

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI "IL SOLE D'INVERNO"

Comune di Vigolzone (PC) - CUP: J75E25000160004



Committente:

COMUNE DI VIGOLZONE

piazza Serena, 18 – 29020 Vigolzone (PC)
c.f. 00308460336

visto ed approvato:

Progetto:

Ufficio Tecnico Comune di Vigolzone

STUDIO TECNICO

Ing. Silvio Carini

Stradone Farnese, 23/25 - 29121 Piacenza
Tel./Fax: 0523-711319 - mobile: 333-2895211
e-mail: ing.silviocarini@gmail.com p.e.c. silvio.carini@ingpec.eu

il Tecnico:

il Tecnico:

Oggetto elaborato:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Fase:

ESE

Elaborato:

10

REV.	DATA	DESCRIZIONE
00	novembre 2025	EMESSO PER APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO
01		
02		
02		

redatto:

controllato: Ing. Carini

note:

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

Sommario

1. FINALITA’	1
1.1. UTILIZZATORI DEL PIANO	1
1.2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI	1
1.3. PROGRAMMA INFORMATIVO E FORMATIVO DI SICUREZZA PER IL PERSONALE	2
2. ANAGRAFICA DELL’OPERA	3
3. OGGETTO DELL’APPALTO	7
3.1. INDIVIDUAZIONE DELL’AREA DI INTERVENTO	7
3.2. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO DI FATTO	10
3.3. DESCRIZIONE DELL’OPERA	14
3.4. LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI (ALLEGATO XI D.LGS. 81/08)	16
4. DOCUMENTI IN CANTIERE	17
4.1. DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE IN CANTIERE	17
4.2. CONTENUTI MINIMI DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	17
4.1. CONTENUTI MINIMI DEL P.I.M.U.S.	18
4.2. DICHIARAZIONI RESE DAL DATORE DI LAVORO	19
4.3. DOCUMENTAZIONE FORNITA DALL’IMPRESA	19
5. CANTIERE	20
5.1. NORME DI CARATTERE GENERALE	20
5.2. AREA DI CANTIERE	20
5.2.1. IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI INDOTTI DAL SITO AL CANTIERE	21
5.2.2. RISCHI INDOTTI DAL CANTIERE ALL’AREA CIRCOSTANTE	21
5.3. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	21
5.3.1. RECINZIONE DI CANTIERE	21
5.3.2. ACCESSI ALL’AREA DEL CANTIERE	21
5.3.3. VIABILITÀ DI CANTIERE	21
5.3.4. STOCCAGGIO E DEPOSITI	22
5.3.5. SERVIZI ED INSEDIAMENTI	22
5.3.6. IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE	23
5.3.7. IMPIANTO FISSO DI ILLUMINAZIONE DEL CANTIERE	24
5.3.8. IMPIANTO DI TERRA – IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	24
5.3.9. ATTREZZATURE DI LAVORO	25
5.3.10. SEGNALETICA DI SICUREZZA	25
5.3.11. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	26
5.3.12. SORVEGLIANZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO	28
5.3.13. PROCEDURE DI EMERGENZA	28
5.3.14. PRIMA ASSISTENZA INFORTUNI	29
5.3.15. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	30
5.3.16. PREVENZIONE INCENDI	31
5.3.17. REGOLE DI COMPORTAMENTO IN CASO DI INCENDIO	32
5.3.18. ADEMPIMENTI PER I RIFIUTI E LE MACERIE PRODOTTE NEL CANTIERE	33
5.3.19. REGOLAMENTO DI CANTIERE	34
6. PIANIFICAZIONE DELL’OPERA	36
6.1. SINTESI DEI PRINCIPALI CAPI DI LAVORAZIONI	36

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

6.2.	PIANIFICAZIONE SOMMARIA DELL’OPERA (365 GIORNI)	36
6.3.	CRONOPROGRAMMA LAVORI	41
7.	ANALISI DEI RISCHI	42
7.1.	RISCHIO DI CADUTA DALL’ALTO DURANTE LE LAVORAZIONI IN QUOTA	42
7.2.	RISCHIO DI CADUTA DI MATERIALE DALL’ALTO	42
7.3.	RISCHIO DI ELETTROCUZIONE	42
7.4.	PROTEZIONE DEI LAVORATORI CONTRO I RISCHI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE	42
7.5.	RISCHIO DI SEPPELLIMENTO O SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A 1,5 METRI.....	43
8.	INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI ED AZIONI DI COORDINAMENTO....	45
8.1.	GENERALITÀ	45
9.	STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA	47
10.	NUMERI DI TELEFONO UTILI.....	48
11.	ALLEGATI AL PSC	49
11.1.	PLANIMETRIE DI CANTIERE	49
11.2.	FASCICOLO DELL’OPERA	50

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

1. FINALITA’

Il presente piano di sicurezza e coordinamento, redatto dal sottoscritto **Dott. Ing. Silvio Carini** incaricato dal **Comune di Vigolzone (PC)** di assolvere le funzioni di Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la progettazione dell’opera collega le misure di prevenzione al processo lavorativo ed ai metodi di esecuzione delle opere in funzione dei rischi conseguenti; inoltre il piano coordina le diverse figure professionali operanti nello stesso cantiere e rappresenta anche un valido strumento di formazione ed informazione degli addetti per la sicurezza collettiva ed individuale, oltre ad avere funzioni operative.

Tale piano sarà soggetto ad aggiornamento, durante l’esecuzione dei lavori, da parte del Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la realizzazione dell’opera, che potrà recepire le proposte di integrazione presentate sia dall’impresa esecutrice sia dal medico competente dell’impresa.

1.1. Utilizzatori del piano

Il piano sarà utilizzato:

- dai responsabili dell’impresa come guida per applicare le misure adottate ed effettuare la mansione di controllo
- dai lavoratori e, in particolar modo, dal loro rappresentante dei lavoratori
- dal committente e responsabile dei lavori per esercitare il controllo
- dal coordinatore per l’esecuzione dei lavori per l’applicazione dei contenuti del piano
- dal progettista e direttore dei lavori per operare nell’ambito delle loro competenze
- dalle altre Imprese e lavoratori autonomi operanti in cantiere
- dalle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo del cantiere.

1.2. Riferimenti legislativi

Le misure di prevenzione e protezione da adottare, gli adempimenti e gli obblighi da ottemperare, i ruoli e le responsabilità, le sanzioni previste risultano conformi all’attuale quadro legislativo.

La politica di sicurezza attuata nel cantiere per:

REALIZZAZIONE DI NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI “IL SOLE D’INVERNO”

si articola in un programma generale secondo i principi generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in attuazione delle direttive in materia e comprende:

- l’attuazione delle misure tecniche ed organizzative imposte dalle norme di legge ovvero suggerite da quelle di buona tecnica o dalla valutazione dei rischi finalizzate a ridurre le situazioni di rischio e la probabilità del verificarsi dell’infortunio;
- la sensibilizzazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, l’informazione dei lavoratori operanti;
- la fornitura, dotazione e disposizioni d’uso dei mezzi di protezione personali.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

Si precisa fin da subito che l’Appaltatore è tenuto al rispetto integrale di quanto previsto al punto 2.6 (Specifiche Tecniche progettuali relative al Cantiere) del D.M. 11 256/2022 – CAM relativo al “CANTIERE”; in particolare:

- 2.6.1 Prestazioni ambientali del cantiere
- 2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo
- 2.6.3 Conservazione dello strato superficiale del terreno
- 2.6.4 Rinterri e riempimenti

1.3. Programma informativo e formativo di sicurezza per il personale

Ciascun datore di lavoro deve ottemperare alle seguenti disposizioni:

- riunione con il capo cantiere e con i preposti per l’illustrazione dei piani
- riunione di sicurezza con i lavoratori per rendere edotti gli stessi sui rischi specifici delle lavorazioni
- riunioni periodiche con il capo cantiere e con i preposti in presenza di eventuali lavorazioni interferenti, per concordare eventuali misure di sicurezza da adottare
- colloquio con eventuali lavoratori infortunati per l’esame delle cause e delle circostanze che hanno determinato l’infortunio al fine di individuare l’eventuale presenza di rischi ed adottare le relative misure di prevenzione
- il presente piano deve essere preventivamente esaminato e discusso in ogni parte con il capo cantiere e con i vari preposti. In tale sede, eventuali osservazioni, se ritenute valide, devono essere formalizzate per iscritto, per consentire di effettuare le eventuali modifiche migliorative dello stato di sicurezza
- il piano di sicurezza, prima dell’inizio dei lavori, deve essere illustrato, per la parte di relativa competenza, a tutto il personale dipendente occupato nel cantiere, ed a loro eventuale esplicita richiesta, anche alle organizzazioni sindacali
- la persona incaricata dell’illustrazione del piano è tenuta ad accertarsi che tutto il personale abbia ben compreso la natura dei rischi presenti nella lavorazione ed il comportamento corretto da tenere nello svolgimento delle mansioni affidate.
- copia del piano di sicurezza deve essere consegnata al capo cantiere ed ai preposti che sovrintendono i lavori
- il piano di sicurezza deve essere esibito, ai funzionari addetti alla vigilanza.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

2. ANAGRAFICA DELL'OPERA

Denominazione del cantiere:	INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI “IL SOLE D’INVERNO” CUP: J75E25000160004
Localizzazione dei lavori:	Comune Vigolzone viale Stefano Castignoli
Committente:	Comune di Vigolzone Piazza Serena 18, 29020 Vigolzone (PC)
R.U.P.:	Arch. Loredana Mazzocchi Piazza Serena 18, 29020 Vigolzone (PC)
Progettisti:	Ufficio Tecnico Comune di Vigolzone Responsabile: arch. Loredana Mazzocchi Dott. Ing. Silvio Carini Stradone Farnese n. 25 - Piacenza
Direzione dei Lavori generale:	_____ _____
Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione:	Dott. Ing. Silvio Carini Stradone Farnese n. 25 - Piacenza
Coordinatore per la esecuzione dei lavori:	Dott. Ing. Silvio Carini Stradone Farnese n. 25 - Piacenza
Data presunta inizio lavori:	___ / ___ / ____
Durata presunta dei lavori:	365 giorni solari consecutivi
Lavoratori previsti (n° max):	___
Imprese previste (n°):	___
Lavoratori autonomi:	___
Importo dei lavori (stimato):	€ 980.000,00 circa oltre I.V.A.

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

DATI IMPRESE

IMPRESA APPALTATRICE O MANDATARIA	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere di carpenteria metallica per strutture in c.a.
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere da serramentista
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere da pavimentista
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere da decoratore e tinteggiature
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere in cartongesso e controsoffittature
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere da elettricista ed impianti speciali
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere da elettricista ed impianti speciali
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere stradali
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	Opere di manutenzione del verde
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	
<i>Direttore tecnico di cantiere</i>	
<i>Assistente di cantiere</i>	
<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</i>	
<i>Medico competente</i>	

DATI LAVORATORI AUTONOMI

<i>Generalità</i>	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Medico competente</i>	

<i>Generalità</i>	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	
<i>Sede</i>	
<i>Medico competente</i>	

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

3. OGGETTO DELL’APPALTO

3.1. Individuazione dell’area di intervento

L’intervento è localizzato in area comunale destinata a servizi pubblici, posta a ovest del centro abitato di Vigolzone, in adiacenza al complesso scolastico e alla piscina comunale, così come meglio individuato nelle successive immagini satellitari corredate di coordinate geografiche.



Figura 1 – inquadramento generale in ortofoto

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

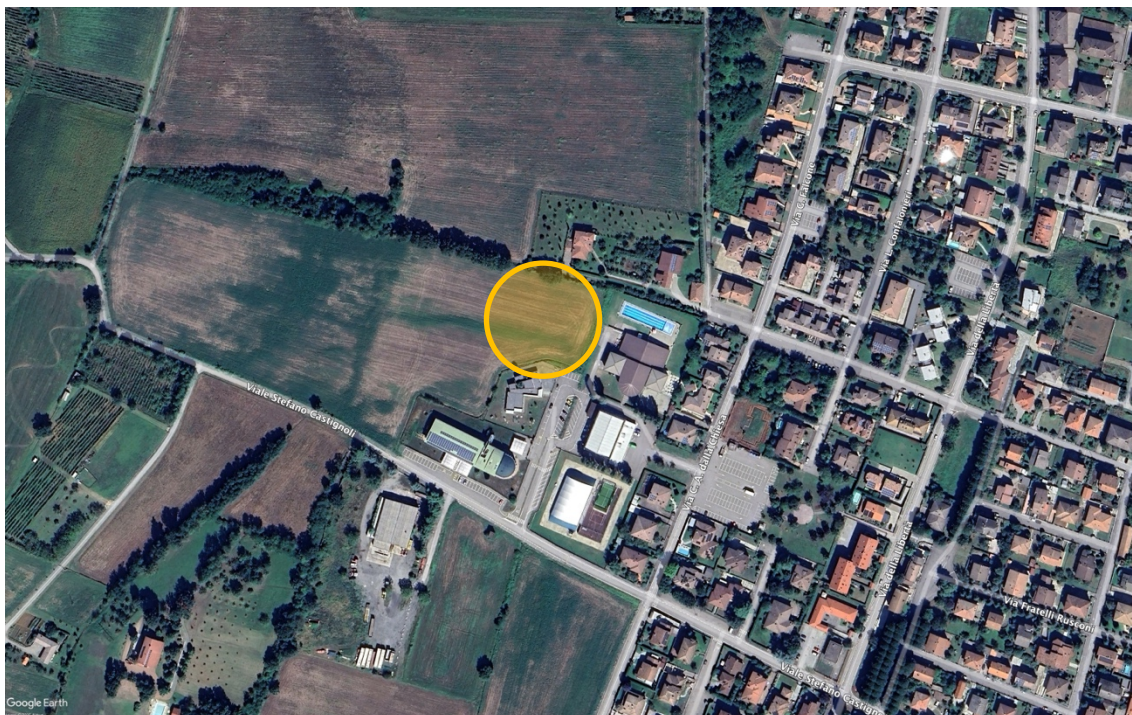


Figura 2 – individuazione dell’area oggetto di intervento in ortofoto

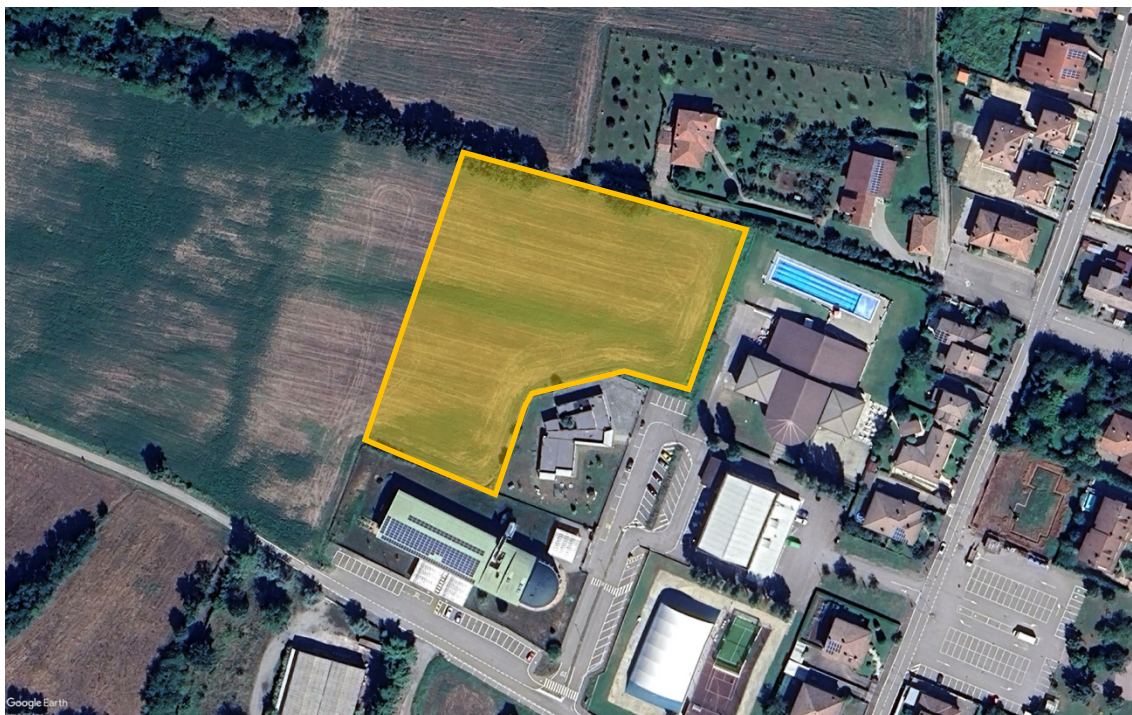


Figura 3 – perimetrazione schematica del lotto in ortofoto

La georeferenziazione dell’area, eseguita consultando Google Earth, ha permesso di desumere le seguenti coordinate geografiche:

latitudine: 44°54'53.13"N
longitudine: 9°39'46.31"E

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

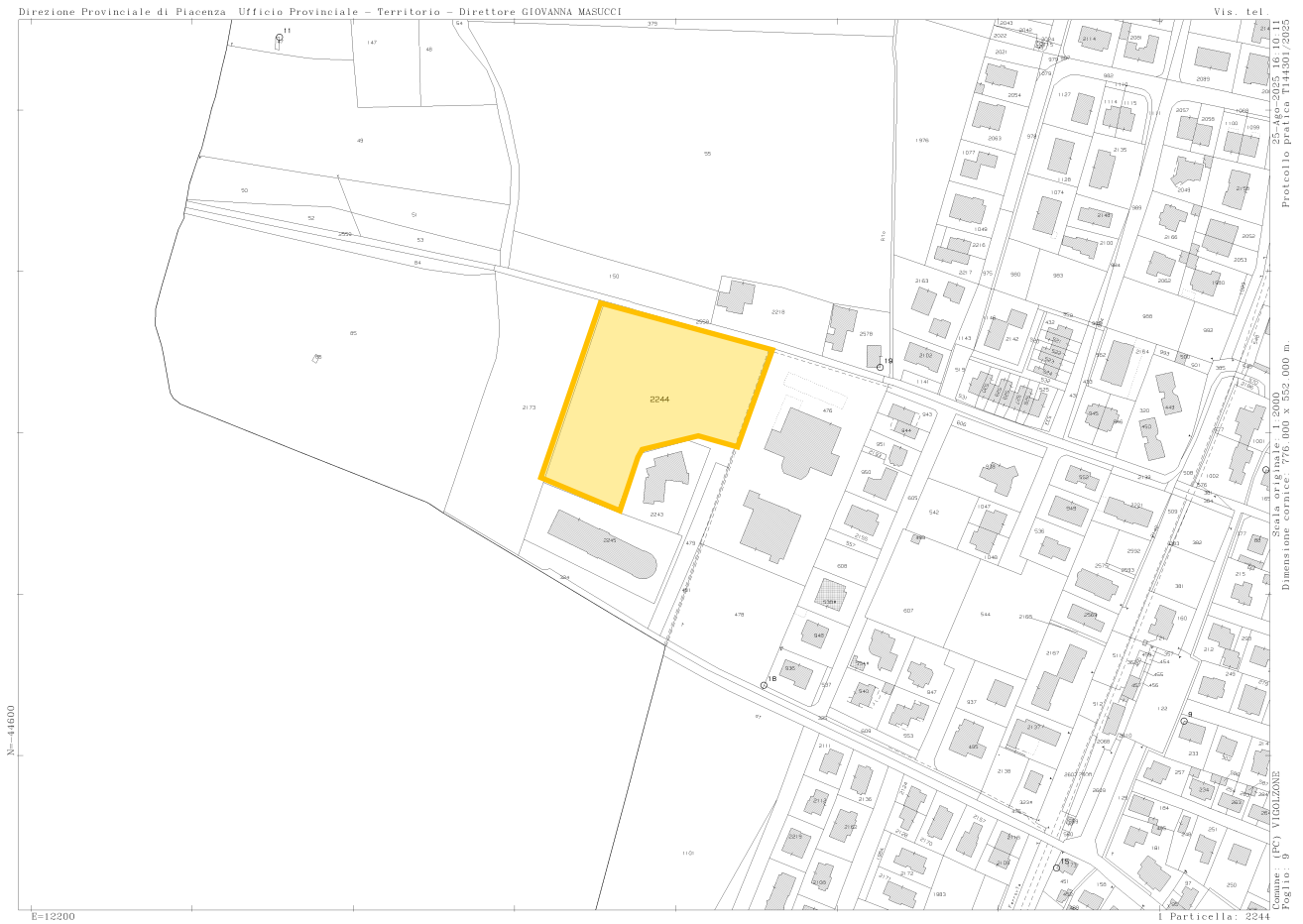


Figura 4 – individuazione lotto in estratto di mappa catastale – fg. 9, part. 2244

L’area di intervento presenta una morfologia pressoché pianeggiante e si colloca in un contesto già urbanizzato ai margini del tessuto edificato principale. L’area risulta complessivamente servita dalle principali infrastrutture tecnologiche — idrica, elettrica, gas metano e fognaria — presenti immediatamente al di fuori del lotto. Tuttavia, il lotto non risulta ad oggi urbanizzato.

Non sono presenti vincoli derivanti da aree di rispetto cimiteriale, stradale o idraulica.

L’accesso principale carrabile è previsto dal viale Stefano Castignoli, con viabilità interna dedicata e parcheggio pertinenziale a servizio della struttura. L’accesso pedonale sarà separato da quello veicolare per ragioni di sicurezza e fruibilità.

La posizione, in prossimità di scuole e impianti sportivi, consente la creazione di **sinergie funzionali e sociali** con il tessuto urbano circostante e garantisce la **massima accessibilità pubblica** ai servizi del centro diurno.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

3.2. Documentazione fotografica dello stato di fatto



FOTO 1 – vista dall’alto dell’area in oggetto



FOTO 2 – vista dell’accesso al lotto dall’area di parcheggio

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:



FOTO 3 – vista di parte del lotto dal parcheggio verso ovest



FOTO 4 – vista dal lotto in direzione asilo nido

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:



FOTO 5 – margine del lotto in corrispondenza del canale verso la piscina comunale



FOTO 6 – vista dall’interno del lotto verso est – piscina comunale

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:



FOTO 7 – vista verso sud ovest



FOTO 8 – vista dell’area oggetto di intervento

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

3.3. Descrizione dell’opera

L’intervento prevede la realizzazione di un fabbricato sviluppato su un solo piano fuori terra che occupa una superficie lorda di circa 460 mq, collocato nella porzione nord est del lotto di pertinenza di proprietà comunale.

Qui di seguito elencati i principali gruppi di lavorazioni previsti:

- 1. Allestimento del cantiere e operazioni preliminari**
- 2. Scavi e movimenti terra**
- 3. Opere strutturali principali**
- 4. Tavolati interni, isolamenti e ultimazione coperture**
- 5. Opere impiantistiche**
- 6. Opere edili interne e di finitura**
- 7. Installazione serramenti**
- 8. Opere esterne di stretta pertinenza dell’edificio**
- 9. Formazione di nuova rete di scarico e fognaria interna al lotto**
- 10. Opere stradali (rampa e parcheggio)**
- 11. Opere esterne, di arredo urbano e cura del verde**
- 12. Verifiche, prove, collaudi e smantellamento del cantiere**

Nel dettaglio le lavorazioni più significative saranno le seguenti:

- realizzazione di impianto elettrico di cantiere e allaccio idrico
- allestimento e preparazione del cantiere
- installazione segnaletica di sicurezza e delimitazione aree di lavoro
- posa di recinzioni provvisorie
- fornitura e posa di monoblocchi di cantiere ad uso spogliatoio, ufficio e wc
- montaggio di gru a torre e/o utilizzo di autogru idrauliche
- rilievi finali e tracciamenti
- pulizia generale dell’area
- scavi di sbancamento
- scavi in sezione
- trasporto e conferimento alla pubblica discarica
- posa di magrone di sotto fondazione
- preparazioni di casseforme in legno
- posa di gabbie di armatura in ferro
- getto in calcestruzzo per fondazioni
- formazione di nuove strutture in elevazione in muratura armata portante realizzata con blocchi in laterizio alveolato con fori saturati con polistirene
- formazione di nuovi solai (p.t. e di sottotetto) in pannelli alveolari e soletta collaborante
- realizzazione solaio di copertura inclinato in latero cemento (muricci e tavelloni)
- realizzazione di tavolati interni
- formazione di contropareti in laterizio
- posa di isolamento in intercapedine con pannelli di EPS
- posa di isolamenti su solai in polistirene
- ultimazione copertura con formazione di manto in tegole

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- installazione di lattonerie, canale, converse e pluviali
- installazione di dispositivi anticaduta (linea vita)
- formazione di tracce
- realizzazione di nuovo impianto elettrico, trasmissione dati, illuminazione e forza motrice
- realizzazione di impianto fotovoltaico
- realizzazione di impianto idro sanitario e di scarico
- realizzazione di impianto termico e di raffrescamento
- realizzazione di impianto di ventilazione meccanica
- realizzazione di massetti di sottofondo
- formazione di nuovi intonaci
- realizzazione di pavimento “alla veneziana”
- posa di pavimento
- posa di soglie e davanzali
- installazione apparecchi sanitari
- installazione terminali riscaldamento
- formazione di controsoffitti in cartongesso
- tinteggiature interne
- installazione corpi illuminanti
- posa di finestre e porte finestre
- posa di porte interne
- posa di porte tagliafuoco
- formazione di marciapiede esterno
- nuova pavimentazione esterna (marciapiede) compresa zoccolatura
- tinteggiature esterne
- installazione corpi illuminanti esterni
- formazione di nuovo vialetto di accesso pedonale e sua finitura
- formazione di cordoli e muretti
- scavi a sezione obbligata per posa tubazioni e pozzetti di raccordo e tubazioni della linea fognaria principale
- sottofondi per tubazioni e pozzetti
- posizionamento di fosse biologiche e degrassatore
- posizionamento di nuovi pozzetti
- verifica rete e prove
- rinterri

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

3.4. Lavori comportanti rischi particolari (Allegato XI D.Lgs. 81/08)

<i>Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a 1,5 metri, particolarmente aggravati dalle condizioni ambientali del posto di lavoro</i>	SI
<i>Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall’alto da altezza superiore a 2,0 metri, particolarmente aggravati dalle condizioni ambientali del posto di lavoro.</i>	SI
<i>Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un’esigenza legale di sorveglianza sanitaria.</i>	no
<i>Esistenza di lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.</i>	no
<i>Esistenza di lavori in prossimità di linee elettriche in tensione.</i>	no
<i>Esistenza di lavori che espongono ad un rischio di annegamento.</i>	no
<i>Esistenza di lavori in pozzo, sterri sotterranei e gallerie.</i>	no
<i>Esistenza di lavori subacquei con respiratori.</i>	no
<i>Esistenza di lavori in cassoni ad aria compressa.</i>	no
<i>Esistenza di lavori comportanti l’impiego di esplosivi.</i>	no
<i>Esistenza di lavori di montaggio o smontaggio di prefabbricati pesanti.</i>	no

CONCLUSIONI RISPETTO AI LAVORI PERICOLOSI

<i>Nel cantiere sono presenti lavori comportanti rischi particolari secondo l’allegato II del D. Lgs. 81/08?</i>	SI
--	----

OBBLIGO DI NOTIFICA PRELIMINARE

<i>Nel cantiere è prevista la presenza di più imprese anche non contemporanea?</i>	SI
<i>La durata presunta del cantiere è superiore a 200 uomini/giorno?</i>	SI
<i>Nel cantiere sono presenti lavori comportanti rischi particolari secondo l’allegato II del D. Lgs. 81/08?</i>	SI

CONCLUSIONI

<i>Per il cantiere esiste obbligo di notifica preliminare?</i>	SI
---	-----------

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

4. DOCUMENTI IN CANTIERE

4.1. Documentazione da conservare in cantiere

I documenti da conservare in cantiere e da tenere a disposizione degli organi di controllo e di vigilanza, sono i seguenti:

1. Piano di sicurezza e coordinamento
2. Piano operativo di sicurezza (relativo ad ogni impresa esecutrice)
3. Libretto degli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg. con dichiarazione CE di conformità, completi dei verbali di verifica periodica
4. Copia della richiesta all’I.S.P.E.S.L. della omologazione di sicurezza degli apparecchi di sollevamento
5. Copia della richiesta di verifica annuale al settore Operativo Prevenzione Infortuni degli apparecchi di sollevamento
6. Copia della dichiarazione di conformità dell’impianto elettrico di cantiere comprendente le misure di terra redatta da Ditta Installatrice abilitata
7. Denuncia al Dipartimento periferico I.S.P.E.S.L., dell’impianto di messa a terra e di quello di protezione contro le scariche atmosferiche nonché la verifica dell’impianto di messa a terra effettuata prima della messa in servizio dell’impianto elettrico
8. Copia della autorizzazione ministeriale dei ponteggi su ruote e copia della relazione tecnica del fabbricante
9. Schede tossicologiche dei materiali impiegati (vernici, disarmante, additivi, colle plastiche, ecc.) da aggiornare sullo schedario del magazzino a cura del fornitore /magazziniere
10. Copia del rapporto di valutazione del rumore
11. Fogli di prescrizione emessi dall’Organo di Vigilanza
12. Copia della notifica preliminare e delle successive integrazioni

4.2. Contenuti minimi del piano operativo di sicurezza

- Nominativo del datore di lavoro, indirizzi e riferimenti telefonici, sede legale e uffici di cantiere
- Nominativo Direttore tecnico di cantiere e/o Capo cantiere + num. di telefono
- Nominativo del Preposto di cantiere + num. di telefono
- Specifica delle attività e lavorazioni svolte in cantiere
- Nominativo R-SPP
- Nominativo R-LS + verbale di elezione
- Nominativo medico competente + lettera di incarico
- Nominativi addetti gestione emergenze + attestato di formazione pronto soccorso / antincendio
- Elenco dei lavoratori previsto e qualifiche generali
- Specifica delle mansioni inerenti alla sicurezza
- Consultazione dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza in merito alla redazione del POS e relativa firma
- Descrizioni delle attività, modalità organizzative ed eventuali turni di lavoro
- Elenco sostanze pericolose utilizzate nel cantiere e relative schede di sicurezza ove utilizzate
- Individuazione delle misure di sicurezza integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni
- Procedure complementari e di dettaglio richieste dal PSC (quando previsto)
- Documentazione in merito all’informazione e formazione dei lavoratori
- Verbale di consegna dei DPI forniti ai lavoratori

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- Modalità operative di prevenzione per eventuali interferenze con le altre ditte operanti e sotto servizi esistenti nell’area di lavoro (indicare eventuali rischi trasmessi verso le altre ditte es: rumore, polveri, ecc.)
- Relazione fonometrica
- Elenco ponteggi, macchine e opere provvisorie di notevole importanza in uso nel cantiere

4.1. Contenuti minimi del Pi.M.U.S.

1. Dati identificativi del luogo di lavoro;
2. Identificazione del datore di lavoro che procederà alle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio;
3. Identificazione della squadra di lavoratori, compreso il preposto, addetti alle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio;
4. Identificazione del ponteggio;
5. Disegno esecutivo del ponteggio;
6. Progetto del ponteggio, quando previsto;
7. Indicazioni generali per le operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio ("*piano di applicazione generalizzata*"):
 - planimetria delle zone destinate allo stoccaggio e al montaggio del ponteggio, evidenziando, inoltre: delimitazione, viabilità, segnaletica, ecc.
 - modalità di verifica e controllo del piano di appoggio del ponteggio (portata della superficie, omogeneità, ripartizione del carico, elementi di appoggio, ecc.),
 - modalità di tracciamento del ponteggio, impostazione della prima campata, controllo della verticalità, livello/bolla del primo impalcato, distanza tra ponteggio (filo impalcato di servizio) e opera servita, ecc.,
 - descrizione dei DPI utilizzati nelle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio e loro modalità di uso, con esplicito riferimento all'eventuale sistema di arresto caduta utilizzato ed ai relativi punti di ancoraggio,
 - descrizione delle attrezzature adoperate nelle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio e loro modalità di installazione ed uso
 - misure di sicurezza da adottare in presenza, nelle vicinanze del ponteggio, di linee elettriche aeree nude in tensione, di cui all'art.11 DPR 164/56
 - tipo e modalità di realizzazione degli ancoraggi,
 - misure di sicurezza da adottare in caso di cambiamento delle condizioni meteorologiche (neve, vento, ghiaccio, pioggia) pregiudizievoli alla sicurezza del ponteggio e dei lavoratori,
 - misure di sicurezza da adottare contro la caduta di materiali e oggetti;
8. Illustrazione delle modalità di montaggio, trasformazione e smontaggio, riportando le necessarie sequenze "passo dopo passo", nonché descrizione delle regole puntuali/specifiche da applicare durante le suddette operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio ("*istruzioni e progetti particolareggiati*"), con l'ausilio di elaborati esplicativi contenenti le corrette istruzioni, privilegiando gli elaborati grafici costituiti da schemi, disegni e foto;
9. Descrizione delle regole da applicare durante l'uso del ponteggio;
10. Indicazioni delle verifiche da effettuare sul ponteggio prima del montaggio e durante l'uso (vedasi ad es. la circolare del MLPS n. 46/2000).

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

4.2. Dichiarazioni rese dal datore di lavoro

- Di presa visione del programma lavori e dei luoghi ove dovranno essere svolti, e dei rischi connessi con il lavoro da svolgere nei luoghi medesimi e capacità tecnica organizzativa dell'impresa
- Di attestazione che le macchine operatrici sono utilizzate esclusivamente da persone esperte nella conduzione delle stesse e appositamente addestrate e informate sui rischi
- Elenco macchine e attrezzature principali utilizzate nei lavori con l'indicazione di quelle marchiate CE e attestazione delle altre che sono state preventivamente controllate e dotate dei dispositivi di sicurezza previsti dalle normative efficienti
- Esplicita accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento

4.3. Documentazione fornita dall'Impresa

- Iscrizione CCIA
- Posizione INSP / INAIL
- Libro matricola
- Lettera di assunzione dei lavoratori
- Libro di infortuni
- Piano sanitario (protocollo del medico competente)
- Idoneità alla mansione del lavoratore (patente per i conduttori di automezzi) e permessi di soggiorno per cittadini stranieri
- Libretto di circolazione e polizza assicurativa (automezzi)
- Libretto di omologazione e certificati delle verifiche annuali e periodiche (per i mezzi soggetti)
- 1 foto formato tessera per ogni lavoratore (indicare il nominativo)

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

5. CANTIERE

5.1. Norme di carattere generale

I rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori dovranno poter prendere visione del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e del Piano Operativo di Sicurezza, almeno 10 giorni prima dell’inizio dei lavori.

L’impresa che si aggiudica i lavori può presentare al coordinatore per la esecuzione proposte di integrazione al piano di sicurezza e coordinamento per meglio garantire la sicurezza nel cantiere. In nessun caso potranno essere invocate modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

E’ facoltà e dovere del Coordinatore in fase di esecuzione, ove egli stesso lo ritenga necessario per il verificarsi di mutate condizioni nel corso delle lavorazioni o perché lo reputi comunque indispensabile, apportare eventuali modifiche al fine di integrare e migliorare il presente Piano. Il Piano stesso potrà essere modificato, integrato od aggiornato dal Coordinatore anche in accoglimento di eventuali proposte da parte delle imprese o dei lavoratori autonomi coinvolti nella lavorazione.

Tutti i lavoratori presenti in cantiere, sia quelli dipendenti dell’impresa appaltatrice che quelli autonomi, dovranno seguire i contenuti e prescrizioni del piano.

L’idoneità del Piano Operativo di Sicurezza, POS, considerato come piano complementare di dettaglio del Piano di sicurezza e coordinamento, e la sua coerenza con quest’ultimo sarà verificato dal Coordinatore per l’esecuzione dei lavori. Il POS delle singole imprese esecutrici dovranno essere adeguati nel caso l’evoluzione dei lavori ed eventuali modifiche lo richiedano.

5.2. Area di cantiere

Il cantiere interesserà non solo l’intero sedime dell’edificio in progetto, ma anche il restante lotto di pertinenza, necessario sia per la realizzazione delle opere accessorie sia per le attività di deposito e movimentazione dei materiali. L’area si presenta attualmente come superficie a verde priva di manufatti.

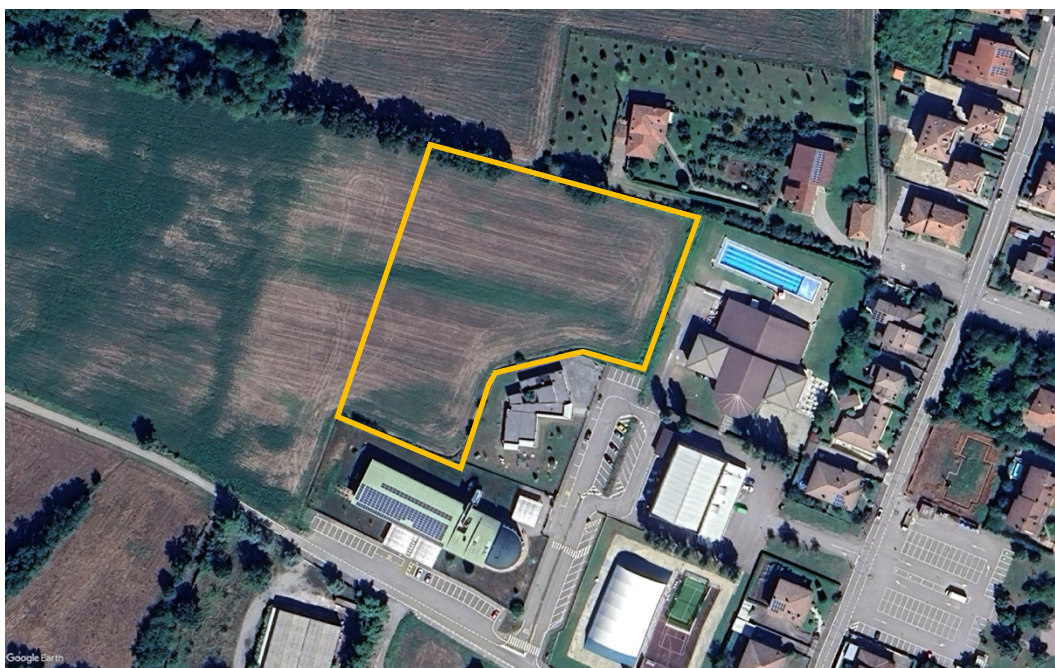


Figura 5 – perimetrazione schematica del lotto in ortofoto

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

5.2.1. Identificazione dei rischi indotti dal sito al cantiere

Prima dell’inizio dei lavori l’impresa dovrà effettuare indagini e verifiche per individuare con certezza eventuali tracciati sotterranei e sottotraccia di reti elettriche, idriche, fognarie.

Tutte le aree saranno opportunamente e permanentemente segregate e segnalate. Nelle aree adibite a cantiere avranno accesso solo veicoli autorizzati.

5.2.2. Rischi indotti dal cantiere all’area circostante

I rischi che le lavorazioni possono comportare per l’area circostante consistono essenzialmente in:

- emissione di rumore e polvere nei confronti dei fabbricati limitrofi alle aree di cantiere

Per ridurre al minimo i rischi si adotteranno i seguenti provvedimenti:

- adozione di macchinari particolarmente insonorizzati
- esecuzione delle fasi di scavo in assenza di vento che favorisca la dispersione delle polveri
- bagnatura delle macerie per evitare la dispersione di polvere in atmosfera
- convogliamento delle macerie direttamente in cortile su autocarro
- segregazione dell’area di cantiere rispetto agli altri locali dello stabile con accesso delle maestranze in modo indipendente.

5.3. Organizzazione del cantiere

5.3.1. Recinzione di cantiere

La recinzione di cantiere sarà costituita rete metallica e telo plastico colore rosso fissata a pali metallici zavorrati con elementi prefabbricati in calcestruzzo.

5.3.2. Accessi all’area del cantiere

L’accesso carraio e pedonale al cantiere avverrà direttamente dalla pubblica via ove sussiste la possibilità di accesso con mezzi di cantiere.

In prossimità dell’area sono attualmente presenti alcuni parcheggi indicati da apposita segnaletica orizzontale che dovranno essere rimossi per permettere l’ingresso dei mezzi di cantiere e delle maestranze.

Tutti gli accessi alle aree di cantiere saranno regolamentati da apposita cartellonistica da ubicare a lato di ciascuno ingresso in posizione ben visibile.

5.3.3. Viabilità di cantiere

All’interno delle aree di cantiere è previsto il transito dei soli automezzi destinati allo scarico dei materiali da costruzione ed al carico dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni.

All’interno del cantiere, non sono individuate aree per il parcheggio delle autovetture di persone autorizzate, fornitori, tecnici e visitatori; tutti i mezzi suddetti dovranno essere parcheggiati negli appositi stalli di parcheggio presenti sulla pubblica via.

Negli elaborati grafici allegati al presente piano sono meglio rappresentate le aree e le percorrenze dei mezzi e delle maestranze di cantiere.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

5.3.4. Stoccaggio e depositi

Sulla planimetria allegata sono individuate le seguenti aree destinate al deposito e stoccaggio:

- deposito materiali edili da costruzione
- deposito materiali inerti

Si segnala che le macerie saranno immediatamente caricate su cassone scarrabile e smaltite periodicamente per cui non si prevedono comunque particolari accumuli di materiali di risulta.

Non sono previsti depositi di materiali capaci di produrre pericolo di incendio o esplosione.

5.3.5. Servizi ed insediamenti

Premesso che è fatto tassativo divieto alle maestranze dell’Impresa appaltatrice e dei suoi subappaltatori di servirsi dei servizi igienici presenti all’interno dei fabbricati oggetto di intervento, ivi compresi i corpi di fabbrica adiacenti, l’Impresa appaltatrice provvederà a dotarsi di:

- n° 1 monoblocco - servizio igienico chimico, destinato alle maestranze dell’impresa appaltatrice e ubicato nelle aree all’interno del perimetro di cantiere e debitamente individuato da apposita segnaletica.

Tale monoblocco ad uso servizio igienico sarà del tipo con:

- vasca di accumulo dei reflui non inferiore a 200 litri di capacità;
- lavamani con accumulo acqua non inferiore a 50 litri;
- apparecchiature “no touch”

Tale servizio igienico dovrà essere utilizzato esclusivamente dal personale dell’impresa appaltatrice e dai suoi subappaltatori e sarà periodicamente svuotato dall’azienda noleggiatrice e rabboccato di acqua potabile.

All’interno del monoblocco saranno presenti idonei mezzi detergenti per le mani.

L’Impresa appaltatrice provvederà a garantire:

- la sanificazione periodica del monoblocco servizio igienico con cadenza non superiore a quella settimanale
 - la igienizzazione giornaliera del monoblocco servizio igienico;
 - la tenuta di un registro degli interventi di igienizzazione e delle sanificazioni del monoblocco servizio igienico.
- n°1 monoblocco – spogliatoio/ufficio, destinato alle maestranze dell’impresa appaltatrice e ubicato nelle aree all’interno del perimetro di cantiere.

Tutti i monoblocchi saranno allacciati all’impianto elettrico di cantiere e provvisti di convettori elettrici per il periodo invernale

Per il ristoro le maestranze si avvarranno di convenzione con trattoria locale.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

5.3.6. Impianto elettrico di cantiere

L’Impresa dovrà dotarsi di una alimentazione elettrica in bassa tensione monofase derivato dalla rete di distribuzione generale ENEL.

Nel punto di consegna verrà posizionato un armadio del tipo isolante provvisto di chiusura a chiave contenente idoneo interruttore magnetotermico-differenziale a protezione del quadro elettrico generale di cantiere da installarsi all’interno dei locali oggetto di intervento.

Il quadro elettrico generale di cantiere alimenterà:

- l’argano provvisto di quadro a bordo macchina
- un sottoquadro di prese a spina (per alimentazione betoniera e sega circolare)
- un sottoquadro di prese a spina per alimentazione apparecchi portatili

Il collegamento al quadro elettrico generale di cantiere dal punto di consegna ENEL ed ai sottoquadri sarà realizzato con cavo multipolare con isolamento in gomma e guaina in neoprene resistente all’acqua ed alla abrasione idoneo per posa di tipo “mobile” tipo HO7RN-F, FG1K 450/750 V, FG10K 450/750 V avente portata adeguata alla potenza installata.

Detto collegamento aereo interno all’area sarà fissato a fune portante vincolata a pali di legno saldamente infissi nel terreno ad una quota non inferiore a 5 m dal piano di campagna.

Il quadro sarà del tipo “costruito in serie per cantiere – ASC” e conforme alle Norme CEI 17-13 con grado di protezione non inferiore ad IP 54; sarà provvisto di interruttore differenziale magnetotermico all’ingresso della linea e sarà suddiviso in linee distinte per alimentazione macchine di grande potenza (superiore ad 1 KW) e per la alimentazione delle macchine elettriche portatili.

Ciascuna delle linee sarà protetta da interruttore differenziale di adeguata sensibilità che potrà gestire al massimo 6 prese a spina interbloccate, singolarmente protette a monte da proprio interruttore magnetotermico.

Il quadro sarà contenuto in armadio isolante chiudibile a chiave e pertanto all’esterno sarà installato pulsante di emergenza per sgancio tensione.

Le prese a spina degli impianti di cantiere dovranno essere conformi alla norma CEI 23-12 ed avere grado di protezione IP 55, se ubicate in zone soggette a forti getti d’acqua dovranno essere del tipo IP 67.

Premesso che sono tassativamente vietate le derivazioni multiple si precisa che eventuali adattatori a spina dovranno garantire una protezione minima IP 55 se compatibile con il luogo di utilizzo.

Nel cantiere in oggetto sono previste le seguenti apparecchiature con alimentazione elettrica:

- argani a bandiera
- trapani a roto-percussione dotati di accessori vari
- smerigliatrice
- lampade per illuminazione
- saldatrice ad elettrodo
- betoniera a bicchiere;
- martello demolitore elettrico;
- sega circolare per lavori di carpenteria in legno;
- saldatrice;

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- vibratore per calcestruzzo;
- flessibili ed apparecchi da taglio per l'acciaio;
- idropulitrice.

Prima della messa in esercizio dell'impianto elettrico di cantiere l'Impresa dovrà munirsi di dichiarazione di conformità dell'impianto rilasciata da Ditta all'uopo abilitata ai sensi della Legge 46/90 e D.P.R. 447/91 e D.P.R. 462/01 corredata degli allegati obbligatori:

- relazione con tipologia dei materiali utilizzati
- schema dell'impianto realizzato
- copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali

5.3.7. Impianto fisso di illuminazione del cantiere

In considerazione del fatto che i lavori dovranno svolgersi oltre che all'esterno, anche all'interno del fabbricato, in periodi dell'anno con insufficiente illuminazione naturale, dovrà essere predisposto un impianto di illuminazione fissa delle aree di lavoro provvista di illuminazione di sicurezza mediante impiego di corpi illuminanti provvisti di batteria in tampone.

5.3.8. Impianto di terra – impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Premesso che in ottemperanza alle disposizioni contenute nella Norma CEI 64-8 la tensione di contatto limite non deve essere superiore a 25 Volt è prescritta la realizzazione di un sistema di protezione contro i contatti indiretti.

L'impianto di terra avente anche funzione di protezione contro le scariche atmosferiche sarà costituito da:

- n° 1 dispersore ogni 25 ml di sviluppo in pianta di ponteggio (minimo n° 4)
- n° 1 dispersore in corrispondenza del quadro di cantiere
- n° 1 dispersore in corrispondenza della betoniera

Ogni dispersore deve essere costituito da un picchetto di lunghezza non inferiore a 2 m e da un conduttore in rame della sezione di almeno 50 mmq interrato orizzontalmente lungo non meno di 5 m.

Per evitare danni derivanti da eventuali scariche atmosferiche tutte le masse metalliche poste ad una distanza inferiore a 50 cm. dal ponteggio dovranno anch'esse collegarsi all'impianto di terra. La struttura del ponteggio dovrà avere continuità elettrica che si realizza allorquando vi è un contatto metallico fisso con superficie superiore a 200 mmq.

Se si rendesse necessario realizzare tale connessione tra due masse metalliche si dovrà utilizzare adeguata morsettiera il cui serraggio dovrà avvenire mediante attrezzo con collegamento equipotenziale a mezzo conduttore di rame della sezione minima di 6 mmq.

All'interno del cantiere devono essere collegate all'impianto di terra tutte le masse che vi si trovano quali:

- gli armadi dei quadri elettrici
- tutte le macchine di cantiere
- tutte le altre strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti agli impianti elettrici ed in caso di scariche atmosferiche

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

Al termine, della realizzazione dell’impianto elettrico, l’installatore, dovrà provvedere alle verifiche strumentali dell’impianto di terra, dell’apertura degli interruttori differenziali, facendo circolare una corrente non superiore a 30 mA e tempi di intervento < 25 ms.

Per quanto riguarda la protezione contro i contatti indiretti, dovrà essere soddisfatta la relazione: $R_a \times I_a \leq 25 \text{ V}$ e che pertanto, il valore della resistenza di terra, sia inferiore a 834 Ω .

Dovrà quindi redigere, la Dichiarazione di Conformità, alla quale, andrà allegato uno schema dell’impianto realizzato.

Denuncia degli impianti di messa a terra e contro le scariche atmosferiche

L’impianto elettrico di cantiere, l’impianto di messa a terra e contro le scariche atmosferiche (se occorrente) dovranno essere eseguiti da Ditta abilitata che rilascerà Dichiarazione di Conformità ai sensi di legge.

Nessun impianto potrà essere posto in esercizio prima di averne verificato lo stato di efficienza e prima di avere provveduto alla denuncia presso i competenti uffici ISPESL secondo le disposizioni di legge vigente.

5.3.9. Attrezzature di lavoro

E’ previsto l’impiego delle seguenti attrezzature ed apparecchiature:

- ponteggi prefabbricati a cavalletto con piani di lavoro, parapetti e parapiede metallici (eventuali);
- piattaforme aeree semoventi;
- autocarri a due e quattro assi;
- escavatore;
- rullo compressore;
- autocarri a tre/quattro assi provvisti di braccio grù idraulico per l’approvvigionamento dei materiali sia a terra che in quota;
- betoniera a bicchiere;
- autobetoniera per calcestruzzi preconfezionati;
- pompa per calcestruzzo;
- vibratore per calcestruzzo;
- trapani a roto-percussione dotati di accessori vari;
- apparecchio da taglio con disco flessibile o lama alternativa
- trapani a roto-percussione dotati di accessori vari;
- smerigliatrice;
- motosega per taglio calcestruzzo;
- lampade per illuminazione;
- saldatrice ad elettrodo;
- argani a bandiera.

5.3.10. Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza e salute sul luogo di lavoro, le cui prescrizioni minime sono dettate nel D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008, è una “segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello,

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale” (art. 1 comma 2 lettera a). Qualora i rischi individuati dalla valutazione effettuata non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza
- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza (art. 2 comma 1).

Scopo della segnaletica è quello di attirare in modo rapido e facilmente comprensibile l’attenzione su oggetti e situazioni che possono provocare determinati pericoli.

Essa non sostituisce le misure antinfortunistiche, solamente le richiama.

Le caratteristiche che deve avere la segnaletica, sia permanente che occasionale, sono descritte nel D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008.

Le dimensioni dei segnali devono essere tali da essere riconoscibile da almeno 50 metri di distanza.

Il datore di lavoro, a norma D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008, provvede affinché:

- il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza venga informato di tutte le misure adottate e da adottare riguardo alla segnaletica di sicurezza impiegata all’interno dell’impresa
- i lavoratori siano informati di tutte le misure adottate riguardo alla segnaletica di sicurezza impiegata all’interno dell’impresa
- il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e i lavoratori ricevono una formazione adeguata, in particolare sotto forma di istruzioni precise, che deve avere per oggetto specialmente il significato della segnaletica di sicurezza.

In corrispondenza dell’ingresso all’area di cantiere sarà posizionato:

- n° 1 cartello di cantiere riportante i segnali di divieto e di pericolo coerente con le lavorazioni previste;
- segnalazione di tutti gli estintori;
- segnalazione del quadro elettrico di cantiere con pulsante di sgancio tensione;
- segnalazione cassetta di pronto-soccorso.

5.3.11. Dispositivi di protezione individuale

I lavoratori, sul luogo di lavoro, devono essere adeguatamente protetti con mezzi di protezione contro agenti ed effetti nocivi all’igiene, alla salute e alla loro incolumità fisica.

I D.P.I. (dispositivi di protezione individuale) hanno la funzione di salvaguardare la persona che li indossa, durante il lavoro, da rischi per la salute e la sicurezza.

Le caratteristiche che devono avere i D.P.I. sono state precisate nel D.Lgs. 04.12.92 n° 475 che recepisce la direttiva del Consiglio dell’Unione Europea 89/686.

L’allegato II al citato decreto definisce i requisiti di carattere generale che sono applicabili a tutti i D.P.I.

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- caratteristiche ergonomiche: i D.P.I. devono essere progettati e fabbricati in modo tale che l'utilizzatore possa svolgere normalmente le attività che lo espongono a rischio, disponendo al tempo stesso di una protezione appropriata;
 - le caratteristiche protettive: il livello di protezione ottimale è quello al di là del quale le limitazioni risultanti dal fatto di portare i D.P.I. ostacolerebbero la loro utilizzazione durante l'esposizione al rischio;
 - caratteristiche di innocuità: i D.P.I. non devono provocare rischio altri fattori di disturbo nelle condizioni prevedibili di impiego. I materiali costituenti i D.P.I. non devono avere effetti nocivi per l'igiene o la salute dell'utilizzatore;
 - caratteristiche di comfort: i D.P.I. devono poter essere indossati il più comodamente possibile dall'utilizzatore nella posizione appropriata e restarvi durante il periodo necessario e prevedibile dell'impiego, tenuto conto dei fattori ambientali, dei movimenti da compiere e delle posizioni da assumere. I D.P.I. devono rispondere il più possibile alla forma e alla struttura dell'utilizzatore con possibilità di adattamento mediante sistemi di regolazione o una gamma sufficiente di misure. Quando si devono utilizzare simultaneamente più D.P.I. per la protezione di diverse parti del corpo tra loro vicine, essi devono essere tra loro compatibili.
- La legge prevede che, a garanzia dell'utilizzatore, il fabbricante debba apporre sul D.P.I. l'apposita marcatura CE che garantisce il rispetto dei requisiti essenziali previsti dalla norma.
- Il datore di lavoro deve mettere a disposizione dei lavoratori mezzi personali di protezione appropriati ai rischi inerenti alle lavorazioni e operazioni effettuate, qualora manchino o siano insufficienti i mezzi tecnici di protezione.
- I mezzi personali di protezione devono possedere i necessari requisiti di resistenza e di idoneità, ed essere mantenuti in buono stato di conservazione.
- Il lavoratore è obbligato a servirsi dei mezzi di protezione individuali messi a sua disposizione nei casi in cui non sono possibili misure di sicurezza collettive.
- Prima dell'utilizzo è necessario istruire i lavoratori circa i limiti di impiego ed il corretto modo di usare i mezzi di protezione individuale messi a loro disposizione, tenendo anche presente le istruzioni dei fabbricanti.
- I mezzi personali di protezione devono avere i necessari requisiti di resistenza e devono:
- essere disponibili per ciascun lavoratore e contrassegnati col nome dell'assegnatario
 - essere adeguati per taglia, per foggia e per colorazione;
 - garantire una buona traspirazione;
 - essere disponibili in numero sufficiente per le attività da svolgere;
 - proteggere le specifiche parti del corpo dai rischi inerenti alle lavorazioni effettuate ed essere il più possibile confortevoli.

In funzione delle sostanze utilizzate in cantiere, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati “CE” (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):

- guanti
- calzature o stivali
- occhiali protettivi
- indumenti protettivi adeguati
- maschere per la protezione delle vie respiratorie.

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

Mascherina	Guanti	Stivali di protezione	Tuta intera
Facciale Filtrante	In lattice Usa e Getta	In lattice Usa e Getta	In Tyvek, ad uso limitato
UNI EN 405	UNI EN 374, 420	UNI EN 345,344	Tipo: UNI EN 340,465
			
Facciale filtrante FFP1 a doppia protezione	Impermeabili, per prodotti contaminanti	Con puntale e lamina Antiforo	Del tipo Usa e getta
Occhiali			
Di protezione			
Tipo: UNI EN 166			
			
In policarbonato antigraffio			

5.3.12. Sorveglianza sanitaria e pronto soccorso

La tipologia del cantiere e le lavorazioni previste rientrano nelle normali attività di cantiere.

Il controllo sanitario, cui devono essere sottoposti i lavoratori dell’edilizia, completo di indagine anamnestica accurata, sarà mirata agli organi bersaglio e effettuata con periodicità annuale.

In occasione di tale controllo sarà rinnovata ai lavoratori l’informazione:

1. sul significato e sui limiti della sorveglianza sanitaria,
2. sui fattori favorevoli l’instaurazione della malattia,
3. sul riconoscimento precoce dei sintomi,
4. sul corretto uso dei mezzi di protezione individuale,
5. sulle corrette procedure di lavoro.

Non si ravvisano situazioni tali da attivare accertamenti specifici

La sorveglianza sanitaria rientra quindi nelle procedure specifiche instaurate dal Medici Competenti Aziendali.

Ciascuna ditta dovrà fornire e conservare i dati del medico competente (nominativo, numero telefonico) e in relazione alla tipologia delle lavorazioni dovrà garantire la sorveglianza sanitaria sulle maestranze stesse, compreso accertamenti sanitari preventivi e periodici di cui all’art. 33 della L. 303/56, di cui all’art. 16 del D.Lgs. 626/94, di cui all’art. 29 e segg. del D.Lgs. 277/91.

5.3.13. Procedure di emergenza

Prima dell’inizio dei lavori i lavoratori dovranno essere portati a conoscenza delle modalità di pronto intervento, degli obblighi e competenze degli specifici addetti e del comportamento da tenere singolarmente in caso si verifichi un incidente; dovrà inoltre essere assegnato specificatamente il compito di chiamata telefonica in caso di emergenza sanitaria.

Dovrà inoltre essere nota a tutti i lavoratori la dislocazione della cassetta di pronto soccorso, la quale sarà conservata a norma di Legge e dotata di tutti i presidi previsti dalla Legge stessa (il

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

pacchetto delle medicazioni deve essere conforme a quanto previsto dal D.Lgs. n. 81/2008 e comunque tutto quanto ritenuto necessario come riportato nella valutazione rientrante negli obblighi dell’Impresa ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008); inoltre i lavoratori dovranno aver ricevuto adeguata informazione sulla formazione degli addetti al pronto intervento, sui procedimenti relativi alle operazioni di pronto soccorso immediato in caso degli incidenti che possono verificarsi in cantiere onde garantire un uso adeguato dei presidi medici in attesa dei soccorsi. Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentono di agire adeguatamente e con tempestività:

- garantire l’evidenza del numero di chiamata per il Pronto Soccorso, VVF, negli uffici (scheda “numeri utili”);
- predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell’incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento);
- cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori un’idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l’incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti;
- in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell’infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell’arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti;
- in attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso;
- prepararsi a riferire con esattezza quanto accaduto, le attuali condizioni dei feriti;
- controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso.

5.3.14. Prima assistenza infortuni

- valutare quanto prima se la situazione necessaria di altro aiuto oltre al proprio;
- evitare di diventare una seconda vittima: se attorno all’infortunato c’è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose, ecc.) prima di intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie;
- spostare la persona dal luogo dell’incidente solo se necessario o c’è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi;
- accertarsi del danno subito: tipo di danno (grave, superficiale), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardiorespiratoria);
- accertarsi delle cause; causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione);
- porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l’infortunato e apprestare le prime cure;
- rassicurare l’infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia;
- conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d’urgenza e controllare le sensazioni di sconcerto o disagio che possono derivare da essi.

Nel caso specifico è prevista la dotazione presso la baracca di cantiere di un pacchetto di medicazioni di cui al D.Lgs. n. 81/2008 contenente almeno:

- un tubetto di sapone in polvere
- una bottiglia da 250 cc di disinfettante tipo Citrosil
- 3 fiale da 2 cc di alcool idodato all’1%
- 2 fiale da 2 cc di ammoniaca

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- un preparato antiustione
- un rotolo di cerotto adesivo da m 1 per 2 cm. di larghezza
- 2 bende di garza idrofila da m 5 per cm 5 cm ed una da m 5 per 7 cm
- 10 buste da gr. 5 garza idrofila sterilizzata da cm 10 x 10
- 3 pacchetti da gr. 20 di cotone idrofilo
- 3 spille di sicurezza
- un paio di forbici
- un laccio emostatico
- istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico

Si prescrive che ad ogni utilizzo dei suddetti materiali sanitari si proceda all'immediato reintegro della dotazione. La cassetta con il pacchetto medicazioni sarà unico per tutto il cantiere e l'Impresa capocommessa ne sarà responsabile della corretta gestione e disponibilità in caso di necessità.

5.3.15. Movimentazione manuale dei carichi

Al fine di consentire una corretta movimentazione manuale dei carichi, l'Impresa dovrà tenere in dovuta considerazione alcuni fattori, di seguito elencati.

Caratteristiche del carico

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio dorso-lombare nei casi seguenti:

- a) il carico è troppo pesante (kg 30)
- b) è ingombrante o difficile da afferrare;
- c) è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi,
- d) è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- e) può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per i lavoratori, in particolare in caso di urto.

Sforzo fisico richiesto

Lo sforzo fisico può presentare un rischio dorso-lombare nei seguenti casi:

- a) è eccessivo;
- b) può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- c) può comportare un movimento brusco del carico;
- d) è compiuto con il corpo in posizione instabile.

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio dorso-lombare nei seguenti casi:

- a) lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento attività richiesta;
- b) il pavimento è disomogeneo, quindi presenta rischi di caduta o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- c) il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale dei carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione;
- d) il pavimento o il pino di lavoro presentano dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- e) il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- f) la temperatura, l’umidità o la circolazione dell’aria sono inadeguate.

Esigenze connesse all’attività

L’attività può comportare un rischio dorso-lombare se comporta uno o più dei seguenti comportamenti:

- a) sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- b) periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
- c) distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- d) un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

Fattori individuali di rischio

Il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- a) inidoneità fisica a svolgere il compito in questione;
- b) indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- c) insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

Tutti gli elementi sopracitati dovranno essere contemplati tra le linee fondamentali considerate dall’Impresa nella formulazione dell’analisi dei rischi, D.Lgs. n. 81/2008, che la stessa è tenuta a formulare per il tipo d’intervento in oggetto ed inoltre correttamente trasferiti al personale durante la formazione ed informazione dello stesso.

5.3.16. Prevenzione incendi

Per ridurre i rischi di incendio è necessario avere alcune avvertenze tra cui:

- non fumare, saldare, smerigliare o introdurre fiamme libere in luoghi dove esista pericolo di incendio e di esplosione, per presenza di gas, vapori e polveri facilmente infiammabili o esplosive
- spegnere il motore dei veicoli e delle installazioni durante il rifornimento di carburante
- non gettare mozziconi di sigaretta all’interno di depositi e di ambienti dove sono presenti materiali e strutture infiammabili;
- evitare l’accumulo di materiali infiammabili (ad esempio legna, carta, stracci) in luoghi dove per le condizioni ambientali o per le lavorazioni svolte esiste pericolo di incendio;
- adottare schermi e ripari idonei, durante lavori di saldatura, smerigliatura e molatura in vicinanza di materiali e strutture incendiabili;
- non causare spandimenti effettuando il travaso di liquidi infiammabili e se ciò dovesse accadere provvedere immediatamente ad asciugarli;
- non sottoporre a saldatura recipienti metallici che abbiano contenuto liquidi infiammabili; l’operazione deve essere eseguita soltanto adottando particolari misure (ad esempio riempiendoli di acqua o di sabbia) ed esclusivamente da personale esperto;
- non esporre le bombole di gas combustibile e comburente a forti fonti di calore ed escludere nel modo più assoluto l’uso di fiamme per individuare eventuali perdite;
- tenere sempre a portata di mano un estintore di tipo adeguato alle sostanze eventualmente infiammabili;
- mantenere sgombre da ostacoli le vie di accesso ai presidi antincendio e le uscite di sicurezza.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

5.3.17. Regole di comportamento in caso di incendio

Per incendi di modesta entità

- intervenire tempestivamente con gli estintori di tipo adeguato alle sostanze che hanno preso fuoco;
- a fuoco estinto controllare accuratamente l’avvenuto spegnimento totale delle braci;
- arieggiare i locali prima di permettere l’accesso delle persone.

Per incendi di vaste proporzioni

- dare il più celermente possibile l’allarme, richiedere l’intervento dei Vigili del Fuoco e fare allontanare tutte le persone accertandosi che tutte siano state avvertite;
- accertarsi che nessuno stia usando l’ascensore e intervenire sull’interruttore di alimentazione dei motori mettendolo fuori servizio;
- interrompere l’alimentazione elettrica e quella del gas nella zona interessata dall’incendio;
- allontanare dalla zona di incendio i materiali infiammabili.

REGOLE FONDAMENTALI PER L’USO DEGLI ESTINTORI

Per un efficace intervento di spegnimento con estintori portatili, dopo avere scelto il tipo più idoneo a disposizione e averlo attivato secondo le istruzioni d’uso, occorre:

- agire con progressione iniziando lo spegnimento del focolaio più vicino sino a raggiungere il principale dirigendo il getto alla base delle fiamme e avvicinandosi il più possibile senza pericoli per la persona;
- erogare il getto con precisione evitando gli sprechi;
- non erogare il getto controvento né contro le persone;
- non erogare sostanze conduttrici della corrente elettrica (ad esempio acqua e schiuma) su impianti e apparecchiature in tensione, ma utilizzare un estintore appropriato quali quelli a polvere.

AVVISTAMENTO DI UN PRINCIPIO D’INCENDIO

A fronte di eventuali incendi chiunque avverta indizi di fuoco deve telefonare alla caserma dei VV.F. Deve specificare chiaramente:

- il proprio nome e le proprie mansioni;
- la natura dell’incendio (quantità e tipo del materiale incendiato);
- l’esatta ubicazione dell’incendio in modo da dare gli elementi necessari per giudicare se occorra o meno l’intervento dei VV.F.; inoltre dovrà facilitare il transito dei mezzi antincendio esterni e dei mezzi di Pronto Soccorso impedendo l’accesso al cantiere a persone estranee.

PREVENZIONE INCENDI

I depositi di materiale e sostanze infiammabili quali gasolio e simili e comunque rientranti per tipo e quantità fra i depositi soggetti a vigilanza da parte dei Vigili del Fuoco saranno consentiti solo previo rilascio di corrispondente autorizzazione dei Vigili stessi ai quali andrà inoltrata specifica domanda.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

Nel cantiere in oggetto non dovrebbero comunque risultare presenti depositi di materiale combustibile ad esclusione del rivestimento del ponteggio e del legname occorrente per le opere di puntellamento.

Sarà comunque da prevedere la presenza di estintori di adeguata capacità e tipologia.

L’impresa dovrà, prima dell’inizio dei lavori, redigere le procedure di emergenza da seguire in caso di pericolo grave ed immediato, non solamente causato da incendio, ma anche da altre situazioni che si potrebbero verificare.

Nella formulazione delle procedure si dovranno comunque tenere in debita considerazione, per quanto concerne il pericolo d’incendio, le nozioni sopradette.

Dotazione dei presidi antincendio

Per ciascun cantiere dovranno essere presenti le seguenti dotazioni antincendio:

- **n° 2 estintori** a polvere idonei per fuochi di Classe A-B-C con potere estinguente non inferiore a 34 A-133 BC da posizionare nell’area esterna di cantiere ed all’interno dei locali oggetto di intervento.

5.3.18. Adempimenti per i rifiuti e le macerie prodotte nel cantiere

E’ fatto obbligo per i rifiuti derivanti da attività di demolizione e ricostruzione di cui al D.Lgs. 152/2006, l’utilizzo del formulario disciplinato dall’Art. 15 per il trasporto.

Il decreto del Ministro per l’Ambiente del 5 febbraio 1998 recante “Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero” ai sensi del D.Lgs. 152/2006, sottopone a semplice comunicazione di inizio attività del cantiere edilizio, l’esercizio dell’attività di recupero dei rifiuti costituiti da laterizi, intonaci, e conglomerati di cemento armato e non, che provengano da attività di demolizione, frantumazione e costruzione.

Durante l’attività di demolizione andranno separati i rifiuti inquinanti, catrame, bitume, imballi in polistirolo ecc, da quelli non inquinanti, macerie cementizie, laterizi, ferro ecc.

In cantiere non potranno essere depositati “temporaneamente” più di 2 mc di sostanze inquinanti, e non oltre 5 mc di sostanze non inquinanti.

Il deposito temporaneo andrà comunque previsto in appositi contenitori a loro volta suddivisi per tipi omogenei tra le due categorie inquinanti e non inquinanti.

In caso di rifiuti pulverulenti, questi andranno protetti dall’azione del vento.

Qualora si rinvenisse dell’Amianto occorrerà segnalare il ritrovato alla Competente Azienda Socio Sanitaria Locale e utilizzare le procedure previste per il suo trattamento mediante imballo ed etichettatura.

Non possedendo l’impresa impianti mobili per il recupero e il trattamento dei rifiuti non pericolosi, questi andranno trasportati presso gli operatori degli impianti di trattamento fissi.

E’ fatto divieto di utilizzare come riempimento di sottofondi, anche i rifiuti non inquinanti da demolizione, senza un preventivo trattamento di frantumazione e caratterizzazione del demolito, che può essere svolto solo da impianti mobili certificati e installati in cantiere.

Alla fine delle lavorazioni l’impresa dovrà autocertificare l’avvenuta osservanza delle prescrizioni previste dall’Art. 15 di cui sopra.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

5.3.19. Regolamento di cantiere

L’impresa, prima di utilizzare un lavoratore, sia esso un trasfertista oppure un nuovo assunto, dovrà attestare per iscritto che gli è stata fatta l’attività di informazione e formazione di cui al D.Lgs. 81/2008, come da ex artt. 21 e 22 del D.L. 626/94 e suo correttivo 242/96.

- a. L’impresa, prima di iniziare i lavori dovrà comunicare per iscritto il nominativo della persona designata come responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione di cui al D.Lgs. 81/2008 come da ex art. 8 del D.L. 626/94 e suo correttivo 242/96.
- b. L’impresa, prima di iniziare i lavori dovrà comunicare per iscritto il nominativo del medico competente da essa nominato, nei casi previsti dal D.Lgs. 81/2008 come da ex art. 16 del D.L. 626/94 e suo correttivo 242/96.
- c. L’impresa, prima di introdurre in cantiere un’attrezzatura di lavoro non provvista del marchio CE, dovrà attestare che essa ha i requisiti di legge che la rende idonea all’uso. L’impresa dovrà inoltre dichiarare d’impegnarsi a non modificare l’attrezzatura nell’assetto per cui è stata dichiarata idonea all’uso.
- d. E’ vietato all’impresa di introdurre in cantiere attrezzature portatili elettriche prive del doppio isolamento.
- e. E’ fatto divieto all’impresa di introdurre in cantiere dispositivi di protezione individuale che non abbiano i requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008 come da ex art. 42 del D.L. 626/94 e suo correttivo 242/96.
- f. Prima di introdurre in cantiere una sostanza cancerogena, l’impresa dovrà ottenere il benestare, dopo aver presentato una relazione che motiva l’uso che intende farne, la quantità necessaria, nonché copia del documento della valutazione del rischio di cui al D.Lgs. 81/2008 come da ex art. 63 e delle misure tecniche organizzative, procedurali di cui all’art. 64 del D.L. 626/94 e del suo correttivo 242/96.
- g. E’ fatto divieto dall’impresa di utilizzare agenti biologici nocivi nell’attività lavorativa.
- h. L’impresa deve attestare per iscritto che i lavoratori che intende utilizzare in cantiere (deve essere fornito di essi l’elenco nominativo) sono stati vaccinati contro il tetano (L. 292 del 05/03/1963).
- i. E’ fatto divieto all’impresa di introdurre in cantiere materiale fissile.
- j. E’ fatto divieto all’impresa di spandere nel terreno oli e sostanze chimiche nocive.
- k. I rifiuti terrosi, gli sfridi di vetri, materiale laterizio, ceramico, dovranno essere depositi a cura dell’impresa, in contenitori metallici nei luoghi di lavoro e portati settimanalmente al deposito di piazzale.
- l. Il materiale d’imballaggio (cartoni, carta, plastica, legno ecc.) deve essere rimosso dal luogo di lavoro a cura dell’impresa.
- m. Le bombole di ossigeno e di gas dovranno essere depositate in piazzale sotto una tettoia munita all’esterno di un estintore a polvere polivalente di peso non inferiore a 10 kg. Le bombole di ossigeno e di gas dovranno essere portate sul luogo del loro utilizzo mediante gli appositi carrelli.
- n. Le macchine operatrici aventi bracci girevoli (semoventi, escavatori, gru a torre, falconi, derrik, ecc.) alla fine della giornata e durante le pause di lavoro dovranno essere lasciate nell’assetto previsto dal loro costruttore per evitare in caso di vento, sbandieramenti e/o urti pericolosi.
- o. L’impresa dovrà custodire il deposito delle vernici e diluenti in un locale chiuso a chiave, al di fuori del quale dovrà essere presente un estintore a polvere polivalente di peso non inferiore a 10 kg.
- p. L’impresa non dovrà abbandonare nei luoghi di lavoro latte che abbiano contenuto vernici e materiali infiammabili.

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- q. L’impresa non dovrà interrare cavi elettrici e tubazioni prima di aver ottenuto il benestare rilasciato dietro presentazione dell’indicazione su di una planimetria della loro ubicazione.
- r. Prima di iniziare uno scavo, l’impresa deve consultare la planimetria aggiornata relativa all’ubicazione di cavi elettrici e delle tubazioni interrate. Gli scavi relativi a opere provvisorie dovranno essere protetti sui due cigli superiori con la stesura di un “nastro vedo” se la loro profondità è inferiore a 50 cm. indipendentemente dal loro tipo di “scarpa”.
- s. L’impresa non può interrompere con scavi, depositi di materiali o mezzi, i passaggi pedonali o di mezzi operativi, senza avere ottenuto il benestare richiesto dietro la presentazione di una richiesta scritta e circostanziata.
- t. L’impresa dovrà utilizzare le macchine operatrici e le attrezzature di lavoro in genere conformemente alle istruzioni d’uso del costruttore, non dovrà modificarle e/o rimuovere i dispositivi di sicurezza, dovrà far effettuare la manutenzione e le riparazioni secondo le istruzioni del costruttore del macchinario.
- u. L’impresa dovrà impedire che vengano accesi fuochi nei locali chiusi, nei locali aperti o nei piazzali ove esistono apparecchiature elettriche, cavi e/o materiali infiammabili.
- v. Sulle manichette colleganti le bombole (acetilene, gpl, ossigeno) nelle apparecchiature per ossitaglio e saldatura autogena, dovranno essere poste due valvole di non ritorno. Una subito a valle del riduttore e una subito a monte del cannello di saldatura.
- w. L’impresa, prima dell’inizio dei lavori, dovrà attestare – in occasione di una riunione con il coordinatore della esecuzione – che ha ottemperato a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 come da ex art. 14 del D.Lgs. 528 (494 bis) e sue successive varianti e modificazioni.
- x. L’impresa dovrà partecipare alle riunioni con cadenza quindicinale con il coordinatore della esecuzione e con tutte le altre imprese, ivi compresi i lavoratori autonomi, per la cooperazione e il coordinamento delle attività, nonché la reciproca informazione.

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

6. PIANIFICAZIONE DELL’OPERA

La schematizzazione temporale delle attività e della contemporaneità di azione delle Imprese è effettuata tramite la individuazione delle seguenti FASI DI LAVORO previste in progetto.

6.1. Sintesi dei principali capi di lavorazioni

Qui di seguito elencati i principali gruppi di lavorazioni previsti:

1. Allestimento del cantiere e operazioni preliminari
2. Scavi e movimenti terra
3. Opere strutturali principali
4. Tavolati interni, isolamenti e ultimazione coperture
5. Opere impiantistiche
6. Opere edili interne e di finitura
7. Installazione serramenti
8. Opere esterne di stretta pertinenza dell’edificio
9. Formazione di nuova rete di scarico e fognaria interna al lotto
10. Opere stradali (rampa e parcheggio)
11. Opere esterne, di arredo urbano e cura del verde
12. Verifiche, prove, collaudi e smantellamento del cantiere

6.2. Pianificazione sommaria dell’opera (365 giorni)

La schematizzazione temporale delle attività e della contemporaneità di azione delle Imprese è effettuata tramite la individuazione delle seguenti FASI DI LAVORO previste in progetto.

FASE N° 1 – Allestimento del cantiere e operazioni preliminari

- realizzazione di impianto elettrico di cantiere e allaccio idrico
- allestimento e preparazione del cantiere
- installazione segnaletica di sicurezza e delimitazione aree di lavoro
- posa di recinzioni provvisorie
- fornitura e posa di monoblocchi di cantiere ad uso spogliatoio, ufficio e wc
- montaggio di gru a torre e/o utilizzo di autogru idrauliche
- rilievi finali e tracciamenti

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie
- impiantista elettrico
- impiantista idraulico

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

FASE N° 2 – Scavi e movimenti terra

- pulizia generale dell’area
- scavi di sbancamento
- scavi in sezione
- trasporto e conferimento alla pubblica discarica

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie

FASE N° 3 – Opere strutturali

- posa di magrone di sotto fondazione
- preparazioni di casseforme in legno
- posa di gabbie di armatura in ferro
- getto in calcestruzzo per fondazioni
- formazione di nuove strutture in elevazione in muratura armata portante realizzata con blocchi in laterizio alveolato con fori saturati con polistirene
- formazione di nuovi solai (p.t. e di sottotetto) in pannelli alveolari e soletta collaborante
- realizzazione solaio di copertura inclinato in latero cemento (muricci e tavelloni)

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie

FASE N° 4 – tavolati interni, isolamenti e ultimazione coperture

- realizzazione di tavolati interni
- formazione di contropareti in laterizio
- posa di isolamento in intercapedine con pannelli di EPS
- posa di isolamenti su solai in polistirene
- ultimazione copertura con formazione di manto in tegole
- installazione di lattonerie, canale, converse e pluviali
- installazione di dispositivi anticaduta (linea vita)

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie
- lattoniere

FASE N° 5 – opere impiantistiche

- formazione di tracce
- realizzazione di nuovo impianto elettrico, trasmissione dati, illuminazione e forza motrice
- realizzazione di impianto fotovoltaico
- realizzazione di impianto idro sanitario e di scarico
- realizzazione di impianto termico e di raffrescamento

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- realizzazione di impianto di ventilazione meccanica

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie
- impiantista idraulico
- impiantista elettrico

FASE N° 6 – opere edili interne e di finitura

- realizzazione di massetti di sottofondo
- formazione di nuovi intonaci
- realizzazione di pavimento “alla veneziana”
- posa di pavimento
- posa di soglie e davanzali
- installazione apparecchi sanitari
- installazione terminali riscaldamento
- formazione di controsoffitti in cartongesso
- tinteggiature interne
- installazione corpi illuminanti

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie
- posatori specializzati per legno e pavimento alla veneziana
- impiantista idraulico
- impiantista elettrico

FASE N° 7 – installazione serramenti

- posa di finestre e porte finestre
- posa di porte interne
- posa di porte tagliafuoco

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie
- serramentista

FASE N° 8 – opere esterne di stretta pertinenza dell’edificio

- formazione di marciapiede esterno
- nuova pavimentazione esterna (marciapiede) compresa zoccolatura
- tinteggiature esterne
- installazione corpi illuminanti esterni
- formazione di nuovo vialetto di accesso pedonale e sua finitura
- formazione di cordoli e muretti

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- impiantista elettrico

FASE N° 9 – Formazione di nuova rete di scarico e fognaria interna al lotto

- scavi a sezione obbligata per posa tubazioni e pozzetti di raccordo e tubazioni della linea fognaria principale
- sottofondi per tubazioni e pozzetti
- posizionamento di fosse biologiche e degrassatore
- posizionamento di nuovi pozzetti
- verifica rete e prove
- rinterri

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie

FASE N° 10 – Opere stradali (rampa e parcheggio)

- scavo di sbancamento
- formazione di rampa carrabile
- formazione di sottofondi stradali e rilevati
- formazione di massicciata stradale
- profilatura delle cunette
- delimitazione degli stalli di parcheggio
- collegamenti impiantistici

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie
- impresa specializzata in opere stradali

FASE N° 11 – Opere esterne, di arredo urbano e cura del verde

- formazione di aiuole tramite formazione di cordolature e riporti di terra
- riporti di terra per profilatura aree verdi
- predisposizioni impiantistiche
- formazione di sedute nelle aree a verde e di socializzazione
- realizzazione di area pavimentata esterna di socializzazione
- formazione di pergolati in area esterna
- installazione di recinzioni e cancelli
- messa a dimora di piante, arbusti e siepi

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie
- impresa specializzata in cura e manutenzione del verde

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

FASE N° 12 – Verifiche, prove, collaudi e smantellamento del cantiere

- pulizia e sistemazione delle aree di cantiere
- rimozione dei monoblocchi
- verifica funzionale degli impianti e prove
- smontaggio e rimozione della gru
- smantellamento del cantiere, pulizie finali e restituzione delle aree
- collaudo statico e tecnico-amministrativo dell’opera

In questa fase è prevista la presenza delle seguenti ditte aventi particolare specializzazione:

- impresa opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie
- impiantista elettrico
- impiantista idraulico

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

6.3. Cronoprogramma lavori

NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI "IL SOLE D'INVERNO" COMUNE DI VIGOLZONE	SETTIMANE																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
fase 1																																																				
fase 2																																																				
fase 3																																																				
fase 4																																																				
fase 5																																																				
fase 6																																																				
fase 7																																																				
fase 8																																																				
fase 9																																																				
fase 10																																																				
fase 11																																																				
fase 12																																																				

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

7. ANALISI DEI RISCHI

I principali rischi derivanti dalla tipologia di lavorazioni previste nel cantiere in oggetto sono:

- rischio di caduta dall’alto durante le lavorazioni in quota;
- rischio di caduta di materiale dall’alto;
- rischio di elettrocuzione;
- rischio di esposizione al rumore per i lavoratori;
- rischio di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a 1,5 metri;

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE ADOTTATE

7.1. rischio di caduta dall’alto durante le lavorazioni in quota

Si adotteranno le seguenti misure preventive e protettive:

Tutte le lavorazioni in quota saranno effettuate tramite regolamentari piattaforme aeree e facendo uso di idonei dispositivi di protezione individuale anticaduta.

Le lavorazioni esterne da eseguirsi in quota saranno realizzate utilizzando piattaforme aeree e verranno installati idonei parapetti anticaduta in copertura; per le lavorazioni interne si farà uso di idonei trabattelli regolamentari.

7.2. rischio di caduta di materiale dall’alto

Si adotteranno le seguenti misure preventive e protettive:

- le zone potenzialmente soggette alla caduta di materiale saranno interdette dall’accesso di persone sia terze che lavoratrici.

7.3. rischio di elettrocuzione

Si adotteranno le seguenti misure preventive e protettive:

- accurata individuazione delle linee elettriche sottotraccia nelle aree oggetto di intervento
- realizzazione di impianto elettrico di cantiere e di impianto di terra secondo la buona regola dell’arte
- tassativo divieto di utilizzo di prese multiple o di apparecchi sprovvisti delle necessarie protezioni

7.4. protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore

Il D.L. 277/91 e sue modifiche ed integrazioni prescrive l’obbligo di valutare il rischio rumore. La valutazione deve essere registrata in un rapporto di cui anche il singolo lavoratore può prendere visione. Consultando il rapporto di valutazione si ha il quadro degli adempimenti di prevenzione che l’azienda deve adottare.

L’azienda in occasione di acquisti, deve privilegiare la macchine meno rumorose e deve informare

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

ed addestrare i lavoratori adibiti a macchine rumorose a più di 85 dBA. Le stesse macchine, se acquistate dopo l'11.09.91, devono essere accompagnate da informazioni sul livello di rumore prodotto e sui rischi che questo può causare.

Vanno ridotti al minimo gli accessi alle aree di lavoro oltre a 90dBA che saranno segnalate e perimetrate.

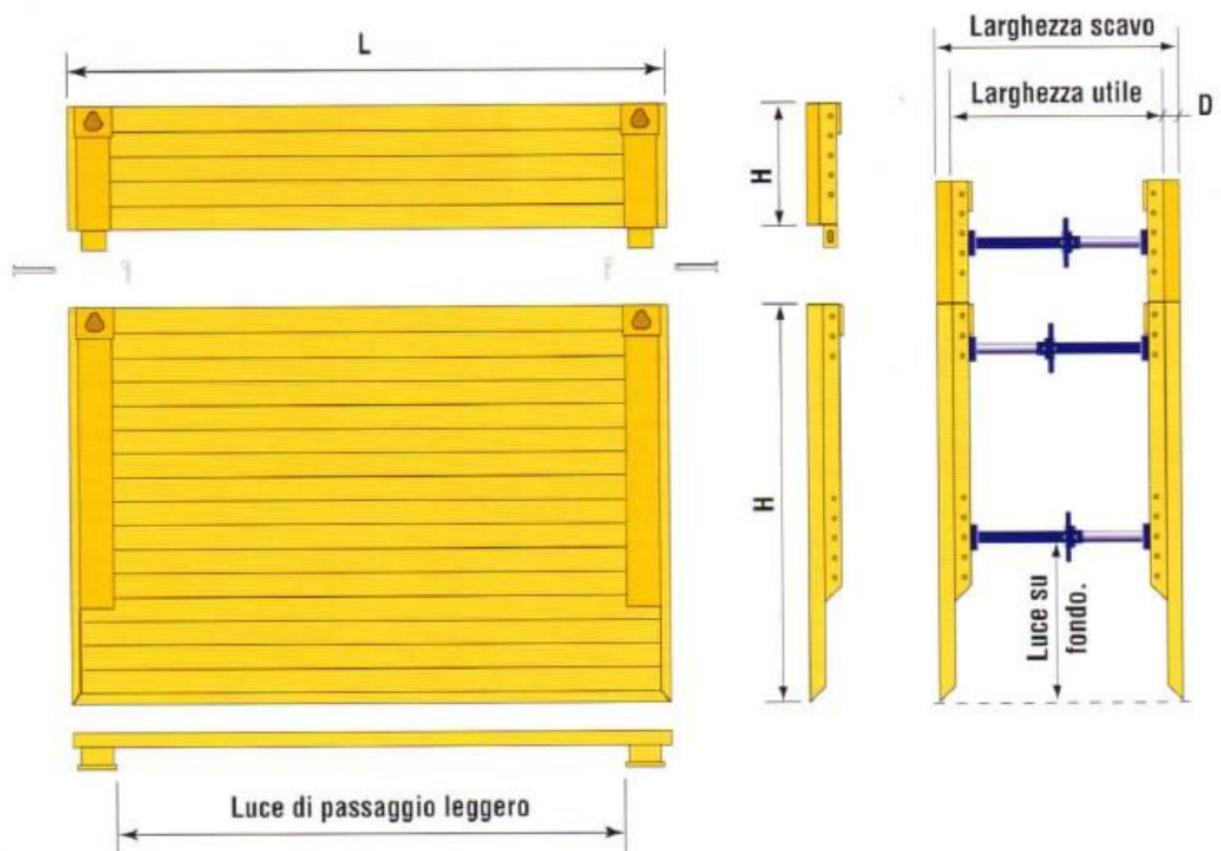
In generale, vanno adottate tutte le attenzioni ed i comportamenti che limitano la produzione di rumori dannosi.

7.5. rischio di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a 1,5 metri

Si adotteranno le seguenti misure preventive e protettive:

Per la esecuzione di scavi aventi profondità superiore a 1,5 m si provvederà ad adottare la tecnica dello “scavo armato” mediante l'impiego di apposite pannellature opportunamente sbadacchiate che consentano di operare in sicurezza entro lo scavo.

Qui di seguito viene riportato lo schema di montaggio e utilizzo delle pannellature.



- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

Fasi di montaggio

A. Si pone a terra “orizzontale” il 1° pannellone, con le guide rivolte verso l’alto

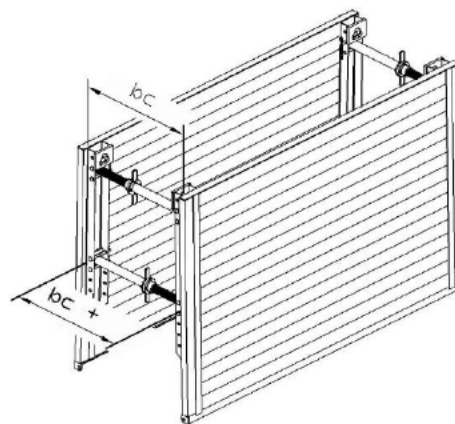
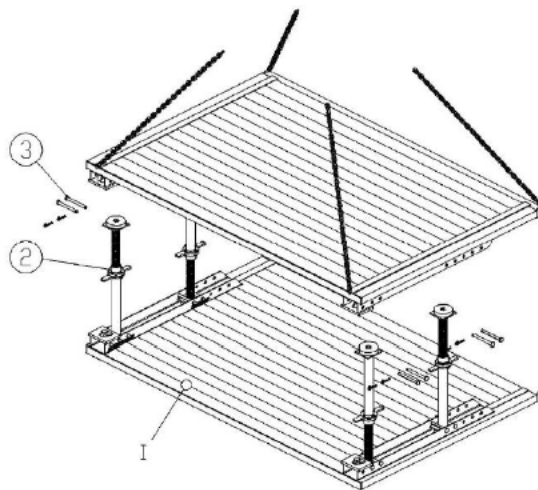
B. Si inseriscono i 4 sbadacchi a vite in modo “verticale” e si fissano in basso infilando le due coppie di spinotti D. 20 x 220 + coppiglie elastiche

C. Si porta il 2° pannellone “orizzontale”, con le guide rivolte verso il basso, e lo si pone sopra i 4 sbadacchi, che vanno infilati e quindi bloccati dentro le guide con altre due coppie di spinotti D. 20 x 220 + coppiglie elastiche

D. Ora si può ribaltare e rimettere in piedi l’elemento così montato.

N.B. Va usato un cavo a 4 funi D. 20 lunghe 3 m/cad oppure 4 catene di portata equivalente.

Ricordarsi che lo sforzo d’estrazione può giungere al triplo del peso.



Nel caso di terreno consistente va fatto lo scafo fino al fondo e poi si pone in opera il Box premontato.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

VALUTAZIONE DEL RUMORE NEL CASO DI ATTIVITÀ TEMPORANEE (CANTIERI DI COSTRUZIONE)

Per tutta una serie di attività lavorative correnti nei cantieri il livello sonoro a cui sono esposti i lavoratori è nettamente al di sotto della prima soglia di intervento (esposizione quotidiana personale pari a 80 dBA) e, in tali casi, la valutazione può essere effettuata con metodi diversi da quelli previsti dall'allegato VI (misurazione strumentale): possono risultare utili anche misurazioni estemporanee, confronti con situazioni analoghe, dati di letteratura, ecc..

A tali fasi lavorative a volte possono sovrapporsi altre in cui gli addetti (o parte di essi) possono essere esposti a livelli di rumore superiori e tali da portare i livelli di esposizione equivalente al di sopra degli 80 dBA che costituiscono soglia di intervento primaria.

In tali casi, sia le caratteristiche del lavoro nel settore delle costruzioni (estrema variabilità delle esposizioni, nel corso della vita del cantiere oltre che nell'ambito delle singole giornate o settimane lavorative) che i limiti temporali posti per le valutazioni (non prima di 90 giorni dall'inizio dell'attività) rendono praticamente impossibile applicare le metodologie di valutazione previste per le lavorazioni svolte in altri settori lavorativi nei quali a ciascun lavoratore e a ciascun posto di lavoro (inteso nella sua eccezione topografica) è attribuibile un livello di esposizione al rumore o una rumorosità.

8. INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI ED AZIONI DI COORDINAMENTO

8.1. Generalità

Per ridurre i rischi connessi alla presenza di più lavorazioni in cantiere sono necessarie azioni di coordinamento, individuate nel PSC, e promosse dal CSE.

Tutte le opere che si svolgono in cantiere dovranno essere, quindi, coordinate fra loro affinché non avvengano contemporaneamente e nel medesimo luogo, qualora detta situazione possa essere fonte di pericolose interferenze.

I criteri di coordinamento di “ordine generale” che debbono essere previsti sono i seguenti:

- a) Nei limiti della programmazione generale ed esecutiva, la separazione temporale degli interventi rappresenta il criterio preferibile. La separazione nel tempo costituisce, tuttavia, una condizione spesso non coerente con le esigenze esecutive, la disponibilità di mezzi e risorse delle imprese, o con necessità di altra natura.
- b) Quando la separazione temporale non sia attuabile, o lo sia solo parzialmente, debbono essere adottate misure protettive che eliminino o riducano i rischi provenienti da interferenze fra lavorazioni: segregazioni; protezioni; percorsi obbligati, etc.
- c) Nel caso non siano sufficienti, o addirittura tecnicamente non realizzabili le misure previste e sopra semplificate, si dovrà ricorrere a misure procedurali e regole comportamentali che coinvolgono più direttamente le imprese e i L.A. in termini di formazione e cooperazione.

Per meglio evitare l'insorgere di interferenze che possano generare rischi durante lo svolgimento delle attività previste, si elencano di seguito alcune prescrizioni a cui devono attenersi tutte le imprese operanti e i Lavoratori Autonomi.

- 1) La segregazione delle aree di lavoro, deve essere ultimata prima dell'inizio delle lavorazioni.
- 2) Le zone di lavoro possono essere anche contigue, ma ad una distanza non inferiore al raggio d'azione dei mezzi d'opera impiegati; in caso di più mezzi gli addetti a terra dovranno indossare indumenti ad alta visibilità.
- 3) Si deve precludere la possibilità di transito per tutti coloro che non siano addetti ai lavori.

- PROGETTO ESECUTIVO -
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

- 4) I responsabili delle ditte che eseguono le lavorazioni che trasmettono rischi o i L.A., devono preventivamente rendere edotti nell’ambito della riunione di coordinamento, le altre ditte/L.A. di tale eventualità e delle necessarie misure di prevenzione da adottare.
- 5) L’impresa Esecutrice/L.A. nel momento in cui ravvisi attività nelle aree limitrofe ai lavori svolti, dovrà comunicarlo al CSE al fine di promuovere una opportuna attività di coordinamento.

Le prescrizioni operative per lo sfasamento temporale e spaziale delle lavorazioni sono le seguenti, suddivise per fasi lavorative.

FASI da 1 a 2:

- nessuna attività verrà iniziata prima dell’allestimento del cantiere, della realizzazione della rete elettrica di cantiere, del sezionamento delle alimentazioni elettriche ai locali oggetto di intervento
- durante le operazioni di insediamento del cantiere non possono essere effettuate altre attività
- in queste fasi opereranno solamente l’impresa capocommessa coadiuvata dall’impiantista idraulico ed elettrico per lavorazioni temporalmente sfalsate in modo da non creare interferenze di sorta
- durante le operazioni di scavo opererà solamente l’impresa addetta specializzata

FASI da 3 a 4:

- in queste fasi opererà l’impresa capocommessa specializzata nelle opere edili, sussidiarie ed assistenze murarie.

FASI da 5 a 6:

- in questa fase opereranno la ditta capocommessa per le opere edili, l’impiantista elettrico e l’impiantista idraulico;
- le lavorazioni saranno temporalmente sfalsate in modo da non creare interferenze di sorta.

FASE 7:

- in questa fase opererà solamente l’impresa specializzata nel montaggio dei serramenti coadiuvata dalla ditta capocommessa per le opere edili.

FASI da 8 a 9:

- in queste fasi opereranno solamente l’impresa capocommessa coadiuvata dall’impiantista idraulico ed elettrico per lavorazioni temporalmente sfalsate in modo da non creare interferenze di sorta.

FASI da 10 a 11:

- in queste fasi opereranno solamente l’impresa capocommessa coadiuvata da ditta specializzata in opere stradali e da ditta specializzata in cura e manutenzione del verde per lavorazioni temporalmente sfalsate in modo da non creare interferenze di sorta.

FASE 12:

- in questa fase opereranno solamente l’impresa capocommessa coadiuvata dall’impiantista idraulico ed elettrico per lavorazioni temporalmente sfalsate in modo da non creare interferenze di sorta.

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

9. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Si precisa che i costi della sicurezza così individuati sono già compresi nell’importo totale dei lavori ed individuano la parte del costo dell’opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle Imprese esecutrici.

I costi esposti comprendono l’onere per l’utilizzo nel cantiere in oggetto con montaggio e smontaggio, manutenzione ed ammortamento.

**I COSTI DELLA SICUREZZA AMMONTANO AD EURO: € 18.273,38
come da computo metrico estimativo allegato**

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

10. NUMERI DI TELEFONO UTILI

Numero di Emergenza Unico Europeo	112
Pronto Soccorso Ambulanze	118
Polizia	113
Vigili del Fuoco	115
Comando di Polizia Locale	0523 872024
Guardia Medica	0523 343000
Ospedale di Piacenza	0523 301111
AUSL di Piacenza	0523 301111
I.S.P.E.S.L. territoriale	0523 499679
Ispettorato territoriale del lavoro di Piacenza	0523 339711
Acquedotto IRETI (segnalazione guasti)	800 038038
Elettricità ENEL (segnalazione guasti)	803 500
Gas (segnalazione guasti)	800 343434
Direttore dei lavori	_____
Responsabile del cantiere	_____
Capo cantiere	_____
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	_____
Responsabile dei lavori	_____

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

11. ALLEGATI AL PSC

11.1. PLANIMETRIE DI CANTIERE

- PROGETTO ESECUTIVO -
**INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO DIURNO PER ANZIANI
“IL SOLE D’INVERNO”**

COMUNE DI VIGOLZONE – CUP: J75E25000160004

Piano di sicurezza e coordinamento:

11.2. FASCICOLO DELL’OPERA