



COMUNE DI RIANO

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO
in località Stazione per l'attuazione della "Zona
destinata a Riqualficazione Urbana" approvata
con D.G.R. n.968 del 03/11/2022 e pubblicata
sul BURL n.93 del 10/12/2022

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UNA ROTONDA ALL'INCROCIO TRA VIA FLAMINIA E VIA RIANESE					IL RUP Ing. Claudia Manuguerra				
CIG:		CUP:							
N.	REVISIONE				DATA				
01									
02									
03									
04									
☒ PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA					☐ PROGETTO ESECUTIVO				
☐ STATO DEI LUOGHI			☒		PROGETTO				
☐ RILIEVO		☒ ARCHITETTURA		☐ STRUTTURE		☐ IMPIANTI			
ENTE: COMUNE DI RIANO Largo Giovanni Falcone e Paolo Borsellino, 1 00060 - Riano (RM) C.F. 02682200585 P.I. 0110131003 segreteria.comune.riano@pec.it				SOCIETA' PROPONENTE: GREEN POINT S.R.L. Via Quartarella, 22 00060 - Riano (RM) C.F./ P.I. 16351431008 centrogreenpoint@gmail.com					
ELABORATO DESCRITTIVO		TAVOLA N. 08		DESCRIZIONE DELLA TAVOLA DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE			SCALA		
				P.P.		E.D.	00	01	DATA 25/06/2026

1	Premessa, finalità e campo di applicazione	3
2	Base documentale utilizzata	4
3	Necessità funzionali poste a base dell'intervento	6
4	Requisiti generali e livelli prestazionali attesi	7
5	Requisiti geometrici	8
6	Specifiche prestazionali dell'opera	10
6.1	Indagini, sottoservizi, demolizioni e preparazione aree	10
6.2	Corpo stradale, fondazioni e pavimentazioni bituminose	10
6.3	Cordoli, zanelle, canalette, pozzetti e drenaggio	10
6.4	Isola centrale, anello sormontabile e verde	11
6.5	Segnaletica stradale e disciplina della circolazione	11
6.6	Illuminazione e impianti elettrici	11
6.7	Sicurezza di cantiere e cantierizzazione stradale	12
6.8	Requisiti ambientali, CAM e gestione materiali	12
6.9	Prestazioni minime e indicatori di verifica	14
7	Qualità dei materiali, prove, controlli, accettazione e collaudi	15
8	Quadro economico, risorse finanziarie e sostenibilità prestazionale	16
9	Aree, espropri e interferenze proprietarie	17
10.	Requisiti di gestione e manutenzione	18
10	Normativa e riferimenti prestazionali	19
11	Matrice prestazionale di sintesi	20
12	Conclusioni	21

1 Premessa, finalità e campo di applicazione

Il presente elaborato costituisce il Disciplinare descrittivo e prestazionale del PFTE relativo alla realizzazione di una rotatoria stradale all'incrocio tra Via Flaminia e Via Rianese, nell'ambito del Programma Integrato di Intervento in località Stazione del Comune di Riano.

Il disciplinare ha funzione di documento prestazionale e di indirizzo tecnico per la successiva progettazione esecutiva, per l'affidamento e per l'esecuzione dell'opera. Esso non sostituisce il capitolato speciale d'appalto, gli elaborati strutturali, viabilistici, impiantistici e di sicurezza, ma stabilisce le prestazioni minime che l'opera deve raggiungere e i criteri preliminari di controllo.

La soluzione progettuale prescelta consiste nella riorganizzazione dell'intersezione mediante nodo a rotatoria, con sistemazione della carreggiata, formazione dell'isola centrale, anello sormontabile, pavimentazioni bituminose, opere di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, illuminazione, segnaletica, opere di sicurezza, sistemazioni a verde e opere connesse.

2 Base documentale utilizzata

Il disciplinare è stato redatto utilizzando i documenti progettuali come base di riferimento per localizzazione, quadro esigenziale, requisiti prestazionali, dimensionamento preliminare, categorie di lavorazione, importi, sicurezza, cantierizzazione, cronoprogramma e schema contrattuale dell'intervento.

Elaborato	Contenuto utilizzato
C01 - Relazione generale	Inquadramento dell'intervento, motivazioni, quadro esigenziale, obiettivi, normativa, quadro economico e conclusioni.
C02 - Relazione tecnica	Tematismi tecnici, viabilistici, ambientali, impiantistici, manutentivi, interferenze, espropri e quadro economico.
C03 - Verifica preventiva interesse archeologico	Misure preventive per lavorazioni con interferenza sul sottosuolo, gestione dei rinvenimenti e somme per indagini.
C04 - Relazione di sostenibilità	Obiettivi ambientali, sociali, gestionali, mitigazioni, monitoraggio e ciclo di vita.
C06 - Quadro economico	Importi di lavori, sicurezza, somme a disposizione, IVA, mitigazioni, monitoraggio e totale complessivo.
C07 - Schema/contratto di appalto	Coordinamento con obblighi contrattuali, documenti da allegare e futura fase di affidamento.
C09 - Analisi prezzi	Coerenza dei prezzi di lavorazione e delle eventuali voci non direttamente desunte dal prezzo.
C11 - Computo metrico estimativo	Quantità e lavorazioni: indagini, fresature, scavi, fondazioni, pavimentazioni, drenaggi, isola centrale, anello sormontabile, illuminazione, segnaletica e sicurezza.
C12 / C13 - Incidenza	Incidenza delle risorse umane e costi diretti/speciali della

manodopera e sicurezza	sicurezza.
C14 - Planimetria di cantiere	Aree di cantiere, recinzioni, deposito materiali, uffici DL, servizi, accessi e gestione temporanea del traffico.
C15 - Cronoprogramma	Sequenza delle attività di approvazione, affidamento, esecuzione, collaudo e chiusura.
C18-C23 - Elaborati grafici	Inquadramento territoriale, documentazione fotografica, rilievo, stato di fatto, planimetria di progetto e particolari costruttivi.
C24/C25 - Aree di esproprio e piano particellare	Superfici di esproprio e occupazione temporanea, particelle interessate, interferenze, criteri di indennità e coperture economiche.

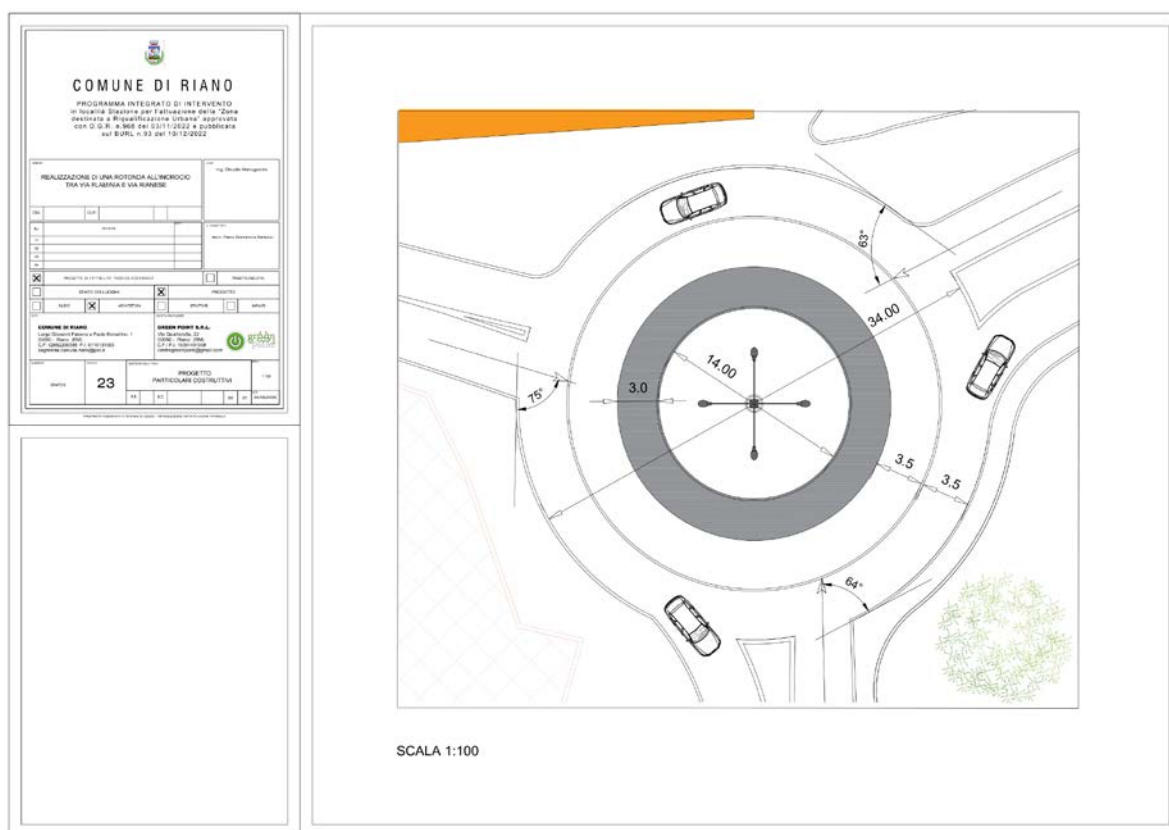


Figura 1 - Schema geometrico della rotatoria e particolari costruttivi, elaborato C23, scala 1:100.

3 Necessita funzionali poste a base dell'intervento

Le necessita funzionali derivano dall'esigenza di garantire un flusso veicolare sicuro e riconoscibile nell'intersezione tra Via Flaminia e Via Rianese.. L'intervento assume rilievo nell'ambito del Programma Integrato di Intervento in località Stazione, concorrendo al miglioramento della fruibilità urbana e della sicurezza veicolare.

Necessita funzionale	Prestazione richiesta
Sicurezza della circolazione	Ridurre i punti di conflitto, moderare le velocità di approccio e rendere chiaramente percepibili precedenza, traiettorie e corsie.
Funzionalità della rete viaria	Garantire continuità tra Via Flaminia, Via Rianese e i rami di accesso, con tracciati riconoscibili e compatibili con i flussi locali.
Accessibilità e utenze deboli	Coordinare attraversamenti, margini, spazi pedonali, visibilità reciproca e gestione degli accessi esistenti.
Drenaggio e durabilità	Assicurare il corretto smaltimento delle acque meteoriche e la conservazione delle prestazioni di fondazioni, pavimentazioni, cordoli e manufatti.
Illuminazione e sicurezza notturna	Garantire visibilità del nodo, dei rami di ingresso/uscita, dell'isola centrale e degli attraversamenti.
Cantierabilità	Eseguire i lavori per fasi, limitando interferenze con traffico, frontisti, sottoservizi e proprietà private.
Compatibilità economica	Mantenere le soluzioni entro il quadro economico e garantire corrispondenza tra prestazioni, lavorazioni, prezzi e somme stanziare.

4 Requisiti generali e livelli prestazionali attesi

I requisiti generali sono declinati in requisiti tecnici, funzionali, gestionali e ambientali. Essi devono essere verificabili a opere ultimate e, successivamente, durante l'esercizio mediante controlli documentali, prove, ispezioni e monitoraggi programmati.

Requisito	Livello prestazionale minimo
Funzionalità viabilistica	Immissioni e uscite con traiettorie controllate, precedenza percepibile, raccordi regolari, visibilità sufficiente e compatibilità con mezzi pesanti da verificare in esecutivo.
Sicurezza funzionale	Riduzione velocità, separazione percettiva delle aree non carrabili, segnaletica verticale e orizzontale coerente, illuminazione idonea e assenza di ostacoli pericolosi.
Durabilità pavimentazioni	Strati di fondazione, base, binder e usura con portanza, aderenza, resistenza a deformazioni e regolarità superficiale nel ciclo di vita.
Regimazione idraulica	Zanelle, canalette, tubazioni, pozzetti e caditoie devono evitare ristagni, dilavamenti e interferenze con la sicurezza della circolazione.
Impianti elettrici	Cavidotti, cavi, quadro, apparecchi, pali e corpi illuminanti devono garantire sicurezza elettrica, sezionamento, protezione differenziale, messa a terra e accessibilità manutentiva.
Sostenibilità e CAM	Limitazione di polveri, rumore, rifiuti, consumi di risorse, trasporti e materiali non recuperabili, con richiesta di documentazione tecnica e ambientale dei prodotti.
Manutenibilità	Parti ispezionabili, riparabili e sostituibili con tecniche ordinarie, riducendo i tempi di interruzione della viabilità e i costi di esercizio.

5 Requisiti geometrici

La rotatoria risulta caratterizzata da un diametro esterno pari a 34,00 m, un raggio pari a 17,00 m, ed un'isola centrale con diametro pari a 14,00 m. Le corsie/fasce carrabili sono da 3,50 m e angoli di innesto graficamente riportati pari a circa 63 gradi, 75 gradi e 64 gradi. Tali dati costituiscono riferimento prestazionale preliminare e dovranno essere verificati in sede esecutiva mediante rilievo, tracciamento, analisi delle traiettorie, verifica della visibilità, pendenze e compatibilità con eventuali prescrizioni dell'ente gestore della strada.

Parametro	Valore / prescrizione
Diametro esterno rotatoria	34,00 m, da elaborato C23
Raggio indicativo	17,00 m
Diametro isola centrale indicato	14,00 m
Corsie/fasce carrabili indicate	3,50 m + 3,50 m; anello sormontabile da coordinare con tracciamento esecutivo
Angoli innesti	63 gradi / 75 gradi / 64 gradi, da verificare con geometria esecutiva
Superficie pavimentazione stradale di riferimento	1.353 mq per strati bituminosi principali da computo C11
Isola centrale	Formazione di 200 mq di tappeto erboso e fondazione/riempimento indicato a computo
Anello sormontabile	Pavimentazione in masselli vibrocompressi, quantità indicativa 73 mq da computo C11
Illuminazione	5 pali in acciaio zincato h 8,00 m e 5 corpi illuminanti LED, con cavidotti, linee, quadro e collegamenti



Figura 2 - Planimetria di progetto della rotatoria, elaborato C22.

6 Specifiche prestazionali dell'opera

6.1 Indagini, sottoservizi, demolizioni e preparazione aree

- Prima dell'avvio delle lavorazioni devono essere effettuate verifiche sui sottoservizi, mediante indagine georadar o metodologia equivalente, con restituzione planimetrica georeferenziata e relazione tecnica.
- Rimozioni, fresature e scavi devono essere eseguiti senza compromettere pavimentazioni, manufatti, sottoservizi e accessi da mantenere in esercizio.
- Il materiale di risulta deve essere separato, caratterizzato, tracciato, caricato, trasportato e conferito secondo normativa, privilegiando recupero e riutilizzo ove tecnicamente e normativamente possibile.
- Le demolizioni e le fresature devono essere coordinate con il piano di segnalamento temporaneo, le ordinanze e la sicurezza del traffico.

6.2 Corpo stradale, fondazioni e pavimentazioni bituminose

- La fondazione stradale in misto granulare deve garantire portanza, compattazione e regolarità del piano di posa, con controlli in sito e prove di laboratorio ove richieste dalla Direzione Lavori.
- Gli strati bituminosi di base, collegamento e usura devono essere conformi alle norme tecniche applicabili, alle voci di computo e alle prescrizioni del capitolato, con controllo di temperature, spessori, granulometrie, compattazione e finitura.
- La superficie finita deve presentare pendenze idonee allo smaltimento delle acque, raccordi continui, assenza di ristagni, regolarità geometrica e adeguata aderenza.
- Eventuali raccordi con pavimentazioni esistenti devono essere eseguiti con tagli regolari, mano d'attacco, compattazione e sigillature idonee.

6.3 Cordoli, zanelle, canalette, pozzetti e drenaggio

- Cordoli, cigli, zanelle e canalette devono delimitare correttamente parti carrabili, sormontabili e a verde, assicurando stabilità, durabilità e continuità geometrica.

- Il sistema di raccolta acque deve convogliare le acque meteoriche verso caditoie, pozzetti e recapiti previsti, evitando ristagni nella corona giratoria, nei rami e nei punti di attraversamento.
- Pozzetti e caditoie devono essere carrabili ove ubicati in sede stradale, ispezionabili, raccordati alle tubazioni e posati su fondazioni idonee.

6.4 Isola centrale, anello sormontabile e verde

- L'isola centrale deve contribuire alla leggibilità del nodo, alla moderazione della velocità e all'inserimento paesaggistico dell'opera.
- Il tappeto erboso e le sistemazioni superficiali devono essere realizzati con idonea preparazione del terreno, concimazione, semina, bagnature e primi sfalci, garantendo attecchimento e mantenimento iniziale.
- L'anello sormontabile in masselli vibrocompressi deve essere riconoscibile, stabile, resistente al transito occasionale dei mezzi pesanti e correttamente separato dalla corsia ordinaria.

6.5 Segnaletica stradale e disciplina della circolazione

- La segnaletica orizzontale deve garantire chiara percezione di traiettorie, precedenza, zebrature, attraversamenti, margini e delimitazioni.
- La segnaletica verticale deve essere coordinata con la geometria definitiva della rotatoria, il Codice della strada, il Regolamento di esecuzione e le eventuali ordinanze dell'ente competente.
- I materiali devono essere rifrangenti, durevoli, conformi alle prescrizioni di capitolato e sostituibili in manutenzione ordinaria.

6.6 Illuminazione e impianti elettrici

- L'impianto deve garantire adeguata visibilità notturna del nodo, dei rami di ingresso/uscita, degli attraversamenti, dei cordoli e dell'isola centrale.

- Cavidotti, cavi, derivazioni, quadro elettrico, interruttori, apparecchi, pali, corpi illuminanti e messa a terra devono essere realizzati secondo normativa CEI, D.M. 37/2008 e prescrizioni del Comune/gestore.
- Le apparecchiature devono essere accessibili per manutenzione, protette contro contatti indiretti, agenti atmosferici e urti compatibili con la posizione stradale.
- Il progetto esecutivo dovrà sviluppare relazione illuminotecnica, schemi elettrici, protezioni, quadri, verifiche e dichiarazioni di conformità.

6.7 Sicurezza di cantiere e cantierizzazione stradale

- La cantierizzazione deve mantenere, ove possibile, la continuità della circolazione con segnaletica temporanea, barriere, new jersey, semafori mobili, movieri e dispositivi di protezione.
- Le fasi di lavoro devono essere programmate per ridurre rischio di investimento, interferenza mezzi/lavoratori, polveri, rumore, scavi aperti, movimentazione materiali e contatti elettrici.
- Tutte le misure devono essere coordinate con PSC, POS, ordinanze di traffico, piano di segnalamento temporaneo e cronoprogramma.

6.8 Requisiti ambientali, CAM e gestione materiali

- Il progetto e l'esecuzione devono recepire i Criteri Ambientali Minimi applicabili alle infrastrutture stradali e alle forniture, con richiesta di schede tecniche, marcature, dichiarazioni ambientali ove disponibili e tracciabilità dei materiali.
- Fresato, terre, residui di scavo, imballaggi e rifiuti devono essere gestiti con separazione delle frazioni, deposito temporaneo ordinato, formulari, conferimento a impianti autorizzati e documentazione di recupero/smaltimento.
- Dovranno essere limitati polveri, rumore, dilavamenti, sversamenti, emissioni dei mezzi e occupazioni temporanee non necessarie, con ripristino finale delle aree.

13

6.9 Prestazioni minime e indicatori di verifica

Ambito	Prestazione minima	Indicatore / verifica
Geometria rotatoria	Tracciamento conforme a C22-C23 e al progetto esecutivo validato	Verifica topografica ante stesa; controllo finale di quote, raggi, pendenze, diametri e raccordi.
Pavimentazioni	Regolarità, portanza, aderenza, assenza di ristagni e raccordi continui	Controlli DL, prove materiali, verifica spessori e finitura.
Drenaggio	Assenza di ristagni e corretto recapito delle acque meteoriche	Prova funzionale caditoie/pozzetti e verifica dopo evento meteorico.
Illuminazione	Continuità di servizio e visibilità del nodo	Collaudo elettrico, verifiche di accensione, messa a terra e misure illuminotecniche ove richieste.
Segnaletica	Chiarezza, rifrangenza e coerenza con precedenza e percorsi	Controllo DL e verifica Polizia Locale/ente gestore strada.
Sicurezza utenti	Riduzione velocità e migliore leggibilità dell'intersezione	Verifica post-operam, osservazione delle criticità residue e controllo funzionale del nodo.
Manutenibilità	Ispezione agevole di pozzetti, caditoie, quadro e apparecchi	Registro manutenzioni e controlli programmati.
Ambiente	Riduzione polveri, rifiuti e impatti temporanei di cantiere	Monitoraggio cantiere, formulari, DDT, fotografie e verifiche di ripristino.

7 Qualità dei materiali, prove, controlli, accettazione e collaudi

Fasi/Componente	Controlli richiesti
Materiali da costruzione	Certificati, marcature CE, DOP ove previste, schede tecniche, documentazione CAM e tracciabilità delle forniture.
Misto granulare	Verifica granulometria, provenienza, pulizia, compattazione, piano di posa e spessori.
Conglomerati bituminosi	Verifica temperature di stesa, spessori, compattazione, regolarità, aderenza e conformità delle miscele.
Elementi prefabbricati in cls	Controllo integrità, certificazioni, posizionamento, quote, sigillature, stabilità e durabilità.
Pavimentazione in masselli	Verifica posa, giunti, sabbia di allettamento, compattazione, stabilità e finitura superficiale.
Impianto elettrico	Verifica continuità, protezioni, isolamento, messa a terra, differenziali, quadro, accensioni, corpi illuminanti e dichiarazioni DM 37/2008.
Segnaletica	Verifica posizione, visibilità, rifrangenza, adesione e coerenza con ordinanze e disciplina di traffico.
Opere di sicurezza	Verifica corretta installazione di recinzioni, barriere, new jersey, semafori mobili, cartellonistica e percorsi protetti.

8 Quadro economico, risorse finanziarie e sostenibilità prestazionale

Le prestazioni richieste devono essere garantite entro il quadro economico dell'intervento. Il computo metrico estimativo costituisce la base tecnica ed economica per il dimensionamento delle prestazioni e per la successiva articolazione contrattuale. Eventuali varianti, integrazioni impiantistiche, prescrizioni degli enti o adeguamenti specialistici dovranno essere autorizzati dal RUP e ricondotti alle somme disponibili o ad apposita copertura finanziaria.

Voce economica di riferimento	Importo
A1 - Lavori a base d'asta	Euro 188.877,27
A2 - Oneri e costi della sicurezza non soggetti a ribasso	Euro 40.669,71
A3 - Importo lavori e sicurezza	Euro 229.546,98
A4 - Aliquota prevenzione/repressione criminalità e infiltrazioni	Euro 3.443,20
A5 - Opere di mitigazione e compensazione impatto ambientale e sociale	Euro 4.590,94
A6 - Costi per monitoraggio ambientale	Euro 4.131,85
A7 - Importo lavori comprensivo sicurezza al netto IVA	Euro 241.712,97
A8 - IVA lavori 22%	Euro 53.176,85
A9 - Importo lavori IVA inclusa	Euro 294.889,82
B29 - Totale somme a disposizione	Euro 143.863,27
A+B - Totale intervento	Euro 438.753,09

9 Aree, espropri e interferenze proprietarie

Il piano particellare e la planimetria delle aree individuano superfici interessate da esproprio e occupazione temporanea sul Foglio 1, particelle 110 e 39. Il presente disciplinare prescrive che, anche in fase di progettazione esecutiva, devono essere integrati con visure catastali aggiornate, elenco ditte, qualità e classe catastale, frazionamenti, stima analitica delle indennità, eventuali servitù e verifica della copertura economica.

Foglio	Particella	Superficie esproprio	Occupazione temporanea
1	110	60,60 mq	45,80 mq
1	39	57,35 mq	69,60 mq
Totale	-	117,95 mq	115,40 mq

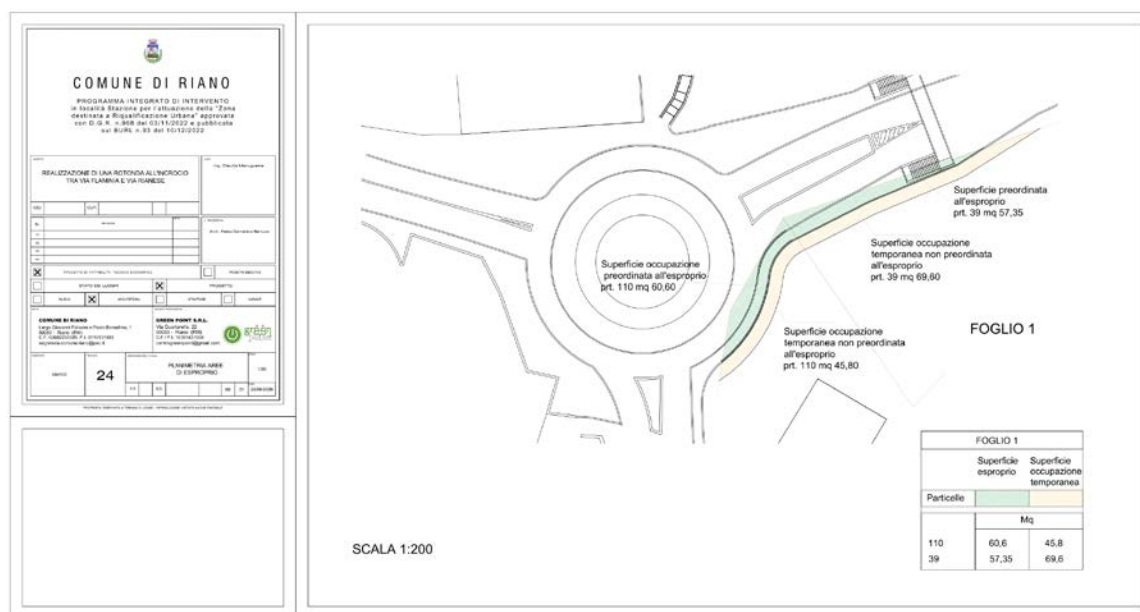


Figura 4 - Planimetria aree di esproprio e occupazione temporanea, elaborato C24/C25.

10. Requisiti di gestione e manutenzione

- Pulizia periodica di caditoie, pozzetti, zanelle e canalette, con rimozione dei sedimenti e verifica del libero deflusso.
- Controllo periodico di pavimentazioni bituminose, anello sormontabile, cordoli e isola centrale, con ripristino di cedimenti, fessurazioni, sconnessioni e degradi.
- Verifica e ripristino della segnaletica orizzontale e verticale in funzione di usura, visibilità e rifrangenza.
- Controllo di pali, corpi illuminanti, quadro, derivazioni, protezioni differenziali, messa a terra e accensione crepuscolare.
- Manutenzione del verde dell'isola centrale, inclusi sfalci, reintegri, irrigazioni iniziali e controllo della visibilità stradale.
- Aggiornamento del registro manutentivo da parte del soggetto gestore o dell'amministrazione competente.

10 Normativa e riferimenti prestazionali

Riferimento	Applicazione
D.Lgs. 36/2023 e Allegato I.7	Contenuti del PFTE e del disciplinare descrittivo e prestazionale.
D.Lgs. 81/2008 e Allegato XV	Sicurezza nei cantieri temporanei e mobili, PSC e costi della sicurezza.
Codice della strada e Regolamento di esecuzione	Disciplina della circolazione, segnaletica, cantieri stradali e dispositivi temporanei.
Norme tecniche stradali applicabili	Geometria, funzionalità e sicurezza delle intersezioni stradali e delle rotatorie.
Norme UNI/EN e CEI applicabili	Materiali, pavimentazioni, manufatti prefabbricati, componenti elettrici, cavi, quadri e impianti.
D.M. 37/2008	Realizzazione e dichiarazione di conformità degli impianti.
CAM Strade e normativa ambientale	Gestione materiali, rifiuti, recupero, emissioni, sostenibilità e documentazione ambientale.

11 Matrice prestazionale di sintesi

Prestazione	Livello minimo richiesto	Documento / controllo
Utenti stradali	Nodo leggibile, sicuro e illuminato	Geometria conforme, segnaletica chiara, velocità moderate, illuminazione efficiente.
Comune / ente concedente	Opera durabile e gestibile	Manutenzione programmabile, materiali certificati, costi coerenti e documentazione completa.
Residenti e attività locali	Minore conflittualità viaria e migliore accesso	Riduzione criticità di manovra, cantiere organizzato per fasi e ripristini finali.
Ambiente	Impatti temporanei minimizzati	Gestione rifiuti, mitigazioni, monitoraggio ambientale, contenimento polveri e rumore.
Sicurezza cantieri	Protezione lavoratori e utenti	PSC, POS, segnaletica temporanea, barriere, new jersey, semafori mobili e movieri.
Manutentori	Parti ispezionabili e sostituibili	Pozzetti accessibili, quadro ispezionabile, segnaletica e corpi illuminanti ripristinabili.

12 Conclusioni

Il presente disciplinare descrittivo e prestazionale definisce le prestazioni minime che la rotatoria tra Via Flaminia e Via Rianese dovrà garantire in termini di sicurezza stradale, funzionalità, durabilità, drenaggio, illuminazione, manutenibilità, sostenibilità e compatibilità economica.

Le prescrizioni qui riportate dovranno essere recepite e sviluppate nel progetto esecutivo, nel capitolato speciale, nello schema di contratto, nei piani di sicurezza, negli elaborati impiantistici e nelle verifiche specialistiche da produrre prima della validazione del progetto esecutivo e dell'esecuzione dell'opera.