



COMUNE DI RODANO
Provincia di Milano



ISO 9001
LL-C (Certification)



ISO 45001
LL-C (Certification)

Certificato ISO 9001:2015 n. 3922821
Certificato ISO 45001:2018 n. 3922821

Via G. Gozzano n. 6
20831 Seregno (MB)
Tel. 0362.221543
0362.246248
Fax 0362.247012
email: studio@mpiuassociati.it
www.mpiuassociati.it

COMMESSA
AAARCHIVIO25)C64-25
Rodano_riqualificazione via e parcheggio

F.TO
A4

ELABORATO

DOCPEGE01

FILE
Progetto Esecutivo/DOCPEGE01

SCALA
-

PROGETTO ESECUTIVO

DENOMINAZIONE PROGETTO

**LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DEL NUOVO
PARCHEGGIO SU VIA G. GIUSTI E MANUTENZIONE
STRAORDINARIA DEL PARCO ANNESSO
CUP: J78E25000260004**

DENOMINAZIONE ELABORATO

RELAZIONE GENERALE

0	Giugno 2026	EMISSIONE
REV	DATA	DESCRIZIONE

DATA	STESURA	VERIFICATO	APPROVATO
Giugno 2026	G. MARANTI	A. MAURI	L. MAGNAGHI
I PROGETTISTI			

INDICE

1. Premessa	2
2. Stato di fatto dell'area oggetto d'intervento	3
3. Norme di riferimento	4
4. Descrizione delle opere in progetto	6
5. Individuazione interferenze e loro risoluzione.....	9
6. Tema occupazione aree ed indennizzi	9
7. Cronoprogramma dei lavori.....	10
8. Calcolo sommario dei lavori.....	10
9. Gestione delle materie	10
10. Impatto ambientale e sostenibilità dell'opera	11

1. Premessa

Con determinazione dirigenziale n. 393 del 17.12.2025 e successiva integrazione è stato affidato allo Studio M+ Associati con sede in via G. Gozzano n.6 a Seregno (MB) nella persona dell'ing. Luca Magnaghi, l'incarico per il Progetto di fattibilità tecnico – economica, progetto esecutivo, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione lavori, contabilità e certificato di regolare esecuzione per il lavori di realizzazione del nuovo parcheggio su via G. Giusti e manutenzione straordinaria del parco annesso nel Comune di Rodano.

Mantenendo gli obbiettivi sviluppati con il progetto di fattibilità tecnico economica, approvato con determina n.408 del 29/12/2025, abbiamo avviato la stesura del presente progetto esecutivo. Vista la disponibilità economica recuperata dall'Amministrazione Comunale, mediante un finanziamento da parte della Regione Lombardia, il RUP ci ha comunicato di procedere con la progettazione generale sia del LOTTO A che del LOTTO B, precedentemente mantenuti suddivisi, includendo inoltre nei lavori a base di gara la realizzazione del nuovo impianto di pubblica illuminazione lungo i vialetti del parco e area cani.

Sinteticamente le lavorazioni complessive riguardano:

- le opere per la realizzazione del nuovo parcheggio in via G. Giusti,
- le opere di manutenzione straordinaria per la formazione di vialetti ciclopeditoni sull'area parco,
- le opere di manutenzione straordinaria per la realizzazione dell'area cani attrezzata,
- le opere di predisposizione per il nuovo impianto di pubblica illuminazione, lungo i vialetti e sull'area cani,
- le opere di predisposizione per futuro impianto di videosorveglianza lungo i vialetti e sull'area cani,

L'intervento in progetto risulta di tipo puntuale e rientra nel programma degli interventi di manutenzione straordinaria e realizzazione di nuove opere, da realizzarsi in parte con le risorse finanziarie interne di bilancio e in parte con finanziamenti da parte di Regione Lombardia.

2. Stato di fatto dell'area oggetto d'intervento

Le aree oggetto dei lavori risultano poste a sud del territorio comunale tra le vie G. Giusti, via Roma e via G. Leopardi.

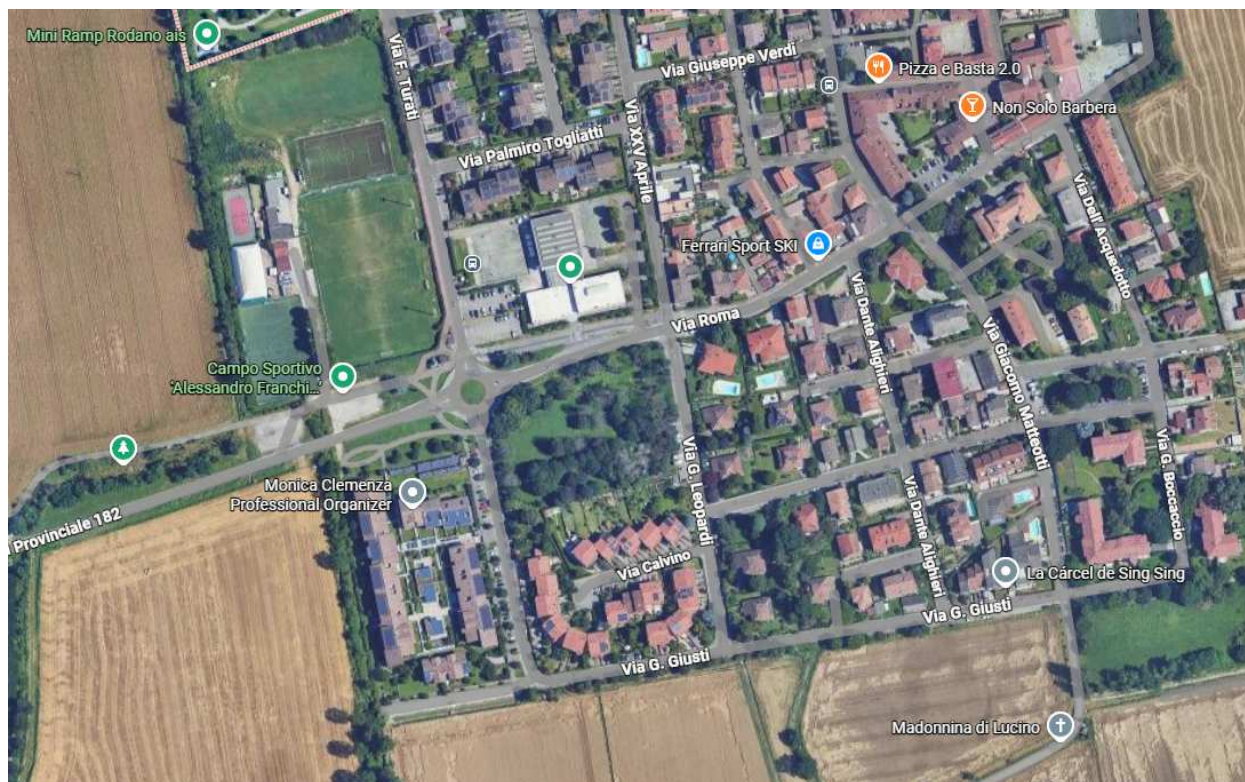


Immagine ortofoto dell'area parco e via comunale oggetto dei lavori

La via G. Giusti è una viabilità comunale di quartiere costituita da una corsia per ogni senso di marcia della larghezza complessiva di 6,30 ml circa, sul lato est è presente un marciapiede pavimentato in bitume confinate con l'area parco a verde. Sul lato opposto della viabilità, sono presenti stalli auto perpendicolari della lunghezza di 5,00 ml e un percorso ciclopeditonale della larghezza di 2,00 ml circa, ogni tre stalli auto è presente un'aiuola a verde piantumata. A seguito di sopralluoghi eseguiti in sito, si riscontra la presenza di reti di servizio quali: rete di raccolta e smaltimento acque meteo, rete di pubblica illuminazione, rete Enel, rete gas, rete Telecom e dati.

L'area a verde posta tra la via G. Giusti, via Roma e via G. Leopardi, oggetto dei lavori, si presenta pressoché pianeggiante e ricoperta dal tappeto a verde e con piantumazioni spontanee di basso e alto fusto.

Per le reti di servizio sopra evidenziate, dovranno essere puntualmente verificate dall'impresa esecutrice prima dell'inizio dei lavori con richiesta di sopralluogo, se necessario, da parte degli Enti erogatori dei servizi.

Per meglio individuare l'area oggetto d'intervento, si consiglia di visionare la TAVPEAR02 comprendente la documentazione fotografica delle aree oggetto dell'intervento e gli elaborati TAVPEAR03A e 03B per prendere visione delle reti di sottoservizio esistenti di conoscenza al momento della presente progettazione.

3. Norme di riferimento

Si riporta l'elenco delle normative a cui è stato fatto riferimento durante lo sviluppo del presente progetto:

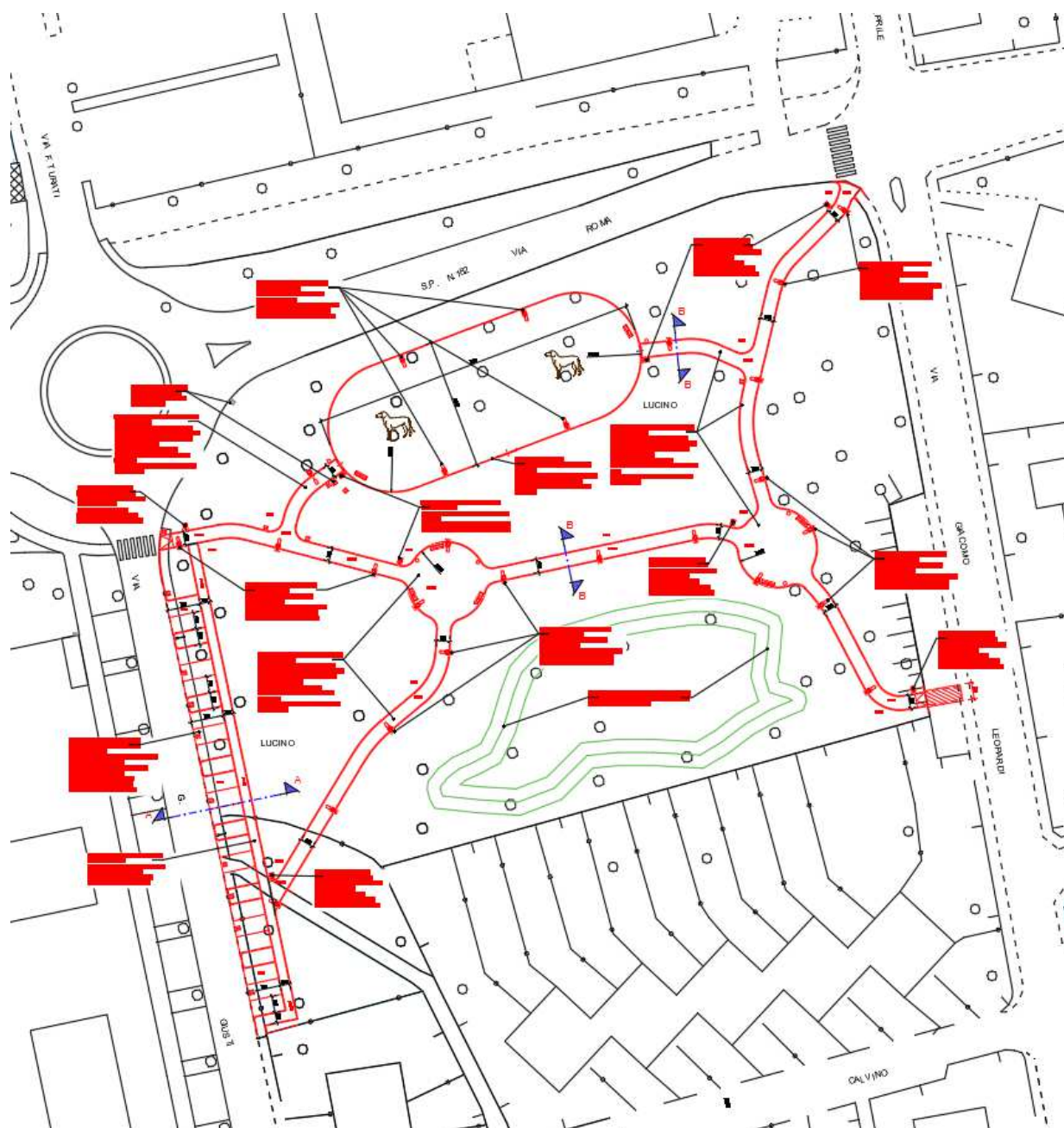
- D.M. 5 novembre 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- D.M. 22 aprile 2004, n.67/S. Modifica del decreto 5 novembre 2001, n. 6792, recante "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- D.M. 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali";
- Bollettino Ufficiale Regione Lombardia del 31/10/2006 - Deliberazione della Giunta Regionale 27/09/2006, n. 8/3219 "Elementi tecnici puntuali inerenti ai criteri per la determinazione delle caratteristiche funzionali e geometriche per la costruzione dei nuovi tronchi viari e per l'ammodernamento ed il potenziamento dei tronchi viari esistenti";
- L.R. 20 febbraio 1989, n.6 "Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche e prescrizioni tecniche di attuazione";
- D.M. 2367/2004 "Istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego dei dispositivi di Ritenuta nelle costruzioni stradali";
- D.M. del 30 novembre 1999 n. 557 Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili;
- Manuale per la realizzazione della rete ciclabile della regione Lombardia, bollettino ufficiale della Regione Lombardia n.19, edizione speciale del 12 maggio 2000;
- Norme UNI EN 1317;
- D. Lgs. 18/04/2016, n. 50 "Codice dei contratti" e s.m.i.;
- D. Lgs. 31/03/2023, n. 36 "Codice dei contratti pubblici";
- Legge 05/11/1971, n. 1086 "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato";

- DM 09/01/1996 “Norme tecniche per il calcolo, l’esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche”;
- D. Lgs. 30/04/1992, n. 285 “Nuovo codice della strada”;
- DPR 16/12/1992, n. 495 “Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada”.
- D.M. 5 agosto 2024 - pubblicato in G.U. Serie Generale n. 197 del 23-8-2024 ed in vigore dal 21 dicembre 2024". Decreto correttivo 11 settembre 2025 - ai CAM infrastrutture stradali, pubblicato in GU Serie Generale n.221 del 23-09-2025.
- DM 7 febbraio 2023 - pubblicato nella G.U. n. 69 del 22 marzo 2023. Affidamento del servizio di progettazione di parchi giochi, la fornitura e la posa in opera di prodotti per l'arredo urbano e di arredi per gli esterni e l'affidamento del servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria di prodotti per arredo urbano e di arredi per esterni.
- DM n. 63 del 10 marzo 2020 - pubblicato in G.U. n.90 del 4 aprile 2020. Servizio di gestione del verde pubblico e fornitura prodotti per la cura del verde.

Inoltre il presente progetto esecutivo tiene in considerazione le indicazioni pervenute e concordate con i tecnici comunali.

4. Descrizione delle opere in progetto

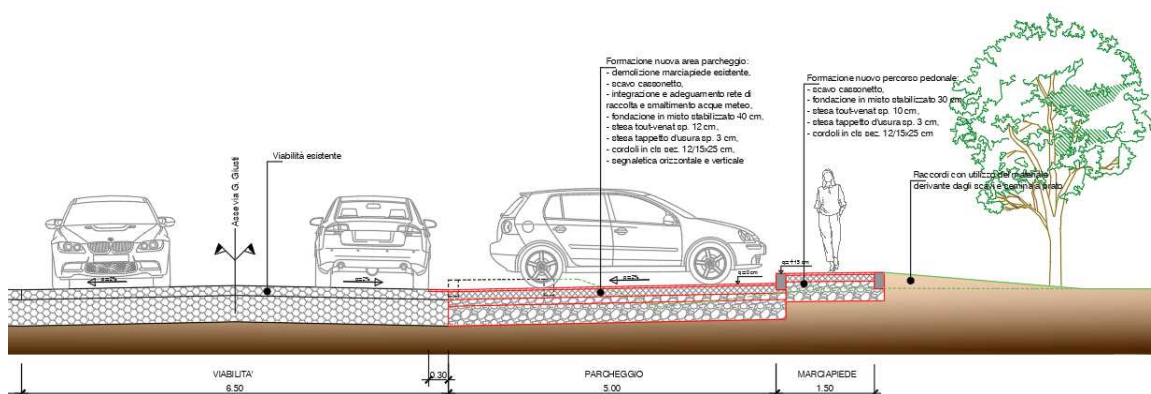
Tenendo presente le indicazioni pervenute dai tecnici comunali, i possibili sviluppi urbanistici dell'area, i vincoli esistenti e gli obiettivi sviluppati con la precedente fase progettuale, abbiamo elaborato il presente progetto esecutivo non considerando la precedente suddivisione in lotti, ma procedendo per la realizzazione delle complessive lavorazioni individuate precedentemente.



Stralcio planimetria di sovrapposizione stato di fatto – progetto

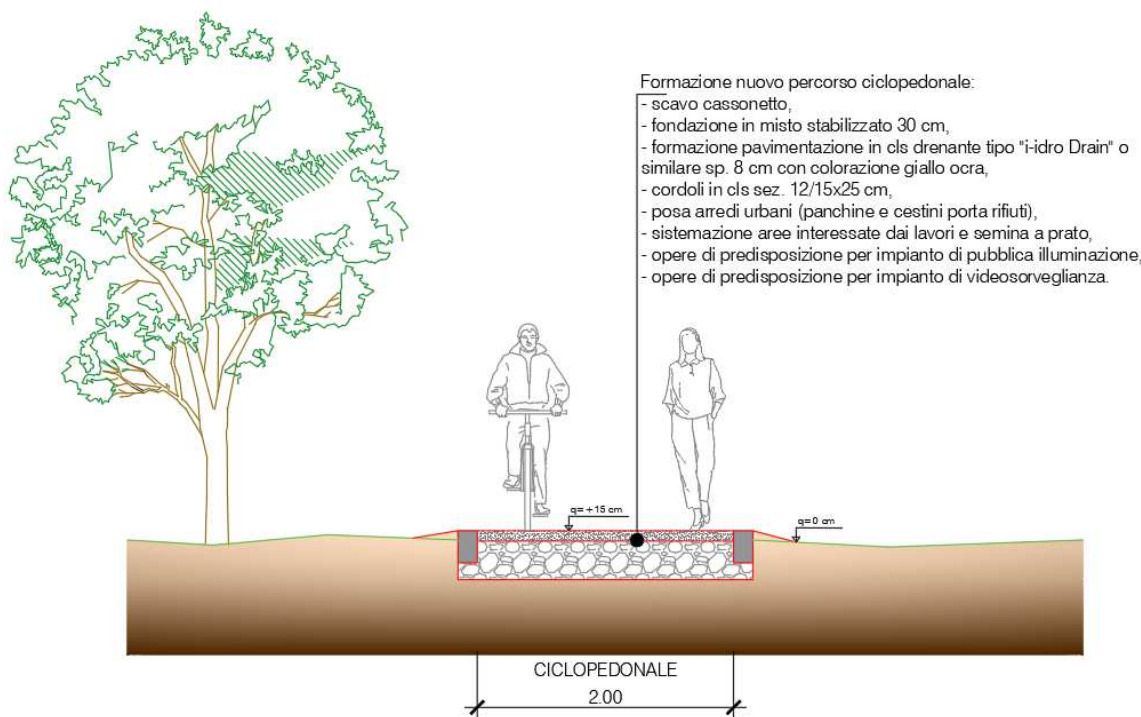
In dettaglio le lavorazioni a base di gara comprendono:

- le opere per la realizzazione del nuovo parcheggio in via G. Giusti, costituito da **n.20 nuovi posti auto**, posizionati in modo perpendicolare all'asse viario per mantenere la tipologia presente lungo la medesima viabilità. Tenendo in considerazione la presenza dei pali di pubblica illuminazione esistenti sono state previste aiuola a verde, delimitare da cordoli in cls e poste ogni tre stalli auto circa. L'allargamento viabilistico prevede una stratigrafia costituita da un cassonetto di fondazione in misto stabilizzato dello spessore di 40 cm, un pacchetto bituminoso composto da Tout Venant sp. 12 cm ed Tappeto d'usura sp. 3 cm. Adiacente all'area parcheggio è prevista la ricostruzione del percorso pedonale, posto a + 15 cm rispetto alla quota viabile, costituito da una fondazione in misto stabilizzato dello spessore di 30 cm e u pacchetto bituminoso composto da Tout Venant sp. 10 cm ed Tappeto d'usura sp. 3 cm, delimitazione con cordoli in cls prefabbricati con sezione 12/15/x25 cm. Inoltre si prevedono lavorazioni edili riguardanti la modifica e integrazione della rete di raccolta e smaltimento acque meteo mediante la sostituzione delle bocche di lupo esistenti e la posa di nuove caditoie per una migliore raccolta delle acque.



Sezione tipo di progetto

- le opere di manutenzione straordinaria per la formazione di vialetti ciclopeditoni all'interno dell'area parco. I percorsi ciclopeditoni si articolano all'interno dell'area parco a verde esistente, permettendo di collegare via G. Giusti e via G. Leopardi con i percorsi ciclopeditoni esistenti adiacenti all'area, oltre a creare degli ambienti di sosta per i residenti. I vialetti previsti della larghezza di 2,00 ml saranno costituiti da un cassonetto composto da misto stabilizzato arido dello spessore di 30 cm e una pavimentazione pedonale in cls drenante dello spessore di 8 cm con cordoli di delimitazione in cls prefabbricati della sezione di 12/15x25 cm posti a raso con la pavimentazione. A completamento e finitura si prevede la fornitura e posa in opera di n.10 panchine in doghe di legno con schienale e n. 2 cestini metallici porta rifiuti posti nelle due aree di sosta a forma circolare del raggio di 6,00 ml.



Sezione tipo di progetto

- le opere per la realizzazione dell'area cani posta a nord dell'area verde, collegata dai suddetti vialetti ciclopeditali sia sul fronte est che ovest, delle dimensioni pressoché rettangolare di 50,00x20,00 ml circa e comprendente la posa di una recinzione metallica a pannello con paletti metallici a sezione quadrata posti a interasse di 2,00 ml e con altezza di 1,80 ml, la fornitura e posa di n.2 cancelletti pedonali della larghezza di 1,50 ml e n.1 cancello carraio per l'accesso alla manutenzione della larghezza di 3,00 ml. L'opera comprende anche la fornitura e posa in opera di n. 2 panchine a doghe in PVC riciclato con schienale, n.2 cestini metallici porta rifiuti con coperchio e n.1 fontanella in calcestruzzo con doppia rubinetteria comprendente il collegamento idrico in prossimità della rotatoria tra via G. Giusti e via Roma.
- le opere per la predisposizione dell'impianto di pubblica illuminazione lungo i vialetti ciclopeditali, in prossimità delle aree di sosta e dell'area cani, comprendente la posa di n.26 plinti complessivi in cls prefabbricati delle dimensioni di 65x110x60/65x110x100 cm completi di pozzetto di collegamento linea e chiusino in ghisa C250 per il sostegno dei pali di illuminazione pubblica, quest'ultimi esclusi dal presente appalto e presenti nelle somme a disposizione dell'Amministrazione. La posa di una rete di tubazione passacavo in PVC corrugato del diametro di 110 mm rinfiata in cls, per il collegamento di tutti i plinti previsti lungo i vialetti e recapitanti per il collegamento elettrico, al primo palo di pubblica illuminazione esistente su via Giusti.

- le opere per la predisposizione del futuro impianto di videosorveglianza lungo i vialetti ciclopeditoni, in prossimità delle aree di sosta e dell'area cani, comprendente la posa di n.8 plinti totali in cls prefabbricati delle dimensioni di 65x110x60 cm completi di pozzetto di collegamento linea e chiusino in ghisa C250 per il sostegno dei futuri pali di sostegno videocamere (quest'ultimi esclusi dal presente appalto e a scelta dell'Amministrazione). La posa di una rete di tubazione passacavo in PVC corrugato del diametro di 110 mm rinfiata in cls, a collegamento di tutti i suddetti plinti, recapitante in un pozzetto, posto in via Giusti in prossimità dell'intersezione con la via Roma, prefabbricato delle dimensioni interne di 45x45 cm completo di chiusino in ghisa C250.

Si evidenzia che il materiale derivante dagli scavi sulle aree a verde, verrà per la quasi totalità mantenuto in loco e steso sull'area parco, come individuato negli elaborati grafici e con successivo ripristino di tutte le aree interessate dai lavori con semina a prato.

Per una miglior visualizzazione e comprensione della soluzione progettuale illustrata, si consiglia di prendere visione degli elaborati grafici allegati e del calcolo sommario della spesa.

5. Individuazione interferenze e loro risoluzione

Come evidenziato precedentemente, si evince la presenza di diverse linee di servizio sull'area oggetto dei lavori per la realizzazione del nuovo parcheggio in via G. Giusti. Nel presente paragrafo si evidenziano le seguenti reti che interferiscono con i lavori previsti in progetto:

- La rete di raccolta e smaltimento acque meteo, posta lungo il marciapiede lato est costituita da bocche di lupo da demolire. Per tale interferenza il progetto prevede la sostituzione delle suddette bocche di lupo con nuove caditoie e l'incremento con nuove griglie per migliorare la captazione delle acque meteo.
- La rete di pubblica illuminazione con n.2 pali posti lungo l'area di allargamento. Per tale interferenza la progettazione ha previsto la realizzazione di aiuole a verde che preservassero la posizione di tali punti luce al fine di evitarne lo spostamento.

6. Tema occupazione aree ed indennizzi

Come evidenziato dai tecnici comunali, tutte le aree oggetto dei lavori risultano già di proprietà; pertanto, non si rende necessario eseguire il piano particellare di esproprio.

7. Cronoprogramma dei lavori

Per lo svolgimento delle attività di cantiere si prevede, per il presente intervento, un tempo complessivo massimo di lavori pari a **150 giorni** naturali e consecutivi (vedi DOCPEGE11 allegato al presente).

8. Calcolo sommario dei lavori

Il presente progetto esecutivo allega il computo metrico estimativo e la stima dei lavori a corpo per le lavorazioni complessive previste di €1.176.300,62 oltre a €5.199,38 per oneri di sicurezza (vedi DOCPEGE05, DOCPEGE06, DOCPEGE10 allegati al presente), derivanti dall'utilizzo del prezziario Regione Lombardia 2026, oltre all'utilizzo di nuovi prezzi ove non presenti lavorazioni simili nel prezziario di riferimento. Il quadro economico complessivo di spesa per l'opera in oggetto è presente nell'elaborato progettuale DOCPEGE09 allegato al presente con un importo totale dell'opera di €320.000,00.

9. Gestione delle materie

Come già accennato precedentemente, per quanto più possibile, il presente progetto prevede la stesa del materiale derivante dagli scavi sull'area parco a verde con successiva semina a prato. Il restante materiale derivante dai medesimi scavi o derivante dalle demolizioni saranno trasportati presso i siti di recupero più vicini all'area di cantiere.

Si identificano alcuni siti per il trasporto a discarica dei materiali di risulta e cave per l'approvvigionamento dei materiali fondazionali necessari.

Siti di discarica per il conferimento di materiali inerti:

- FARINAEZIO srl con sede in Via San Bernardo, 10 -20832 Desio (MB)

Siti di discarica per il conferimento di materiali bituminosi:

- Milano Bitumi S.r.l. con sede in Strada provinciale n.139, zona Zibido S. Giacomo a Gaggiano (MI)
- Asfalti Milano ACM Srl con sede in via Pitagora n.16 - 20082 Binasco (MI)

Siti di cave per l'approvvigionamento di materiali per la realizzazione delle fondazioni e ritenati:

- FARINAEZIO srl con sede in Via San Bernardo, 10 -20832 Desio (MB)
- BRINZA INERTI S.r.l. con sede in via Macallè n.143 – 208312 Seregno (MB)

10. Impatto ambientale e sostenibilità dell'opera

Il presente capitolo riporta i concetti evidenziati e sviluppati nella fase progettuale precedente riguardante:

- **Impatto ambientale**

Per la fase di realizzazione delle opere previste in progetto, sono stati presi per la valutazione dell'impatto sull'ambiente i seguenti parametri:

- l'Aria: durante la fase di costruzione delle opere sarà previsto un aumento di polveri che determineranno possibili variazioni locali di emissioni;
- il Rumore: durante l'esecuzione delle opere sarà possibile riscontrare un aumento temporaneo dei rumori derivante dai macchinari di cantiere;
- il consumo del Suolo: come già evidenziato, la realizzazione dell'area parcheggio e dei vialetti pedonali interessa l'occupazione ridotta di una superficie a parco (area di servizio di interesse pubblico come identificato nel piano delle regole comunale)

Per la mitigazione e compensazione ambientale durante le fasi di realizzazione delle opere, sarà possibile:

- Effettuare il controllo e abbattimento delle polveri mediante l'utilizzo nebulizzazione di acqua tramite cannoni, utilizzo di teli antipolvere da posare sulle recinzioni di cantiere;
- Utilizzare eventuali barriere antirumore temporanee nei tratti sensibili come di fronte agli edifici residenziali;
- Minimizzare le aree di occupazione temporanea del cantiere

Il progetto per la realizzazione della nuova area parcheggio e la realizzazione dei vialetti sull'area a parco, sottoposto a monitoraggio per i parametri sopra esposti, risulta **compatibile con l'ambiente**. L'attuazione delle misure proposte garantirebbero l'efficacia ambientale.

- **Sostenibilità dell'opera**

Per giustificare la sostenibilità dell'impatto ambientale a seguito della realizzazione delle opere in oggetto, è stata redatta la seguente matrice coerentemente coi dettati del PTCP e del PTPR.

	CRITERI DI SOSTENIBILITA'						
	ASPETTI SOCIOECONOMICI	VIVIBILITA' DEGLI SPAZI	TUTELA DELLA QUALITA' DEL SUOLO	MINIMIZZAZIONE CONSUMO DI SUOLO	TUTELA DELLA RETE ECOLOGICA E DEL PAESAGGIO	INQUINAMENTO ATMOSFERICO	SOSTENIBILITA'
REALIZZAZIONE NUOVA AREA PARCHEGGIO IN VIA G. GIUSTI	++	++	+	--	-	-	
REALIZZAZIONE VIALETTI CICLOPEDONALI E AREE DI SOSTA NELL'AREA PARCO	++	++	O	O	O	O	
VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA'	COERENZA ALLA SOSTENIBILITA' VERIFICATA						

L'analisi degli aspetti ambientali ha consentito di "validare" la scelta dei tracciati proposti, che risulta caratterizzato complessivamente da un soddisfacente grado di compatibilità nei confronti delle componenti ambientali considerate e dai maggiori benefici in termini di sicurezza.

La realizzazione delle opere andrà ad influire minimamente sul consumo di suolo, in quanto il progetto prevede per quanto più possibile l'utilizzo delle aree già pavimentate e già in uso alla viabilità.

Da tale scelta ne deriva una migliore vivibilità degli spazi garantendo una maggior sicurezza per tutti i fruitori dell'opera, obiettivo primario dell'Amministrazione Comunale.