di scarico

I collettori fognari sono tubazioni o condotti di altro genere, normalmente interrati, funzionanti essenzialmente a gravità, che hanno la funzione di convogliare nella rete fognaria acque di scarico usate e/o meteoriche provenienti da più origini.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.14.02.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia collettore acque : Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie

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

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.14.03 Pozzetti e caditoie

I pozzetti sono dei dispositivi di scarico la cui sommità è costituita da un chiusino o da una griglia e destinati a ricevere le acque reflue attraverso griglie o attraverso tubi collegati al pozzetto.

I pozzetti e le caditoie hanno la funzione di convogliare nella rete fognaria, per lo smaltimento, le acque di scarico usate e/o meteoriche provenienti da più origini (strade, pluviali, ecc.).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.14.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.15 Accessibilità degli ambienti esterni

Si tratta di sistemi ed elementi individuati in ambienti esterni che consentono di superare eventuali barriere architettoniche che attraverso gli elementi costruttivi, impediscono o limitano gli spostamenti o la fruizione di servizi, in particolar modo a persone disabili, con limitata capacità motoria o sensoriale.

01.15.01 Pavimentazioni esterne

Le pavimentazioni rappresentano gli strati funzionali di rivestimento, di materiali vari, che ricoprono il piano di sostegno e di passaggio di ambienti esterni.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.15.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.15.01.02
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.15.02 Percorsi

Si tratta di percorsi, preferibilmente in piano, con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedito capacità motorie, e che assicurino la utilizzabilità diretta delle attrezzature di parcheggi, servizi, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.15.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.15.02.02
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione		

attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.15.03 Segnali tattili o plantari

Si tratta di percorsi guida che vengono inseriti nel contesto delle attrezzature per il superamento delle barriere percettive delle persone con problemi visivi. In particolare sono attrezzature dedicate a persone con deficit visivo, inserite in contesti e spazi pubblici, in modo da poter fornire informazioni utili per la comprensione dell'ambiente. Possono essere realizzati in materiali diversi, quali gres, ceramica, pvc, gomma, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.15.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.15.03.02
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.16 Recinzioni e cancelli

Le recinzioni sono strutture verticali aventi funzione di delimitare e chiudere le aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico.

Possono essere costituite da:

- recinzioni opache in muratura piena a faccia vista o intonacate;
- recinzioni costituite da base in muratura e cancellata in ferro;
- recinzione in rete a maglia sciolta con cordolo di base e/o bauletto;
- recinzioni in legno;
- recinzioni in siepi vegetali e/o con rete metallica.

I cancelli sono costituiti da insiemi di elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi legati al sistema edificio e/o ad altri sistemi funzionali. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc., inoltre, la struttura portante dei cancelli deve comunque essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.

01.16.01 Recinzioni in ferro

Si tratta di strutture verticali con elementi in ferro con la funzione di delimitazione e chiusura delle aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico. Possono essere costituite da base o cordolo (bauletto) in muratura, cls, elementi Si tratta di strutture verticali con elementi in ferro con la funzione di delimitazione e chiusura delle aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico. Possono essere costituite da base o cordolo (bauletto) in muratura, cls, elementi prefabbricati, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.16.01.01
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripresa protezione elementi: Ripresa delle protezioni, dei rivestimenti e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali. [con cadenza ogni 6 anni]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione		

attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.16.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione elementi usurati: Sostituzione degli elementi in vista di recinzioni usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.17 Aree pedonali e marciapiedi

Le aree pedonali insieme ai marciapiedi costituiscono quei percorsi pedonali che possono essere adiacenti alle strade veicolari oppure autonomi rispetto alla rete viaria. Essi vengono previsti per raccordare funzioni tra loro correlate (residenze, scuole, attrezzature di interesse comune, ecc.).

01.17.01 Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls

Si tratta di prodotti di calcestruzzo realizzati in monostrato o pluristrato, caratterizzati da un ridotto rapporto di unità tra lo spessore e i lati. Essi trovano largo impiego come rivestimenti per le pavimentazioni ad uso veicolare e pedonale. I principali tipi di masselli possono distinguersi in: elementi con forma singola, elementi con forma composta e elementi componibili. Sul mercato si trovano prodotti con caratteristiche morfologiche del tipo: con spessore compreso tra i 40 e 150 mm, con rapporto tra il lato piccolo e lo spessore varia da 0,6 a 2,5, con rapporto tra il lato più grande e quello più piccolo varia tra 1 e 3 e con superficie di appoggio non minore di 0,05 m² (la superficie reale maggiore dovrà essere pari al 50% di un rettangolo circoscritto).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.17.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati. [con cadenza ogni settimana]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.17.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino giunti: Ripristino della sigillatura e completamento della saturazione dei giunti con materiali idonei eseguita manualmente o a macchina. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.17.01.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione dei masselli e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.17.02 Pavimentazioni in calcestruzzo

Si tratta di pavimentazioni che trovano generalmente il loro impiego in luoghi di servizio (se il rivestimento cementizio è del tipo semplice), in ambienti industriali, sportivi, ecc.(se il rivestimento cementizio è del tipo additivato). Tra le tipologie di rivestimenti cementizi per esterni si hanno: il battuto comune di cemento, i rivestimenti a strato incorporato antiusura, il rivestimento a strato riportato antiusura, i rivestimenti con additivi bituminosi, i rivestimenti con additivi resinosi. A seconda delle geometrie delle pavimentazioni da realizzare, si possono eseguire rivestimenti in elementi in strisce di larghezza variabile.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.17.02.01
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.17.02.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino degli strati : Ripristino degli strati, previa accurata pulizia delle superfici e rimozione delle parti disaggregate, riempimento con materiale inerte e successivo rivestimento di analoghe caratteristiche. Ricompattazione con rullo meccanico. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

01.18 Aree a verde

AREE VERDI - OPERE OPZIONALI

Le aree a verde costituiscono l'insieme dei parchi, dei giardini e delle varietà arboree degli spazi urbani ed extra urbani. La distribuzione degli spazi verdi varia in funzione a standard urbanistici ed esigenze di protezione ambientale. Il verde urbano può avere molteplici funzioni di protezione ambientale: ossigenazione dell'aria, assorbimento del calore atmosferico e barriera contro i rumori ed altre fonti di inquinamento.

01.18.01 Alberi

Si tratta di piante legnose caratterizzate da tronchi eretti e ramificati formanti una chioma posta ad una certa distanza dalla base. Gli alberi si differenziano per: tipo, specie, caratteristiche botaniche, caratteristiche ornamentali, caratteristiche agronomiche, caratteristiche ambientali e tipologia d'impiego.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Concimazione piante: Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato. [quando occorre]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Inalazione fumi, gas, vapori.

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	Misure preventive e protettive ausiliarie
---------------	-----------------------------------	---

	dotazione dell'opera	
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Innaffiatura: Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni. [quando occorre]	Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.01.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Potatura piante: Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Punture, tagli, abrasioni; Rumore.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scala portatile; Cestello porta operatore.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Cuffie o inserti antirumore; Indumenti protettivi.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Delimitazione area.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.01.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Trattamenti antiparassitari: Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattia e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo. [quando occorre]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Occhiali, visiere o schermi; Indumenti protettivi; Cuffie o inserti antirumore.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.18.02 Arbusti e cespugli

Si tratta di piante perenni, legnose, aventi tronco con ramificazioni prevalenti a sviluppo dalla base. Possono essere del tipo a foglia decidua o sempreverdi.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Concimazione piante: Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato. [quando occorre]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Innaffiatura: Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni. [quando occorre]	Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione		

materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Potatura piante: Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento. [quando occorre]	Cesoamenti, stritolamenti; Punture, tagli, abrasioni; Rumore.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scala portatile; Cestello porta operatore.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Cuffie o inserti antirumore; Indumenti protettivi.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Delimitazione area.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.02.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Trattamenti antiparassitari: Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattia e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo. [quando occorre]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Occhiali, visiere o schermi; Indumenti protettivi; Cuffie o inserti antirumore.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.18.03 Ghiaia e pietrisco

Si tratta di materiale alluvionale o proveniente dalla frantumazione di rocce con dimensioni comprese fra i 2 e 50 mm utilizzato generalmente nella sistemazione di vialetti e percorsi pedonali adiacenti ad aree a verde.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ridistribuzione materiale: Provvedere alla corretta ridistribuzione e costipamento del materiale, di analoghe caratteristiche, lungo le zone sprovviste e/o comunque carenti. [con cadenza ogni 6 mesi]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.18.04 Pavimentazioni e percorsi in ghiaia

Si tratta di elementi che contribuiscono alla formazione di piani orizzontali dell'area a verde e alla definizione e disciplina degli stessi delimitando le aree a verde da quelle soggette a calpestio. Essi hanno carattere di natura funzionale e di natura estetica. Le pavimentazioni in ghiaia sono costituite da pezzetti in pietra aventi un diametro compreso tra i 5 e 30 mm.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.04.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia degli strati di ghiaia con rimozione di eventuali vegetazioni, foglie, rami ed altri depositi. [quando occorre]	Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.04.02
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino degli strati : Ripristinare gli strati di ghiaia e provvedere al reintegro con altro materiale di analoghe caratteristiche. [quando occorre]	Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione		

attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.18.05 Pavimentazioni e percorsi in ghiaietto stabilizzato

Si tratta di elementi che contribuiscono alla formazione di piani orizzontali dell'area a verde e alla definizione e disciplina degli stessi delimitando le aree a verde da quelle soggette a calpestio. Essi hanno carattere di natura funzionale e di natura estetica. Le pavimentazioni in ghiaietto stabilizzato si ottengono miscelando un formulato monocomponente a base di resine leganti, con cemento bianco ed inerti naturali con colorazioni e granulometria diverse (da 3 a 5 mm). In genere la miscela, preparato l'impasto in betoniera, viene posata sulle superfici da rivestire formando un tappetino di spessore variabile (da 1 a 4 cm).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.05.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino degli strati : Ripristino degli strati mediante posa di ghiaietto idoneo. Rimozione di eventuale vegetazione, foglie, rami, ecc.. [quando occorre]	Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.18.06 Siepi

Si tratta di recinzioni naturali realizzate con essenze diverse e con funzione di delimitazione di aiuole e/o aree verdi di proprietà privata o di uso pubblico.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.06.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Eliminazione vegetazione: Eliminazione della vegetazione spontanea e/o infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) in modo manuale o mediante l'impiego di diserbanti dissecanti. Vangatura	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni;

e preparazione del terreno con trattamento di prodotti antigerminanti e rinnovo dello strati di pacciamatura naturale. [con cadenza ogni 4 mesi]	Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.
--	---

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.06.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Fertilizzazione: Fertilizzazione con prodotti idonei (concimi organici-minerali). [con cadenza ogni 6 mesi]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.06.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Irrigazione: Innaffiatura delle siepi, in modo particolare delle zone di nuovo impianto e dei tratti aridi. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni. [con cadenza ogni mese]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
-----------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.18.06.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Potatura: Potatura di contenimento e taglio differenziato, in forma e/o sagoma obbligata, a secondo dell'età e specie vegetale. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scala portatile.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Cuffie o inserti antirumore; Indumenti protettivi.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
-----------------	--

01.19 Dispositivi di controllo della luce solare

Si tratta di elementi complementari ai serramenti la cui funzione principale è quella di controllare la radiazione solare immessa all'interno degli ambienti abitativi oltre che migliorare le prestazioni complessive del serramento. Ai dispositivi di controllo possono anche essere richieste ulteriori prestazioni e/o funzionalità specifiche attinenti la resistenza da eventuali intrusioni, all'isolamento termico, all'isolamento acustico, ecc..

01.19.01 Tende interne

Si tratta di dispositivi per la regolamentazione della luce solare e a protezione dall'introspezione. Sono generalmente costituiti da tessuti agganciati su sostegni superiori disposti in altezza rispetto alla luce dell'infisso. Possono essere manovrati mediante l'uso di dispositivi manuali (corde, bastoni, ecc.) o automatici.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.19.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lavaggio: Rimozione di eventuali macchie e/o depositi mediante accurati lavaggi (anche a secco) con prodotti idonei al tipo di materiale. [con cadenza ogni 4 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.19.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino elementi di aggancio: Ripristino degli elementi di aggancio dalle sedi di normale utilizzo. Integrazione e/o sostituzione di parti difettose (ganci, anelli, asole, ecc.). [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		

Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.20 Pavimentazioni esterne

Le pavimentazioni esterne fanno parte delle partizioni orizzontali esterne. La loro funzione, oltre a quella protettiva, è quella di permettere il transito ai fruitori e la relativa resistenza ai carichi. Importante è che la superficie finale dovrà risultare perfettamente piana con tolleranze diverse a secondo del tipo di rivestimento e della destinazione d'uso dei luoghi. Gli spessori variano in funzione al traffico previsto in superficie. La scelta degli elementi, il materiale, la posa, il giunto, le fughe, gli spessori, l'isolamento, le malte, i collanti, gli impasti ed i fissaggi variano in funzione dei luoghi e del loro impiego. Le pavimentazioni esterne possono essere di tipo: cementizie, lapideo, resinoso, resiliente, ceramico, lapideo di cava e lapideo in conglomerato.

01.20.01 Giunti di dilatazione per pavimenti ceramici o pietre naturali

Si tratta di giunti che possono essere utilizzabili sia per massetti flottanti che per massetti composti nei casi in cui bisogna chiudere un taglio di espansione nei pavimenti. Il profilo d'appoggio è in genere in alluminio forato con guarnizione in PVC sostituibile.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.20.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Serraggio: Eseguire il serraggio dello strato di finitura sul relativo strato portante. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.20.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione guarnizioni: Eseguire la sostituzione delle guarnizioni sigillanti quando usurate. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.20.02 Rivestimenti ceramici

Si tratta di rivestimenti che trovano il loro impiego negli ambienti residenziali, ospedalieri, scolastici, industriale, ecc.. Le varie tipologie si differenziano per aspetti quali: materie prime e composizione dell'impasto, caratteristiche tecniche prestazionali, tipo di finitura superficiale, ciclo tecnologico di produzione, tipo di formatura e colore. Tra i tipi più diffusi di rivestimenti ceramici presenti sul mercato, in tutti i formati (dimensioni, spessori, ecc.), con giunti aperti o chiusi e con o meno fughe, troviamo: monocottura chiara, monocotture rossa, gres rosso, gres fine e klinker. La posa può essere eseguita mediante l'utilizzo di malte o di colle.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.20.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Giubbotti ad alta visibilità.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.20.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia e reintegro giunti: Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Giubbotti ad alta visibilità.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.20.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Giubbotti ad alta visibilità.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.20.03 Rivestimenti in gres porcellanato

I rivestimenti in gres porcellanato vengono ottenuti da impasti di argille naturali greificanti, opportunamente corrette con fondenti e smagranti (argille artificiali). Adatto per pavimenti e rivestimenti, sia in interni sia in esterni, è impermeabile, compatto, duro, opaco, dotato di alta inerzia chimica, antigelivo, resistente alla rottura, all'abrasione, alla compressione (sino a 200-300 N/mM2), ai carichi e al fuoco. Il gres porcellanato è disponibile in un'ampia e articolata gamma di formati.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.20.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.20.03.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia e reintegro giunti: Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	

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	Misure preventive e protettive ausiliarie
---------------	-----------------------------------	---

	dotazione dell'opera	
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.20.03.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
1) Sostituzione delle prese.	1) a guasto	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto elettrico.	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	1) Verifica e stato di conservazione delle prese	1) 1 anni	Autorizzazione del responsabile dell'edificio. Utilizzare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.	
1) Sostituzione delle saracinesche.	1) a guasto	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto idraulico.	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	1) Verifica e stato di conservazione dell'impianto	1) 1 anni	Autorizzazione del responsabile dell'edificio	
1) Ritocchi della verniciatura e rifacimento delle protezioni anticorrosive per le parti metalliche. 2) Reintegro dell'accessibilità delle botole e degli elementi di fissaggio.	1) 5 anni 2) 1 anni	I serramenti delle botole devono essere disposti durante la fase di posa dei serramenti dell'opera adottando le stesse misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza. Per le botole posizionate in copertura, se la posa dei serramenti deve avvenire con i lavoratori posizionati sulla copertura, si dovranno disporre idonei sistemi di protezione contro la caduta dal bordo della copertura (ponteggi, parapetti o sistemi equivalenti). Durante il montaggio dei serramenti delle botole disposte in quota, come le botole sui soffitti, si dovrà fare uso di trabattelli o ponteggi dotati di parapetto.	Botole orizzontali	1) Controllare le condizioni e la funzionalità dell'accessibilità. Controllo degli elementi di fissaggio.	1) 1 anni	Il transito dei lavoratori attraverso le botole che affacciano in luoghi con rischio di caduta dall'alto deve avvenire dopo che questi hanno agganciato il sistema anticaduta ai dispositivi di ancoraggio predisposti.	
1) Ritocchi della verniciatura e rifacimento delle protezioni anticorrosive per le parti metalliche. 2) Reintegro dell'accessibilità	1) 5 anni 2) 1 anni	I serramenti delle botole devono essere disposti durante la fase di posa dei serramenti dell'opera adottando le stesse misure di sicurezza previste nei	Botole verticali	1) Controllare le condizioni e la funzionalità dell'accessibilità. Controllo degli elementi di fissaggio.	1) 1 anni	Il transito dei lavoratori attraverso le botole che affacciano in luoghi con rischio di caduta dall'alto deve avvenire dopo che questi hanno	

delle botole e degli elementi di fissaggio.		piani di sicurezza. Per le botole posizionate in copertura, se la posa dei serramenti deve avvenire con i lavoratori posizionali sulla copertura, si dovranno disporre idonei sistemi di protezione contro la caduta dal bordo della copertura (ponteggi, parapetti o sistemi equivalenti). Durante il montaggio dei serramenti delle botole disposte in quota, come le botole sui soffitti, si dovrà fare uso di trabattelli o ponteggi dotati di parapetto.				agganciato il sistema anticaduta ai dispositivi di ancoraggio predisposti.	
1) Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano. 2) Ripristino e/o sostituzione dei pioli rotti con elementi analoghi. 3) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche. 4) Sostituzione degli elementi rotti con altri analoghi e dei relativi ancoraggi.	1) quando occorre 2) quando occorre 3) 2 anni 4) quando occorre	Le scale fisse a pioli che hanno la sola funzione di permettere l'accesso a parti dell'opera, come locali tecnici, coperture, ecc., per i lavori di manutenzione, sono da realizzarsi durante le fasi di completamento dell'opera. Le misure di sicurezza da adottare sono le medesime previste nei piani di sicurezza per la realizzazione delle scale fisse a gradini. Nel caso non sia più possibile sfruttare i sistemi adottati nei piani di sicurezza per le altre lavorazioni, verificare comunque che siano disposti idonei sistemi di protezione contro la possibile caduta dall'alto dei lavoratori (ponteggi, parapetti o sistemi equivalenti).	Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	1) Verifica della stabilità e del corretto serraggio di balaustre e corrimano. 2) Controllo periodico delle parti in vista delle strutture (fenomeni di corrosione).	1) 1 anni 2) 1 anni	Il transito, sulle scale, dei lavoratori, di materiali e attrezzature è autorizzato previa informazione da parte dell'impresa della portanza massima delle scale.	
1) Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano. 2) Ripristino e/o sostituzione dei pioli rotti con elementi analoghi. 3) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche. 4) Sostituzione degli elementi	1) quando occorre 2) quando occorre 3) 2 anni 4) quando occorre	Scale retrattili a gradini che hanno la sola funzione di permettere l'accesso a parti dell'opera, come locali tecnici, coperture, ecc., per i lavori di manutenzione, sono da realizzarsi durante le fasi di completamento dell'opera. Le misure di sicurezza da adottare sono le medesime previste nei	Scale retrattili a gradini	1) Verifica della stabilità e del corretto serraggio (pioli, parapetti, manovellismi, ingranaggi). 2) Controllo periodico delle parti in vista delle strutture (fenomeni di corrosione).	1) quando occorre 2) quando occorre	Il transito sulle scale dei lavoratori, di materiali e attrezzature è autorizzato previa informazione da parte dell'impresa della portanza massima delle scale.	

rotti con altri analoghi e dei relativi ancoraggi.		piani di sicurezza per la realizzazione delle scale fisse a gradini. Nel caso non sia più possibile sfruttare i sistemi adottati nei piani di sicurezza per le altre lavorazioni, verificare comunque che siano disposti idonei sistemi di protezione contro la possibile caduta dall'alto dei lavoratori (ponteggi, parapetti o sistemi equivalenti).					
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni	I dispositivi di ancoraggio devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio.	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) 1 anni	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni	I dispositivi di ancoraggio della linea di ancoraggio devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio. Se la linea di ancoraggio è montata in fase successiva alla realizzazione delle strutture si dovranno adottare adeguate misure di sicurezza come ponteggi, trabattelli, reti di protezione contro la possibile caduta dall'alto dei lavoratori.	Linee di ancoraggio per sistemi anticaduta	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) quando occorre	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni	1) quando occorre 2) 2 anni	I dispositivi di aggancio dei parapetti di sicurezza devono essere montati contestualmente alla	Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) quando occorre	Durante il montaggio dei parapetti i lavoratori devono indossare un sistema anticaduta conforme alle norme	

e connessioni metalliche.		realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei ganci.				tecniche armonizzate.	
---------------------------	--	---	--	--	--	-----------------------	--

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

Le schede III-1, III-2 e III-3 non sono state stampate perché all'interno del fascicolo non sono stati indicati elaborati tecnici.

ELENCO ALLEGATI

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 86 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente FO per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

Data _____

Firma del committente _____

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data _____

Firma del C.S.E. _____

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____

INDICE

STORICO DELLE REVISIONI	pag.	2
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	pag.	3
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	pag.	5
01 REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO di COPRENO	pag.	5
01.01 Pareti esterne	pag.	5
01.02 Rivestimenti esterni	pag.	5
01.02.01 Intonaco	pag.	5
01.02.02 Rivestimento a cappotto	pag.	6
01.03 Infissi esterni	pag.	7
01.03.01 Serramenti in alluminio	pag.	7
01.04 Chiusure trasparenti	pag.	17
01.04.01 Lastre di vetro a doppia camera	pag.	17
01.04.02 Lastre con vetrocamera basso emissivo o termico rinforzato	pag.	18
01.05 Pareti interne	pag.	19
01.05.01 Lastre di cartongesso	pag.	19
01.06 Rivestimenti interni	pag.	21
01.06.01 Tinteggiature e decorazioni	pag.	21
01.07 Infissi interni	pag.	22
01.07.01 Porte	pag.	22
01.07.02 Porte antipanico	pag.	27
01.07.03 Porte in alluminio	pag.	33
01.07.04 Porte scorrevoli a scomparsa singola	pag.	38
01.08 Pavimentazioni interne	pag.	43
01.08.01 Rivestimenti in gres porcellanato	pag.	43
01.08.02 Rivestimenti resinosi	pag.	45
01.09 Controsoffitti	pag.	46
01.09.01 Controsoffitti in fibra minerale	pag.	46
01.10 Controsoffitti acustici	pag.	48
01.10.01 Pannelli in lana di legno mineralizzata	pag.	48
01.11 Materiali isolanti fibrosi sintetici inorganici	pag.	49
01.11.01 Materassi in fibre di roccia e di vetro	pag.	49
01.12 Coperture inclinate	pag.	50
01.12.01 Pannelli coibentati multistrato	pag.	50
01.12.02 Strato di barriera al vapore	pag.	51
01.12.03 Strato di isolamento termico	pag.	51
01.12.04 Strato di tenuta in lastre di alluminio	pag.	52
01.13 Sistemi anticaduta	pag.	53
01.13.01 Linea di ancoraggio	pag.	53
01.13.02 Punti di ancoraggio	pag.	54
01.14 Impianto di smaltimento acque meteoriche	pag.	54
01.14.01 Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	pag.	55
01.14.02 Collettori di scarico	pag.	56
01.14.03 Pozzetti e caditoie	pag.	57
01.15 Accessibilità degli ambienti esterni	pag.	57
01.15.01 Pavimentazioni esterne	pag.	57
01.15.02 Percorsi	pag.	59
01.15.03 Segnali tattili o plantari	pag.	60
01.16 Recinzioni e cancelli	pag.	61
01.16.01 Recinzioni in ferro	pag.	61

01.17	Aree pedonali e marciapiedi	pag.	62
01.17.01	Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls	pag.	62
01.17.02	Pavimentazioni in calcestruzzo	pag.	64
01.18	Aree a verde	pag.	65
01.18.01	Alberi	pag.	65
01.18.02	Arbusti e cespugli	pag.	67
01.18.03	Ghiaia e pietrisco	pag.	70
01.18.04	Pavimentazioni e percorsi in ghiaia	pag.	70
01.18.05	Pavimentazioni e percorsi in ghiaietto stabilizzato	pag.	72
01.18.06	Siepi	pag.	72
01.19	Dispositivi di controllo della luce solare	pag.	74
01.19.01	Tende interne	pag.	75
01.20	Pavimentazioni esterne	pag.	76
01.20.01	Giunti di dilatazione per pavimenti ceramici o pietre naturali	pag.	76
01.20.02	Rivestimenti ceramici	pag.	77
01.20.03	Rivestimenti in gres porcellanato	pag.	79
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse			pag. 81
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto			pag. 85
ELENCO ALLEGATI			pag. 86
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE			pag. 86

Lentate sul Seveso, 09/08/2024

Firma