

Comune di
Nerviano

Città metropolitana di Milano

progetto

Riqualificazione di Piazza Italia e zone limitrofe
CUP: I33D24000080002

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

oggetto

Prime indicazioni per la stesura del
Piano di Sicurezza e Coordinamento

documento

PFc

emissione luglio 2026

progettista

arch. Alessandro Trevisan

direttore dei lavori

arch. Alessandro Trevisan

collaboratori

dott. Riccardo Paleari, dott. Giancarlo Cesareo

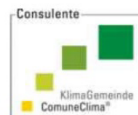
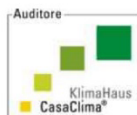
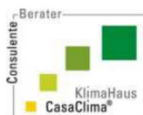
impresa esecutrice

committente

Comune di Nerviano (MI)

Piani e progetti architetti

via Bistolfi, 49 | 20134 Milano | tel 02 5516487 | info@pianieprogetti.it



Comune di Nerviano
(Città metropolitana di Milano)

Riqualificazione di Piazza Italia e zone limitrofe

CUP: I33D24000080002

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

Prime indicazioni per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento

Luglio 2026

GRUPPO DI LAVORO
arch. Alessandro Trevisan (responsabile della commessa)
dott. Riccardo Paleari
dott. Giancarlo Cesareo

INDICE

1	Introduzione	2
2	Oggetto dell'intervento	4
3	Premessa	6
4	Descrizione sommaria dei lavori	7
4.1.	Gli obiettivi di progetto	7
4.2.	Azioni progettuali	7
5	Indicazioni e prescrizioni di sicurezza preliminari	8
6	Valutazione del rischio ed azioni preliminari di diminuzione dello stesso	9
6.1.	Rischi prevalenti	9
7	Stima degli oneri di sicurezza	10
8	Cronoprogramma del PFTE – Diagramma di Gantt.....	11
9	Individuazione del layout di cantiere e delle fasi lavorative.....	13

1 Introduzione

Con deliberazione della Giunta Comunale n. 171 del 09/11/2023 l'Amministrazione ha approvato il *Piano Particolareggiato del Traffico* nell'area del nucleo storico di Nerviano" redatto dalla Società di Ingegneria Polinomia Srl di Milano.

Gli interventi proposti nel suddetto studio avevano lo scopo di ridurre il traffico e limitare la velocità dei veicoli in transito sul territorio comunale, di migliorare la fluidità della circolazione, di ridurre la possibilità di una condotta scorretta da parte degli automobilisti in transito. In corrispondenza di Piazza Italia, il piano prevedeva una riorganizzazione funzionale dei tracciati con transito dei veicoli in centro area a vantaggio di un allargamento dei marciapiedi esistenti.

Successivamente, con approvazione del *Documento di Fattibilità delle alternative Progettuali*, redatto a firma del Responsabile dell'Area Servizi tecnici 2 Arch. Francesca Ughi e del Funzionario Tecnico Arch. Valeria D'Ippolito, nell'ottobre del 2024 l'Amministrazione di Nerviano ha confermato tali previsioni.

Con inquadramento dei luoghi per i quali si afferma che *"Piazza Italia costituisce il centro del nucleo storico del Comune di Nerviano ma al momento ha una forma che non la identifica come tale. La piazza si presenta oggi più come una strada di larghe dimensioni che non ne consente uno uso diverso"*, il DocFAP specifica che *"l'Amministrazione Comunale intende dare alla piazza una nuova configurazione per rispondere alla richiesta della cittadinanza di avere luoghi di incontro e di aggregazione aumentando la superficie di spazi riservata ai pedoni. Si intende inoltre creare un'area polivalente che all'occorrenza possa trasformarsi per ospitare manifestazioni cittadine, eventi e mercati tematici. L'obiettivo è quello di creare uno spazio piacevole, accogliente e funzionale che possa dare nuova vita al centro storico del paese"*.

Gli obiettivi espressi dallo studio, pertanto, si possono riassumere nel:

- ampliare le zone riservate ai pedoni a discapito delle zone destinate al traffico veicolare ma conservando la possibilità di passaggio di auto e mezzi in generale;
- istituire su tutta la piazza una zona a velocità ridotta (30 Km/h);
- mantenere il doppio senso di marcia per la circolazione dei veicoli nella piazza;
- istituire via Brera a senso unico da via Roma a Piazza Italia al fine di poter realizzare nuovi marciapiedi a norma per persone con ridotta capacità motoria e nuovi stalli per la sosta in sostituzione di quelli eliminati sulla piazza;
- invertire il senso di marcia di via S. Giovanni Bosco in modo da permettere la sosta nel parcheggio di piazza Santo Stefano, consentendo l'accesso a tutti i veicoli.

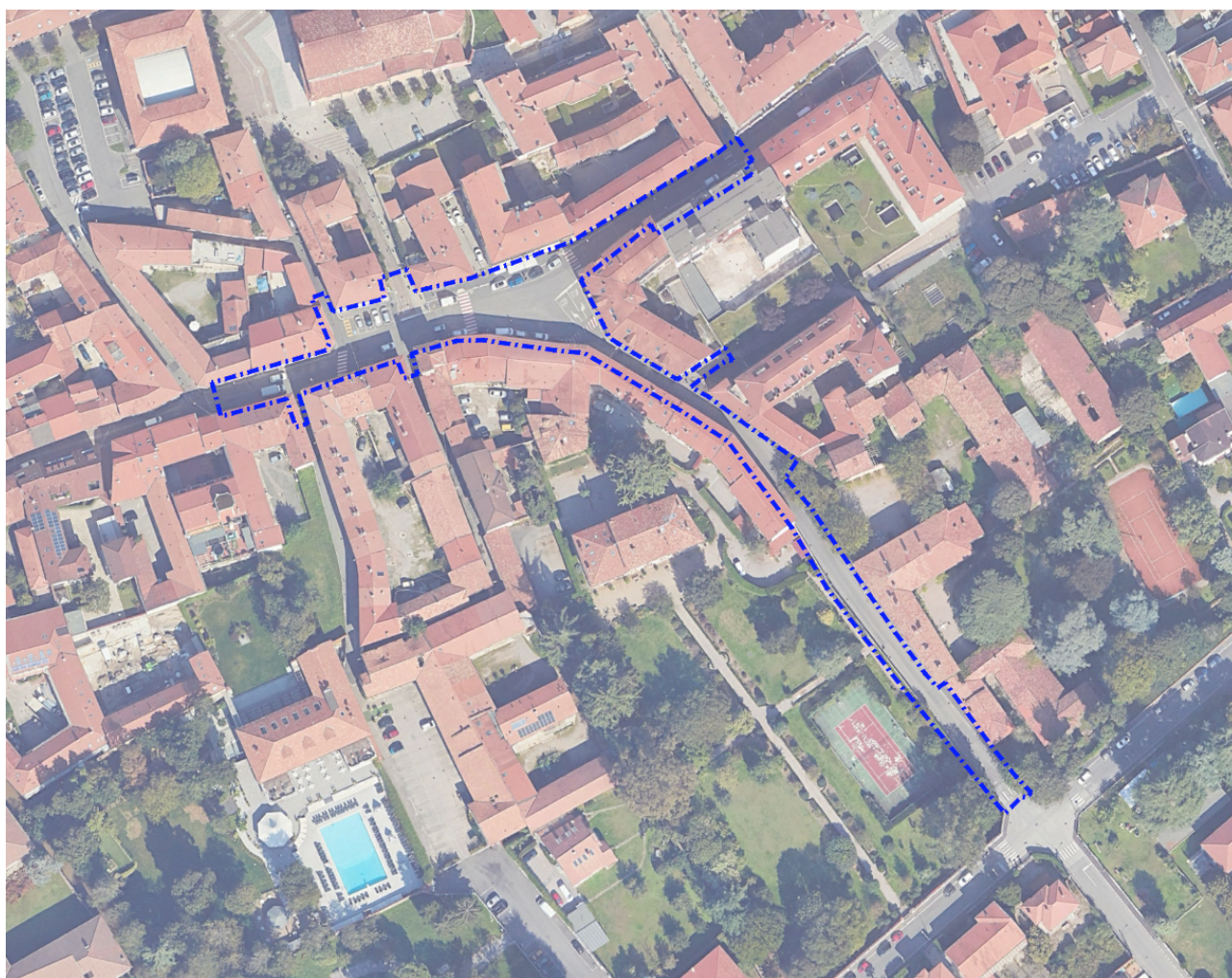


Fig. 1 – Individuazione delle aree di progetto - Fonte: Google Maps, elaborazione Piani e progetti architetti, 2026

2 Oggetto dell'intervento

Le presenti *Prime indicazioni per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento e cronoprogramma del PFTE* ha per oggetto le indicazioni a cui attenersi per l'esecuzione di tutte le opere di natura edilizia relative alla realizzazione della "*Riqualificazione di Piazza Italia*" in comune di Gorgonzola (MI).

L'area in esame si inserisce all'interno di un tessuto un tempo organizzato da una maglia rurale. Il concept di progetto nasce dalla volontà di recuperare la matrice morfologica-rurale quale legame storico-insediativo del contesto e principio ordinatore degli interventi materici: l'antica centuriazione del luogo impostata l'ungo l'asse nord-sud dell'Olonza prima e del Sempione poi, diventa trama e ordito della nuova pavimentazione di progetto. La strada, ridotta di dimensione ma pur sempre intesa quale elemento est-ovest di attraversamento, viene inserita in una alternanza di frange pedonali che ne fanno perdere la percezione a favore di una lettura maggiormente incentrata sull'estensione delle aree pedonali.

Il concept di progetto nasce dalla volontà di ridefinire il ruolo dello spazio pubblico attraverso una nuova configurazione urbana in grado di restituire maggiore centralità alla dimensione pedonale e migliorare la qualità complessiva della piazza. La nuova sede stradale mantiene la propria funzione di transito veicolare, ma viene caratterizzata da una pavimentazione rispetto all'esistente, contribuendo a favorire una percezione più lenta e controllata della circolazione. La variazione materica, insieme alla nuova configurazione planimetrica, rafforza il carattere urbano dell'intervento e a riduce la prevalenza carrabile nello spazio pubblico.

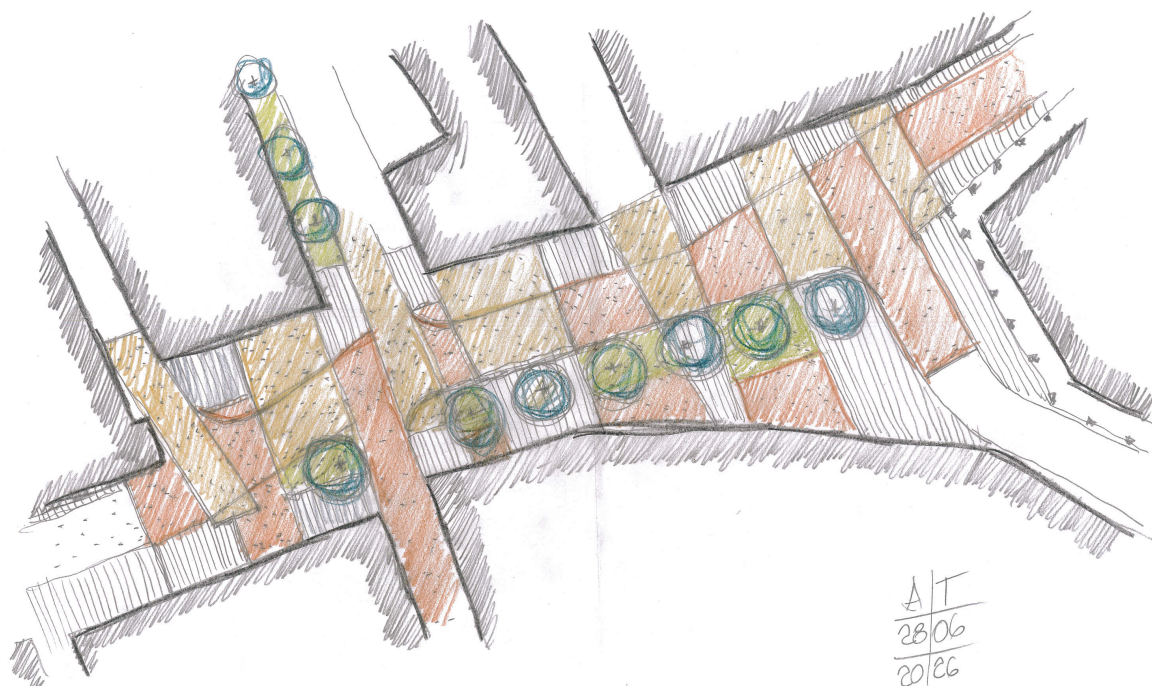


Fig. 2 – Concept di progetto – Fonte: Elaborazione Piani e progetti architetti, Milano

PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

3 Premessa

Le presenti prime indicazioni per la stesura del Piano di sicurezza e coordinamento definiscono gli accorgimenti e le prescrizioni da adottare al fine di prevenire o ridurre i fattori di rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori correlati alle opere di “*Riqualificazione di Piazza Italia*” in comune di Nerviano.

Di seguito, a miglior comprensione di quanto brevemente illustrato, si riporta stralcio della planimetria di progetto con riportate le caratteristiche funzionali e materiche del progetto.

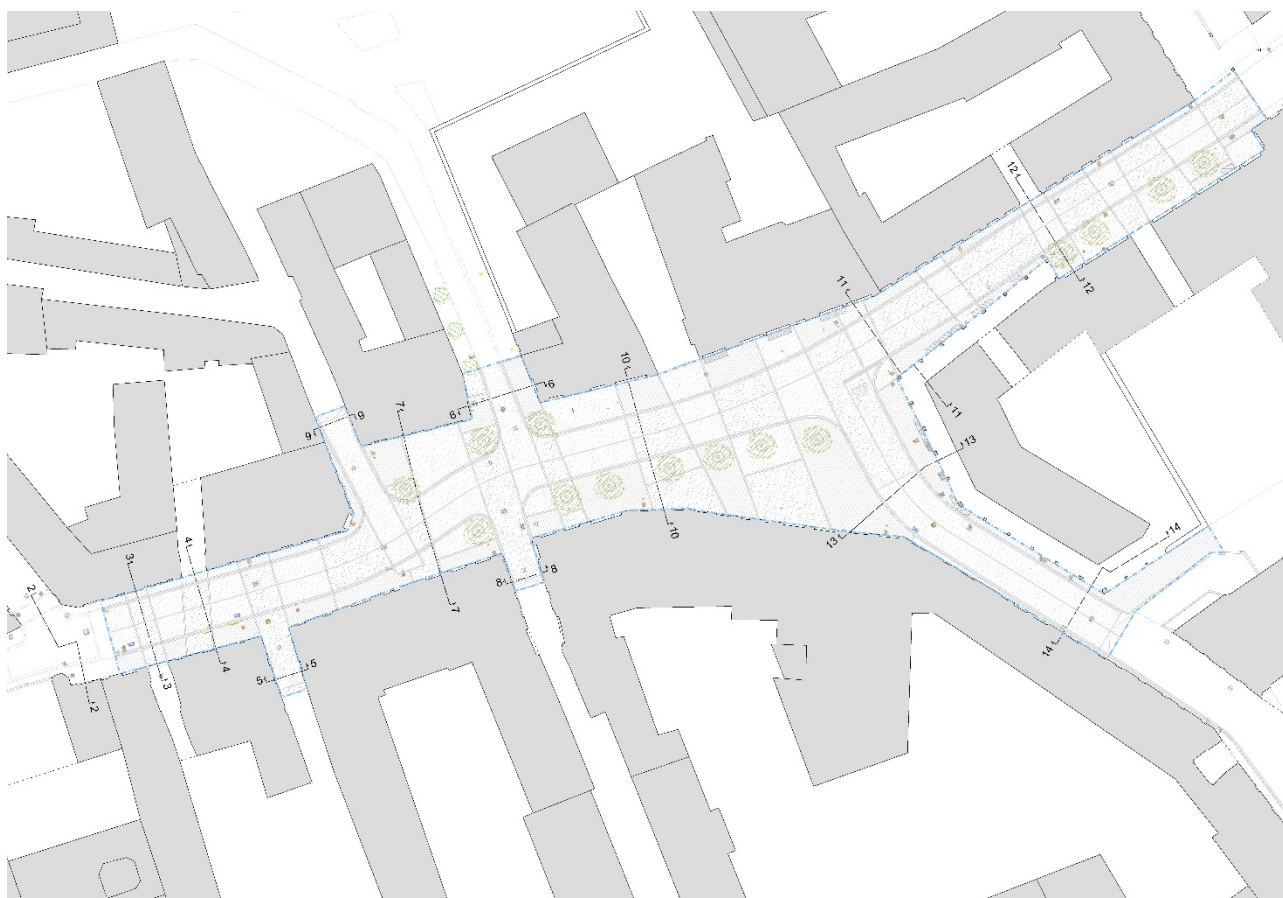


Fig. 3 – Planimetria stato di progetto – Fonte: Elaborazione Piani e progetti architetti, Milano

4 Descrizione sommaria dei lavori

4.1. Gli obiettivi di progetto

L'intervento prevede la realizzazione di percorsi pedonali e ciclopedonali, finalizzati a garantire collegamenti sicuri e continui all'interno del contesto urbano circostante, nonché la sistemazione della viabilità veicolare. Il progetto comprende inoltre la realizzazione di piccole aree verdi attrezzate con nuova alberatura, elementi di arredo urbano quali sedute e spazi di aggregazione, nonché l'inserimento di adeguata segnaletica orizzontale e verticale finalizzata alla regolazione e alla messa in sicurezza dei flussi di traffico veicolare, ciclabile e pedonale.

4.2. Azioni progettuali

Le opere consistono nella:

- ri-definizione dei tracciati viari;
- nell'ampliamento delle aree destinate a marciapiede allo scopo di incrementare le aree pedonali e configurare lo spazio a vera e propria piazza con la possibilità di organizzare eventi, manifestazioni e feste;
- nella sostituzione materica delle attuali superfici con impiego di materiali nobili;
- nella riqualificazione dei sottoservizi esistenti tramite rifacimento delle reti fognarie, acquedotto e recupero delle acque meteoriche sia pubbliche che private.

Per la descrizione dettagliata delle opere e delle lavorazioni inerenti l'intervento citato si rinvia alla rispettiva relazione tecnica ed agli allegati elaborati grafici.

Adeguamento della segnaletica orizzontale e verticale, necessario per la regolazione dei flussi di traffico e per il miglioramento della sicurezza stradale dell'intero comparto.

5 Indicazioni e prescrizioni di sicurezza preliminari

Stante la loro localizzazione su sede stradale e all'interno di un tessuto fortemente urbano caratterizzato, oltre che da viabilità di attraversamento, anche dalla presenza di attività commerciali, ricettive e residenze, i lavori dovranno essere organizzati in modo da impedirne l'accesso da parte dei soggetti non autorizzati, rendendo le aree di lavoro sicure da potenziali interferenze in quanto opportunamente delimitate e segnalate.

Inoltre, la presenza di un traffico veicolare di attraversamento est ovest – che in Piazza Italia risulta altresì a doppio senso – le lavorazioni dovranno avvenire consentendo sempre il traffico veicolare di accesso al fine di garantire gli accessi alle residenze ed il mantenimento in essere delle attività commerciali ivi presenti. Tuttavia, stante le aree limitate in termini di superfici e non potendo organizzare una viabilità alternativa al transito dei veicoli, le presenti *Prime indicazioni per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento*, propongono – limitatamente alla durata dei lavori – l'istituzione di un senso unico in direzione Est, usufruendo e confermando quanto già accade per via Rondanini, così da poter liberare spazio utile alle lavorazioni e permettere di affrontare le lavorazioni secondo la modalità “50/50” ovvero suddividere il cantiere secondo due fasi che, alternativamente, possano consentire da un lato di eseguire le lavorazioni e, dall'altro di mantenere il traffico veicolare e pedonale passante.

A tale scopo, il PSC dovrà essere dotato di elaborati di progetto (layout di cantiere) capaci di individuare la viabilità al contorno, l'accessibilità alle aree di lavoro, le fasi di cantiere e i rispettivi tempi esecutivi.

Pertanto, le presenti *Prime indicazioni per la stesura del Piano di Coordinamento della Sicurezza*, dovendo quantificare già in sede di PFTE i costi relativi alla sicurezza, presenta già una possibile sequenza delle lavorazioni – più oltre specificate – utile a quantificare i relativi costi degli apprestamenti e accorgimenti necessari alla tutela dei lavoratori.

6 Valutazione del rischio ed azioni preliminari di diminuzione dello stesso

Il PSC dovrà analizzare i rischi sottesi alle lavorazioni previste in progetto mentre l'organizzazione e le modalità di intervento nonché l'esecuzione dei lavori costituiranno le strategie per individuare le misure di prevenzione da adottare per il mantenimento delle condizioni di sicurezza in cantiere. Il documento di Valutazione dei Rischi – specifico dei lavori in oggetto – consentirà al Datore di Lavoro di adottare i provvedimenti necessari per il mantenimento delle condizioni di sicurezza dei propri lavoratori e al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione di valutare le capacità tecnico-professionali dell'Impresa affidataria dei lavori.

Per meglio descrivere i contenuti del futuro PSC, al quale seguirà il rispettivo POS a cura della singola impresa affidataria, di seguito si riportano i principali rischi che dovranno essere oggetto di attenta valutazione e analiticamente dettagliati all'interno dei PSC.

6.1. Rischi prevalenti

Durante le fasi di demolizione e scavo si presuppone la presenza di polveri che si potrebbero rivelare dannose per la salute. Si dovrà pertanto prescrivere la dotazione di DPI per le maestranze e di apprestamenti per la riduzione delle stesse.

In sede di realizzazione dei sottoservizi, qualora si verificasse l'esigenza di scavare per profondità superiore a 1,5 metri, si dovranno prescrivere misure di protezione al fine di evitare rischi di caduta entro lo scavo e crollo delle pareti di contenimento.

Per la stessa ragione, si dovranno considerare rischi di elettrocuzione potenziale per la presenza di linee elettriche interrate e linee Gas non correttamente segnalate.

Particolare attenzione dovrà essere riposta nella delimitazione delle aree di cantiere e nel controllo degli accessi per evitare che personale non addetto ai lavori interferisca con le lavorazioni in programma. Sarà pertanto necessario che i lavori abbiano inizio solo dopo aver recintato le aree di intervento.

7 Stima degli oneri di sicurezza

I costi della sicurezza, distinti in costi diretti ed indiretti saranno quantificati all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento da redigersi in sede di progettazione esecutiva e dovranno contemplare:

- apprestamenti, servizi e procedure necessari per la sicurezza del cantiere, incluse le misure preventive e protettive per lavorazioni interferenti;
- attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;
- coordinamento delle attività nel cantiere;
- coordinamento degli apprestamenti di uso comune;
- eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza.

Tuttavia, come già in precedenza anticipato, le presenti *Prime indicazioni per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento e cronoprogramma* indicano una possibile sequenza delle lavorazioni – più oltre specificate – che è stata assunta a base per la determinazione dei costi relativi agli apprestamenti e accorgimenti necessari alla tutela dei lavoratori.

Più in particolare, così come evidenziato dal *Computo metrico estimativo* dei Lavori al quale si rimanda per una più esaustiva analisi dei contenuti, di seguito si elencano i costi relativi agli oneri Specifici della Sicurezza:

- Oneri per la sicurezza Specifici	€ 18.821,32
- Oneri per la sicurezza Diretti (1,5% importo opere di € 830.521,55)	€ 12.457,82
SOMMANO	€ 31.279,14

8 Cronoprogramma del PFTE – Diagramma di Gantt

Il Piano di sicurezza e coordinamento dovrà fornire le indicazioni relative al cronoprogramma delle lavorazioni previste, distinte per corpi d'opera al fine di definire ciascuna fase di lavoro compresi i periodi di allestimento e smontaggio di tutte le misure atte a provvedere alla messa in sicurezza del cantiere. Ogni fase così definita è caratterizzata da un arco temporale. Si dovranno verificare eventuali sovrapposizioni tra le fasi per individuare le necessarie azioni di coordinamento ed eventuali costi specifici.

Tuttavia, come già in precedenza anticipato, le presenti *Prime indicazioni per la stesura del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e cronoprogramma del PFTE*, anticipano già una possibile sequenza delle lavorazioni – più oltre specificate – che è stata assunta a base per la determinazione dei tempi di realizzazione dell'intervento.

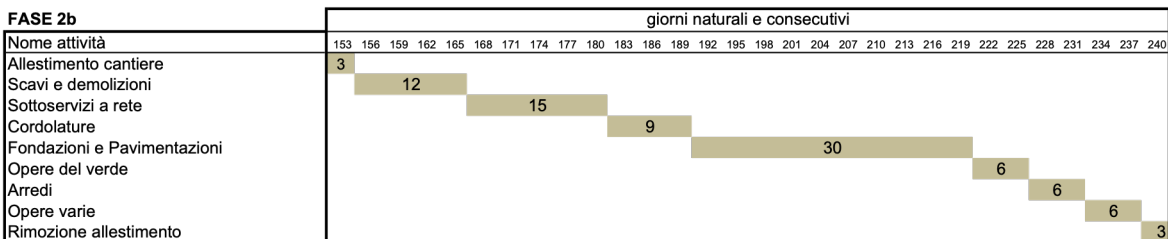
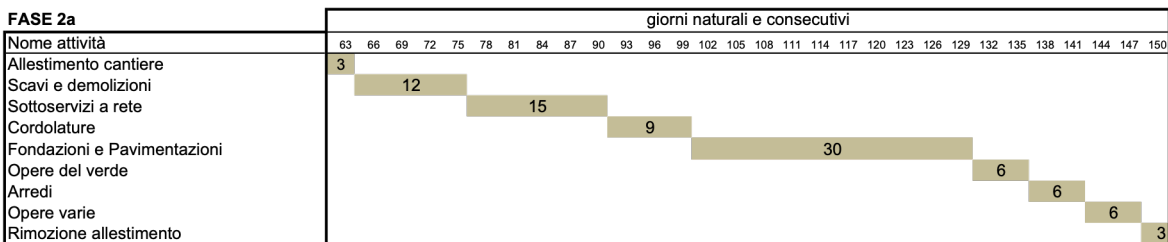
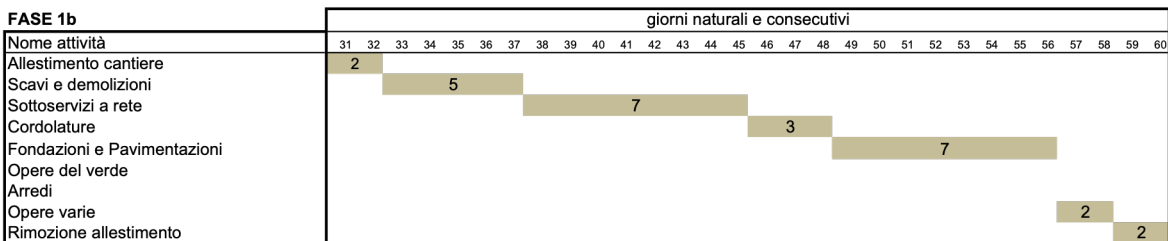
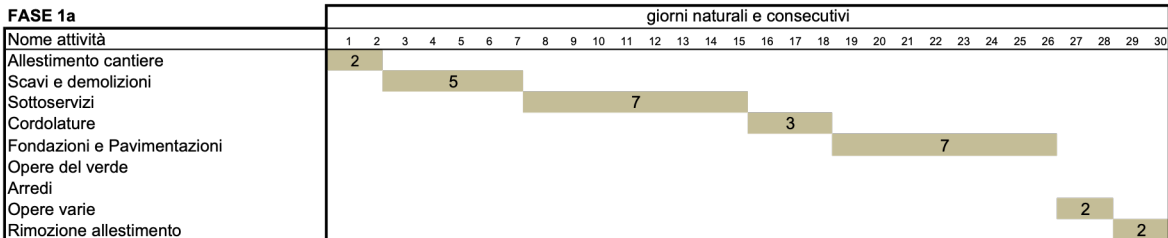
Infine, in ragione dell'opportunità di lavorare all'interno di un ambito non interferente con nessuna altra attività e confinato da recinzioni di cantiere, il progetto prevede la realizzazione dell'intervento in un'unica fase che consentirà di realizzare l'intervento in maniera omogenea e priva di interruzioni.

Di seguito, si riporta diagramma di Gantt con una prima analisi dei tempi di realizzazione desunti dalla sequenza dell'unica fase operativa e valutate in termini di incidenza delle lavorazioni e della difficoltà operativa dei mezzi di cantiere.

COMUNE DI Nerviano (MI)
Piazza Italia
20014 - Nerviano (MI)

Riqualficazione di Piazza Italia

Cronoprogramma dei lavori - Durata complessiva 240 giorni naturali e consecutivi



RIEPILOGO:

- Fase 1a - 30 giorni naturali e consecutivi
 - Fase 1b - 30 giorni naturali e consecutivi
 - Fase 2a - 90 giorni naturali e consecutivi
 - Fase 2b - 90 giorni naturali e consecutivi
-
- Totale complessivo dei lavori pari a 240 giorni naturali e consecutivi

9 Individuazione del layout di cantiere e delle fasi lavorative

Considerata la disponibilità integrale delle aree (in quanto interamente di proprietà pubblica) e e considerando gli oneri in termini di incremento dei tempi di realizzazione in virtù del mantenimento del traffico veicolare di attraversamento, il progetto propone la realizzazione delle opere attraverso due fasi operative ulteriormente suddivise in sub fasi a) e b).

Si prevede pertanto di organizzare il cantiere tramite recinzione perimetrale al fine di consentire l'esecuzione delle opere di progetto nel rispetto delle prescrizioni di sicurezza e dei tempi esecutivi.

Di seguito si riporta layout di cantiere con evidenziata l'organizzazione delle diverse fasi di lavoro.

I corrispondenti tempi di esecuzione, come precedentemente illustrato nel *Cronoprogramma del PFTE*, sono pari a 240 giorni naturali e consecutivi.

Inserire Layout di cantiere