



Comune di ROCCA DI PAPA

Città metropolitana di Roma Capitale

**VARIANTE URBANISTICA AI SENSI DELL'ART. 18 E ART 19 DEL
DPR 327/2001 COME MODIFICATO DAL D.LGS. N.
302/2002 E DELL'ART. 50 BIS DELLA L.R. 38/1999, RELATIVO
ALLA REALIZZAZIONE DI DUE ROTATORIE SULLA STRADA
PROVINCIALE OLIMPICA SP 18/C.**

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE ISTRUTTORIA ROTATORIE E VARIANTE AL P.R.G.

Il Progettista
Ing. Belligno Giuseppe



Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Belligno Giuseppe



Coordinatore in fase di Progettazione

Il Responsabile Ufficio Progettazione

Collaboratori:

Il Dirigente

CODICE COMMESSA

REVISIONE

DATA

N. Elaborato

1

2

3

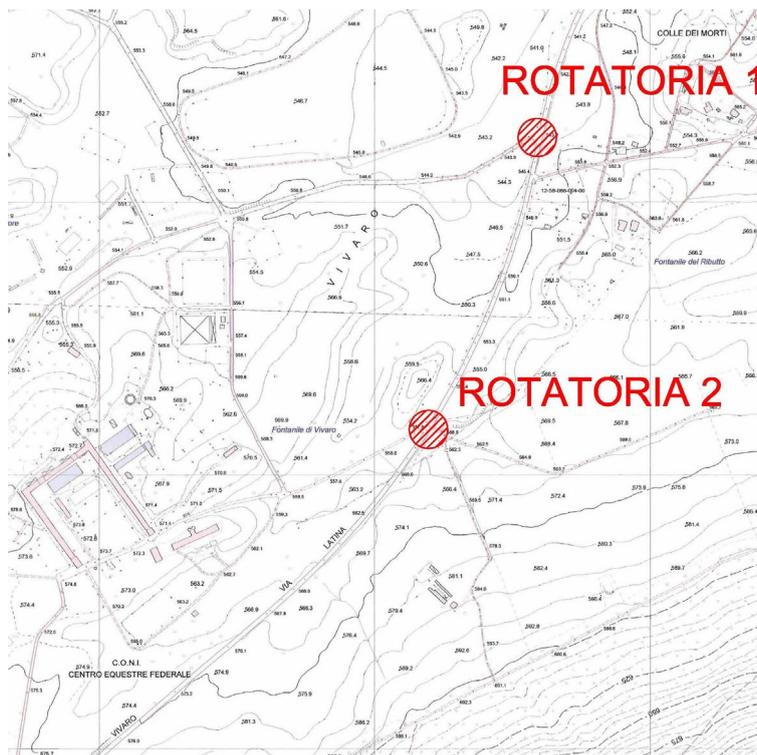
4

5

TAV.02

PREMESSE

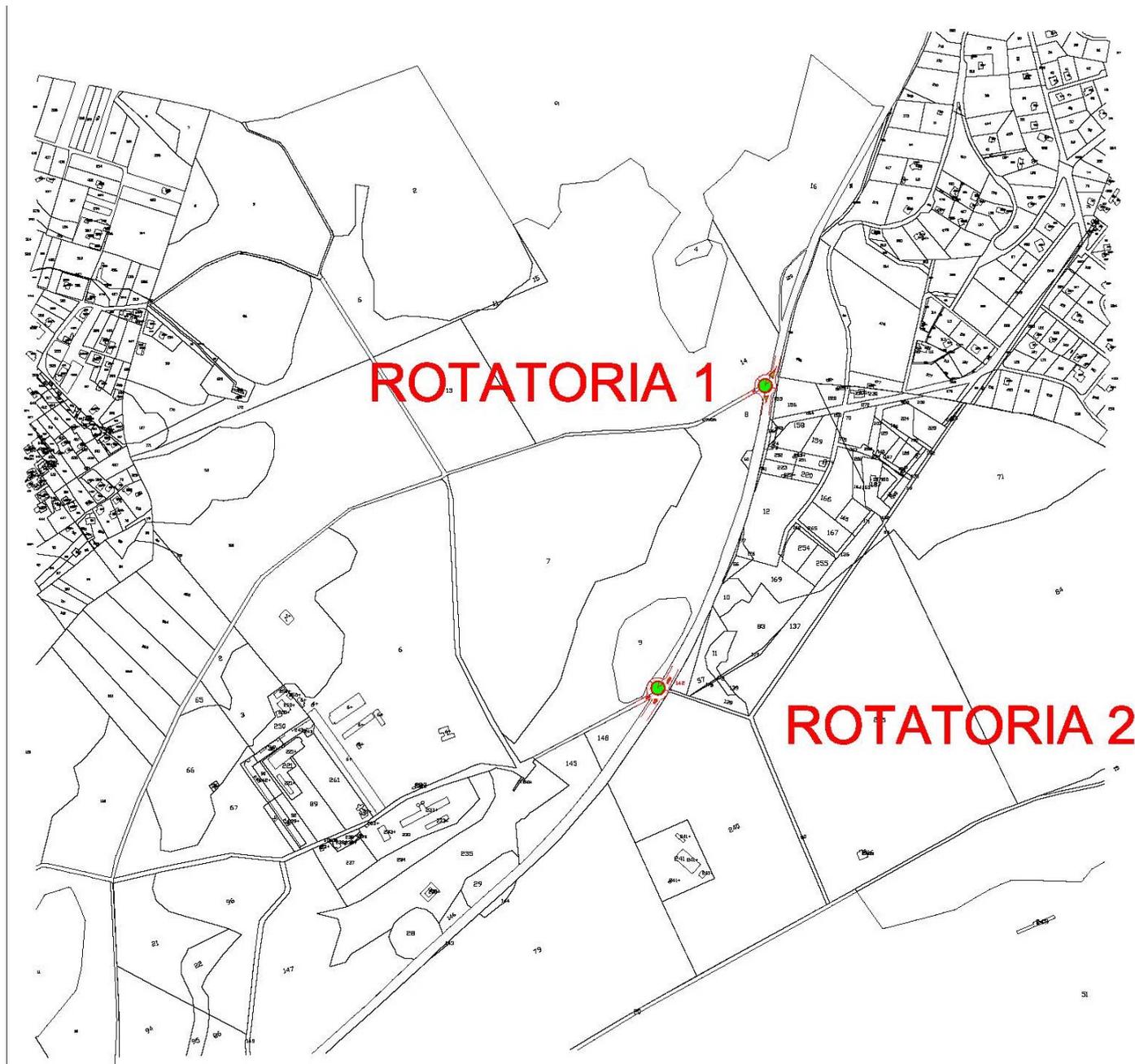
- Con l'intervento proposto si mira alla realizzazione di un intervento di "Viabilità sicurezza stradale e collegamento mediante la realizzazione di due rotonde sulla SP 18/C, al fine di porre in essere tutte le azioni propedeutiche e necessarie per quanto concerne il piano della mobilità, della sosta e della sicurezza legato all'evento internazionale che si svolgerà nel periodo tra il 14 e il 25 settembre 2022, in località Rocca di Papa (RM), l'Italia organizzerà i FEI World Equestrian Championships - discipline del Concorso Completo e Attacchi (Mondiali di equitazione) sotto l'egida della Federazione Equestre Internazionale e della Federazione Italiana Sport Equestri presso le strutture dei Pratonì del Vivaro;



- La presente relazione è stata redatta quale documento componente il progetto definitivo e, nella quale sono contenute oltre alla descrizione dell'intervento da realizzare, l'illustrazione delle ragioni della soluzione prescelta sotto il profilo localizzativo e funzionale, in relazione alle caratteristiche e alle finalità dell'intervento, il cronoprogramma delle fasi attuative con l'indicazione dei tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo, gli aspetti funzionali ed internazionali dei diversi elementi del progetto.
- Le opere previste in questo progetto definitivo riguardano la realizzazione di due rotonde stradali, dell'impianto di illuminazione pubblica e di raccolta acque meteoriche con la sistemazione parziale del verde urbano e dell'impianto di irrigazione.
- Le rotonde in esame saranno ubicate in corrispondenza degli incroci posti lungo la strada provinciale SP 18/C strada olimpica che portano al centro F.I.S.E e alla frazione del Vivaro.
- La variante in oggetto comporta la trasformazione urbanistica di due modeste superficie pari a mq. 510 per ciascuna rotonda, da zona V2 Aree Verdi a Viabilità di servizio.

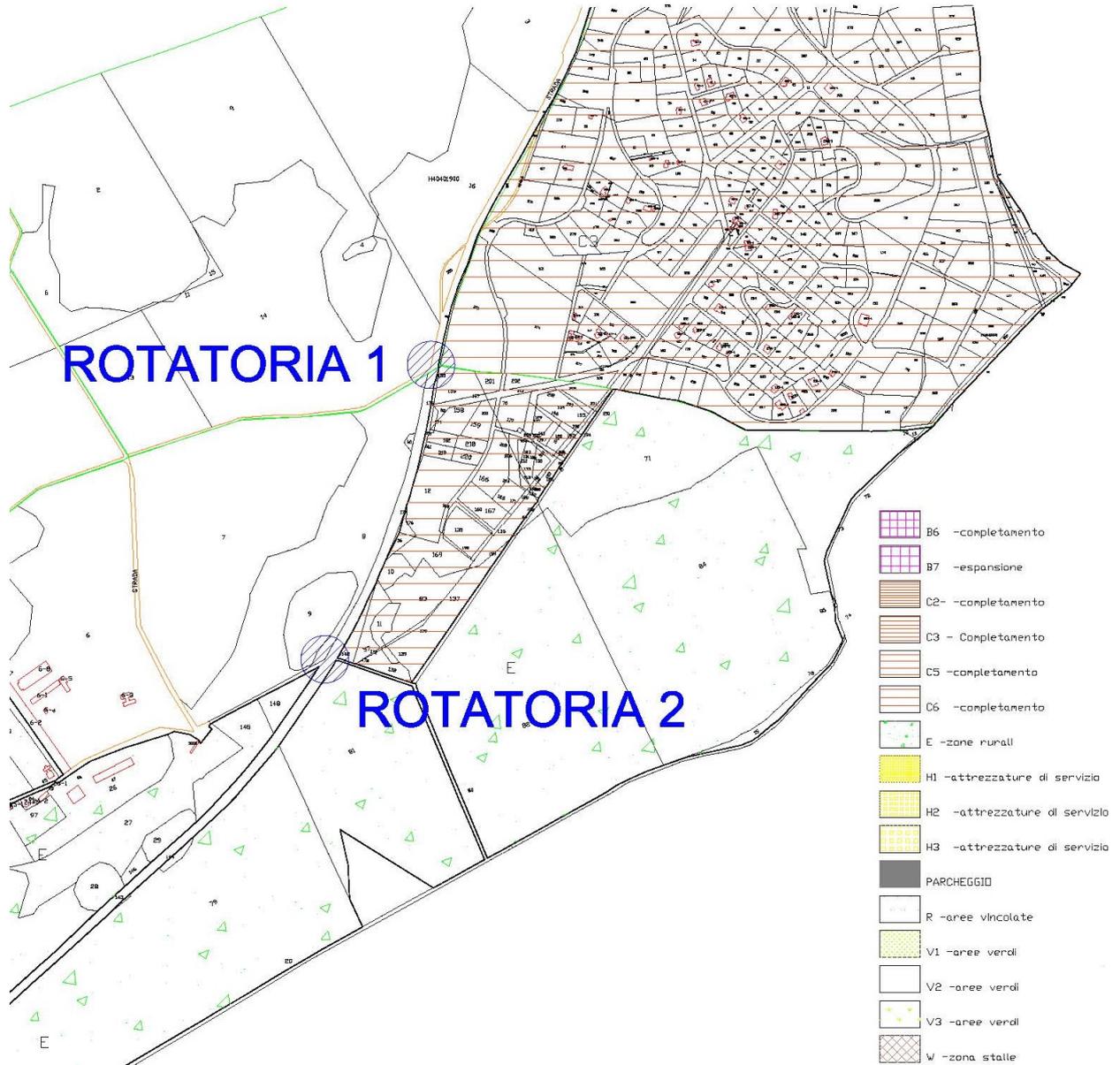
DATI CATASTALI

- L'area oggetto dell'intervento è localizzata lungo Via Olimpica SP 18/c (strada Provinciale), così come risulta dalla documentazione tecnica allegata al progetto e che l'area risulta censita al Catasto Terreni del Comune di Rocca di Papa al foglio 19 Particella 14 e foglio 27 particella 8 (vedi planimetria allegata).



DESTINAZIONE URBANISTICA VIGENTE

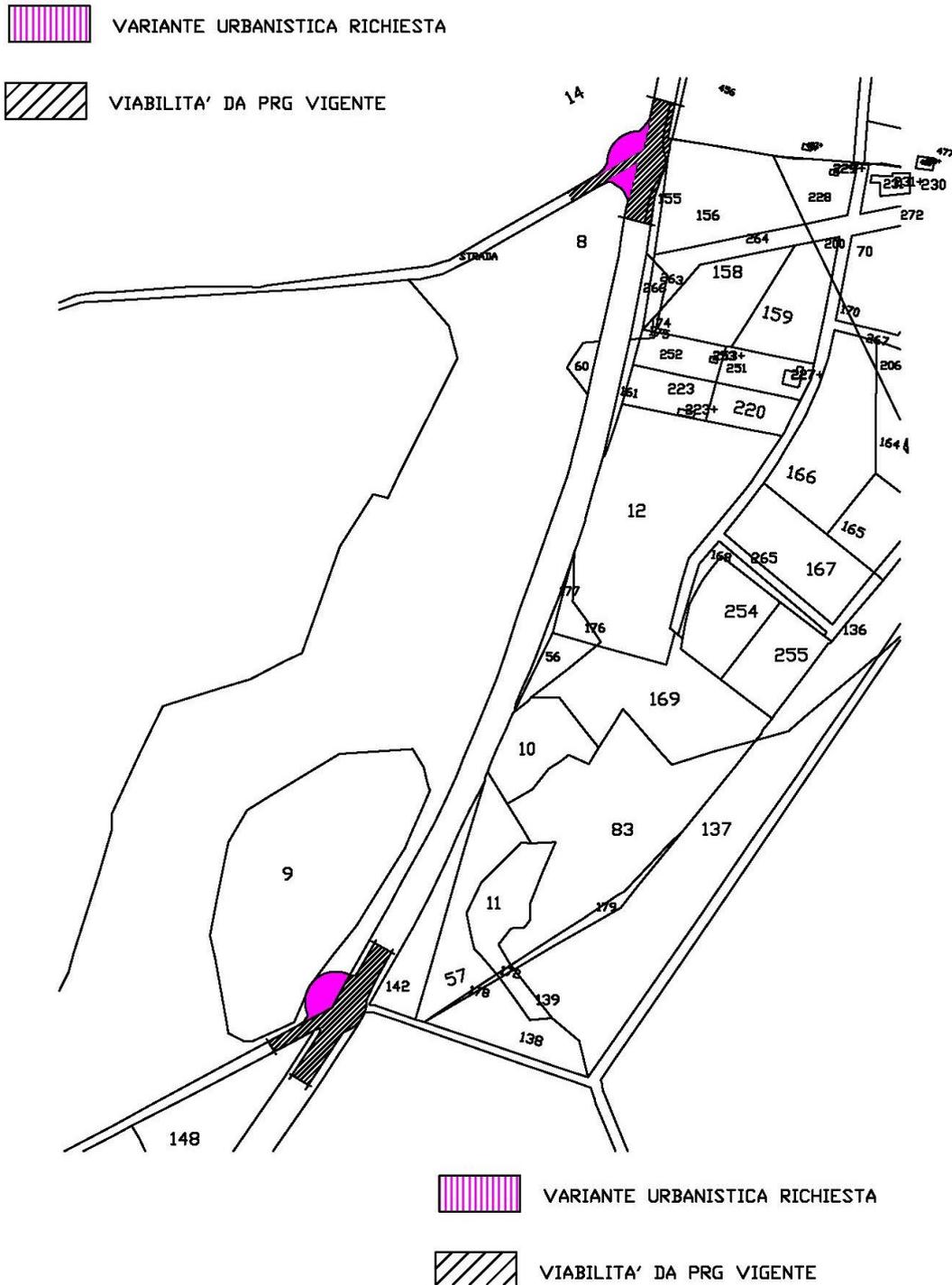
- L'area in esame, come descritto al punto 2, Secondo il vigente Piano Regolatore Generale di Rocca di Papa, adottato con delibera commissariale n. 639 del 2.8.1974, approvato dalla Regione Lazio con deliberazione n. 1426 del 27.4.1976, le Aree in oggetto ricadono in zona: V2 Aree Verdi (vedi planimetria allegata).



DESTINAZIONE URBANISTICA VARIANTE RICHIESTA

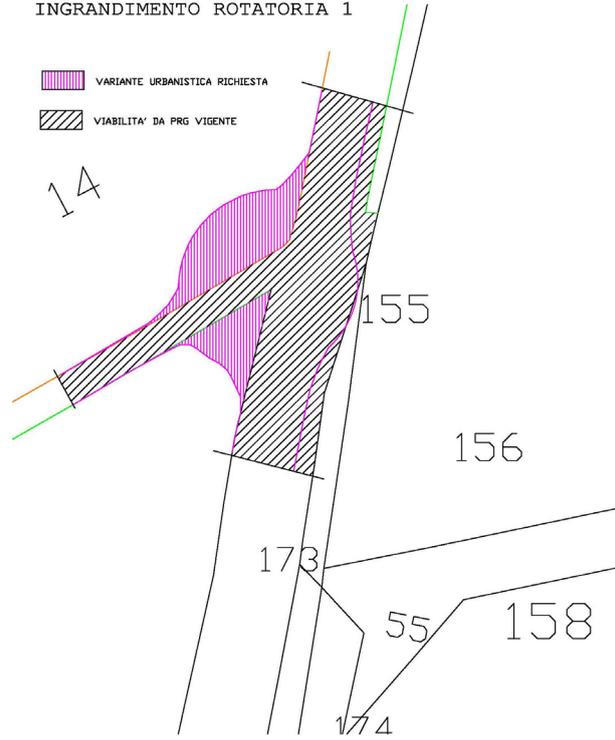
- L'intervento prevede la necessità di variare la zonizzazione attuale con l'identificazione di una nuova sottozona come di seguito descritta e normata; "VIABILITA' DI SERVIZIO". Appartengono a detta sottozona la realizzazione di rotatorie e/o modifica della viabilità esistente di importanza locale (vedi planimetrie allegate)

INGRANDIMENTO SU BASE CATASTALE

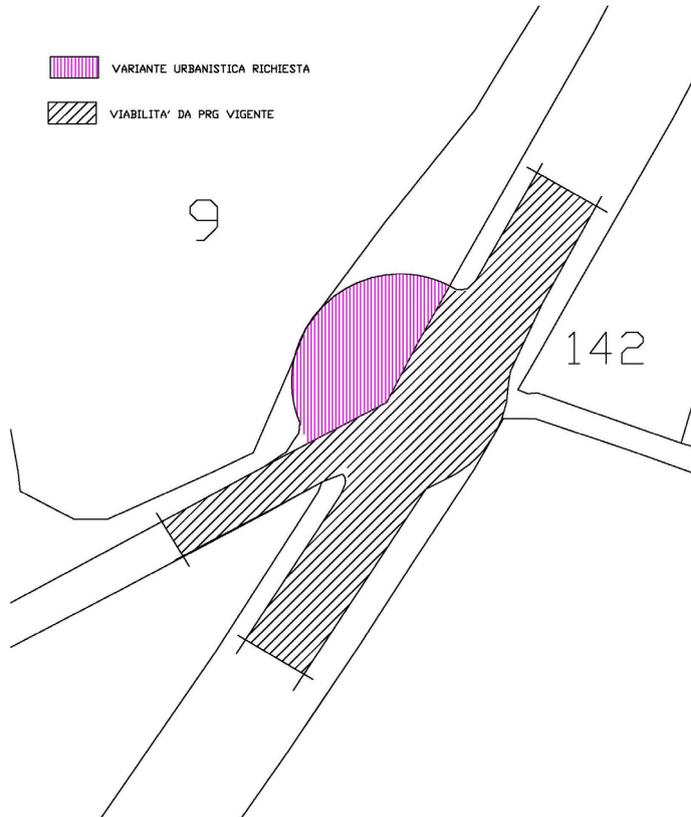


INGRANDIMENTO ROTATORIA 1

-  VARIANTE URBANISTICA RICHIESTA
-  VIABILITA' DA PRG VIGENTE



-  VARIANTE URBANISTICA RICHIESTA
-  VIABILITA' DA PRG VIGENTE



ELENCO DEI LAVORI DA REALIZZARE- REALIZZAZIONE DI NUOVE ROTATORIE

Il progetto generale ha come obiettivo la realizzazione di n.4 rotatorie lungo la SP 18/c di cui due nel territorio del comunale di Rocca di Papa località Colli del Vivaro una all'incrocio di via dei laghi nel territorio del comune di Velletri ed una all'incrocio con la via Tuscolana nel comune di Rocca Priora . Le intersezioni stradali devono garantire la transitabilità agevole lungo la SP 18/c – che mette in comunicazione il comune di Rocca di Papa con arterie principali, come la SP. 215 Via Tuscolana e la SP 217 Via Dei Laghi.

Il presente progetto definitivo riguarda la realizzazione delle due rotatorie insistenti nel territorio del comune di Rocca di Papa; Le rotatore di progetto sono di medio diametro (40 metri) lungo la SP18/c, a 3 braccia ognuna disposte con interasse pressappoco equidistante tra loro, e che consentono il transito del traffico lungo la SP 18/c, la prima all'incrocio con via Calabria, che conduce alla frazione del Vivaro, la seconda all'incrocio dell' ingresso principale alla Federazione internazionale Sport Equestri.

ANALISI DELLO STATO DI FATTO

- Allo stato attuale la viabilità è organizzata secondo l'asse preferenziale della S.P. 18/C, al quale nella prima rotatoria è innestata con intersezione "a raso" sulla SP 215 Via Tuscolana, nella seconda è innestata su via di Rocca priora a raso e nella terza insiste un 'altro incrocio a raso il quale si innesta sulla SP 217 Via Dei Laghi. Lo svincolo, nonostante sia già sollecitato dalla presenza di mezzi pesanti e non, allo stato attuale non permetterebbe il deflusso naturale del traffico tenendo conto dei volumi che la presenza dei mondiali apporterebbe ulteriormente. Infatti, lungo la viabilità industriale che si innesta sulla "SP 18/C" si innesta via di Rocca Priora, strada di collegamento con via Rocca di Papa e area del parco dei Pratoni che risulterà attrattivo di una significativa mole di traffico. Dal punto di vista orografico l'area è sub-pianeggiante con leggero declivio e pertanto le livellette dei nastri stradali risultano svilupparsi a quote simili a quelle del terreno naturale.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

- Il progetto proposto permette di mettere in sicurezza il transito esistente lungo la SP 18/c nelle direzioni di uscita ed entrata da rocca di Papa lungo le vie di fuga verso la SP 215 Via Tuscolana e la SP 217 Via Dei Laghi. Le immissioni avvengono tutte "di mano" e con lo svincolo proposto si evitano intersezioni e conflitti di traiettorie (non esistono le "svolte a sinistra"). Il predimensionamento delle intersezioni citate è svolto secondo la normativa vigente ed in particolare secondo il D.M. 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali".
- Le rotatorie sono a tre braccia l'una, con diametro esterno pari a circa 40 metri e dunque, secondo normativa, è classificata come "rotatoria convenzionale". L'ingombro globale della zona di svincolo è sensibilmente maggiore di quello dell'attuale intersezione "a raso" e dunque richiede limitate occupazioni di terreno.
- Le principali caratteristiche dimensionali dell'intersezione (angoli di deviazione, raggi di

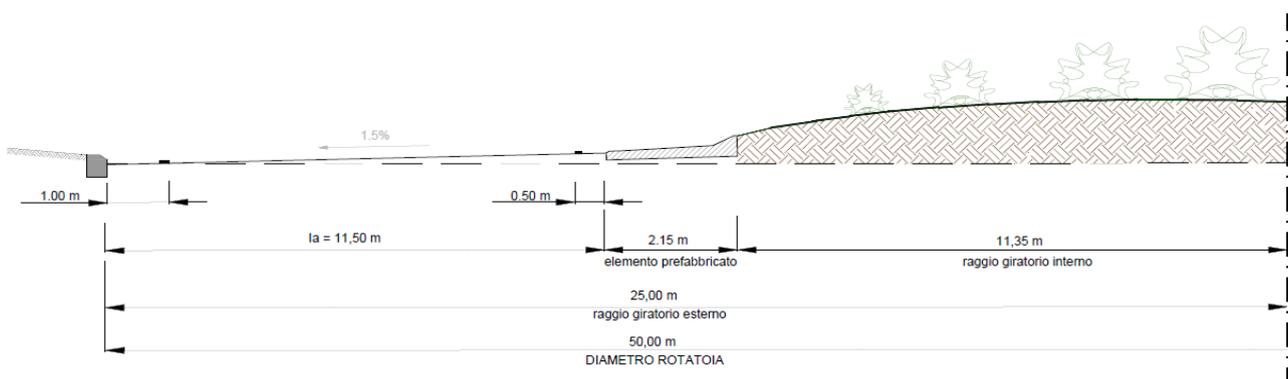
raccordo, larghezza delle corsie di immissione e di uscita, ecc.) rispettano le previsioni di normativa. La livelletta dell'asse si sviluppa secondo una giacitura suborizzontale, a quote modestamente variabili, pressappoco coincidenti con quelle della viabilità esistente, per contenere al minimo le lavorazioni sugli assi intersecanti.

- La definizione dei margini stradali prevede la posa di cordoli e cigli erbosi per quanto riguarda le viabilità e i margini esterni della rotatoria, mentre l'isola centrale sarà bordata da una banchina pavimentata in c.a., sormontabile dal transito veicolare, di larghezza pari a m 2,15.
- L'isola centrale sarà completata con terreno vegetale e prato, con pendenza verso il bordo esterno.
- La piattaforma stradale sarà realizzata con le pendenze trasversali adeguate allo smaltimento delle acque reflue verso le opere di presidio idraulico (fossi di raccolta, eventuali caditoie e collettori, embrici lungo i rilevati).
- Completano l'intervento la realizzazione di un adeguato impianto di illuminazione con elementi di ordinario utilizzo lungo le strade REGIONALI e dotati di armatura a LED, nonché la realizzazione della adeguata segnaletica orizzontale e verticale di pericolo, di prescrizione e di indicazione.
- Tutti gli assi delle realizzande rotatorie saranno lievemente deviati verso il centro della rotatoria per favorire un innesto il più possibile ortogonale alla direzione di percorrenza della rotatoria stessa. I profili di questi collegamenti subiscono lievi variazioni altimetriche per favorire l'innesto alle quote di sviluppo della rotatoria. Le sezioni trasversali di questi raccordi tra la S.P. 18/c e le rotatorie di progetto presentano caratteristiche geometriche in linea con quelle della viabilità esistente, e assimilabili a quelle delle strade extraurbane di tipo C2 secondo la classificazione di cui al D.M. 5.11.2001, o di tipo F2 per quanto riguarda la C.da Colle Rampo.
- I grafici di progetto rappresentano per questi elementi stradali sezioni correnti individuate con numero e progressiva al solo scopo di definire le corrette giaciture degli assi planimetrici ed inclinazione delle livellette altimetriche per "approssimare" i tracciati esistenti nel modello tridimensionale realizzato per la progettazione stradale. Di tali sezioni solo quelle più prossime alla rotatoria, per le quali sussiste lo scostamento dal tracciato esistente, sono oggetto di lavorazioni (sbancamenti, cassonetti, pavimentazioni, margini, ecc.) nel presente progetto.

Le caratteristiche del pacchetto di pavimentazione stradale sono le seguenti:

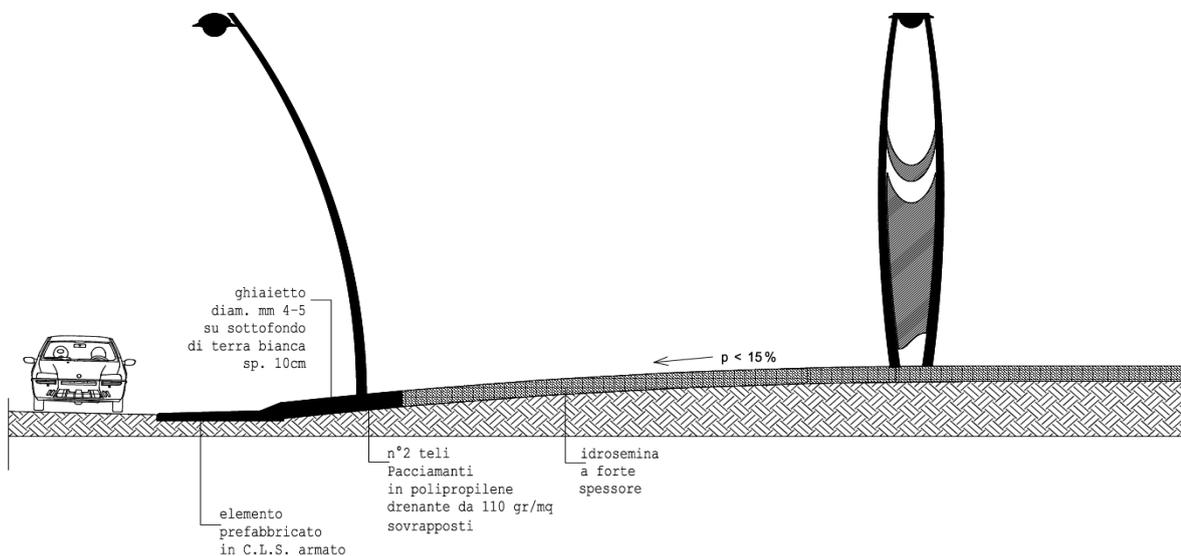
- ✓ massiciata di fondazione stabilizzata con misto cementato spessore cm 30
- ✓ strato di base in conglomerato bituminoso aperto con bitume modificato, spessore di 15 cm
- ✓ strato di binder in conglomerato bituminoso semi aperto con bitume modificato, spessore di 7 cm
- ✓ strato di usura antisdrucchiolo (tipo SMA) avente spessore di 3 cm
- Tra il piano di posa (rilevato o trincea) e la fondazione stradale sarà posto un foglio di geotessile per evitare la penetrazione di terre fini del sottofondo (argille, limi) nello strato di materiale arido della fondazione.
- Chiaramente prima di ogni strato di pavimentazione bituminosa sarà steso uno strato di primer di adesione.

- I margini stradali per gli assi con sviluppo lineare saranno realizzati con banchine carrabili e cigli erbosi, mentre per quanto riguarda le rotatorie il margine esterno sarà formato da un ciglio in calcestruzzo vibrocompresso fondato su cordolo gettato in opera, mentre il margine interno è costituito da una pavimentazione carrabile, realizzata con elementi prefabbricati in c.a., sagomati secondo i disegni esecutivi e fondati su getto di calcestruzzo magro. Lungo il margine esterno, a tergo del cordolo, viene collocata una barriera stradale di tipo H2 a tripla onda, mentre lungo il margine interno, oltre la pavimentazione sormontabile, sarà presente solo terreno vegetale adeguatamente inerbito.
- La raccolta delle acque avviene tramite collettori e fossi di guardia opportunamente dimensionati, in particolare la raccolta delle acque della piattaforma stradale avverrà per il tramite di caditoie poste lungo il margine esterno della piattaforma e collegate tra loro da tubazioni in PEAD corrugato Dn 315. Le acque provenienti dalla piattaforma saranno poi collettate con tubazioni PEAD Dn 500 nella linea di smaltimento esistente. Le acque che percolano lungo i margini delle scarpate sono raccolte in appositi fossi di guardia a scorrimento superficiale, e da questi nei fossi ricettori presenti sul sito. In due casi è stato necessario collegare i fossi con attraversamento stradale interrato realizzato anche esso con tubazione in PEAD corrugato Dn 500.
- La rotatorie saranno illuminate con lampioni a doppio palo curvo, $h = 8,00$ metri, di tipo "artistico" portanti armature stradali a LED, dello stesso tipo di quelle comunemente utilizzate nella illuminazione delle rotatorie sulle Strade Regionali e compiutamente descritti nei capitolati di appalto e nelle voci di elenco prezzi.
- Lo stesso tipo di lampioni illuminerà i tratti di collegamento tra le rotatorie; saranno posti nella corsia centrale spartitraffico ad adeguata distanza dalla barriera metallica, in funzione della deformabilità della stessa stante il limite di velocità posto a 40 km/h nel tratto in esame.
- La linea di alimentazione, derivata dal quadro esistente, sarà realizzata con nuovo corrugato Dn 63 e cavo 4x6mmq.



SEZIONE TIPO ROTATORIA

scala 1:50



- Il Piano di segnalamento è redatto in conformità al Decreto Ministeriale n. 777 del 27.04.2006 “Seconda direttiva sulla corretta ed uniforme applicazione delle norme del codice della strada in materia di segnaletica e criteri per l’installazione e la manutenzione”, che prevede che il segnalamento delle rotatorie non può limitarsi alla mera individuazione della corretta segnaletica verticale di prescrizione, bensì deve necessariamente estendersi anche a quella di pericolo, di preavviso e di indicazione, e alla regolamentare segnaletica orizzontale, che vanno opportunamente e vicendevolmente integrate tra loro al fine di fornire agli utenti della strada un coerente complesso di informazioni. In tale ottica, pertanto, le rotatorie sono state adeguatamente segnalate con il segnale “rotatoria” di cui all’Art. 122, comma 6, del Regolamento, preceduto, su strade extraurbane, dal segnale “circolazione rotatoria” di cui all’art. 96, comma 6, con il segnale di preavviso di cui all’art. 127, comma 1, lett. a). Sui rami di accesso alle rotatorie le isole di traffico sono state adeguatamente segnalate secondo il disposto dell’art. 177. Sui rami d’uscita, invece, è prevista la relativa segnaletica orizzontale di corsia e di margine ai sensi degli artt. 140, 141 e 143, e sulle relative cuspidi è apposta unicamente la segnaletica di direzione di cui all’art. 128.

COSTO INVESTIMENTO

- Per la realizzazione delle opere elencate è richiesto un investimento riportato secondo i quadri economici allegati al presente progetto definitivo.



Il Responsabile
 Ufficio Opere Pubbliche
 Ing. Giuseppe Belligno