

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

S.O. PROGETTAZIONE LINEE E NODI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

**LINEA SALERNO-REGGIO CALABRIA
NUOVA LINEA AV SALERNO-REGGIO CALABRIA
LOTTO 1 BATTIPAGLIA-PRAIA
LOTTO1B ROMAGNANO-BUONABITACOLO**

VIABILITÀ

Relazione tecnico descrittiva NV36

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

RC2A B1 R 13 RH NV3600 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	A. Moretti <i>Alberto Moretti</i>	Luglio 2023	F. Gaeta <i>F. Gaeta</i>	Luglio 2023	I.D'Amore <i>I.D'Amore</i>	Luglio 2023	V. Conforti Luglio 2023
								ITALFERR S.p.A. S.O. PROGETTAZIONE LINEE E NODI Unit. Ing. VINCENTO CONFORTI Ordine degli Ingegneri di VIETRI N. 402
File: RC2AB1R13RHNV3600001_A								n. Elab.:

INDICE

1	PREMESSA	3
2	SCOPO DEL DOCUMENTO	5
3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	6
4	NV36 –VIA PANTANO	8
4.1	STATO DI FATTO	8
4.2	INQUADRAMENTO FUNZIONALE E SEZIONE TIPO	10
4.3	CRITERI E CARATTERISTICHE PROGETTUALI	19
4.4	DIAGRAMMA DELLE VELOCITÀ.....	20
4.5	ANDAMENTO PLANIMETRICO E VERIFICHE.....	22
4.6	ALLARGAMENTI DELLE CORSIE PER ISCRIZIONE DEI VEICOLI IN CURVA.....	24
4.7	ANDAMENTO ALTIMETRICO E VERIFICHE.....	25
4.8	VERIFICA DISTANZE DI VISUALE LIBERA.....	27
4.8.1	<i>Visibilità intersezione a raso</i>	27
5	CORPO STRADALE E PAVIMENTAZIONI	32
6	BARRIERA DI SICUREZZA E SEGNALETICA	33

1 PREMESSA

La presente progettazione di fattibilità tecnica ed economica ha ad oggetto il **lotto 1b Romagnano – Buonabitacolo**, che integra quanto previsto nell'ambito del lotto precedente (1a Battipaglia-Romagnano) realizzando di fatto il doppio binario fino alla stazione di Buonabitacolo e completando l'interconnessione di Romagnano con il ramo relativo al binario pari.

Il tracciato del presente lotto si sviluppa in doppio binario per circa 50 km con una velocità di tracciato di 300 km/h, tranne che per il ramo dell'Interconnessione di Romagnano con innesto sulla LS Battipaglia – Potenza C.le, progettato a 100 km/h.

Dato l'assetto finale previsto nel precedente lotto, l'inizio dell'intervento è ubicato in punti diversi, iniziando il binario pari laddove nel lotto 1a era previsto il passaggio doppio/singolo binario, mentre invece il binario dispari inizia a partire dal punto in cui nell'altro lotto era presente la deviazione verso la LS Battipaglia – Potenza C.le (ramo dispari della Interconnessione di Romagnano).

Il tracciato attraversa i territori di Buccino, Auletta, Caggiano, Polla, Atena Lucana, Sala Consilina, Padula e Montesano sulla Marcellana, tutti nella Provincia di Salerno.



2 SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del presente documento è la descrizione, organica ed unitaria, dei criteri progettuali adottati e dei risultati ottenuti nello sviluppo del progetto della viabilità Via Pantano che interseca la nuova linea ferroviaria posta alla pk 23+670.

In corrispondenza della PK 23+670 la ferrovia di progetto intercetta una viabilità locale asfaltata che corre parallela alla ferrovia esistente Sicignano – Lagonegro. L'angolo tra la ferrovia e la strada in uno con la scansione delle pile ottimizzata per evitare di interferire con la Linea storica hanno comportato la necessità di adeguare la viabilità esistente.

Date le caratteristiche della viabilità esistente, asfaltata con larghezza variabile tra i 4.00m e i 6.00m, e la destinazione d'uso, di accesso ai fondi e di collegamento tra il Comune di Polla e l'area industriale all'altezza di Sant'Antuono la NV36 è stata inquadrata come strada locale a destinazione particolare.

Nel seguito, dopo aver riportato le normative di riferimento, per l'intervento viario in oggetto saranno definiti:

- stato di fatto;
- inquadramento funzionale e sezione trasversale;
- criteri e caratteristiche progettuali;
- diagramma delle velocità;
- studio dell'andamento planimetrico e dell'andamento altimetrico con relative verifiche;
- allargamenti della carreggiata per iscrizione dei veicoli in curva;
- verifica distanze di visuale libera;
- configurazione del corpo stradale e delle pavimentazioni.

Per la definizione delle caratteristiche delle barriere di sicurezza e della segnaletica si rimanda alla successiva fase progettuale.

3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Per la definizione geometrico-funzionale delle viabilità sono state adottate le disposizioni legislative di seguito elencate.

- D. Lgs. 30/04/1992 n. 285: “Nuovo codice della strada”;
- D.P.R. 16/12/1992 n. 495: “Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della Strada”;
- D.M. 05/11/2001 n. 6792: “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”;
- D.M. 22/04/2004: “Modifica del decreto 05 Novembre 2001, n. 6792, recante «Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade»”;
- D.M. 19/04/2006: “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali”;
- D.M. 18/02/1992: “Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza”;
- D.M. 03/06/1998: “Istruzioni tecniche sulla progettazione, omologazione ed impiego delle barriere di sicurezza stradale”;
- D.M. 21/06/2004: “Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e le prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale”;
- Circolare Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 21/07/2010: “Uniforme applicazione delle norme in materia di progettazione, omologazione e impiego dei dispositivi di ritenuta nelle costruzioni stradali”;
- D.M. 28/06/2011: "Disposizioni sull'uso e l'installazione dei dispositivi di ritenuta stradale";
- D.M. 02/05/2012: "Linee guida per la gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali ai sensi dell'articolo 8 del decreto legislativo 15 Marzo 2011, n.35";
- D.M. 14/06/1989 n. 236 “Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adottabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche”;
- D.P.R. 24/07/1996 n. 503 “Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”.

In ultimo, ma non per importanza, nello sviluppo della progettazione delle viabilità, oltre alla normativa nazionale vigente, si è fatto riferimento anche ad alcune disposizioni RFI di seguito elencate:

- Manuale di progettazione Parte II Sezione 2 “Ponti e Strutture” (Franchi, barriere di sicurezza e dispositivi di sicurezza da adottare in corrispondenza degli attraversamenti della sede ferroviaria);

- Manuale di progettazione Parte II Sezione 3 “Corpo stradale” (Barriere di sicurezza nelle zone di parallelismo tra strada e ferrovia);
- Manuale di progettazione Parte II Sezione 4 “Gallerie” (Strade per l’accesso alle uscite / accessi laterali e/o verticali);
- Capitolato generale tecnico di appalto delle opere civili Parte II Sezione 5 “Opere in terra e scavi” (Esecuzione di scavi e formazione del solido stradale);
- Capitolato generale tecnico di appalto delle opere civili Parte II Sezione 13 “Sub-Ballast e pavimentazioni stradali” (Pavimentazione stradale).

4 NV36 –VIA PANTANO

4.1 Stato di fatto

La viabilità attuale ricade nel comune di Polla, in provincia di Salerno, ed interferisce con la linea ferroviaria alla progressiva chilometrica 23+670 km. Si tratta di una strada che si sviluppa a partire dal centro di Polla in direzione sud.



Allo stato attuale la sezione della strada è di circa 4.50 m; la pavimentazione presenta un buono stato manutentivo ma privo di segnaletica orizzontale.

Di seguito si riportano delle immagini rappresentative della condizione esistente.

**NV36- Viabilità al km 23+670
Relazione tecnico descrittiva e verifiche**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
RC2A	B1 R 13	RH	NV3600 001	A	9 di 33



4.2 Inquadramento funzionale e sezione tipo

La viabilità NV36 ricade nel comune di Polla, in provincia di Salerno. La NV36, a causa della interferenza, con la linea ferroviaria di progetto, presenta quindi una deviazione per sottoattraversare le pile la ferrovia di progetto.

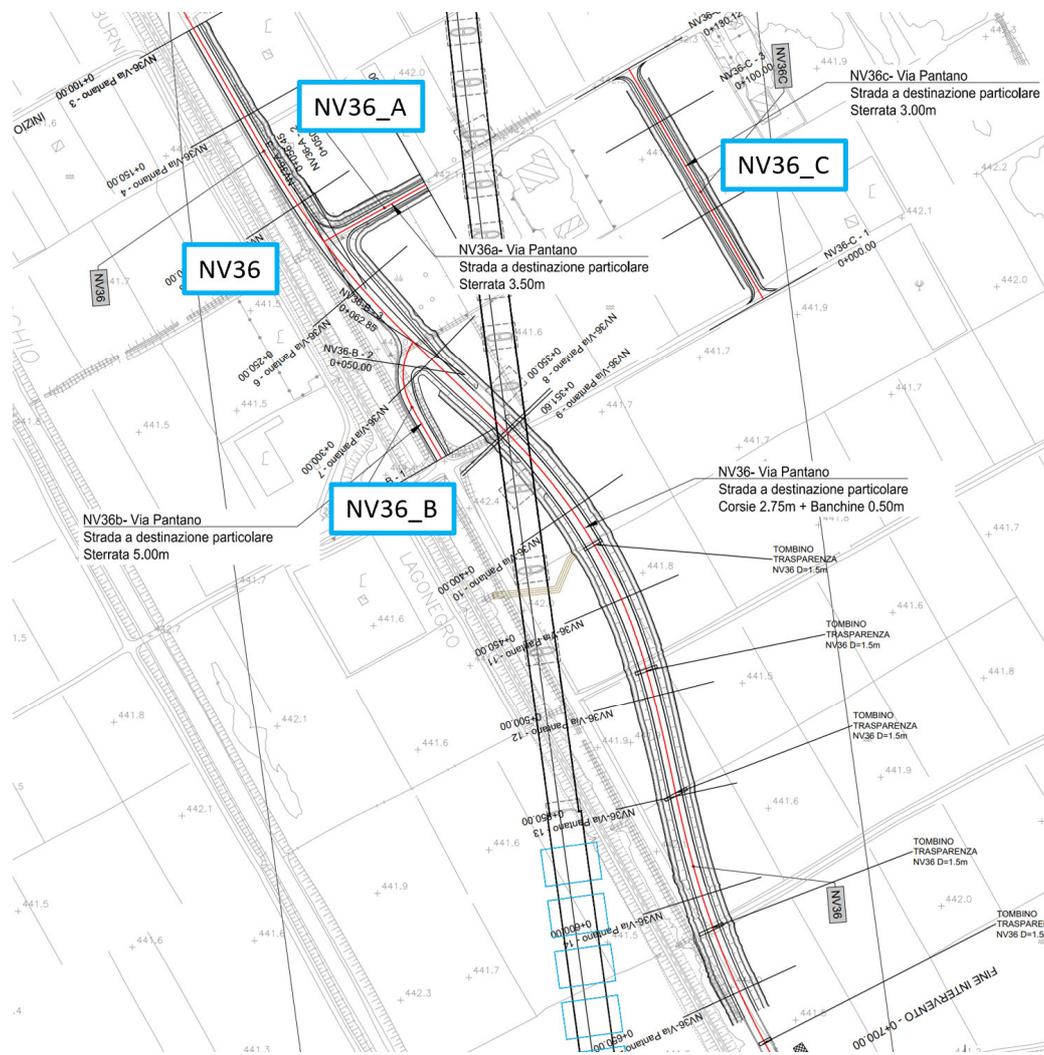


Lo sviluppo complessivo dell'intervento è pari a 600 m, tutti gli elementi sono compatibili con la $V_p = 60$ km/h, inoltre, essendo l'area oggetto di intervento interessata dalla piena 200ennale del Fiume Tanagro, la viabilità è stata alzata 1m sopra la quota di massima piena, coerentemente con il tratto finale di intervento che coincide con l'inizio di un ponte esistente prima dell'area industriale.

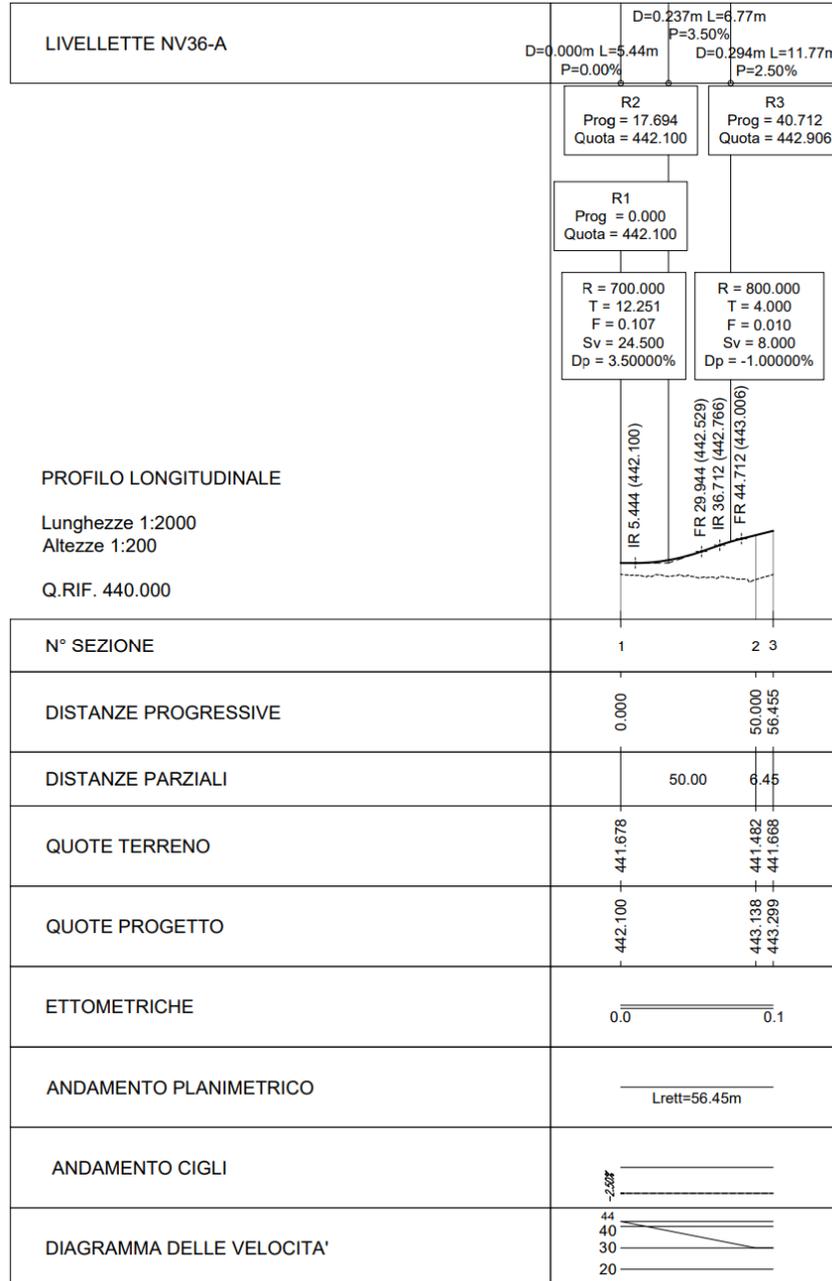
L'andamento planimetrico della NV36 ha tenuto conto dei tratti esistenti a monte e a valle dell'intervento e pertanto presenta curve di ampio raggio (400 m) per divergere e immettersi sul sedime esistente, intervallate da una curva di raggio pari a 250 m per sottopassare il viadotto ferroviario di progetto.

Sono inoltre previsti tre assi secondari:

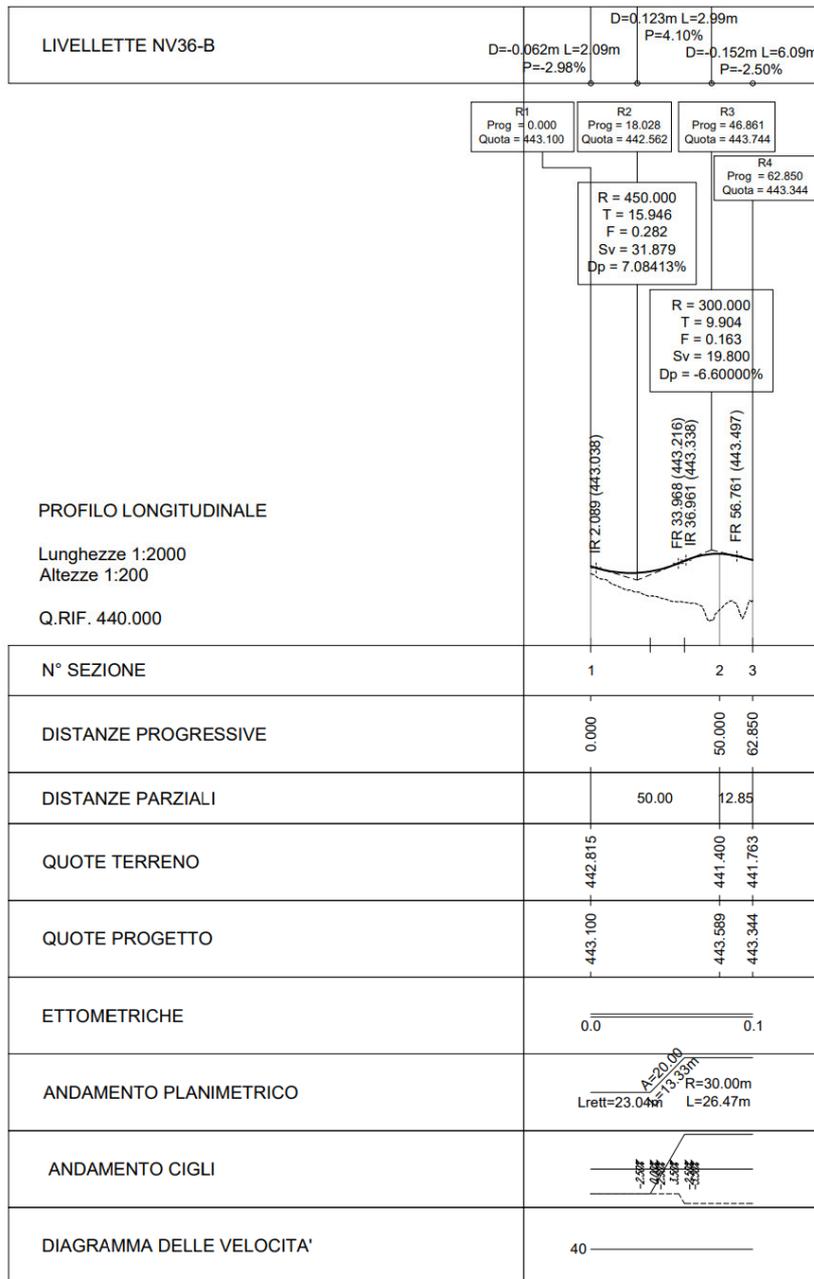
- NV36A: Accesso a strada secondaria
- NV36B: Accesso a Via Pantano per collegamento con il resto della rete viaria a sud del fiume
- NV36C: Viabilità alternativa per ripristino dei collegamenti viari.



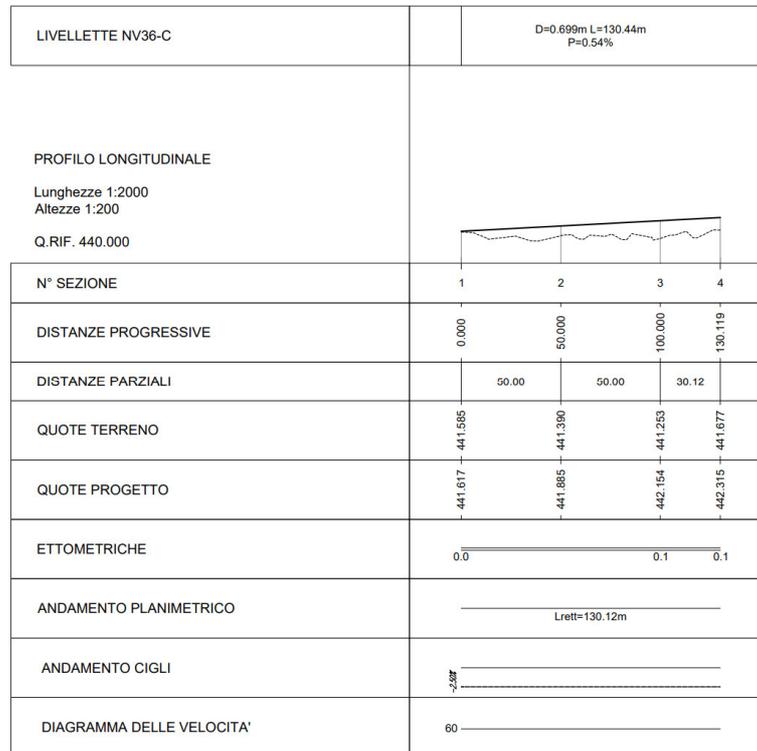
Planimetria di progetto NV36



Profilo di progetto NV36_A



Profilo di progetto NV36_B



Profilo di progetto NV36_C

Nel testo allegato alle “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade” di cui al D.M. 05/11/2001, al cap. 1 si evidenzia che “queste norme non considerano particolari categorie di strade urbane, quali ad esempio quelle collocate in zone residenziali, che necessitano di particolari arredi, quali anche i dispositivi per la limitazione della velocità dei veicoli, né quelle locali a destinazione particolare”.

Il par. 3.5 delle stesse norme prescrive, inoltre, che “si fa presente che nell’ambito delle strade del tipo locale debbono considerarsi anche strade a destinazione particolare, per le quali le caratteristiche compositive fornite dalla tabella 3.4.a e caratterizzate dal parametro “velocità di progetto” non sono applicabili. Si tratta in ambito extraurbano, di strade agricole, forestali, consortili e simili. In ambito urbano ricadono in queste considerazioni le strade residenziali, nelle quali prevale l’esigenza di adattare lo spazio stradale ai volumi costruiti ed alle necessità dei pedoni”.

Alla luce della funzionalità di accesso a fondi privati e agricoli della viabilità esistente, il progetto dell’infrastruttura stradale è stato sviluppato inquadrando la viabilità come “Strada locale a destinazione particolare”, secondo quanto specificato al §3.5 del D.M. 05/11/2001, non essendo classificabile per funzionalità o sezione alle tipologie normative.

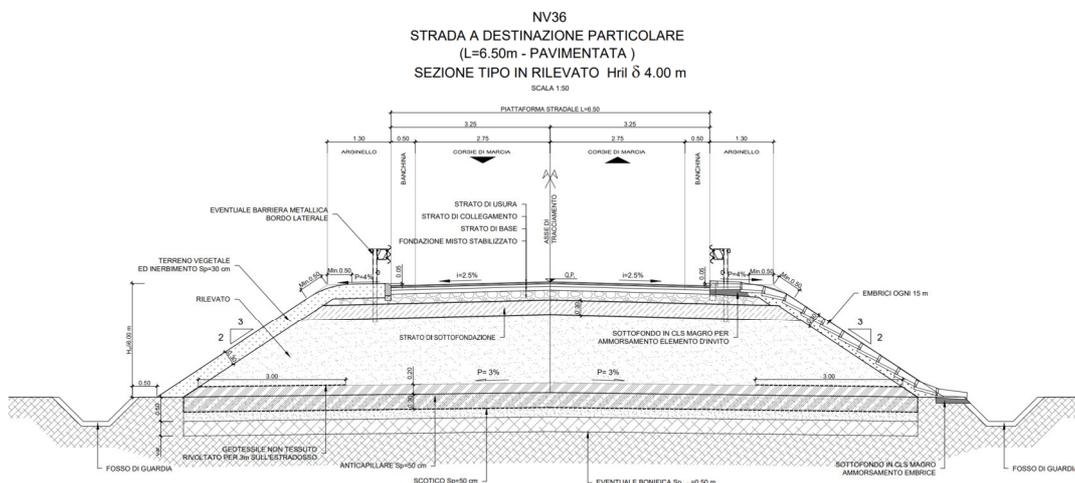
Per la NV36 è stata considerata una piattaforma di larghezza pari a 6,50 m, composta da una carreggiata con due corsie, una per senso di marcia, da 2,75 m ciascuna e con banchine laterali di larghezza pari a 0,50 m, per la NV03_A una sezione sterrata di larghezza complessiva pari all'esistente 3,50 m, per la NV36_B una sezione sterrata di larghezza pari a 5 m e per la NV36_C una sezione sterrata di larghezza pari a 3 m.

Nella tabella seguente sono riassunte le principali caratteristiche geometriche e funzionali dell'asse di progetto.

Asse	Caratteristiche funzionali			
	Categoria	Corsie	Banchina	Marciapiede
ASSE NV36 (bidirezionale)	Destinazione particolare	n. 2 da 2,75 m	0,50 m/0,50 m	-
ASSE NV36_A	Destinazione particolare	Piattaforma 3,50 m (come esistente)	-	-
ASSE NV36_B	Destinazione particolare	Piattaforma 5 m	-	-
ASSE NV36_C	Destinazione particolare	Piattaforma 3 m	-	-

Si riporta nel seguito la sezione tipo adottata per la viabilità in oggetto.

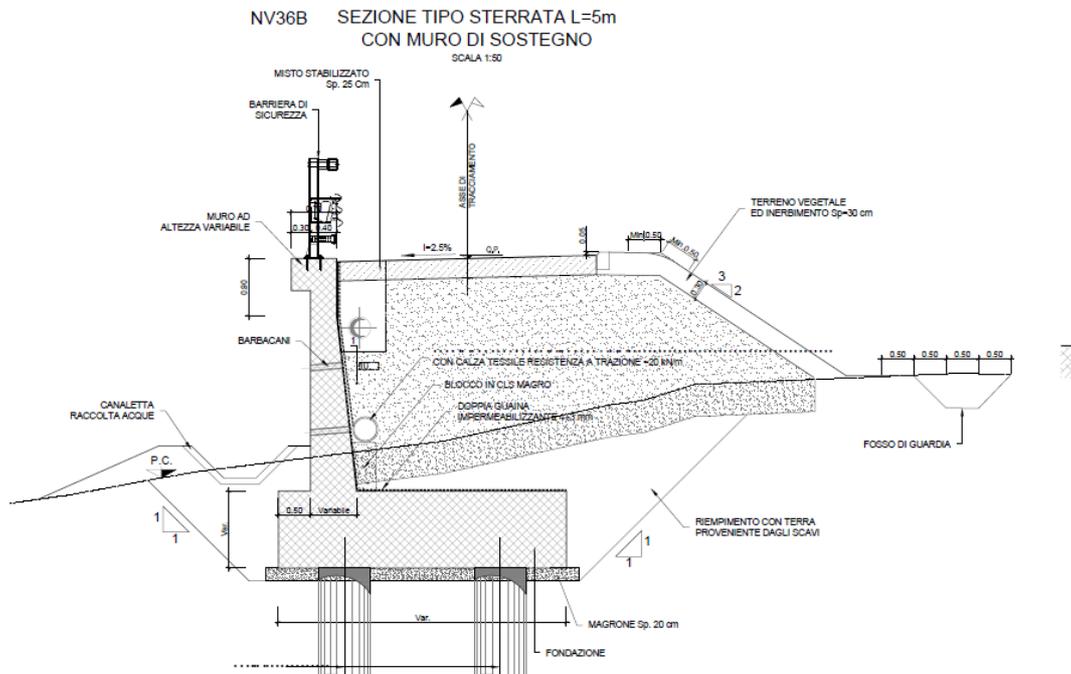
NV36



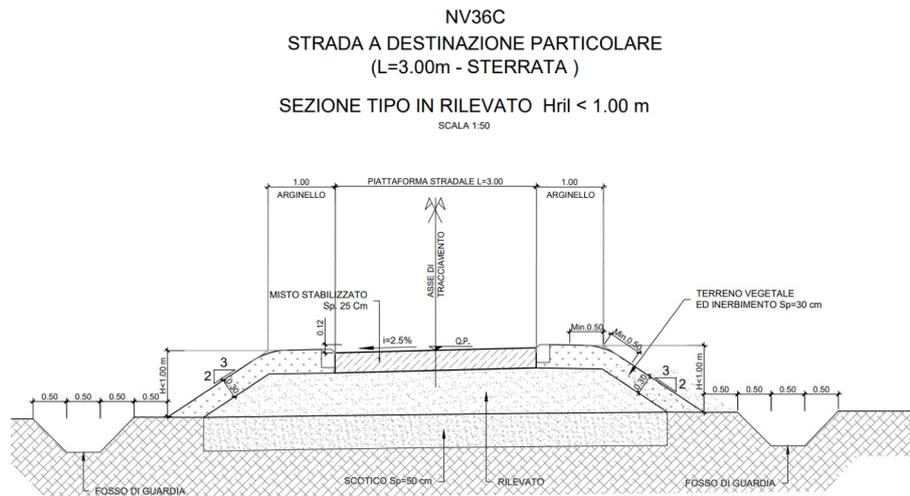
NV36_A



NV36_B



NV36_C



4.3 Criteri e caratteristiche progettuali

Il progetto dell'infrastruttura stradale è stato sviluppato inquadrando la viabilità come "Strada locale a destinazione particolare", secondo quanto specificato al §3.5 del D.M. 05/11/2001, non essendo classificabile per funzionalità o sezione alle tipologie normative.

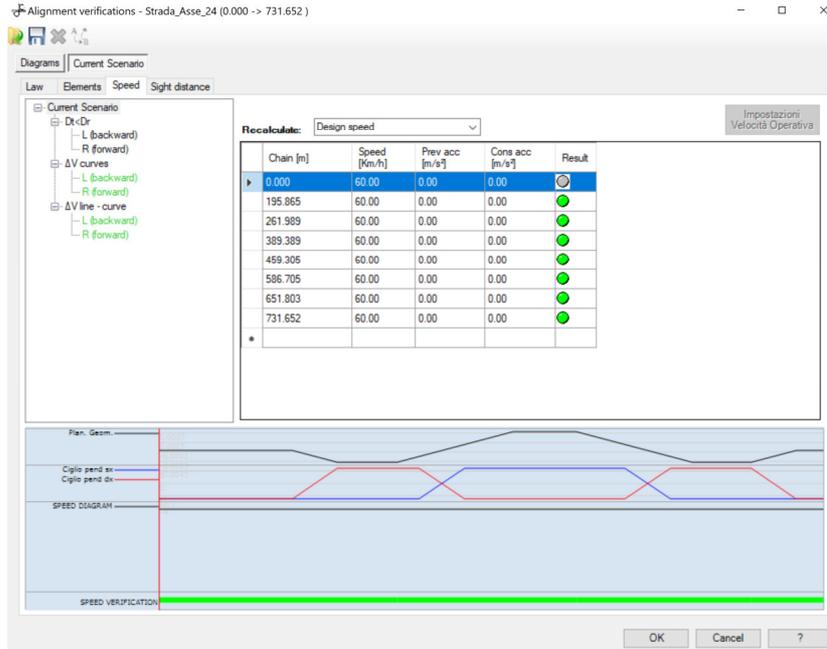
Per quanto riguarda la pendenza massima delle livellette, sono stati assunti come riferimento i valori limite prescritti nel D.M. 05/11/2001 corrispondenti alle strade locali.

Come evidenziato nel seguito, gli elementi plano altimetrici della NV36 risultano compatibili con una velocità pari a 60km/h, mentre per la NV36_A, NV36_B e NV36_C sono stati adottati elementi compatibili con una velocità di riferimento pari a 30 km/h.

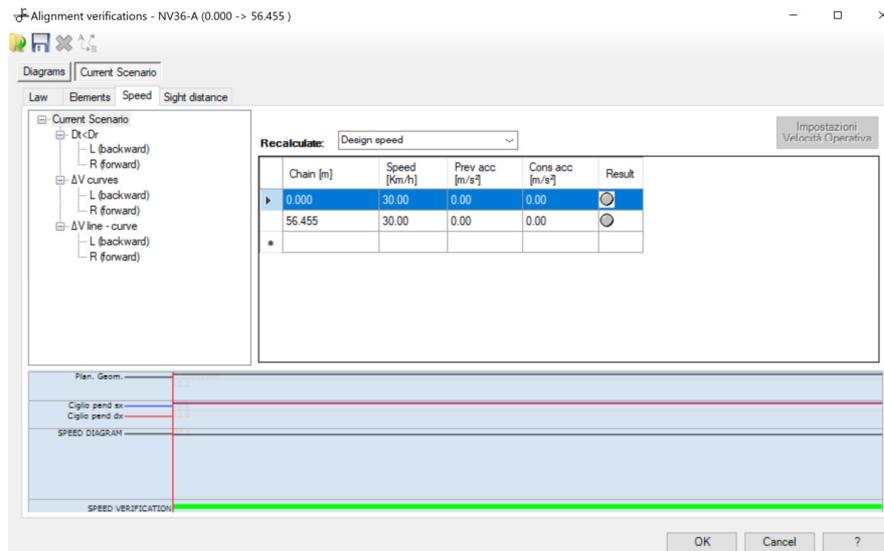
Per quanto riguarda gli allargamenti in curva, vista la destinazione particolare della strada e siccome si ritiene poco probabile l'incrocio in curva di due veicoli come autobus, autocarri, autotreni o autoarticolati, si è deciso di considerarli ridotti della metà.

4.4 Diagramma delle velocità

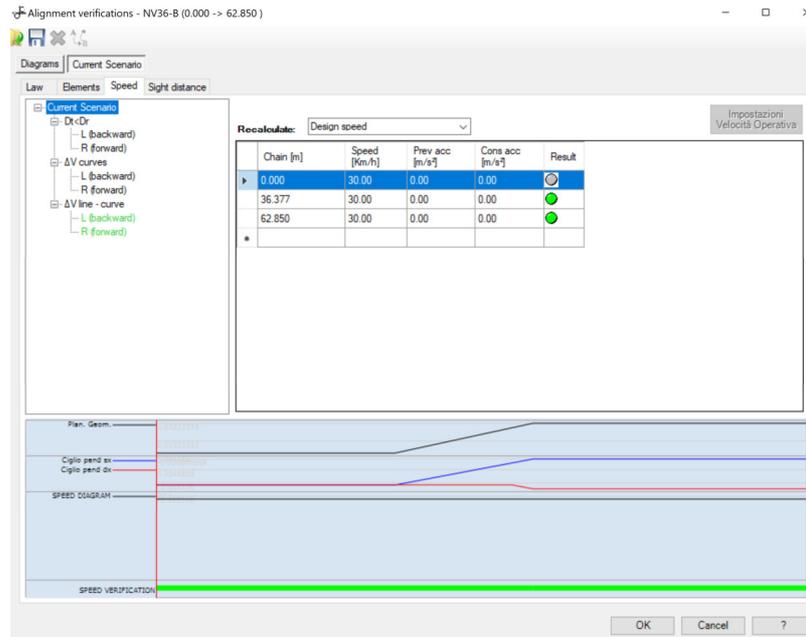
NV36



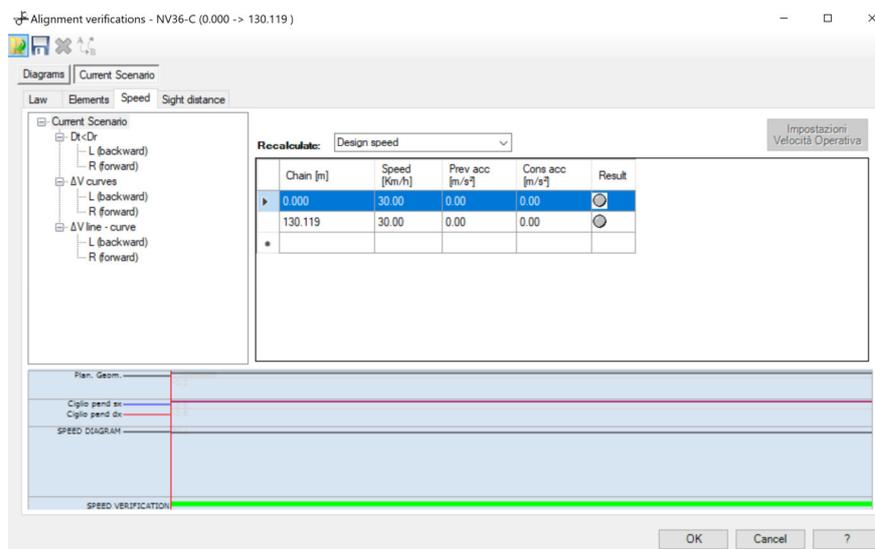
NV36_A



NV36_B



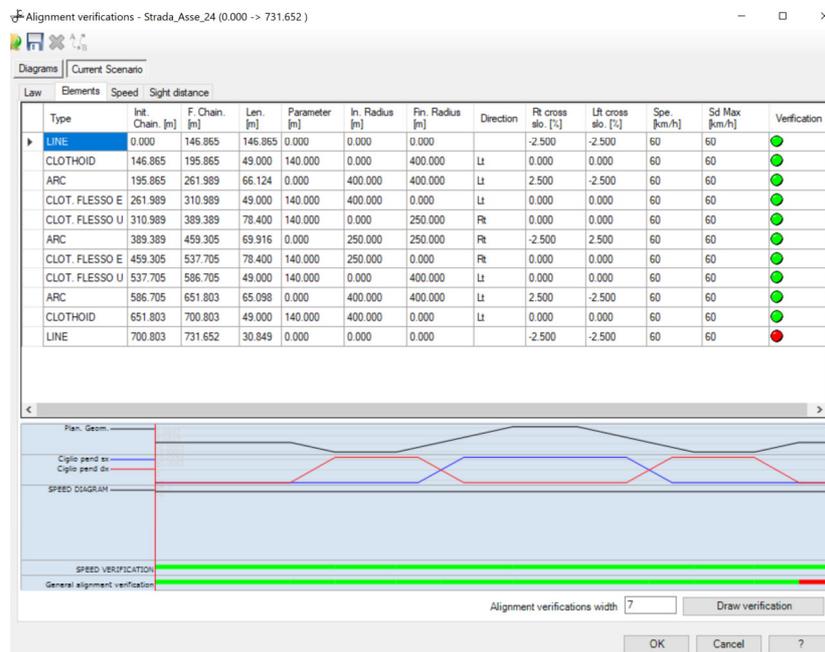
NV36_C



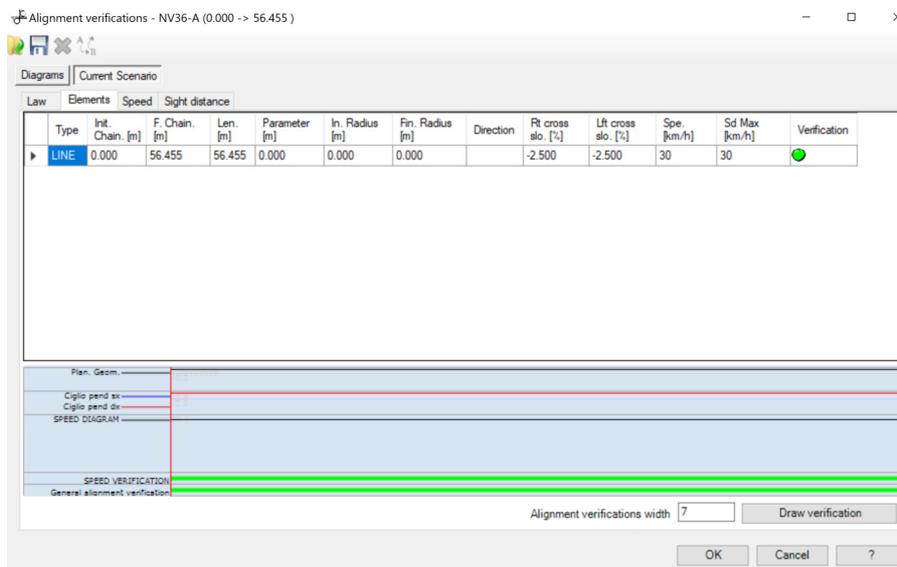
4.5 Andamento planimetrico e verifiche

L'andamento planimetrico, con le verifiche dei singoli elementi geometrici, delle viabilità in oggetto è riportato nell'immagine seguente.

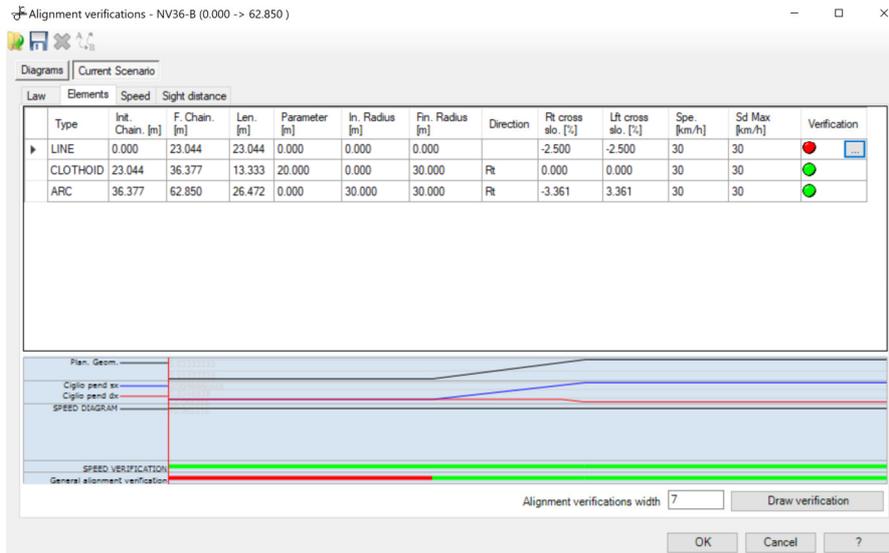
NV36



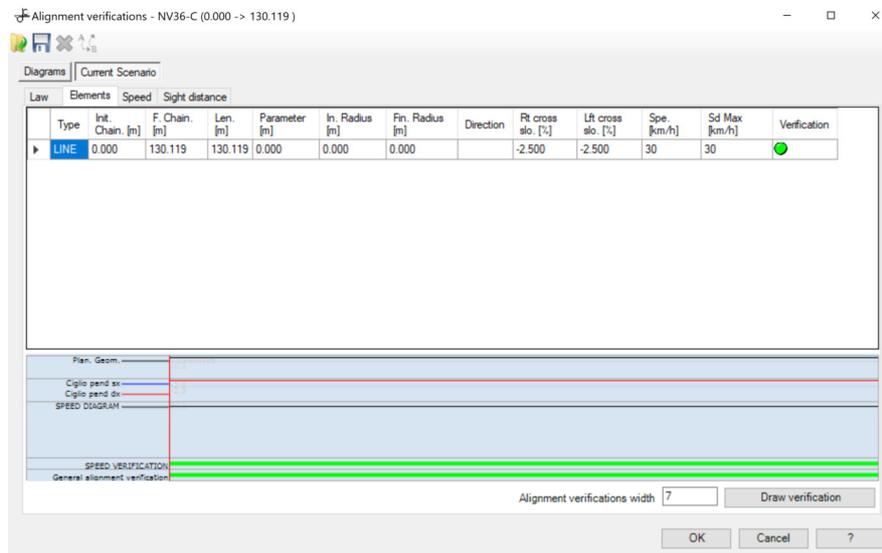
NV36_A



NV36_B



NV36_C



Il rettifilo finale della NV36 e il rettifilo iniziale della NV36_B sono caratterizzati da uno sviluppo inferiore al minimo; tuttavia, si tratta di rettifili che vanno in continuità con la strada esistente per cui rispettano le lunghezze minime da normativa.

4.6 Allargamenti delle corsie per iscrizione dei veicoli in curva

Nei tratti in curva, il valore dell'allargamento delle corsie prescritto per consentire l'iscrizione dei veicoli è pari a:

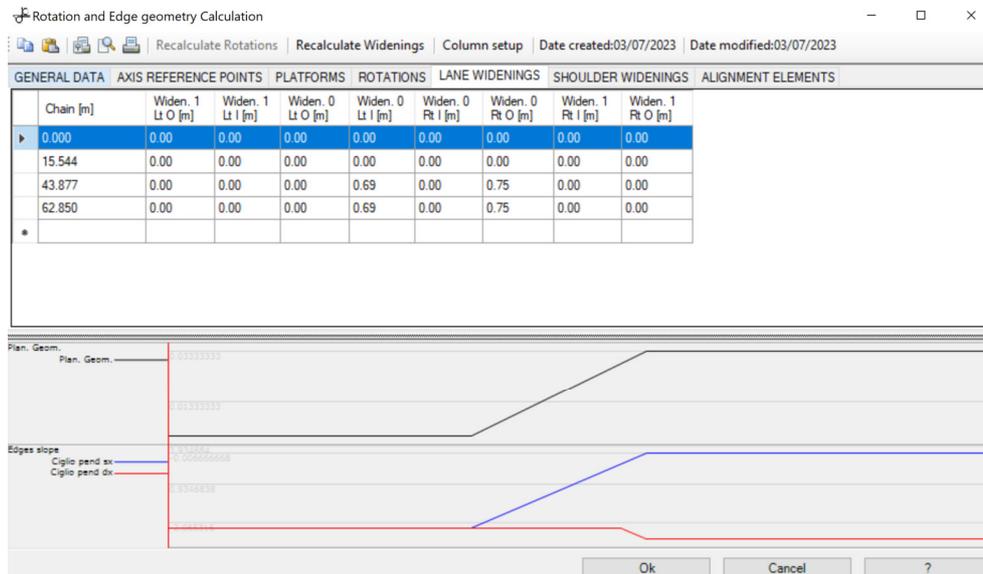
$$E = K / R$$

dove $K=45$;

dove R [m] è il raggio esterno della corsia (per $R > 40$ m si può assumere, nel caso di strade ad unica carreggiata a due corsie, il valore del raggio uguale a quello dell'asse della carreggiata). Se l'allargamento E , così calcolato, è inferiore a 20 cm le corsie conservano le larghezze che hanno in rettilineo.

Il valore così determinato potrà essere opportunamente ridotto, al massimo fino alla metà, qualora si ritenga poco probabile l'incrocio in curva di due veicoli appartenenti ai seguenti tipi: autobus ed autocarri di grosse dimensioni, autotreni ed autoarticolati.

L'unica viabilità oggetto di intervento che necessita dell'allargamento per iscrizione è la NV36_B. Per tale viabilità sono stati previsti allargamenti ridotti alla metà. Di seguito si riporta una immagine.



4.7 Andamento altimetrico e verifiche

La sequenza e le caratteristiche geometriche degli elementi sono riportate nelle tabelle seguenti.

NV36

Profile Transition Curves

Polylines: Layer: PROGETTO

Frame edges Strada_Asse_24

Control: Speed Diagram Present, Profile type

Initial chainage: 0.000000
Final chainage: 736.812707
Ref. elev.: 421.660000
Max elevation: 463.053617

Vertex	N.	Chainage	Elevation	Partial	Residual Partial	G (%)	Height difference	Length	Residual Length	Resul	Controls
▶	0	0.0000	441.6738	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
	1	110.6635	441.7764	110.6635	76.5181	0.0927	0.1026	110.6636	76.5181	●	...
	2	181.6193	443.0536	70.9558	0.8104	1.8000	1.2772	70.9673	0.8105	●	...
	3	564.3398	443.0536	382.7205	310.7205	0.0000	0.0000	382.7205	310.7205	●	...
	4	639.9017	441.6935	75.5619	13.0376	-1.8000	-1.3601	75.5741	13.0397	●	...
	5	731.8127	441.6644	91.9110	65.3868	-0.0317	-0.0292	91.9110	65.3868	●	...

Vertical transition curves	N.	Type	Vertical radius	A (%)	Length	Init. chainage	Final Chainage	Partial transit	Overtake	Design speed	Speed di	Min. radius	Resul	Controls
▶	1	Parabolic	4000.0000	1.7073	68.2948	76.5181	144.8090	68.2909	<input type="checkbox"/>	60.0000	✓	462.9630	●	...
	2	Parabolic	4000.0000	-1.8000	72.0039	145.6193	217.6193	72.0000	<input type="checkbox"/>	60.0000	✓	462.9630	●	...
	3	Parabolic	4000.0000	-1.8000	72.0039	528.3398	600.3398	72.0000	<input type="checkbox"/>	60.0000	✓	462.9630	●	...
	4	Parabolic	3000.0000	1.7683	53.0514	613.3775	666.4259	53.0485	<input type="checkbox"/>	60.0000	✓	462.9630	●	...

Esporta tabelle in Excel | Importa/esporta profilo | OK | ?

NV36_A

Profile Transition Curves

Polylines: Layer: PROGETTO

Frame edges NV36-A

Control: Speed Diagram Present, Profile type

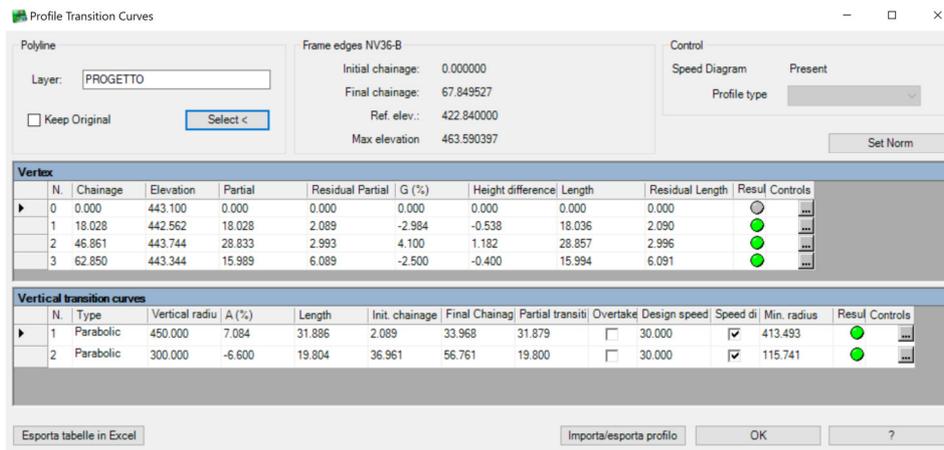
Initial chainage: 0.000000
Final chainage: 61.487044
Ref. elev.: 422.100000
Max elevation: 463.300000

Vertex	N.	Chainage	Elevation	Partial	Residual Partial	G (%)	Height difference	Length	Residual Length	Resul	Controls
▶	0	0.000	442.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
	1	17.694	442.100	17.694	5.444	0.000	0.000	17.694	5.444	●	...
	2	40.712	442.906	23.018	6.768	3.500	0.806	23.032	6.772	●	...
	3	56.487	443.300	15.775	11.775	2.500	0.394	15.780	11.778	●	...

Vertical transition curves	N.	Type	Vertical radius	A (%)	Length	Init. chainage	Final Chainage	Partial transit	Overtake	Design speed	Speed di	Min. radius	Resul	Controls
▶	1	Parabolic	700.000	3.500	24.505	5.444	29.944	24.500	<input type="checkbox"/>	30.000	✓	115.741	●	...
	2	Parabolic	800.000	-1.000	8.004	36.712	44.712	8.000	<input type="checkbox"/>	30.000	✓	115.741	●	...

Esporta tabelle in Excel | Importa/esporta profilo | OK | ?

NV36_B



Profile Transition Curves

Polylines: Layer: PROGETTO

Frame edges NV36-B: Initial chainage: 0.000000, Final chainage: 67.849527, Ref. elev.: 422.840000, Max elevation: 463.590397

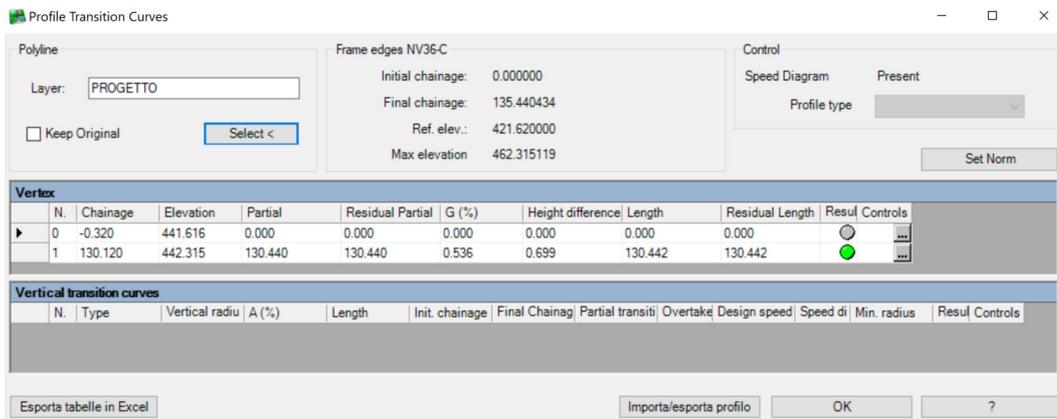
Control: Speed Diagram: Present, Profile type: [dropdown]

N.	Chainage	Elevation	Partial	Residual Partial	G (%)	Height difference	Length	Residual Length	Resul	Controls
0	0.000	443.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1	18.028	442.562	18.028	2.089	-2.984	-0.538	18.036	2.090	●	...
2	46.861	443.744	28.833	2.993	4.100	1.182	28.857	2.996	●	...
3	62.850	443.344	15.989	6.089	-2.500	-0.400	15.994	6.091	●	...

N.	Type	Vertical radiu	A (%)	Length	Init. chainage	Final Chainag	Partial transiti	Overtake	Design speed	Speed di	Min. radius	Resul	Controls
1	Parabolic	450.000	7.084	31.886	2.089	33.968	31.879	<input type="checkbox"/>	30.000	<input checked="" type="checkbox"/>	413.493	●	...
2	Parabolic	300.000	-6.600	19.804	36.961	56.761	19.800	<input type="checkbox"/>	30.000	<input checked="" type="checkbox"/>	115.741	●	...

Esporta tabelle in Excel | Importa/esporta profilo | OK | ?

NV36_C



Profile Transition Curves

Polylines: Layer: PROGETTO

Frame edges NV36-C: Initial chainage: 0.000000, Final chainage: 135.440434, Ref. elev.: 421.620000, Max elevation: 462.315119

Control: Speed Diagram: Present, Profile type: [dropdown]

N.	Chainage	Elevation	Partial	Residual Partial	G (%)	Height difference	Length	Residual Length	Resul	Controls
0	-0.320	441.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1	130.120	442.315	130.440	130.440	0.536	0.699	130.442	130.442	●	...

N.	Type	Vertical radiu	A (%)	Length	Init. chainage	Final Chainag	Partial transiti	Overtake	Design speed	Speed di	Min. radius	Resul	Controls
----	------	----------------	-------	--------	----------------	---------------	------------------	----------	--------------	----------	-------------	-------	----------

Esporta tabelle in Excel | Importa/esporta profilo | OK | ?

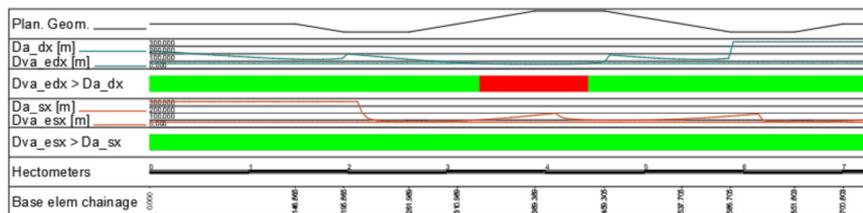
L'altimetria risulta verificata nella totalità dei suoi elementi in quanto tutte le livellette hanno una pendenza inferiore al 10% (valore limite per la categoria di strada) e i raccordi verticali garantiscono la distanza di visuale libera per l'arresto.

4.8 Verifica distanze di visuale libera

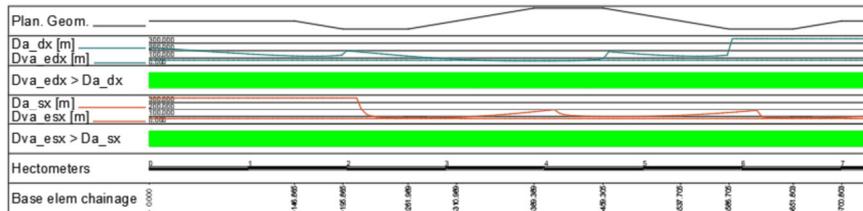
Con riferimento all'andamento plano-altimetrico, la verifica delle distanze di visuale libera è stata condotta verificando che lungo il tracciato sia garantita la distanza di visuale libera richiesta per l'arresto.

Di seguito si riportano i diagrammi di visibilità.

NV36



Il progetto della NV36 presenta gli opportuni allargamenti per visibilità e di seguito si riporta il diagramma.



4.8.1 Visibilità intersezione a raso

Relativamente all'intersezione con la NV04, sono state condotte le verifiche di visibilità in termini di triangoli di visuale, così come riportato nel D.M. 2006; la verifica è esposta nel seguito.

In approccio ad un'intersezione è necessario garantire opportuni triangoli di visuale liberi da qualsiasi tipo di ostruzione alla continua e diretta visione reciproca dei veicoli afferenti al punto di intersezione considerato (si considerano ostacoli per la visibilità oggetti isolati aventi la massima dimensione planimetrica superiore a 0.8m).

La normativa di riferimento, il D.M. 19.04.2006, prescrive che il lato maggiore del triangolo di visibilità è rappresentato dalla distanza di visibilità principale D, data dall'espressione:

$$D = v \times t$$

In cui:

v = velocità di riferimento [m/s], pari al valore della velocità di progetto caratteristica del tratto considerato, in presenza di limiti impositivi di velocità, dal valore prescritto dalla segnaletica;

t = tempo di manovra pari a:

- in presenza di manovre regolate da precedenza: 12s;
- in presenza di manovre regolate da Stop: 6 s.

Tali valori devono essere incrementati di un secondo per ogni punto percentuale di pendenza longitudinale del ramo secondario superiore al 2%.

Il lato minore del triangolo di visibilità sarà commisurato ad una distanza di 20m dal ciglio della strada principale, per le intersezioni regolate da precedenza, e di 3 m dalla linea di arresto, per quelle regolate da Stop.

All'interno del triangolo di visibilità non devono esistere ostruzioni alla continua e diretta visione reciproca dei veicoli afferenti al punto di intersezione considerato. Si considerano ostacoli per la visibilità oggetti isolati aventi la massima dimensione planimetrica superiore a 0.8m.

Per la viabilità in esame è stato considerato il caso di manovre regolate da Stop; le traiettorie dei veicoli sono state considerate in asse alle rispettive corsie.

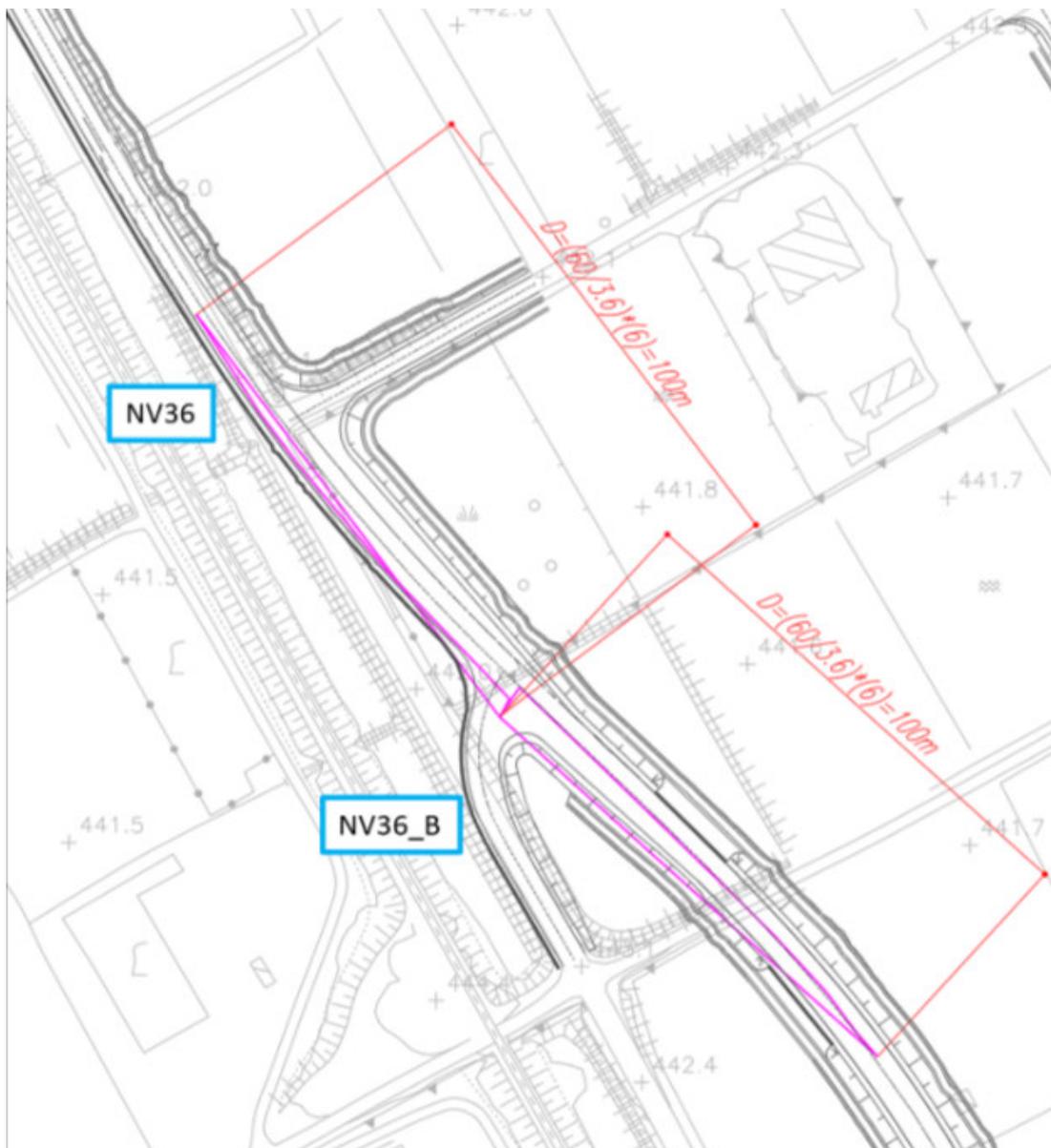
Intersezione tra NV36 e NV36_A



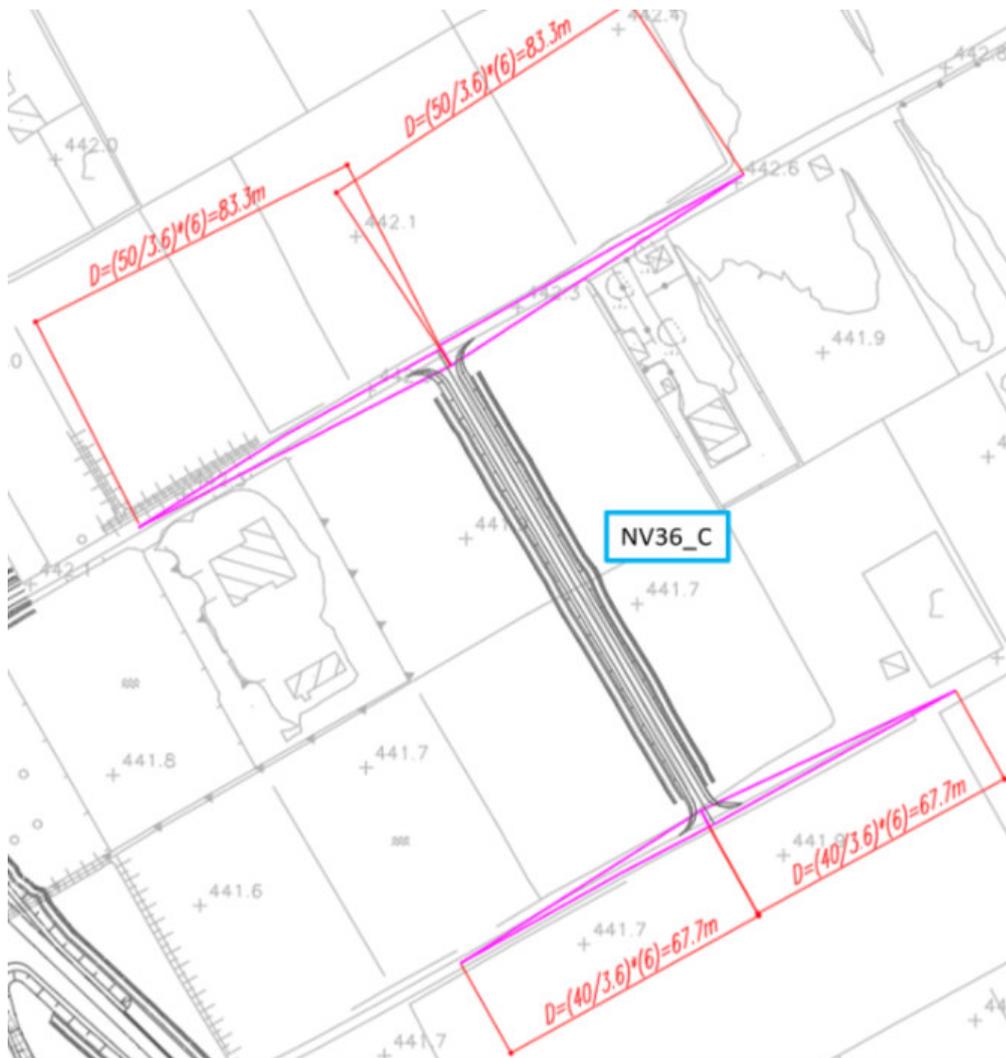
Intersezione tra NV36 e NV36_B

Lato sinistro per lo stretto affiancamento è stata prevista barriera su muro sulla NV36, pertanto, eventualmente bisognerà compatibilizzare la visibilità con l'altezza della barriera allargando puntualmente l'intersezione.

Analogo approfondimento andrà svolto sul lato destro in funzione della tipologia di barriera da prevedere sulla NV36.



Intersezione tra NV36_C e strade locali.



5 CORPO STRADALE E PAVIMENTAZIONI

Per la sovrastruttura stradale delle viabilità di progetto è stata adottata una configurazione di tipo flessibile, di spessore complessivo pari a 32cm, costituita dai seguenti strati:

- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso sp. 4 cm
- Binder in conglomerato bituminoso sp. 5 cm
- Base in conglomerato bituminoso sp. 8 cm
- Strato di fondazione in misto granulare sp. 15 cm

La scelta della sovrastruttura stradale è stata fatta basandosi su quanto indicato dal Catalogo delle pavimentazioni del CNR (scheda 7F) considerando un numero di passaggi di veicoli commerciali pari a 1.500.000 e un modulo resiliente del sottofondo pari almeno a 90 N/mm².

6 BARRIERA DI SICUREZZA E SEGNALETICA

Il progetto delle barriere è rimandato alla fase successiva di progettazione, in questa fase comunque, tutte le scelte progettuali hanno tenuto conto della presenza o meno di una eventuale barriera di sicurezza secondo le normative vigenti.

Come per le barriere anche il progetto della segnaletica è rimandato alla futura fase progettuale.