



Città metropolitana di Roma Capitale

S.P 77/b PEDEMONTANA DEI CASTELLI

Lavori di riqualificazione della pavimentazione stradale intera estesa a tratti

SS.PP 11/b VIA DI SALE' e 85/b VIA GROTTA MARIA

Lavori di messa in sicurezza mediante bonifica a tratti della struttura stradale,
riattivazione dei presidi idraulici, barriere di sicurezza e segnaletica

PROGETTO ESECUTIVO



Codice elaborato :

RE.PG.1

Titolo elaborato :

RELAZIONE DESCRITTIVA GENERALE

Scala:

Data: Maggio 2022

PROGETTISTA:
Ing. Luca Federici



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
Geom. Giovanni Tozzi

Rif. Dis.	Data	Revisione	DESCRIZIONE	Disegnato:	Verificato:	Approvato:
	Maggio 2022	A		B. D'Alessandro	L. Federici	L. Federici
	Agosto 2022	B	Aggiornamento prezzario	B. D'Alessandro	L. Federici	L. Federici

Visto del Committente:



1	PREMESSA	2
2	DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI	2
2.1	SP 77/B – PEDEMONTANA DEI CASTELLI (TRATTO 01 E TRATTO 02)	2
2.2	SP 85/B VIA DI GROTTA MARIA (TRATTO 03)	3
2.3	SP 11/B VIA DI SALE' (TRATTO 04)	3
3	ITER PROGETTUALE	4
4	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	5
4.1	SP 77/B – PEDEMONTANA DEI CASTELLI (TRATTO 01)	5
4.1.1	Pavimentazione stradale	5
4.1.2	Segnaletica stradale	5
4.1.3	Opere accessorie del corpo stradale	5
4.2	SP 77/B – PEDEMONTANA DEI CASTELLI (TRATTO 02)	6
4.2.1	Pavimentazione stradale	6
4.2.1	Segnaletica stradale	6
4.2.1	Opere accessorie del corpo stradale	7
4.3	SP 85/B VIA DI GROTTA MARIA (TRATTO 03)	7
4.3.1	Pavimentazione stradale	7
4.3.2	Segnaletica stradale	7
4.3.3	Opere accessorie del corpo stradale	7
4.4	SP 11/B VIA DI SALE' (TRATTO 04)	8
4.4.1	Pavimentazione stradale	8
4.4.2	Segnaletica stradale	8
4.4.3	Opere accessorie del corpo stradale	8
5	PRESIDI RISCHIO COVID-19	9
6	CANTIERI MOBILI – SEGNALEMENTO	9



1 PREMESSA

La presente relazione descrive gli interventi relativi alla progettazione dell'intervento denominato **“S.P 77/b PEDEMONTANA DEI CASTELLI Lavori di riqualificazione della pavimentazione stradale intera estesa a tratti S.P 111/b VIA DI SALE' e 85/b COLLE MARIA Lavori di messa in sicurezza mediante bonifica a tratti della struttura stradale, riattivazione dei presidi idraulici, barriere di sicurezza”**.

La progettazione dell'intervento è finalizzata al ripristino della funzionalità della pavimentazione stradale, largamente ammalorata e di una porzione delle opere accessorie del corpo stradale.

2 DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI

L'area oggetto di intervento, di pertinenza del Dipartimento II – Mobilità e viabilità- Servizio 3 Viabilità Sud, si articola in due porzioni, una ricadente sul suolo del Comune di Frascati e una sul territorio di Roma Capitale.

Nello specifico l'intervento prevede lavorazioni sulle seguenti viabilità:

- S.P 77/b – PEDEMONTANA DEI CASTELLI;
- SP 85/b VIA DI GROTTA MARIA
- SP 11/b VIA DI SALE';

2.1 SP 77/b – Pedemontana dei Castelli (TRATTO 01 e TRATTO 02)

La SP 77/B Pedemontana dei Castelli è stata suddivisa in due tratti funzionali, ovvero:

- TRATTO 01 – Dalla rotatoria di Via Enrico Fermi a Via Tuscolana Vecchia, per un'estensione complessiva pari a 2.006,52 m;
- TRATTO 02 – Da Via Tuscolana Vecchia a Via anagnina, il tratto 02 è stato suddiviso in 4 sub-tratti, ovvero:
 - Sub- Tratto 01 di estensione pari a 319,20 m;
 - Sub- Tratto 02 di estensione pari a 130,07 m
 - Sub- Tratto 03 di estensione pari a 865,03 m
 - Sub- Tratto 01 di estensione pari a 183,85 m

Oltre ad un elevato grado di ammaloramento del corpo stradale, le principali criticità riscontrate in sede di sopralluogo congiunto con i tecnici responsabili della Stazione Appaltante sono: ostruzione della rete dei drenaggi superficiali e dei presidi idraulici presenti, marciapiedi completamente invasi da essenze vegetazionali infestanti



con presenza di rifiuti urbani non differenziati, inoltre la pendenza trasversale della piattaforma stradale non risulta idonea alla canalizzazione delle acque di piattaforma verso le caditoie stradali ubicate sulla banchina.

2.2 SP 85/B Via di Grotte Maria (TRATTO 03)

La SP 85/b Via di Grotte Maria, nel tratto oggetto di intervento ovvero il tratto terminale fino all'incrocio con la SP 77/b Pedemontana dei Castelli, ha un'estensione pari a 819,87 m,

Oltre ad un elevato grado di ammaloramento del corpo stradale, le principali criticità riscontrate in sede di sopralluogo congiunto con i tecnici responsabili della Stazione Appaltante sono: ostruzione della rete dei drenaggi superficiali e dei presidi idraulici presenti, porzioni di guard-rail danneggiate, porzioni di scarpate stradali completamente invasi da essenze vegetazionali infestanti con presenza di rifiuti urbani non differenziati, inoltre anche in questo caso la pendenza trasversale della piattaforma stradale non risulta idonea alla canalizzazione delle acque di piattaforma verso i presidi laterali.

2.3 SP 11/b Via di Salè (TRATTO 04)

Il tratto oggetto di intervento della SP 11/b si snoda dalla rotatoria con Via di Grotte Maria fino alla SP 216 "Viale Conti di Tuscolo", su tale viabilità sono stati effettuati lavori di ripristino della pavimentazione stradale ad eccezione del tratto terminale per un'estensione pari a circa 417.40 m, le principali criticità riscontrate in sede di sopralluogo congiunto con i tecnici responsabili della Stazione Appaltante sono: ostruzione della rete dei drenaggi superficiali e dei presidi idraulici presenti, anche in questo caso la pendenza trasversale della piattaforma stradale non risulta idonea alla canalizzazione delle acque di piattaforma verso i presidi laterali.

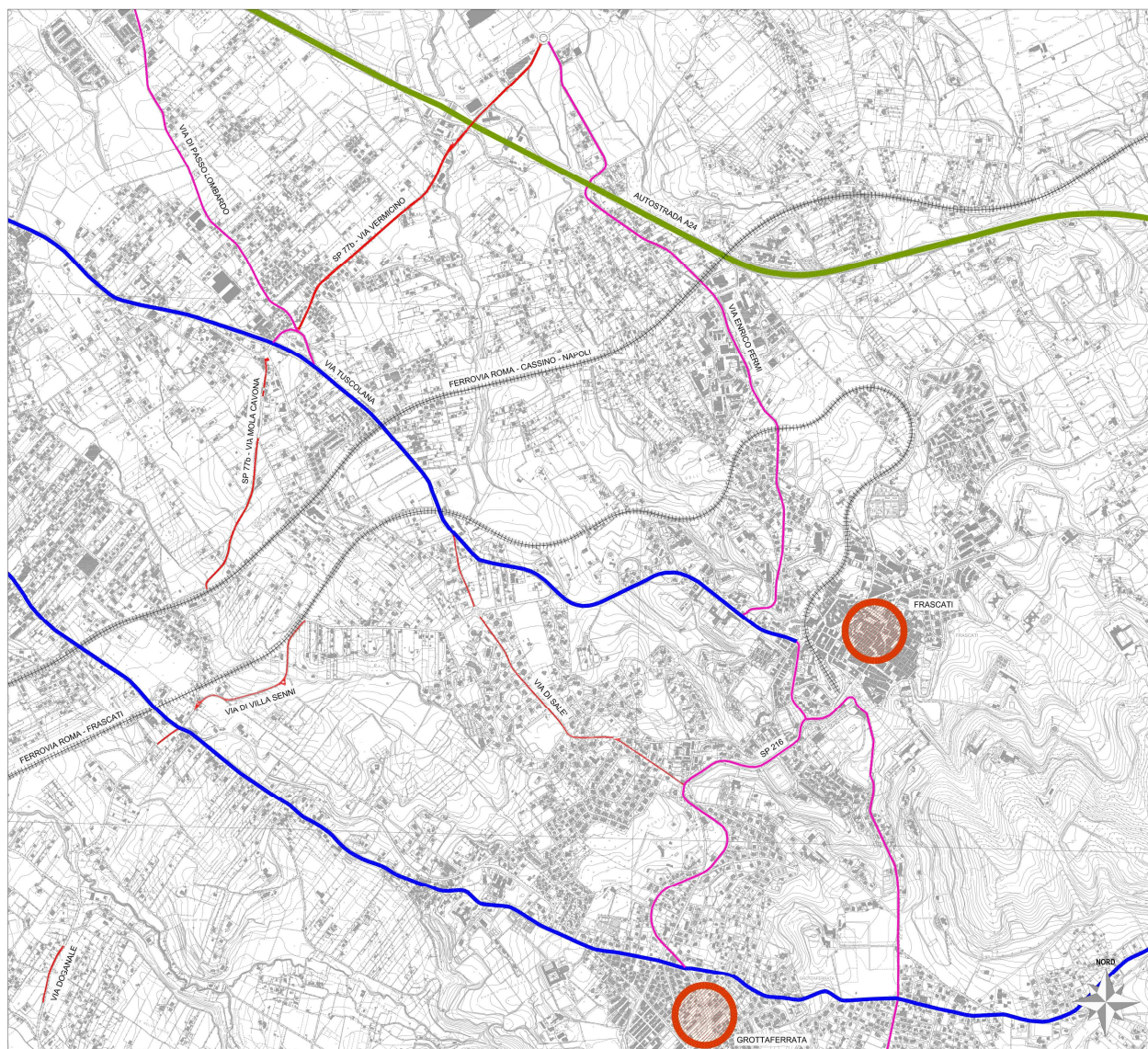


Figura 01 – Corografia generale intervento

3 ITER PROGETTUALE

La progettazione delle opere è stata basata sull'importo stanziato per lo specifico intervento, ed ha cercato di risolvere il maggior numero di criticità.

In virtù del continuo aumento dei prezzi e relativo aggiornamento dei prezziari pubblici l'idea originaria paventata dal RUP allo scrivente progettista (durante gli incontri preliminari alla fase di progettazione) è stata completamente stravolta, infatti le lavorazioni sono state ridotte sia da un punto di vista qualitativo (ad esempio bonifica profonda – strato di base) che quantitativo.

E' stato fornito dalla Stazione Appaltante il rilievo plano-altimetrico delle aree oggetto di intervento, non sono state effettuate indagini geotecniche o altra tipologia di indagine preliminare conoscitiva.

PROGETTO ESECUTIVO

PARTE GENERALE

RELAZIONE DESCRITTIVA GENERALE

pag. 4/9

Il progettista:



G.L.F. INGEGNERIA INTEGRATA
ING. FEDERICO LUCA
Via della Martuccia, 67/A
00036 Palestrina (RM)



L'iter progettuale è stato articolato in due distinte fasi, ovvero progetto definitivo e progetto esecutivo.

4 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Di seguito si illustrano puntualmente le scelte progettuali effettuate, articolate per singoli tratti:

4.1 SP 77/b – Pedemontana dei Castelli (TRATTO 01)

Il tratto 01 della SP 77/b PEDEMONTANA DEI CASTELLI ha un'estensione pari a circa 2.006,52 ml, su tale tratto sono previsti i seguenti interventi:

4.1.1 Pavimentazione stradale

Al fine di ripristinare parzialmente la funzionalità e la corretta pendenza trasversale della piattaforma stradale è stato previsto l'utilizzo del seguente pacchetto stradale, denominato pacchetto tipo 01:

Strato (descrizione)	Spessore (cm)
Strato di collegamento con bitume tradizionale	7.0
Usura con bitume tradizionale	3.0

La posa in opera del nuovo pacchetto dovrà esser preceduta da apposita fresatura e posa in opera di mano di emulsione bituminosa tradizionale sia tra la pavimentazione esistente e lo strato di collegamento che tra i due nuovi strati costituenti il pacchetto di progetto.

4.1.2 Segnaletica stradale

Ultimata la fase di posa in opera della pavimentazione stradale dovrà esser realizzata nuova segnaletica orizzontale, con strisce di delimitazione, attraversamenti pedonali e scritte o pittogrammi vari con vernice spartitraffico rifrangente tradizionale.

Si specifica che l'interruzione della continuità della linea di margine della segnaletica orizzontale in corrispondenza dei passi carrabili, dovrà esser realizzata esclusivamente in corrispondenza dei passi autorizzati, l'elenco di dettaglio verrà fornito dalla Direzione Lavori.

In corrispondenza dei nuovi attraversamenti pedonali di progetto dovranno esser posti in opera segnali verticali, di forma quadrata (lato 60 cm) per una corretta identificazione degli attraversamenti stessi.

4.1.3 Opere accessorie del corpo stradale

Le opere accessorie del corpo stradale previste sono:

- Rialzo dei chiusini presenti sulla carreggiata stradale finalizzati al corretto ripristino della pendenza longitudinale della piattaforma stradale. Tale lavorazione dovrà esser effettuata sull'intera estensione del TRATTO 01.



- Pulizia di tutte le caditoie, griglie e di tutti i presidi idraulici presenti sull'intera estensione del TRATTO 01 mediante Automezzo combinato CANAL JET.
- Decespugliamento vegetazionale di tutti i marciapiedi, raccolta completa dei materiali di risulta, comprensiva dei rifiuti urbani non differenziati presenti e successivo smaltimento presso centro autorizzato.
- Fornitura e posa in opera di 20 ml di cunetta prefabbricata in corrispondenza della progressiva di progetto 1+392,35, ovvero in corrispondenza di Via di Colle Pizzuto, collegamento al manufatto idraulico esistente e contestuale sistemazione dello stesso.

4.2 SP 77/b – Pedemontana dei Castelli (TRATTO 02)

Il tratto 02 della SP 77/b PEDEMONTANA DEI CASTELLI ha un'estensione pari a circa 1.498,14 ml, articolato su quattro distinti sub-tratti:

- Sub- Tratto 01 di estensione pari a 319,20 m;
- Sub- Tratto 02 di estensione pari a 130,07 m
- Sub- Tratto 03 di estensione pari a 865,03 m
- Sub- Tratto 04 di estensione pari a 183,85 m

Sul tratto 02 sono previsti i seguenti interventi:

4.2.1 Pavimentazione stradale

Al fine di ripristinare parzialmente la funzionalità e la corretta pendenza trasversale della piattaforma stradale è stato previsto l'utilizzo del seguente pacchetto stradale, denominato pacchetto tipo 02:

Strato (descrizione)	Spessore (cm)
Strato di collegamento con bitume tradizionale	5.0
Usura con bitume tradizionale	3.0

La posa in opera del nuovo pacchetto dovrà esser preceduta da apposita fresatura e posa in opera di mano di emulsione bituminosa tradizionale sia tra la pavimentazione esistente e lo strato di collegamento che tra i due nuovi strati costituenti il pacchetto di progetto.

4.2.1 Segnaletica stradale

Ultimata la fase di posa in opera della pavimentazione stradale dovrà esser realizzata nuova segnaletica orizzontale, con strisce di delimitazione, scritte o pittogrammi vari con vernice spartitraffico rifrangente tradizionale.



Si specifica che l'interruzione della continuità della linea di margine della segnaletica orizzontale in corrispondenza dei passi carrabili, dovrà esser realizzata esclusivamente in corrispondenza dei passi autorizzati, l'elenco di dettaglio verrà fornito dalla Direzione Lavori.

4.2.1 Opere accessorie del corpo stradale

Le opere accessorie del corpo stradale previste sono:

- Rialzo dei chiusini presenti sulla carreggiata stradale finalizzati al corretto ripristino della pendenza longitudinale della piattaforma stradale. Tale lavorazione dovrà esser effettuata sull'intera estensione del TRATTO 02.

4.3 SP 85/B Via di Grotte Maria (TRATTO 03)

La SP 85/b Via di Grotte Maria, nel tratto oggetto di intervento ovvero il tratto terminale fino all'incrocio con la SP 77/b Pedemontana dei Castelli, ha un'estensione pari a 819,87 m,

4.3.1 Pavimentazione stradale

Al fine di ripristinare parzialmente la funzionalità e la corretta pendenza trasversale della piattaforma stradale è stato previsto l'utilizzo del seguente pacchetto stradale, denominato pacchetto tipo 02:

Strato (descrizione)	Spessore (cm)
Strato di collegamento con bitume tradizionale	5.0
Usura con bitume tradizionale	3.0

La posa in opera del nuovo pacchetto dovrà esser preceduta da apposita fresatura e posa in opera di mano di emulsione bituminosa tradizionale sia tra la pavimentazione esistente e lo strato di collegamento che tra i due nuovi strati costituenti il pacchetto di progetto.

4.3.2 Segnaletica stradale

Ultimata la fase di posa in opera della pavimentazione stradale dovrà esser realizzata nuova segnaletica orizzontale, con strisce di delimitazione, scritte o pittogrammi vari con vernice spartitraffico rifrangente tradizionale.

Si specifica che l'interruzione della continuità della linea di margine della segnaletica orizzontale in corrispondenza dei passi carrabili, dovrà esser realizzata esclusivamente in corrispondenza dei passi autorizzati, l'elenco di dettaglio verrà fornito dalla Direzione Lavori.

4.3.3 Opere accessorie del corpo stradale

Le opere accessorie del corpo stradale previste sono:

- Rimozione e successivo ripristino di tratti di barriera metallica esistente danneggiata alla prog. 0+058,90 e alla prog. 0+512,80, il ripristino dovrà interessare anche i corpi terminali non funzionanti.



- Eliminazione completa della vegetazione infestante eseguita con mezzo meccanico, comprensiva di estirpazione radicale, della scarpata in sx da prog. 0+183,90 a prog. 0+463,40.
- Taglio di n° cinque piante ad alto fusto alla prog. 0+807,08, comprensiva di asportazione dell'apparato radicale.
- Pulizia di tutte le caditoie, griglie e di tutti i presidi idraulici presenti sull'intera estensione del TRATTO 03 mediante Automezzo combinato CANAL JET, MINIESCAVATORE e/o MINIPALA.

4.4 SP 11/b Via di Salè (TRATTO 04)

La SP 85/b Via di Grotte Maria, nel tratto oggetto di intervento ovvero il tratto terminale fino all'incrocio con la SP 216, ha un'estensione pari a CIRCA 417,40 m.

4.4.1 Pavimentazione stradale

Al fine di ripristinare parzialmente la funzionalità e la corretta pendenza trasversale della piattaforma stradale è stato previsto l'utilizzo del seguente pacchetto stradale, denominato pacchetto tipo 02:

Strato (descrizione)	Spessore (cm)
Strato di collegamento con bitume tradizionale	5.0
Usura con bitume tradizionale	3.0

La posa in opera del nuovo pacchetto dovrà esser preceduta da apposita fresatura e posa in opera di mano di emulsione bituminosa tradizionale sia tra la pavimentazione esistente e lo strato di collegamento che tra i due nuovi strati costituenti il pacchetto di progetto.

4.4.2 Segnaletica stradale

Ultimata la fase di posa in opera della pavimentazione stradale dovrà esser realizzata nuova segnaletica orizzontale, con strisce di delimitazione, scritte o pittogrammi vari con vernice spartitraffico rifrangente tradizionale.

Si specifica che l'interruzione della continuità della linea di margine della segnaletica orizzontale in corrispondenza dei passi carrabili, dovrà esser realizzata esclusivamente in corrispondenza dei passi autorizzati, l'elenco di dettaglio verrà fornito dalla Direzione Lavori.

4.4.3 Opere accessorie del corpo stradale

Le opere accessorie del corpo stradale previste sono:

- Pulizia di tutte le caditoie, griglie e di tutti i presidi idraulici presenti sull'intera estensione del TRATTO 04 mediante Automezzo combinato CANAL JET, MINIESCAVATORE e/o MINIPALA.



5 PRESIDI RISCHIO COVID-19

In ottemperanza alla vigente normativa sul contenimento del rischio Sar-Covid 19 all'interno del cantiere base verrà predisposto apposito presidio, composto da baraccamento per lo stazionamento di eventuale contagiato.

E' stato inoltre previsto il posizionamento di servizio chimico ad uso esclusivo dei fornitori esterni comprensivo di tutte le dotazioni per il contrasto della diffusione del rischio Covid-19.

Per specifiche di dettaglio sulle dotazioni e sulle misure da adottare per il contrasto della diffusione del rischio Covid 19 si rimanda all'elaborato specialistico OUP.RE.SIC.5 "Appendice PSC – Rischio Covid 19".

6 CANTIERI MOBILI – SEGNALAMENTO

Stante la necessità di allestire cantieri mobili su sede stradale con traffico attivo, gli stessi dovranno essere completamente segregati e adeguatamente segnalati. Nello specifico il loro presegnalamento e segnalamento dovrà esser conforme ai dettami della normativa vigente e nello specifico:

- Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. n.285/1992 e s.m.i.) e relativo Regolamento di esecuzione ed attuazione (D.P.R. n.495/1992 e s.m.i.);
- Direttiva del 24 ottobre 2000 n.6688 "sulla corretta ed uniforme applicazione delle norme del Codice della Strada in materia di segnaletica e criteri per l'installazione e la manutenzione";
- D.M. del 10 luglio 2002, "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo";
- D.M. del 12 dicembre 2011 n.420, "Misure di sicurezza temporanea da applicare a tratti interessati da lavori stradali" (art. 6 del D.Lgs. n.35/2011);
- Direttiva protocollo n.4867 del 5 Agosto 2013, "Istruzioni e linee guida per la fornitura e posa in opera di segnaletica stradale";
- Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013, "Criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare".
- DM 22 Gennaio 2021 "Individuazione delle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare"