



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**PFC** Prato  
Forest  
City  
comune di  
**PRATO**  
Codice Fiscale: 84006890481

## Progetto

**PNRR - MISSIONE 5 - INCLUSIONE E COESIONE - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 2.1 "INVESTIMENTI IN PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA, VOLTI A RIDURRE SITUAZIONI DI EMARGINAZIONE E DEGRADO SOCIALE FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXT GENERATION EU - PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA RELATIVO A "RIQUALIFICAZIONE VERDE SCOLASTICO PER ATTIVITA' DIDATTICA OPEN AIR"**

## CUP

**C37H21001480001**

## Titolo

**Piano di sicurezza e coordinamento**

## Fase

**Progetto Esecutivo**

Servizio	<b>Servizio Urbanistica, Transizione Ecologica e Protezione Civile</b>
Dirigente del servizio	<b>Arch. Pamela Bracciotti</b>
Responsabile Unico del Procedimento	<b>Arch. Michela Brachi</b>

Progettisti delle opere architettoniche

**Arch. Massimo Fabbri - Ing. Alessandro Pazzagli**

Collaborazione

**Arch. Martina Melani - Arch. Gianni Balloni**

Forestazione urbana

**Dott. Agr. Paolo Bellocchi - Arch. Antonella Perretta**

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

**Geom. Andrea Landi**

Progettazione opere strutturali

**Ing. Silvia Paoletti**

Tecnico rilevatore

**Geom. David Cinalli**

Studi Geologici

**Dott. Geol. Luca Aiazzi**

**Lotto 3: Elaborato SIC01- 2**

**Intervento 2 - Infanzia Statale Il Campino**

**Comune di Prato**  
**Provincia di Prato**

**PIANO DI SICUREZZA E  
COORDINAMENTO**

**OGGETTO:** PNRR - Missione 5 - Inclusione e Coesione - Componente 2 - Investimento 2.1 "Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU - Progetto di rigenerazione urbana relativo a "Riqualificazione verde scolastico per attività didattica open air" - LOTTO 3 - INTERVENTO 2 - SCUOLAINFANZI AIL CAMPINO

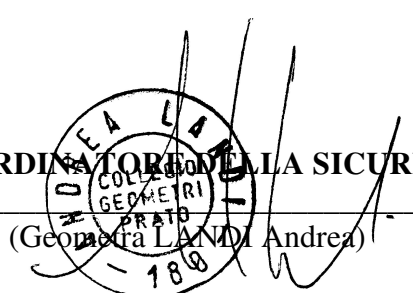
**COMMITTENTE:** COMUNE DI PRATO - Servizio Urbanistica, Transizione Ecologica e Protezione Civile.

**CANTIERE:** Via Amendola 46 , Prato (Prato)

Prato, 28/11/2022

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Geometra LANDI Andrea)



**Geometra LANDI Andrea**

Via Mozza sul Gorone 1/d

59100 Prato (Prato)

Tel.: 0574 464554

E-Mail: [info@studiotecnicolandi.it](mailto:info@studiotecnicolandi.it)

## LAVORO

### CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: **Opera Edile**  
OGGETTO: **PNRR - Missione 5 - Inclusione e Coesione - Componente 2 - Investimento 2.1 "Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU - Progetto di rigenerazione urbana relativo a "Riqualificazione verde scolastico per attività didattica open air" - LOTTO 3 - INTERVENTO 2 - SCUOLAINFANZI AIL CAMPINO**

### Dati del CANTIERE:

Indirizzo: **Via Amendola 46**  
CAP: **59100**  
Città: **Prato (Prato)**

## COMMITTENTI

### DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **COMUNE DI PRATO - Servizio Urbanistica, Transizione Ecologica e Protezione Civile**  
Indirizzo: **Viale Vittorio Veneto 9**  
CAP: **59100**  
Città: **Prato (Prato)**

### nella Persona di:

Nome e Cognome: **Pamela BRACCIOTTI**  
Qualifica: **Architetto - Dirigente del Servizio**

## RESPONSABILI

### Responsabile Unico del Procedimento:

Nome e Cognome: **Michela BRACHI**  
Qualifica: **Architetto**

### Progettista:

Nome e Cognome: **Massimo FABBRI**  
Qualifica: **Architetto**

### Progettista:

Nome e Cognome: **Alessandro PAZZAGLI**  
Qualifica: **Ingegnere**

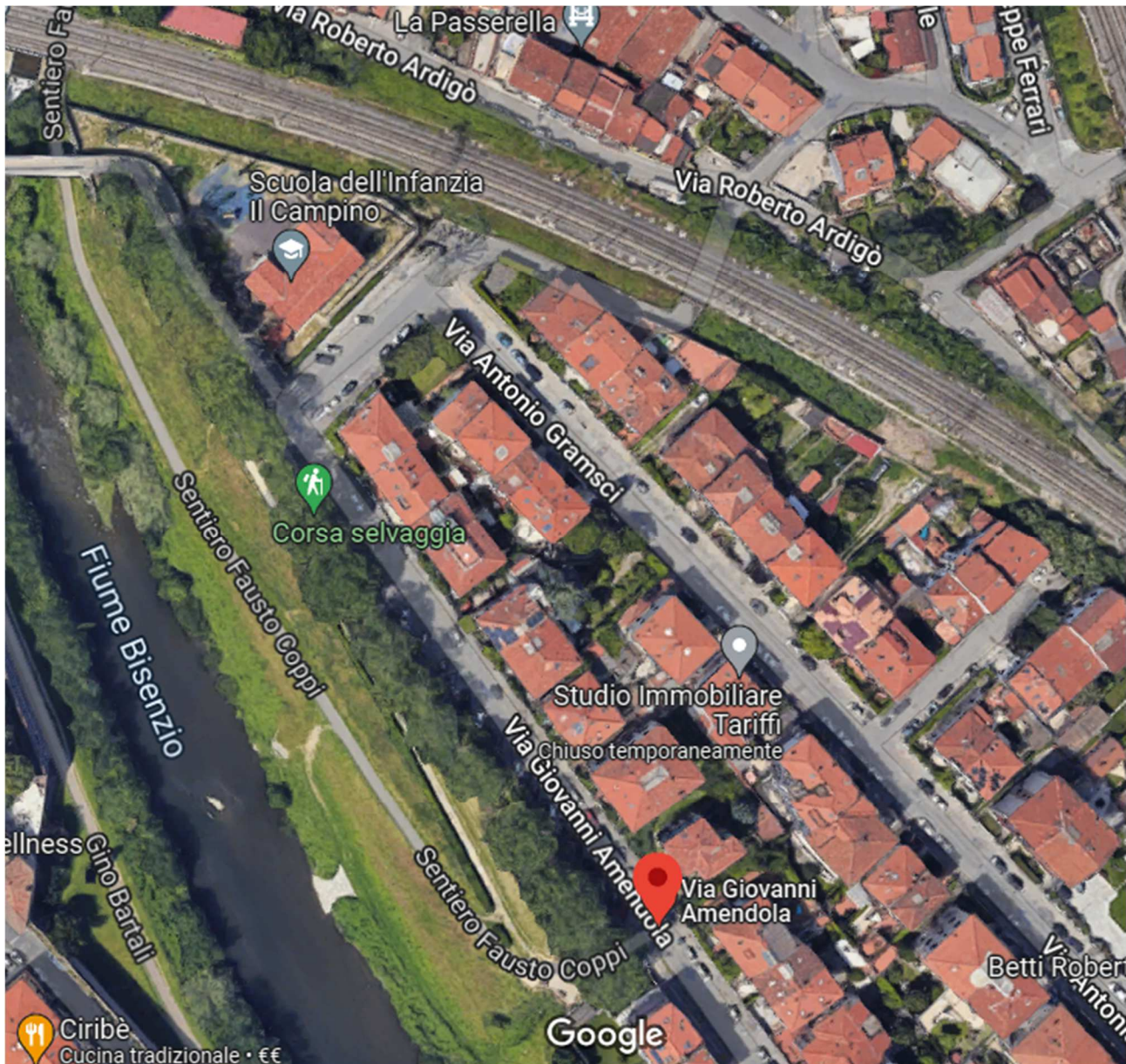
**Collaboratore:**

Nome e Cognome: **Martina MELANI**  
Qualifica: **Architetto**

**Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:**

Nome e Cognome: **Andrea LANDI**  
Qualifica: **Geometra**  
Indirizzo: **Via Mozza sul Gorone 1/d**  
CAP: **59100**  
Città: **Prato (Prato)**  
Telefono / Fax: **0574 464554**  
Indirizzo e-mail: **info@studiotecnicolandi.it**

## DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

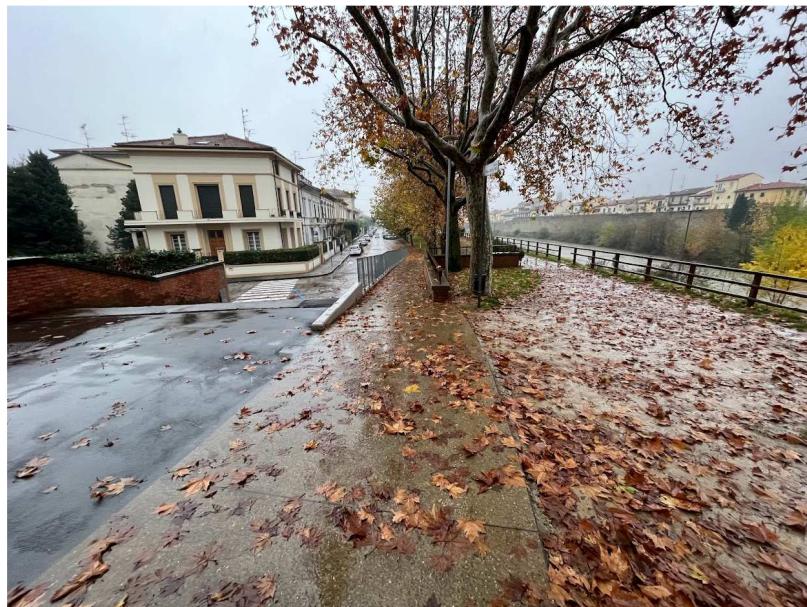


La scuola infanzia Il Campino è posta in una zona avente caratteristiche esclusivamente di tipo abitativo ed atesta sulla Via Giovanni Amendola che presenta un unico senso di marcia. Caratteristica particolare del fabbricato risulta essere il suo posizionamento rialzato rispetto alla strada. Per raggiungere l'ingresso principale si deve percorrere una lunga scalinata che porta ad un piccolo piazzale su cui atesta l'ingresso principale all'istituto ed un accesso carrabile all'area ludica che sarà oggetto d'intervento.

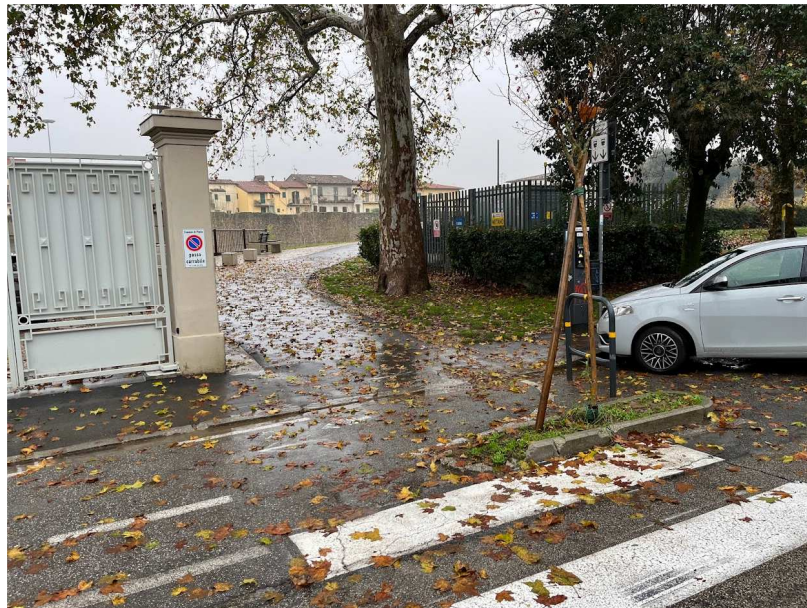


E' presente un altro ingresso pedonale posto alla quota della strada oltrepassato il quale è posizionata una lunga rampa che permette di superare il dislivello anche a chi ha ridotte o impedito capacità motorie.

Per raggiungere l'area d'intervento i mezzi dovranno percorrere la strada sterrata che corre parallela alla Via Amendola. Questa presenta una carreggiata piuttosto limitata in quanto corre lungo l'argine del fiume Bisenzio.



Inoltre vi si può accedere unicamente da un passo carrabile posto a qualche decina di metri dall'istituto.



Alcune delle fasi lavorative previste nel presente Piano di sicurezza e coordinamento prevedono l'utilizzo di autogru e/o mezzi d'opera piuttosto ingombranti. Per queste fasi si è previsto di far posizionare i mezzi in corrispondenza dei parcheggi presenti lungo il fronte del fabbricato previa richiesta di occupazione di suolo pubblico

Da tenere presente che in detta area sono presenti dei cavi aerei che sorreggono i fari della pubblica illuminazione.

Riassumendo il fabbricato e le aree di pertinenza esterne della Scuola Infanzia Il Campino partendo dalla Via Amendola e girando in senso orario confinano:

- con un passaggio pedonale che porta al ponte sul fiume Bisenzio (Passerella)
- con la ferrovia Firenze/Pistoia su più lati

### **DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA**

Il progetto intende complessivamente procedere alla qualificazione delle aree esterne delle scuole comunali di vario ordine e grado tramite interventi di riordino funzionale e/o riprogettazione e/o predisposizione di elementi di arredo ed attrezzature degli spazi scoperti di pertinenza degli edifici scolastici per favorire ed implementare le attività di didattica all'aperto

Per quanto riguarda il progetto di riqualificazione del verde scolastico della scuola in oggetto vengono previsti interventi di varia portata sulle aree esterne per apportare una migliore fruibilità e accessibilità degli spazi esterni e agevolare le attività all'aperto. Sostanzialmente sono comunque interventi di lieve entità che non comportano significative modifiche degli assetti preesistenti. Tali interventi sono riassumibili in:





## **AREA DEL CANTIERE**

### **Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti**

#### **Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive**

### **CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE**

L'area di cantiere risultano essere le pertinenze esterne del complesso poste sul lato tergale rispetto alla Via Amendola

Tutte le aree interessate dalle lavorazioni sono poste in zone che permettono di eseguire le lavorazioni non andando ad interferire più di tanto con la normale attività svolta all'interno dell'istituto. Da tenere sempre presente però che le aree limitrofe alle lavorazioni saranno comunque interessate dal passaggio di un gran numero di soggetti estranei al cantiere anche e soprattutto di giovanissima età. Dovranno inoltre essere presi accordi con la direzione scolastica in merito alle previsioni dei piani di emergenza ed evacuazione

Attualmente all'area si accede da un cancello autonomo rispetto all'ingresso principale ma attestante sul medesimo - piccolo - piazzale.

Altro elemento da tenere in forte considerazione è la limitata dimensione e la difficile fruibilità della strada di accesso che, come già detto, presenta limitate dimensioni ed ha accesso da un passo carrabile posto ad una certa distanza dal fabbricato

### **FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE**

Come più volte ribadito la presenza degli alunni e/o dei genitori degli stessi e/o del personale dell'istituto scolastico durante tutto l'arco della giornata è elemento da tenere in costante e precisa considerazione.

Anche il traffico lungo la Via Amendola potrebbe, durante alcune lavorazioni, in qualche modo interferire con le operazioni da svolgere all'interno dell'area

### **RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE**

Le lavorazioni porteranno a dover gestire gli accessi all'istituto in particolare al momento in cui dovranno accedere dei mezzi pesanti.

E' possibile inoltre che nell'eseguire alcune lavorazioni vi sia la presenza di rumore e/o la produzione di polveri.

Come già detto prima dell'inizio delle operazioni di cantiere dovranno essere concordate con la direzione dell'istituto eventuali modifiche ai piani di emergenza ed evacuazione

## ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

### Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

#### Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

#### Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

Le aree d'intervento dovranno essere accuratamente confinate con rete in pannelli metallici e basamenti in cemento e dovranno essere dotate di rete arancione e debitamente segnalate.

In caso di presenza di mezzi nel piazzale d'ingresso questi dovranno essere debitamente segnalati e, ove necessario confinati all'interno di recinzioni metalliche sorrette da basamenti in cemento

#### Servizi igienico-assistenziali

Si prevede di andare ad installare un servizio igienico di tipo chimico e dei baraccamenti ad uso spogliatoio / mensa

#### Viabilità principale di cantiere

Vista la tipologia del lavoro non è stata evidenziata una viabilità principale di cantiere se non l'accesso al cantiere ed il percorso per raggiungere le aree d'intervento

#### Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Nel cantiere sarà necessaria la presenza di alcuni tipi di impianti, essenziali per il funzionamento del cantiere stesso. A tal riguardo andranno eseguiti secondo la corretta regola dell'arte e nel rispetto delle leggi vigenti (Legge 46/90, ecc.) l'impianto elettrico per l'alimentazione delle macchine e/o attrezzature presenti in cantiere, l'impianto di messa a terra.

Tutti i componenti dell'impianto elettrico del cantiere (macchinari, attrezzature, cavi, quadri elettrici, ecc.) dovranno essere stati costruiti a regola d'arte e, pertanto, dovranno recare i marchi dei relativi Enti Certificatori.

Inoltre, tutte le prese a spina presenti sul cantiere dovranno essere conformi alle specifiche CEE Euronorm (CEI 23-12).

L'impianto per gli utilizzi di cantiere sarà alimentato direttamente dal contatore della committenza.

Il datore di lavoro della ditta appaltatrice dovrà sempre verificare l'idoneità e la completezza di quanto sopra. Dovrà inoltre regolamentare l'utilizzo di tale attrezzatura da parte delle varie ditte presenti in cantiere.

## Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e coordinamento e/o di eventuali significative modifiche apportate, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante per la sicurezza per fornirgli gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano e raccogliere le eventuali proposte che il rappresentante per la sicurezza potrà formulare.

## Cooperazione e coordinamento delle attività

Vista la vastità della superficie d'intervento, la non completa visuale delle varie porzioni che compongono l'unità immobiliare si prescrive che ogni datore di lavoro verifichi, prima di iniziare le proprie attività, se all'interno del cantiere vi siano altre maestranze impegnate in lavorazioni diverse in modo, se necessario, da adottare le necessarie procedure di sicurezza.

Dovranno inoltre essere presi accordi con l'istituto in merito alle modalità e gli orari di accesso delle maestranze ma soprattutto dei mezzi

## Accesso dei mezzi di fornitura materiali

I mezzi di fornitura del materiale prima di effettuare la manovra per accedere all'area di cantiere dovranno sostare in prossimità del cancello carrabile, segnalare l'intenzione di effettuare la manovra di accesso con l'utilizzo dei segnalatori di direzione. In caso di necessità la manovra dovrà essere assistita da personale a terra che, dotato di corpetto ad alta visibilità, provvederà a regolamentare il traffico veicolare e/o pedonale eventualmente presente.

Questa prescrizione riveste particolare importanza ove l'accesso avvenga in orari di entrata/uscita degli alunni

## Dislocazione delle zone di carico e scarico

All'interno dell'area di cantiere si sono evidenziate delle aree ove sarà possibile far sostare i mezzi in attesa che venga effettuato lo scarico / carico (vedi layout)

Una volta effettuate le operazioni di carico/scarico i mezzi dovranno uscire dall'area di cantiere

## Zone di deposito attrezzature

Le attrezzature da utilizzare in cantiere sono limitate a qualche attrezzo manuale o piccoli utensili elettrici. Non sono state evidenziate particolari aree del cantiere per il deposito delle stesse

## Zone di stoccaggio materiali

All'interno dell'area di cantiere si sono evidenziate delle aree ove sarà possibile depositare i materiali

necessari alle lavorazioni (vedi layout)

### Zone di stoccaggio dei rifiuti

Valgono le considerazioni precedentemente effettuate in relazione alle zone di "carico e scarico" e "stoccaggio materiali".

### Penali per la sicurezza in cantiere

Le inadempienze sotto riportate dovranno essere segnalate alle parti a mezzo di apposito verbale ove risulti il nominativo della ditta inadempiente (appaltatore/subappaltatore) specificando che per eventuali subappaltatori risponderà sempre e comunque l'impresa aggiudicataria;

Gli importi delle inadempienze saranno detratti, a cura del Direttore dei lavori, dal primo stato di avanzamento lavori disponibile

#### VIOLAZIONI E PENALI

1. Mancata trasmissione al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione del Piano Operativo di sicurezza "almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori" - **Penale fissa: 250,00 Euro**. Qualora il POS non venga consegnato al CSE prima dell'inizio dei lavori si applicherà quanto previsto dal D.Lgs 81/08 all'art. 92 comma 1 lettera e)
2. mancata segnalazione al CSE della presenza di lavoratori autonomi in cantiere - **Penale fissa: 150,00 euro** per ogni lavoratore autonomo non segnalato
3. Sospensione della lavorazione per pericolo grave ed imminente - **Penale fissa di 250,00 euro oltre ad una penale giornaliera pari a 50,00 euro al giorno** fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti

## LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

### Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

#### Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

#### **Rimozione e demolizioni**

Durate questa fase verranno rimosse le attrezzature ludiche non più funzionali al progetto e verranno demolite quelle porzioni di pavimenti, murature, non in linea con la nuova disposizione planimetrica dell'area.

#### **PROCEDURE**

Prima di far accedere i mezzi all'area di lavoro dovranno essere confinate le zone interessate in modo da evitare che personale non addetto alle lavorazioni possa entrare in contatto con personale e/o mezzi impegnati nelle opere.

Particolare riguardo dovrà anche essere osservato in relazione al percorso che i mezzi dovranno seguire per raggiungere l'area d'intervento. Considerato che saranno interessati entrambi gli accessi dovranno essere concordate preventivamente con l'istituto gli orari ed i giorni per permettere l'accesso dei mezzi all'area di cantiere. Quest'ultimi una volta oltrepassato l'accesso 1 dovranno immediatamente raggiungere l'area di cantiere recintata in modo da non andare ad interferire con le attività svolte dall'istituto

Il passaggio dei mezzi dovrà essere assistito da personale a terra che, dotato almeno di gilet ad alta visibilità (DPI), provvederà a regolamentare il traffico sia pedonale che carrabile.

#### **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- miniescavatore
- attrezzi manuali

#### **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- investimento di mezzi e/o persone
- inalazione di polveri
- colpi tagli abrasioni
- movimentazione manuale dei carichi

- posture incongrue
- schiacciamento

### **PRESCRIZIONI**

Oltre a quanto già indicato in relazione al personale impegnato nel gestire l'accesso dei mezzi al cantiere gli addetti alla lavorazione dovranno indossare idonei DPI per la protezione delle mani, dei piedi e della testa.

Gli addetti all'utilizzo del miniescavatore dovranno essere debitamente formati all'utilizzo dello stesso.

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Nessuna fase lavorativa dovrà essere eseguita nelle aree direttamente interessate dalla presente.

## **Scavo per fondazioni**

Durate questa fase verrà eseguito lo scavo per la posa delle armature di fondazione del gazebo coperto in alluminio previsto dal progetto

### **PROCEDURE**

Prima di far accedere i mezzi all'area di lavoro dovranno essere confinate le zone interessate in modo da evitare che personale non addetto alle lavorazioni possa entrare in contatto con personale e/o mezzi impegnati nelle opere.

Particolare riguardo dovrà anche essere osservato in relazione al percorso che i mezzi dovranno seguire per raggiungere l'area d'intervento.

Il passaggio dei mezzi dovrà essere assistito da personale a terra che, dotato almeno di gilet ad alta visibilità (DPI), provvederà a regolamentare il traffico sia pedonale che carrabile

Da verificare preventivamente la consistenza del terreno prima di raggiungere la zona di lavorazione con i mezzi

### **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- miniescavatore
- attrezzi manuali

### **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- investimento di mezzi e/o persone
- inalazione di polveri
- colpi tagli abrasioni
- movimentazione manuale dei carichi
- posture incongrue
- elettrocuzione

### **PRESCRIZIONI**

Oltre a quanto già indicato in relazione al personale impegnato nel gestire l'accesso dei mezzi al cantiere gli addetti alla lavorazione dovranno indossare idonei DPI per la protezione delle mani, dei piedi e della testa.

Gli addetti all'utilizzo del miniescavatore dovranno essere debitamente formati all'utilizzo dello stesso.

In ultimo benchè sia già stata effettuata un'attenta verifica della presenza di sottoservizi nell'area interessata dalla lavorazione si prescrive che il datore di lavoro della ditta incaricata di eseguire la presente fase verifichi preventivamente la presenza di sottoservizi interrati (condutture elettriche, gas, ecc.)

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Nessuna fase lavorativa dovrà essere eseguita nelle aree direttamente interessate dalla presente.



## **Armatura fondazione**

Durate questa fase verranno montate le cassetture le armature di fondazione per il successivo ancoraggio del gazebo coperto in alluminio previsto dal progetto

### **PROCEDURE**

Prima di far accedere i mezzi all'area di lavoro dovranno essere confinate le zone interessate in modo da evitare che personale non addetto alle lavorazioni possa entrare in contatto con personale e/o mezzi impegnati nelle opere.

Particolare riguardo dovrà anche essere osservato in relazione al percorso che i mezzi dovranno seguire per raggiungere l'area d'intervento.

Ove detti mezzi non riescano ad operare direttamente dalla strada il loro passaggio dovrà essere assistito da personale a terra che, dotato almeno di gilet ad alta visibilità (DPI), provvederà a regolamentare il traffico sia pedonale che carrabile.

Considerato il volume ed il peso dei materiali da movimentare si prescrive di eseguire la fase con l'ausilio di un autocarro con gru in modo da limitare il rischio di lesioni dorso lombari da parte degli addetti

L'autocarro con gru dovrà posizionarsi lungo la Via Amendola in corrispondenza dei parcheggi esistenti. Considerato che l'area di posa del materiale risulta piuttosto distante lo stesso dovrà essere dotato di idoneo braccio

### **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- autocarro con gru
- miniescavatore
- attrezzi manuali

### **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- investimento di mezzi e/o persone
- inalazione di polveri
- colpi tagli abrasioni
- movimentazione manuale dei carichi

- posture incongrue
- schiacciamento

### **PRESCRIZIONI**

Oltre a quanto già indicato in relazione al personale impegnato nel gestire l'accesso dei mezzi al cantiere gli addetti alla lavorazione dovranno indossare idonei DPI per la protezione delle mani, dei piedi e della testa.

Gli addetti all'utilizzo dell'autogru e del miniescavatore dovranno essere debitamente formati all'utilizzo degli stessi.

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Nessuna fase lavorativa dovrà essere eseguita nelle aree direttamente interessate dalla presente.

## **Getto fondazione**

Durate questa fase verrà effettuato il getto del calcestruzzo relativo alle opere di fondazione ove successivamente ancorare il gazebo coperto in alluminio previsto dal progetto

### **PROCEDURE**

Prima di far accedere i mezzi all'area di lavoro dovranno essere confinate le zone interessate in modo da evitare che personale non addetto alle lavorazioni possa entrare in contatto con personale e/o mezzi impegnati nelle opere.

Particolare riguardo dovrà anche essere osservato in relazione al percorso che i mezzi dovranno seguire per raggiungere l'area d'intervento.

Ove detti mezzi non riescano ad operare direttamente dalla strada il loro passaggio dovrà essere assistito da personale a terra che, dotato almeno di gilet ad alta visibilità (DPI), provvederà a regolamentare il traffico sia pedonale che carrabile.

Considerato il tipo di materiale da movimentare si prescrive di eseguire la fase con l'ausilio di un'autopompa

Questa dovrà posizionarsi lungo la Via Amendola in corrispondenza dei parcheggi esistenti (suolo pubblico)

### **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- attrezzi manuali
- autobetoniera

### **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- investimento di mezzi e/o persone
- inalazione di polveri
- colpi tagli abrasioni
- movimentazione manuale dei carichi
- posture incongrue
- schiacciamento

## **PRESCRIZIONI**

Oltre a quanto già indicato in relazione al personale impegnato nel gestire l'accesso dei mezzi al cantiere gli addetti alla lavorazione dovranno indossare idonei DPI per la protezione delle mani, dei piedi e della testa.

Gli addetti all'utilizzo dell'autobetoniera dovranno essere debitamente formati all'utilizzo della stessa.

## **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Nessuna fase lavorativa dovrà essere eseguita nelle aree direttamente interessate dalla presente.

## Montaggio Ponteggio

Durante questa fase verrà realizzato il ponteggio metallico fisso lungo il perimetro di posa del gazebo

### **PROCEDURE**

Questa attrezzatura di lavoro riveste un'importanza fondamentale anche per svolgere le lavorazioni in assoluta sicurezza. Dovrà quindi essere montata e mantenuta secondo le prescrizioni legislative vigenti e secondo il piano di manutenzione uso e smontaggio da redigere a cura della ditta incaricata del montaggio.

Dovrà inoltre essere montato da personale debitamente formato

Da verificare preventivamente la consistenza del terreno prima di raggiungere la zona di lavorazione con i mezzi

### **ATTREZZATURE**

- ponteggio metallico fisso
- attrezzi manuali
- trapano elettrico
- autocarro per il trasporto del materiale

### **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- . rischi di investimento di mezzi e/o persone
- . inalazione di polveri
- . colpi tagli abrasioni
- . movimentazione manuale dei carichi
- . posture incongrue
- . caduta dall'alto
- . caduta di materiale dall'alto
- . elettrocuzione

### **PRESCRIZIONI**

Essendo un'attrezzatura di uso collettivo si prescrive che il suo utilizzo venga regolamentato dal datore di lavoro della ditta appaltatrice / affidataria che dovrà provvedere anche a verificarne

periodicamente la stabilità durante tutto il periodo di vita del cantiere ed, in particolare, successivamente ad eventi meteorici.

Si ricorda che il responsabile dei cantiere dovrà redigere e tenere a disposizione dell'organo di vigilanza un disegno esecutivo del ponteggio nonchè di un piano di montaggio, uso e smontaggio dello stesso. Ove necessario dovrà essere redatto anche apposito progetto del ponteggio.

Questa attrezzatura dovrà essere montata da personale debitamente formato.

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Non potranno essere iniziati i lavori di montaggio del gazebo fino all'avvenuto completamento del montaggio del ponteggio metallico fisso.

Le porzioni al di sotto delle aree di montaggio dovranno essere confinate in modo da non avere interferenze con i non addetti alle lavorazioni.

## **Montaggio gazebo**

Durate questa fase verrà trasportata in loco e montata sul posto il gazebo coperto in alluminio previsto dal progetto

### **PROCEDURE**

Prima di far accedere i mezzi all'area di lavoro dovranno essere confinate le zone interessate in modo da evitare che personale non addetto alle lavorazioni possa entrare in contatto con personale e/o mezzi impegnati nelle opere.

Particolare riguardo dovrà anche essere osservato in relazione al percorso che i mezzi dovranno seguire per raggiungere l'area d'intervento. Quest'ultimi dovranno immediatamente immettersi nell'area di cantiere recintata in modo da non andare ad interferire con le attività svolte dall'istituto. Il passaggio dei mezzi dovrà essere assistito da personale a terra che, dotato almeno di gilet ad alta visibilità (DPI), provvederà a regolamentare il traffico sia pedonale che carrabile.

Considerato il volume ed il peso dei materiali da movimentare si prescrive di eseguire la fase con l'ausilio di un autocarro con gru in modo da limitare il rischio di lesioni dorso lombari da parte degli addetti

L'autocarro con gru dovrà posizionarsi lungo la Via Amnedola in corrispondenza dei parcheggi esistenti. Considerato che l'area di posa del materiale risulta piuttosto distante lo stesso dovrà essere dotato di idoneo braccio

### **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- autocarro con gru
- attrezzi manuali

### **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- investimento di mezzi e/o persone
- inalazione di polveri
- colpi tagli abrasioni
- movimentazione manuale dei carichi
- posture incongrue

- schiacciamento

### **PRESCRIZIONI**

Oltre a quanto già indicato in relazione al personale impegnato nel gestire l'accesso dei mezzi al cantiere gli addetti alla lavorazione dovranno indossare idonei DPI per la protezione delle mani, dei piedi e della testa.

Gli addetti all'utilizzo dell'autogru dovranno essere debitamente formati all'utilizzo della stessa.

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Nessuna fase lavorativa dovrà essere eseguita nelle aree direttamente interessate dalla presente.



## Smontaggio ponteggio

Smontaggio del ponteggio metallico fisso ad elementi prefabbricati o ad H.

### **PROCEDURE**

Lo smontaggio del ponteggio dovrà avvenire una volta ultimate tutte le lavorazioni che interessino la copertura.

Gli ancoraggi dovranno essere tolti in parallelo con lo smontaggio del ponte.

Non saranno ammesse altre lavorazioni sul ponteggio durante lo smontaggio dello stesso.

Eventuali opere di ritocco nei punti di ancoraggio, se non eseguite direttamente dagli addetti allo smontaggio, dovranno essere effettuate da personale appositamente informato sui rischi e dotato dei D.P.I. contro rischi di caduta.

### **ATTREZZATURE**

- . ponteggio metallico fisso
- . attrezzi manuali
- . trapano elettrico
- . autocarro

### **RISCHI**

rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- . rischi di investimento di mezzi e/o persone
- . inalazione di polveri
- . colpi tagli abrasioni
- . movimentazione manuale dei carichi
- . posture incongrue
- . caduta dall'alto
- . caduta di materiale dall'alto

### **PRESCRIZIONI**

Le aree sottostanti le porzioni di ponteggio in corso di smontaggio dovranno essere confinate.

Durante questa fase assume particolare rilevanza la figura dell'operatore a terra che dovrà provvedere a regolare il traffico sia pedonale che veicolare all'interno dell'area di cantiere

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Non sono ammesse lavorazioni nè sul ponteggio nè al di sotto dello stesso.

## **Posa pavimentazione**

Durate questa fase verrà eseguita le pavimentazioni del gazebo coperto in alluminio, il rifacimento di porzione di pavimentazione esistente e tutte quelle piccole opere edili previste dal progetto (cordonature)

### **PROCEDURE**

Prima di far accedere i mezzi all'area di lavoro dovranno essere confinate le zone interessate in modo da evitare che personale non addetto alle lavorazioni possa entrare in contatto con personale e/o mezzi impegnati nelle opere.

Particolare riguardo dovrà anche essere osservato in relazione al percorso che i mezzi dovranno seguire per raggiungere l'area d'intervento. Quest'ultimi dovranno immediatamente immettersi nell'area di cantiere recintata in modo da non andare ad interferire con le attività svolte dall'istituto. Il passaggio dei mezzi dovrà essere assistito da personale a terra che, dotato almeno di gilet ad alta visibilità (DPI), provvederà a regolamentare il traffico sia pedonale che carrabile.

Considerato il volume ed il peso dei materiali da movimentare si prescrive di eseguire la fase con l'ausilio di un autocarro con gru in modo da limitare il rischio di lesioni dorso lombari da parte degli addetti

L'autocarro con gru dovrà posizionarsi lungo la Via Amnedola in corrispondenza dei parcheggi esistenti. Considerato che l'area di posa del materiale risulta piuttosto distante lo stesso dovrà essere dotato di idoneo braccio

### **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- autocarro con gru
- miniescavatore
- attrezzi manuali

### **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- investimento di mezzi e/o persone
- inalazione di polveri
- colpi tagli abrasioni

- movimentazione manuale dei carichi
- posture incongrue
- schiacciamento

### **PRESCRIZIONI**

Oltre a quanto già indicato in relazione al personale impegnato nel gestire l'accesso dei mezzi al cantiere gli addetti alla lavorazione dovranno indossare idonei DPI per la protezione delle mani, dei piedi e della testa.

Gli addetti all'utilizzo dell'autogru e del miniescavatore dovranno essere debitamente formati all'utilizzo degli stessi.

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Nessuna fase lavorativa dovrà essere eseguita nelle aree direttamente interessate dalla presente.

## **Posa nuove alberature**

Durate questa fase verranno messe a dimora nuove alberature (Acerum Rubrum) per aumentare le masse ombreggianti e documentare il passaggio delle stagioni

### **PROCEDURE**

Prima di far accedere i mezzi all'area di lavoro dovranno essere confinate le zone interessate in modo da evitare che personale non addetto alle lavorazioni possa entrare in contatto con personale e/o mezzi impegnati nelle opere.

### **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- autocarro
- attrezzi manuali

### **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- investimento di mezzi e/o persone
- inalazione di polveri
- colpi tagli abrasioni
- movimentazione manuale dei carichi
- posture incongrue
- schiacciamento

### **PRESCRIZIONI**

Oltre a quanto già indicato in relazione al personale impegnato nel gestire l'accesso dei mezzi al cantiere gli addetti alla lavorazione dovranno indossare idonei DPI per la protezione delle mani, dei piedi e della testa.

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Nessuna fase lavorativa dovrà essere eseguita nelle aree direttamente interessate dalla presente.

## **Posa nuovo tappeto antitrauma**

Durate questa fase verrà posizionato il nuovo tappeto antitrauma

### **PROCEDURE**

Prima di far accedere i mezzi all'area di lavoro dovranno essere confinate le zone interessate in modo da evitare che personale non addetto alle lavorazioni possa entrare in contatto con personale e/o mezzi impegnati nelle opere.

Particolare riguardo dovrà anche essere osservato in relazione al percorso che i mezzi dovranno seguire per raggiungere l'area d'intervento.

Ove detti mezzi non riescano ad operare direttamente dalla strada il loro passaggio dovrà essere assistito da personale a terra che, dotato almeno di gilet ad alta visibilità (DPI), provvederà a regolamentare il traffico sia pedonale che carrabile.

Da verificare preventivamente la consistenza del terreno prima di raggiungere la zona di lavorazione con i mezzi

### **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- attrezzi manuali

### **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- investimento di mezzi e/o persone
- inalazione di polveri
- colpi tagli abrasioni
- movimentazione manuale dei carichi
- posture incongrue
- schiacciamento

### **PRESCRIZIONI**

Oltre a quanto già indicato in relazione al personale impegnato nel gestire l'accesso dei mezzi al cantiere gli addetti alla lavorazione dovranno indossare idonei DPI per la protezione delle mani, dei piedi e della testa.

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Nessuna fase lavorativa dovrà essere eseguita nelle aree direttamente interessate dalla presente.

.

## **Posa nuove sedute e tavolini**

Durate questa fase verranno posate le nuove sedute ed i nuovi tavolini previsti dal progetto. Questi elementi verranno semplicemente posati nel loro alloggiamento finale senza la necessità di ulteriori operazioni.

## **PROCEDURE**

Prima di far accedere i mezzi all'area di lavoro dovranno essere confinate le zone interessate in modo da evitare che personale non addetto alle lavorazioni possa entrare in contatto con personale e/o mezzi impegnati nelle opere.

Particolare riguardo dovrà anche essere osservato in relazione al percorso che i mezzi dovranno seguire per raggiungere l'area d'intervento. Quest'ultimi dovranno immediatamente immettersi nell'area di cantiere recintata in modo da non andare ad interferire con le attività svolte dall'istituto. Il passaggio dei mezzi dovrà essere assistito da personale a terra che, dotato almeno di gilet ad alta visibilità (DPI), provvederà a regolamentare il traffico sia pedonale che carrabile.

## **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- autocarro
- attrezzi manuali

## **RISCHI**

I rischi derivanti dalla lavorazione sono i seguenti:

- investimento di mezzi e/o persone
- inalazione di polveri
- colpi tagli abrasioni
- movimentazione manuale dei carichi
- posture incongrue
- schiacciamento

## **PRESCRIZIONI**

Oltre a quanto già indicato in relazione al personale impegnato nel gestire l'accesso dei mezzi al

cantiere gli addetti alla lavorazione dovranno indossare idonei DPI per la protezione delle mani, dei piedi e della testa.

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

Nessuna fase lavorativa dovrà essere eseguita nelle aree direttamente interessate dalla presente.

## **COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**

Elemento di utilizzo comune di rilevante importanza risulta essere il quadro elettrico. Come già detto l'impianto sarà alimentato da un contatore ad uso specifico del cantiere

Il datore di lavoro della ditta appaltatrice dovrà sempre verificare l'idoneità e la completezza di tutto l'impianto. Dovrà inoltre regolamentare l'utilizzo di tale attrezzatura da parte delle varie ditte presenti in cantiere.

Per quanto attiene la viabilità di cantiere, sia pedonale che carrabile, nonché all'individuazione ed utilizzo dell'area di deposito dei materiali, rifiuti, ecc. si rimanda a quanto precedentemente descritto.

## **MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI**

Elemento fondamentale della cooperazione fra le varie imprese presenti in cantiere, risulta essere la reciproca informazione relativamente all'accesso all'area di cantiere dei mezzi per

l'approvvigionamento dei materiali: si prescrive che ogni datore di lavoro avverta con almeno tre giorni di anticipo gli altri datori di lavoro sull'ingresso di mezzi pesanti all'area di cantiere. La comunicazione dovrà essere fatta anche al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione che, se ritenuto necessario, dovrà garantire la propria presenza in cantiere.

Durante i sopralluoghi in cantiere il coordinatore in fase di esecuzione dovrà analizzare lo stato dei lavori. Qualora rilevi l'approssimarsi di una fase di lavoro "critica" (ad esempio l'ingresso dei mezzi per il trasporto del gazebo, ecc) dovrà effettuare una riunione di coordinamento e/o verificare l'avvenuto adempimento della prescrizione sopra riportata.

Per l'accesso all'area di cantiere dei mezzi con il materiale necessario alle lavorazioni l'opera di reciproca informazione dovrà essere gestita direttamente dai datori di lavoro interessati.

## **ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI**

Le ditte operanti in cantiere dovranno comunicare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, il nominativo dei propri addetti alla gestione delle emergenze e al pronto soccorso. Una volta in possesso di questi elementi il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dovrà provvedere ad informare tali soggetti di quanto sotto specificato:

a) gli addetti al pronto soccorso, la cui formazione dovrà risultare da apposito attestato, dovranno comportarsi conformemente alla formazione ed all'addestramento ricevuto; In caso di infortunio



grave si prescrive di non muovere l'infortunato fino all'arrivo degli addetti del 118 a meno che non sussistano gravi pericoli; in questo caso si dovrà procedere a spostare, con la massima cautela, l'infortunato in un'area sicura.

b) gli addetti alle emergenze dovranno chiamare immediatamente il 118 in caso di infortunio, il 115 in caso di incendio fornendo indicazioni per come raggiungere il cantiere.

c) in caso di emergenza, di qualsiasi tipo, tutti i lavoratori dovranno radunarsi in prossimità dell'ingresso principale al cantiere . In quest'area, facilmente raggiungibile e completamente aperta, potranno sostare senza pericoli in attesa dell'intervento dei mezzi di soccorso.

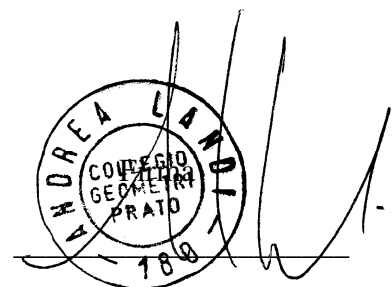
### CONCLUSIONI GENERALI

Tutte le ditte e tutti i lavoratori autonomi che saranno chiamati ad operare all'interno del cantiere devono essere portati a conoscenza di quanto previsto dal presente piano. Si ricorda che il presente piano non entra e non può entrare nel merito delle procedure di sicurezza legate ai singoli rami di attività che le ditte o i lavoratori autonomi svolgono poichè tale valutazione del rischio deve essere fatta dal datore del lavoro così come individuato dal D.Lgs 81/08. Si richiama quindi la necessità che le ditte scelte siano in regola con tutta la normativa di sicurezza legata alla loro singola attività. Si evidenzia inoltre l'importanza che assume l'informare le ditte presenti in cantiere dell'esistenza o meno di pericoli legati alle situazioni ambientali, procedure di lavorazione e al materiale usato. Si fa obbligo alla ditta appaltatrice di esigere da parte dei propri lavoratori dipendenti e dai lavoratori autonomi chiamati ad operare all'interno del cantiere:

- a) il rispetto di quanto riportato nel presente piano
- b) l'utilizzo, quando risulti necessario, dei dispositivi di protezione individuale
- c) la segnalazione tempestiva di tutti quegli elementi che possano recare danno alla salute ed alla sicurezza delle figure presenti a vario titolo in cantiere.

Si ricorda nuovamente che le ditte impegnate a vario titolo in cantiere dovranno fornire al coordinatore per l'esecuzione, con congruo anticipo, il proprio piano operativo di sicurezza

Prato, 28/11/2022

A circular stamp with the text "ANDREA LANDI" around the top edge, "COLLEGIO GEOMETRI PRATO" in the center, and "180" at the bottom. To the right of the stamp is a handwritten signature in black ink.



Firmato da:

**LANDI ANDREA**

codice fiscale LNDNDR62B22G999M

num.serie: 87128497450150561229411933852630896305

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 11/02/2021 al 12/02/2024