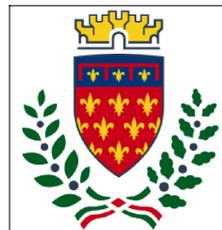




Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**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 Bellocci - 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 1: Elaborato SIC01- 6**

**Intervento 6 - Infanzia Badie - Primaria Le Fonti**

## **PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

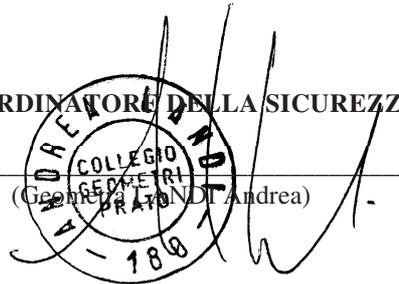
**OGGETTO:** PNRR - Missione 5 - Inclusione e Coesione - Componente 2 - Investimento 2.1  
"Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU - Progetto di rigenerazione urbana relativo a "Riqualificazione verde scolastico per attività didattica open air" – LOTTO 1 - INTERVENTO 6 - SCUOLA INFANZIA LE BADIE E PRIMARIA LE FONTI

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

**CANTIERE:** Via Augusto Righi 75/a - Via Louis Pasteur 3 - Loc. Le Badie, Prato (Prato)

Prato, 28/11/2022

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

  
COLLEGIO GEOMETRI  
PRATO  
(Geometra Landi Andrea)  
- 1898

## 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 "Riqualficazione verde scolastico per attività didattica open air" – LORRO 1 - INTERVENTO 6 - SCUOLA INFANZIA LE BADIE E PRIMARIA LE FONTI**

### Dati del CANTIERE:

Indirizzo: **Via Augusto Righi 75/a - Via Louis Pasteur 3 - Loc. Le Badie**  
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**

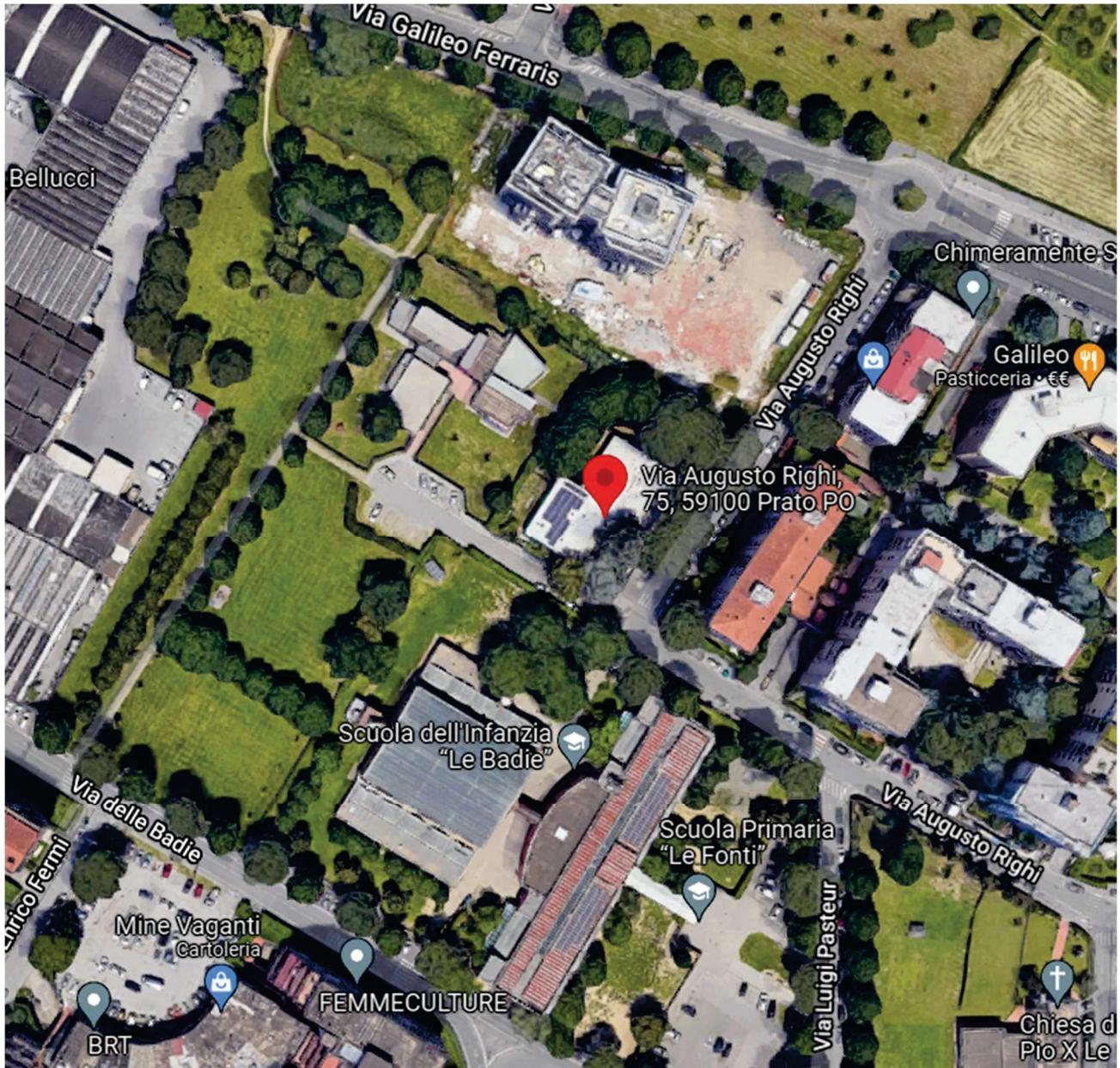
**Collaboratore:**

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



Il fabbricato e le relative pertinenze che ospita la scuola d'infanzia "Le Badie" e la scuola primaria "Le Fonti" confina con un lato, ove è presente l'ingresso principale, con un parcheggio attestante sulla Via Pasteur, da un lato con Via delle Badie, dall'altro con Via Righi mentre sul tergo confina con un'area scoperta adibita a giardino pubblico.

La zona risulta densamente popolata ed è caratterizzata dalla presenza, in via pressochè esclusiva, di

fabbricati per civile abitazione.

Sia La Via Righi che la Via delle Badie sono dotate di accessi carrabili. L'ingresso principale, benchè di tipo carrabile, risulta difficilmente utilizzabile in quanto:

- viene utilizzato come ingresso principale sia degli studenti che del personale
- il percorso che dal cancello porta all'ingresso al fabbricato risulta dotato di una tettoia avente una altezza limitata



Sul tergo dell'edificio principale è ubicata la palestra. Questa oltre ad essere utilizzata dalla scuola per le proprie attività didattiche è utilizzata da alcune associazioni sportive al di fuori dell'orario scolastico

## 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

La scuola in oggetto si colloca all'interno della circoscrizione sud di Prato.

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:

- riqualificazione del giardino di accesso sul lato sud con trattamento del terreno e del sottosuolo per favorire un corretto drenaggio e facilitare l'inerbimento delle superfici;
- completamento della siepe esistente perimetrale della scuola dal lato del giardino della scuola d'infanzia con funzione di schermatura sull'area gioco;
- inserimento di nuove alberature (caducifoglie o alberi da frutto) per aumentare le masse ombreggianti e documentare il passaggio delle stagioni;
- inserimento di sabbiera coperta per favorire il gioco spontaneo;
- creazione di una agorà con sedute con rifacimento di pavimentazione drenante per favorire le attività all'aperto;
- inserimento di nuove vasche per orto per attività all'aperto;
- perimetrazione del pannello fotovoltaico esistente posizionato nel lato nord del giardino con recinzione, cancello di accesso e siepe con funzione di schermatura.



## AREA DEL CANTIERE

### Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

#### CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

Le aree di cantiere risulteranno essere i due ampi giardini posti ai lati dell'ingresso principale attestante sul parcheggio pubblico lato Via Pasteur ed il giardino tergale posto sulla sinistra dell'accesso carrabile prospiciente la via Righi.

Nel primo caso le opere prevedono di andare a trattare il terreno per favorire un corretto drenaggio e facilitare l'inerbimento delle superfici. Per eseguire dette lavorazioni all'area dovranno accedere dei mezzi solo ed esclusivamente dal cancello principale. Da notare che tutto il percorso che va da quest'ultimo all'ingresso del fabbricato, e che delimita e fiancheggia le aree d'intervento, è coperto da una tettoia avente un'altezza piuttosto modesta.

Inoltre entrambe le aree d'intervento fungono da punto di ritrovo in caso di emergenza.

Nel secondo caso gli interventi previsti (posa alberi, posa sedute, ecc) dovranno essere eseguiti senza poter raggiungere direttamente le aree d'intervento in quanto l'area risulta completamente recintata e dotata solo di passaggi pedonali.

Da tenere presente che sull'area d'intervento attestano le uscite della palestra che risulta utilizzata anche oltre l'orario scolastico.

Anche l'area appena descritta funge da punto di ritrovo in caso di emergenza

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.

#### 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.

Da tenere presente anche l'utilizzo oltre l'orario scolastico della palestra che attesta su una delle aree d'intervento

## **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

## **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**

Il plesso scolastico risulta debitamente recintato. Le aree d'intervento dovranno essere accuratamente confinate con rete in pannelli metallici e basamenti in cemento, dovranno essere dotate di rete arancione e debitamente segnalate

### **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.

### **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.

Da prestare particolare attenzione alle lavorazioni che dovranno essere svolte lungo il lato di Via Pasteur. Si ricorda che i mezzi impegnati nelle lavorazioni dovranno utilizzare il medesimo accesso dedicato all'ingresso degli alunni, del personale e dei genitori all'interno del fabbricato.

### **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

#### LATO VIA PASTEUR

#### La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Rimozione varie  
Riqualificazione terreno  
Montaggio sabbiera  
Posa nuove alberature

#### Rimozione varie (fase)

Durate questa fase verranno rimosse le attrezzature ludiche non più funzionali al progetto e verranno demolite quelle porzioni di pavimenti, murature, ringhiere metalliche ammalorate 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.

Ove detti mezzi non accedano direttamente dalla pubblica via all'area d'intervento 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.

#### 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.

## **Riqualificazione terreno (fase)**

Durate questa fase verrà eseguito il trattamento del terreno e del sottosuolo per favorire un corretto drenaggio e facilitare l'inerbimento delle superfici.

Visto il considerevole stato di compattazione attuale del terreno si procederà prima a smuovere il terreno tramite aratura. Successivamente verranno eseguite la fresatura, l'erpatura ed il livellamento. In ultimo si dovrà procedere con la semina del manto erboso

### **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 accedano direttamente dalla pubblica via all'area d'intervento 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

### **ATTREZZATURE**

- recinzioni formate da pannelli metallici sorretti da basamenti in cemento
- trattore con aratro, fresa ed erpice
- 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 trattore dovranno essere debitamente formati all'utilizzo dello stesso e delle attrezzature di corredo.

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.

E' ammessa la concomitanza della presente fase con quella relativa alla posa di tavoli, sedute, sabbie, ecc, se eseguite su prospetti diversi del fabbricato e sempre che i mezzi necessari a tali lavorazioni non vadano ad interferire con le aree interessate dalla presente.

Nel caso in cui al di sopra dell'area d'intervento sia prevista la posa di tavoli, sedute e/o altro tipo di attrezzatura queste potranno essere posizionate esclusivamente al momento in cui siano state completate le opere previste nella presente fase

## **Montaggio sabbiera (fase)**

Durate questa fase verranno trasportati in loco e montati sul posto alcune attrezzature essenziali per svolgere la didattica all'aperto. Si tratta del montaggio di sabbiera coperta.

### **PROCEDURE**

Si ricorda che in questo caso i mezzi impegnati nelle lavorazioni dovranno accedere dall'ingresso principale del fabbricato che risulta coperto con una tettoia di altezza limitata. Prima di accedere dovranno essere presi contatti con l'istituto per interrompere il flusso di persone

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 accedano direttamente dalla pubblica via all'area d'intervento 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 posare 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

### **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.

E' ammessa la concomitanza della presente fase con quella relativa alla riqualificazione del terreno (aratura, frestura, ecc), se eseguite su prospetti diversi del fabbricato e sempre che i mezzi necessari a tali lavorazioni non vadano ad interferire con le aree interessate dalla presente.

Nel caso in cui la posa delle attrezzature debba essere eseguita su di un'area interessata dalla riqualificazione del terreno queste potranno essere posizionate esclusivamente al momento in cui siano state completate le opere al terreno.

## **Posa nuove alberature (fase)**

Durate questa fase verranno messe a dimora nuove alberature (caducifoglie o alberi da frutto) 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.

Il confinamento dovrà riguardare anche la zona "pubblica" posta al di là del giardino. Infatti, presumibilmente, l'autogru non potrà accedere all'interno del giardino. Di conseguenza l'operazione dovrà essere svolta dall'esterno.

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

### **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.

E' ammessa la concomitanza della presente fase con quella relativa alla riqualificazione del terreno (aratura, frestura, ecc), se eseguite su prospetti e/o aree diverse del fabbricato e sempre che i mezzi necessari a tali lavorazioni non vadano ad interferire con le aree interessate dalla presente.

Nel caso in cui la presente fase debba essere eseguita su di un'area interessata dalla riqualificazione del terreno queste potranno essere posizionate esclusivamente al momento in cui siano state completate le opere al terreno.

## LATO VIA RIGHI

### **La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Rimozione varie  
Posa nuove alberature  
Posa pavimento drenante  
Posa giochi e forniture

### **Rimozione varie (fase)**

Durate questa fase verranno rimosse le attrezzature ludiche non più funzionali al progetto e verranno demolite quelle porzioni di pavimenti, murature, ringhiere metalliche ammalorate 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.

Ove detti mezzi non accedano direttamente dalla pubblica via all'area d'intervento 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.

### **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 alberature (fase)**

Durate questa fase verranno messe a dimora nuove alberature (caducifoglie o alberi da frutto) 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.

Il confinamento dovrà riguardare anche la zona "pubblica" posta al di là del giardino. Infatti, presumibilmente, l'autogru non potrà accedere all'interno del giardino. Di conseguenza l'operazione dovrà essere svolta dall'esterno.

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

### **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.

E' ammessa la concomitanza della presente fase con quella relativa alla posa giochi e forniture solo nel caso in cui i mezzi impegnati nelle lavorazioni non interferiscano fra di loro.

## **Posa pavimento drenante (fase)**

Durate questa fase verranno eseguite le pavimentazioni drenanti su cui posare le sedute dell'agorà previste in 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 accedano direttamente dalla pubblica via all'area d'intervento 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

### **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 dovranno essere debitamente formati all'utilizzo della stessa.

### **PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO**

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

E' ammessa la concomitanza della presente fase con quella relativa alla posa delle nuove alberature sempre che i mezzi necessari a tali lavorazioni non vadano ad interferire con le aree interessate dalla presente.

## **Posa giochi e forniture (fase)**

Durate questa fase verranno posati giochi, sedute, vasche per orti didattici, c ecc).

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.

Il confinamento dovrà riguardare anche la zona "pubblica" posta al di là del giardino. Infatti, presumibilmente, l'autogru non potrà accedere all'interno del giardino. Di conseguenza l'operazione dovrà essere svolta dall'esterno.

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.

Ove il braccio della gru non riesca a posizionare le attrezzature nella sede definitiva lo spostamento delle stesse dovrà essere effettuato da un congruo numero di persone

## **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.

E' ammessa la concomitanza della presente fase con quella relativa alla posa delle alberature solo nel caso in cui i mezzi impegnati nelle lavorazioni non interferiscano fra di loro.

### **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 il trasporto delle sedute, delle vasche per orto, 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 del fabbricato. In quest'area, facilmente raggiungibile e completamente aperta, potranno sostare senza pericoli in attesa dell'intervento dei mezzi di soccorso.

d) Durante le lavorazioni dovranno essere persi accordi con l'istituto per gestire le lavorazioni con i piani di emergenza dell'istituto stesso

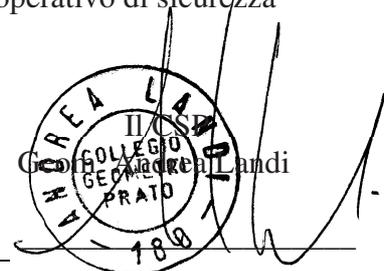
## CONCLUSIONI GENERALI

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



Geom. Andrea Landi  
COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRE  
TRIBUNALE DI PRATO



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