

S.S. 89 "GARGANICA"

LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLA VIABILITA' DI SAN GIOVANNI ROTONDO E
REALIZZAZIONE DELL'ASTA DI COLLEGAMENTO DA SAN GIOVANNI ROTONDO AL
CAPOLUOGO DAUNO

1° stralcio - Manfredonia (km 172+000) - Aeroporto militare di Amendola (km 186+000)

PROGETTO DEFINITIVO

COD. BA28

PROGETTAZIONE: ANAS - STRUTTURA TERRITORIALE PUGLIA

IL PROGETTISTA E COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Alberto SANCHIRICO

IL GEOLOGO

Dott. Pasquale SCORCIA

L'ARCHEOLOGA: Dott.ssa Grazia SAVINO

Elenco MIBACT n. 3856 – archeologa di 1° fascia ai sensi del D.M. 244/2019

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Rocco LAPENTA



PROGETTO STRADALE

Generale

Relazione tecnica sul progetto stradale

CODICE PROGETTO			NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	ANNO	T00_PS00_TRA_RE01_A			
STBA0028	D	21	CODICE ELAB.	T00PS00TRA RE01	A	-
A	EMISSIONE PER CDS		Apr. 2021	Ing. V. Vitucci	Arch. R. Sanseverino	Ing. A. Sanchirico
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Indice

PREMESSA	2
PROGETTO STRADALE	2
1 Riferimenti normativi.....	2
2 Sezioni Tipo di progetto.....	4
3 Caratteristiche geometriche.....	12
3.1 <i>Asse principale</i>	12
3.2 <i>Intersezioni di Svincolo</i>	59
3.3 <i>Complanari e Viabilità secondarie</i>	72
3.4 <i>Rotatorie</i>	79
4 Criteri di dimensionamento tratti di variazione cinematica	93
5 Pavimentazione	97
6 Dispositivi di ritenuta.....	99
7 Segnaletica	99
7.1 <i>Segnaletica verticale</i>	99
7.2 <i>Segnaletica orizzontale</i>	103
ALLEGATO A: TABULATI ELEMENTI GEOMETRICI RAMPE DI SVINCOLO	
ALLEGATO B: VERIFICHE PLANO-ALTIMETRICHE RAMPE DI SVINCOLO.....	

PREMESSA

La presente relazione ha come oggetto i lavori di potenziamento della strada statale S.S.89 "Garganica", dal km 172+000 a sud di Manfredonia fino al km 186+600 circa in corrispondenza dell'aeroporto militare di Amendola. La strada statale S.S.89 è attualmente a singola carreggiata e due corsie per senso di marcia ed è classificata come strada di "tipo C" secondo il Codice della Strada e nel tratto in esame sono presenti una serie di accessi diretti laterali. La finalità del presente intervento è quindi quella di innalzare lo standard prestazionale mediante una nuova sezione di "Categoria B", secondo il DM 5/11/2001, separandone le carreggiate con uno spartitraffico. Il progetto prevede l'adeguamento degli svincoli esistenti, l'eliminazione degli accessi diretti e una rete di viabilità secondarie (complanari, strade di servizio e strade a destinazione particolare) che avranno il beneficio di alleggerire dal traffico locale (prettamente agricolo) l'asse principale. L'intervento interessa i comuni di Manfredonia e di San Giovanni Rotondo.

PROGETTO STRADALE

1 Riferimenti normativi

Il presente progetto, relativamente agli aspetti stradali, è stato redatto sulla base dei seguenti riferimenti normativi:

- ✓ D.Lgs. 30-04-92, n. 285 e s.m.i.: "Nuovo Codice della Strada";
- ✓ D.P.R. 16-12-1992 n. 495 e s.m.i.: "Regolamento di esecuzione e di attuazione del Codice della Strada";
- ✓ DM 05-11-01, n. 6792 e s.m.i.: "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- ✓ D.M. 22-04-2004, n. 67/S: "Modifica del decreto 5 novembre 2001, n.6792";
- ✓ DM 05-06-01, G.U. n.217: "Sicurezza nelle Gallerie Stradali";
- ✓ DM 18-02-92, n. 223: "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza", così come aggiornato dal DM 21/06/04: "Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza".
- ✓ DM 28-06-2011 "Disposizioni sull'uso e l'installazione dei dispositivi di ritenuta stradale", pubblicato sulla G.U. n. 233 del 06-10-2011;
- ✓ DM 19-04-06 "Norme funzionali e Geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali", pubblicato sulla G.U. n. 170 del 24-07-06;

In merito alle intersezioni presenti in progetto, queste non ricadono nel campo di applicazione del D.M. 19/04/2006 in quanto il progetto definitivo, come relazionato nel paragrafo "2 Fase autorizzativa" della Relazione Generale (Rif. Elab. T00_EG00_GEN_RE01_A), è stato redatto antecedentemente all'entrata in vigore dello stesso D.M. Nella presente revisione del progetto definitivo si sono comunque tenuti come

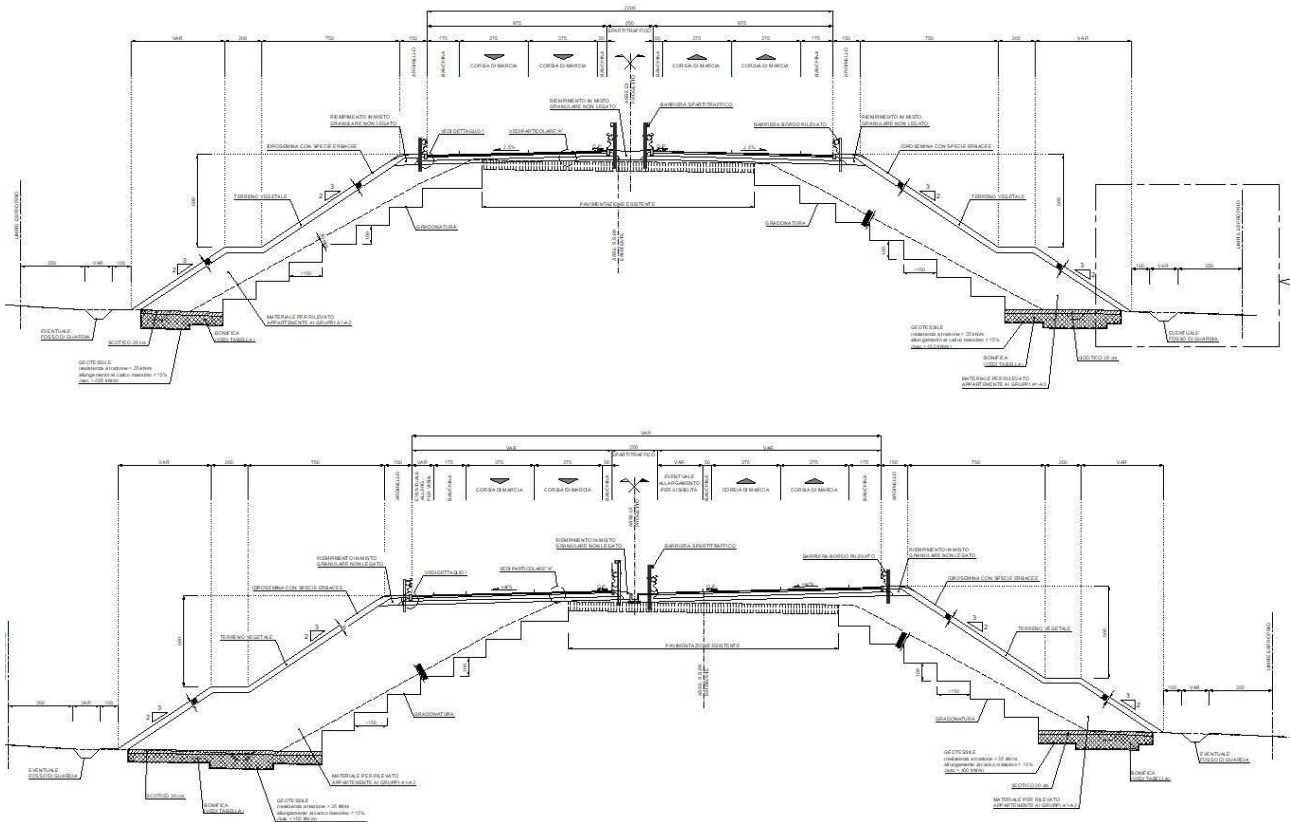
riferimento i dettami del citato D.M., così come previsto all' Art 5, compatibilmente con i vincoli ambientali ed antropici presenti ed il massimo riutilizzo possibile del sedime degli svincoli esistenti.

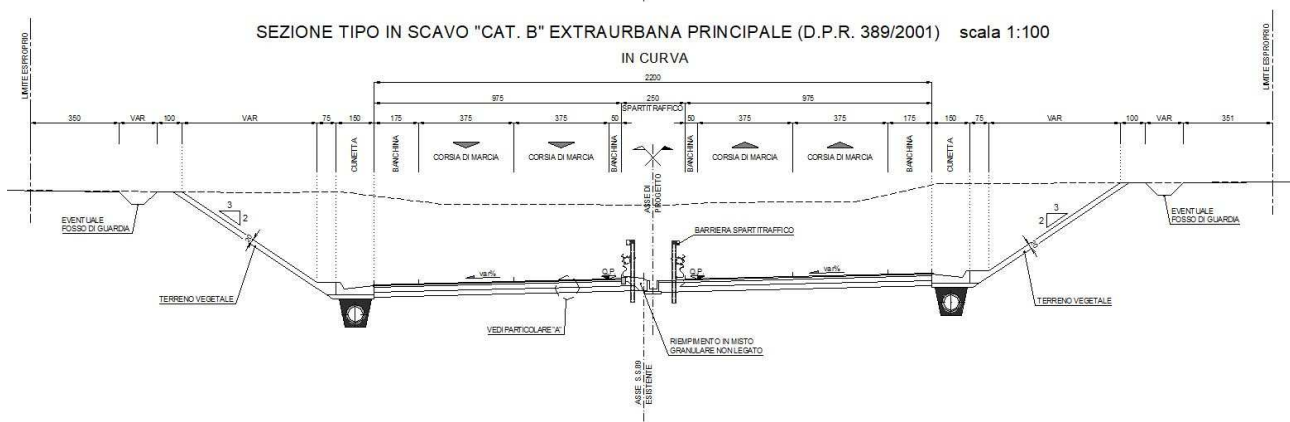
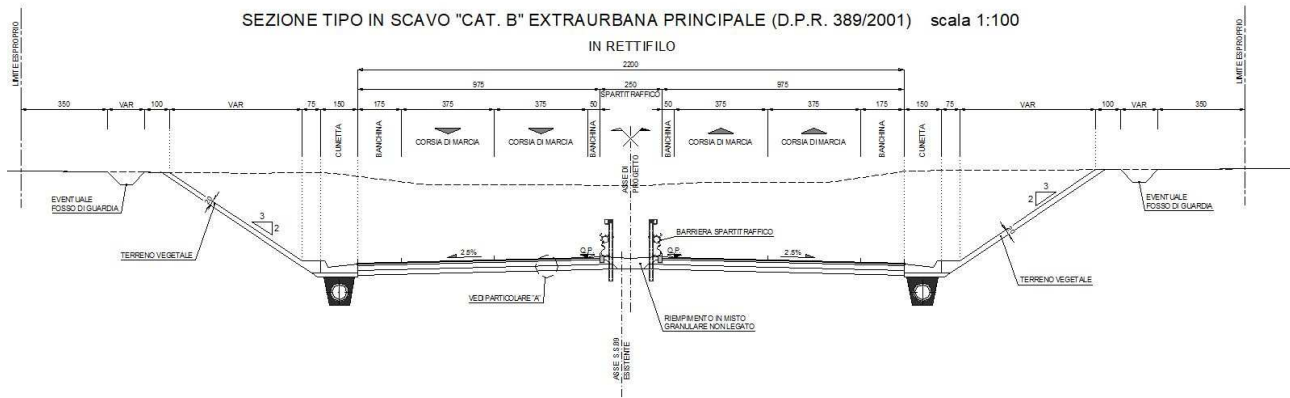
Appare opportuno evidenziare che il progetto della S.S.89 era stato inizialmente inquadrato in uno scenario ben più ampio di potenziamento infrastrutturale che oltre a comprendere la dorsale est-ovest del territorio quale la statale S.S.89 (oggetto di intervento) prevedeva il potenziamento della ex S.S.273 (collegamento principale nord/sud e itinerario privilegiato per il raggiungimento del polo attrattivo di San Giovanni Rotondo). A valle del parere espresso dai diversi enti si è dovuto optare per un ridimensionamento progettuale concentrato sulla sola S.S.89. Tale necessità ha ovviamente prodotto una modifica negli scenari di mobilità che si è concretizzata, come per il caso dello svincolo 2, in un profondo ridimensionamento dello svincolo dettato sia dalle mutate gerarchie di strade servite sia dalla necessità di carattere ambientale di minimizzare l'occupazione del territorio.

2 Sezioni Tipo di progetto

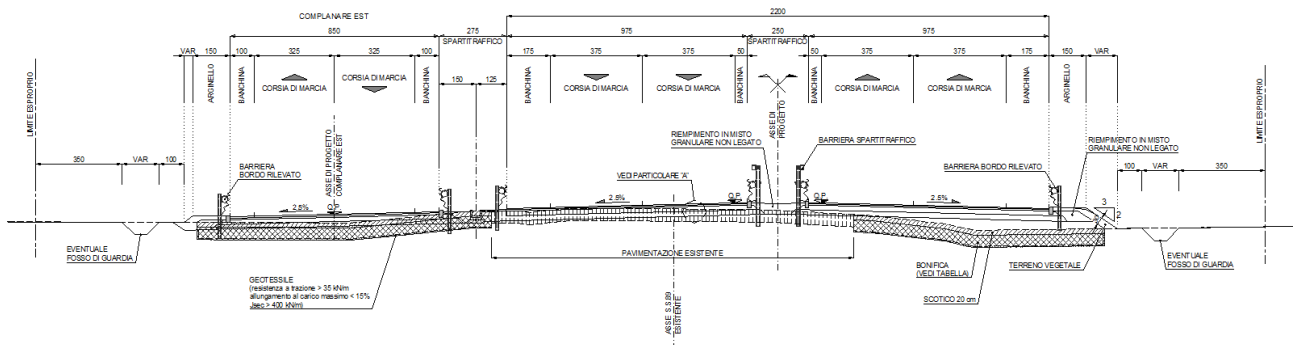
La sezione tipo adottata per l'asse principale è riferibile alla Categoria tipo "B", relativa alle strade extraurbane principali del DM 05/11/2001, la quale prevede una piattaforma pavimentata di larghezza minima (a meno degli allargamenti per visibilità) pari a 22,00 m, sia in rilevato che in trincea; la sezione è costituita dai seguenti elementi:

- spartitraffico di larghezza minima 2,50 m;
- banchine in sinistra 0,50 m ciascuna;
- n.4 corsie (2 per senso di marcia) da 3,75 m ciascuna;
- banchine esterne di 1,75 m;
- in rilevato, arginello di larghezza totale pari a 1,50 m.

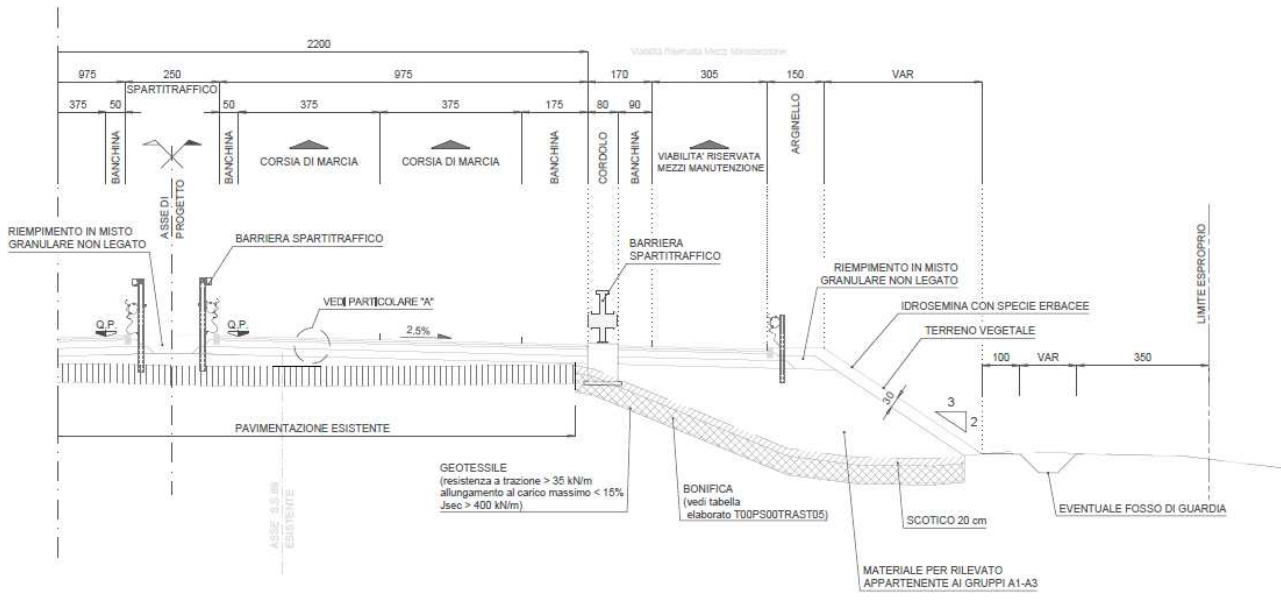




Alla configurazione standard dell'asse principale si evidenziano i tratti in cui il progetto prevede in stretto affiancamento le strade complanari. In questo assetto tra S.S.89 e complanare si materializza uno spartitraffico di 2,75 m minimo di larghezza variabile sino a quando la distanza tra gli assi è tale da poter materializzare i singoli rilevati in progetto (quello dell'asse principale e quello dell'asse secondario). Nei tratti in affiancamento si è cercato di ottimizzare l'ingombro totale del solido stradale. La mutua distanza tra gli assi cresce in corrispondenza delle rampe di svincolo dove per effetto dell'illuminazione delle rampe è necessario garantire uno spazio a tergo delle barriere tali da ubicare i corpi illuminanti fuori dallo spazio di deformazione dei sistemi di ritenuta.



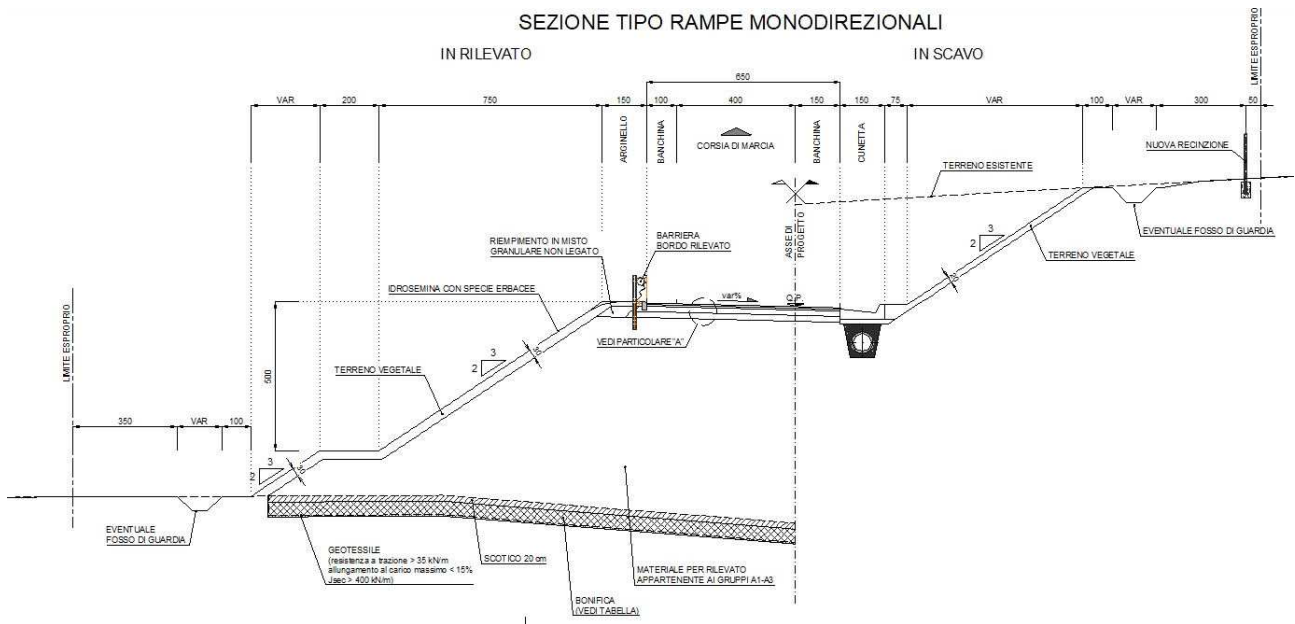
In corrispondenza dello scavalco idraulico e nel tratto tra Viadotto Candelaro e Ponte Candelaro all'asse principale vanno a sommarsi le viabilità di ricucitura laterali in stretto affiancamento riservate ai mezzi per le attività di manutenzione e sorveglianza degli argini e dell'alveo del canale. In questo caso per limitare la larghezza del pavimentato, da riproporre poi anche in corrispondenza del viadotto, in luogo dello spartitraffico si è optato per un cordolo di separazione di larghezza 0,80 m per alloggiare la barriera monofilare bifacciale. Si riporta di seguito la sezione descritta.



La banchina interna maggiorata della viabilità di ricucitura laterali è stata definita per evitare, in caso di urto del veicolo sull'asse principale che la deformazione della barriera bifacciale possa invadere la corsia di marcia dello stradello di servizio.

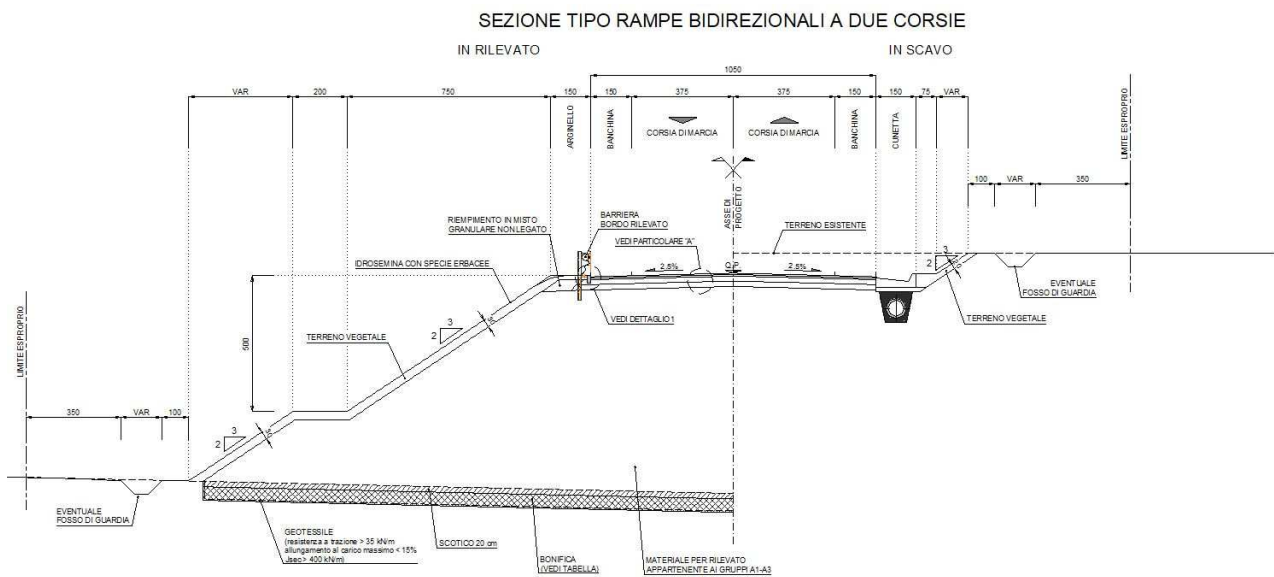
Le rampe monodirezionali presentano una piattaforma pavimentata di larghezza minima (a meno degli allargamenti per visibilità) pari a 6,50 m, la cui sezione è costituita dai seguenti elementi:

- banchina in sinistra da 1,00 m;
- corsia da 4,00 m;
- banchina in destra 1,50 m (rastremata a 1,00 m per rampe che si sovrappongono all'esistente);
- in rilevato l'arginello ha una larghezza totale pari a 1,50 m.



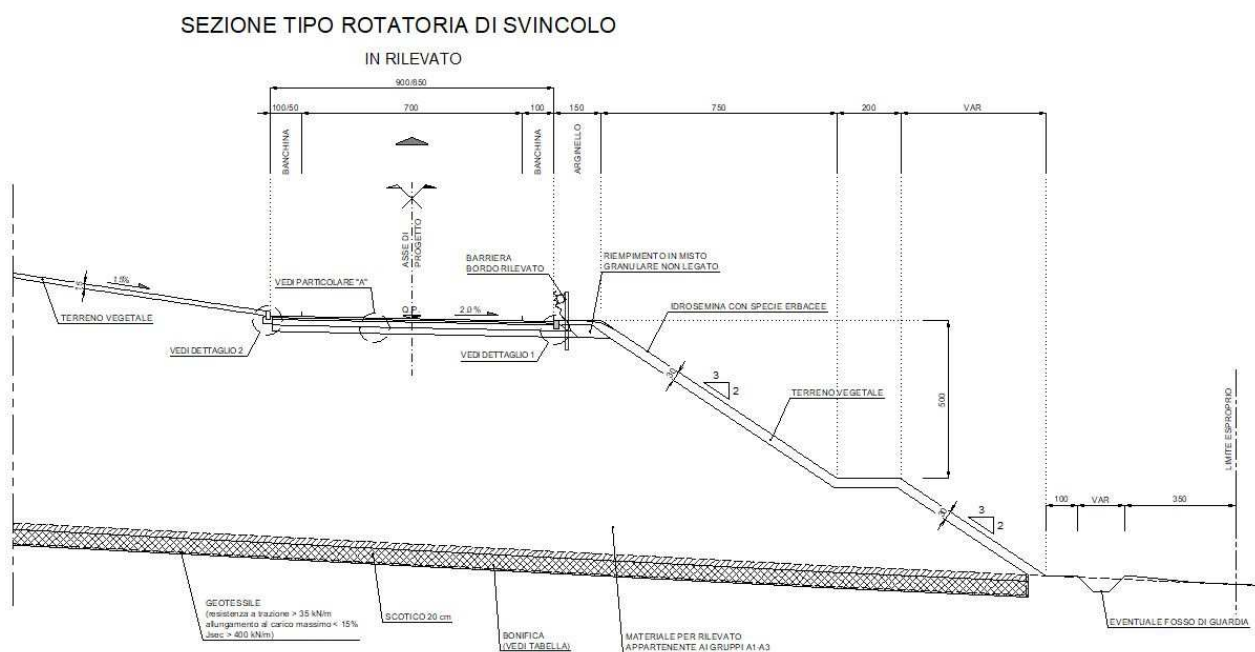
Le rampe bidirezionali presentano una piattaforma pavimentata di 10,50 m, la cui sezione è costituita dai seguenti elementi:

- banchina in sinistra da 1,50 m;
- corsie da 3,75 m;
- banchina in destra 1,50 m;
- in rilevato l'arginello ha una larghezza totale pari a 1,50 m.



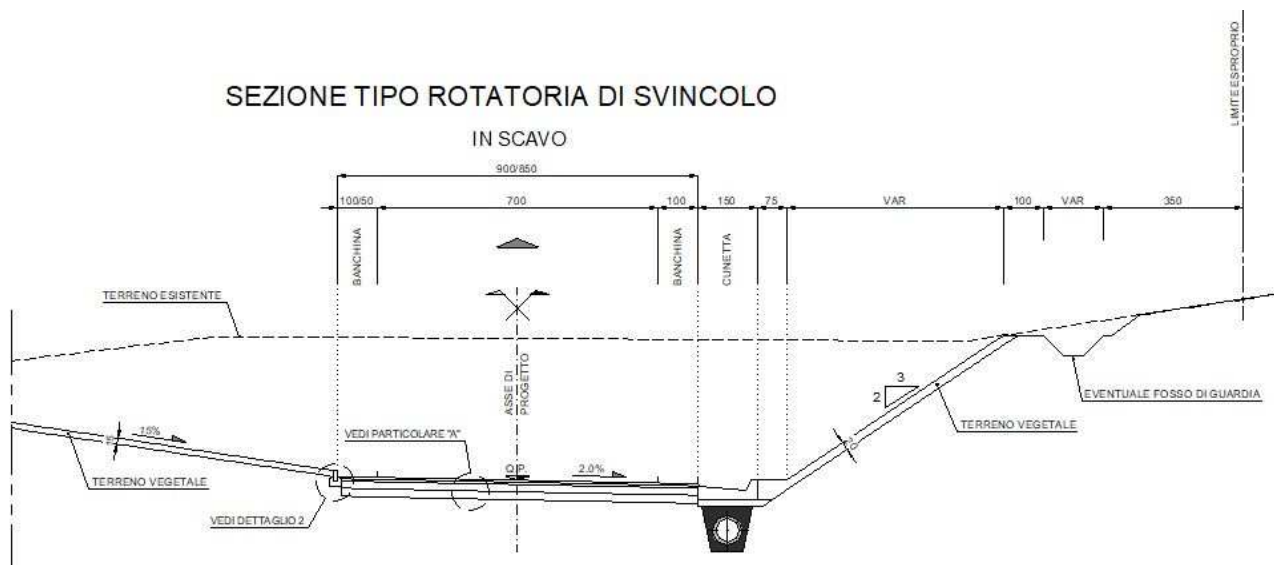
Sono presenti n.13 rotatorie di progetto, in corrispondenza delle intersezioni a livelli sfalsati, 5 delle quali prevedono un diametro esterno classificabile come rotatorie di tipo "convenzionale", le restanti 8 sono classificabili come di tipo "compatte" secondo il DM 19/04/2006; esse sono costituite dai seguenti elementi:

- banchine interna ed esterna da 1,00 m (solo per lo svincolo 2 la banchina interna è 0,50 m);
- corsia circolante di 7,00 m;
- in rilevato, arginello di larghezza 1,50 m.



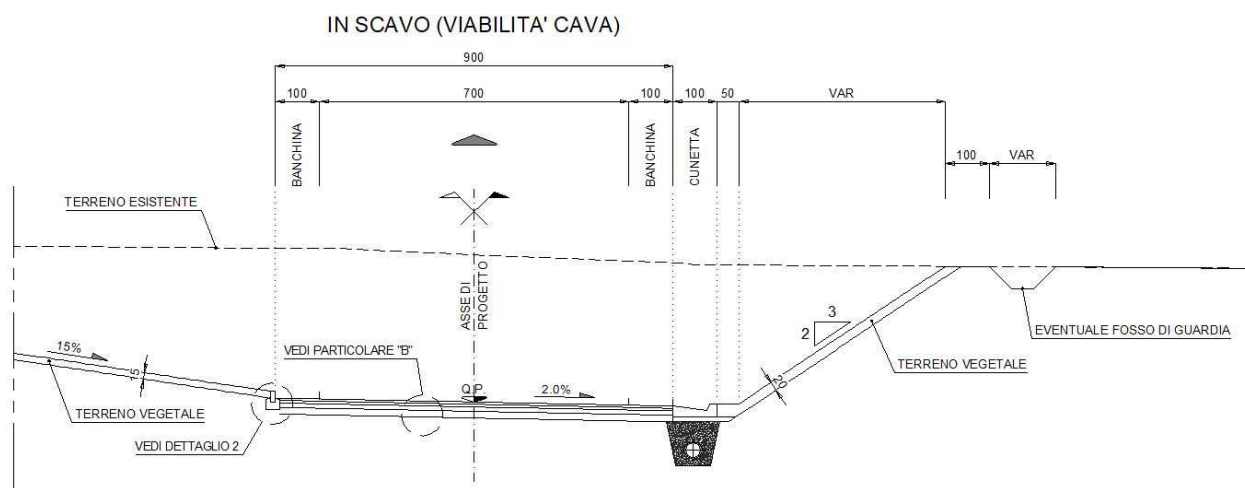
Tutte le rotatorie prevedono cordolo non sormontabile per l'isola centrale. Le differenze in gioco si manifestano in condizioni di sterro dove per le rotatorie di svincolo abbiamo una cunetta per la raccolta delle acque di piattaforma di larghezza pari a 1,50 m seguita da un riposo laterale di 0,75 m inoltre la cunetta si colloca all'altezza dello strato di binder poiché sulle rotatorie di svincolo è prevista la stessa pavimentazione dell'asse principale quindi con 5 cm di usura drenante

SEZIONE TIPO ROTATORIA DI SVINCOLO



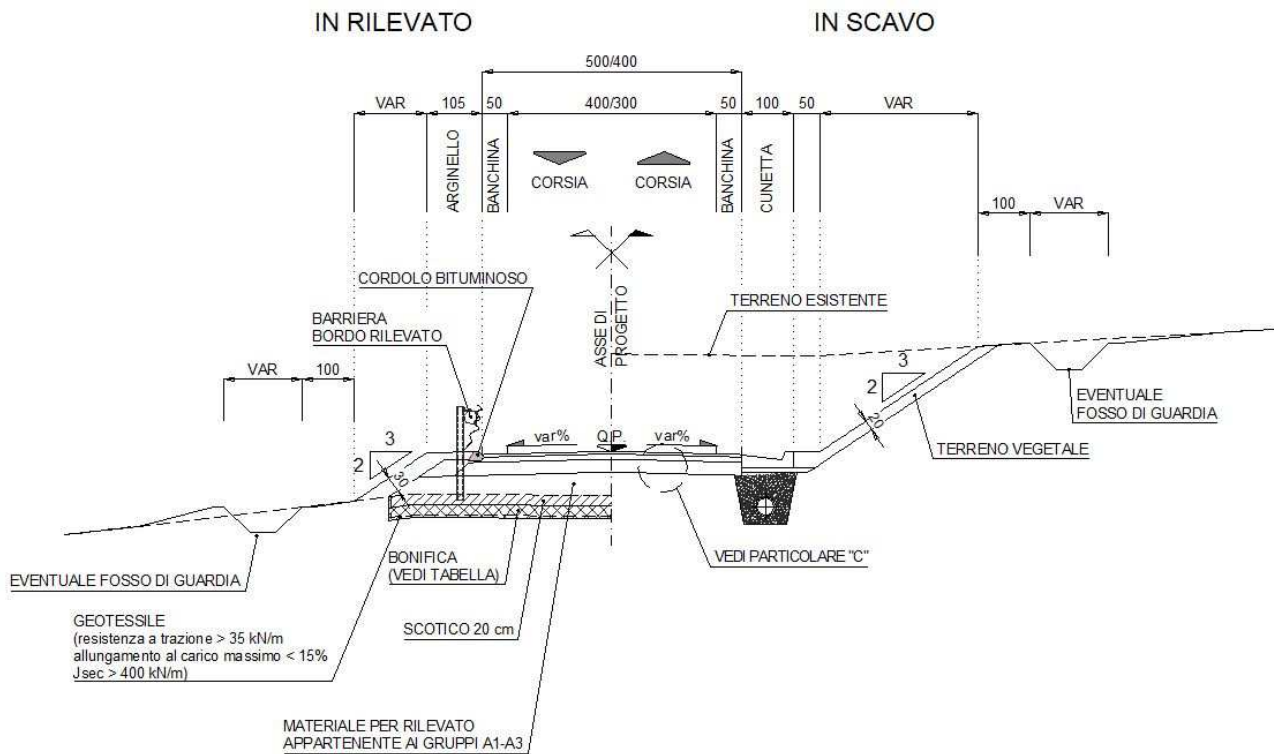
Diversa è la situazione per le viabilità secondarie. Nello specifico la sola rotondina in trincea di questo tipo è quella del sistema di viabilità cava di Pietra dove abbiamo una cunetta da 1,00 m di larghezza un riposo laterale da 0,50 m e la cunetta a filo con lo strato di usura in quanto "non" di tipo drenante.

SEZIONE TIPO ROTATORIA VIABILITÀ MINORE



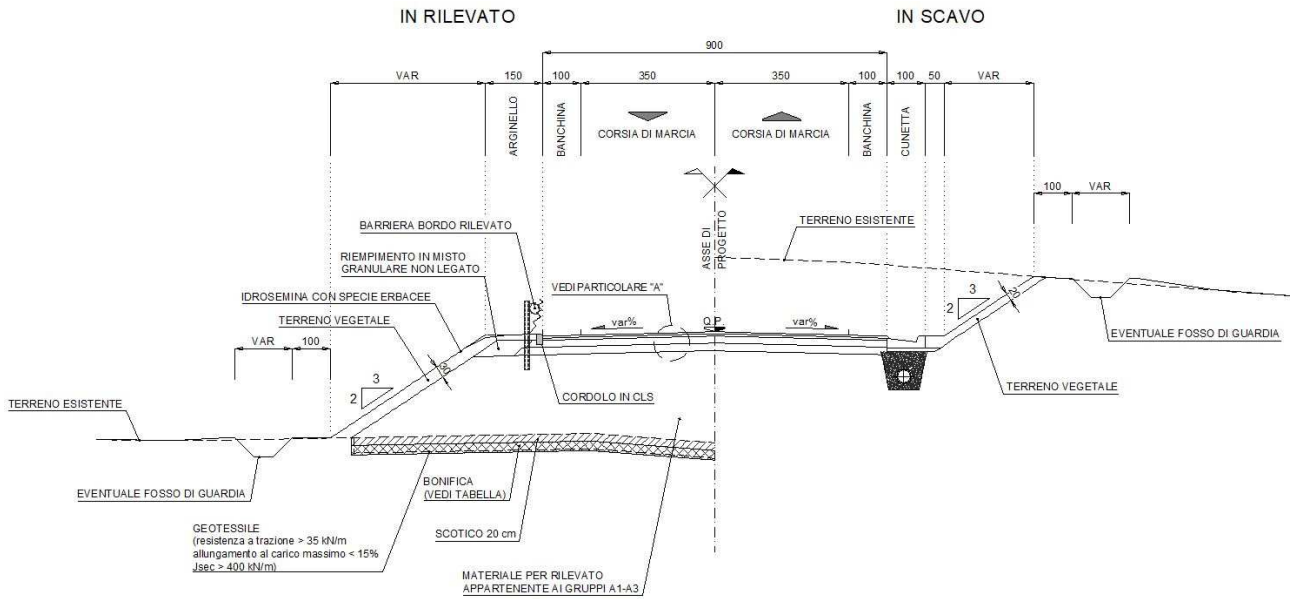
Per quanto riguarda la progettazione delle viabilità secondarie, considerando che si tratta di strade esistenti, essendo già esclusa tale tipologia di intervento dal rispetto delle indicazioni contenute nel DM 5.11.2001, secondo quanto previsto all'art. 4 della suddetta norma, la progettazione sarà improntata alla risoluzione dell'interferenza senza determinare pericolose ed inopportune discontinuità e realizzando una sezione tipo che mantenga quanto più possibile il calibro della sezione esistente, adottando comunque dimensioni non inferiori. Nell'ambito delle viabilità interferita sono state incluse anche le strade a destinazione particolare, per le quali le caratteristiche compositive fornite dalla tabella 3.4.a del D.M 5.11.2001 e caratterizzate dal parametro

“velocità di progetto” non sono applicabili. Si tratta, in ambito extraurbano, di strade agricole, forestali, consortili e simili, nelle quali le dimensioni della piattaforma vanno riferite in particolare all’ingombro dei veicoli di cui è previsto il transito. In virtù delle suddette considerazioni si è operata una distinzione tra strade aventi funzione di accesso a fondi o abitazioni e strade aventi funzione di penetrazione verso la rete locale. Per il primo caso, considerando il calibro delle sezioni esistenti, si adatterà una sezione tipo avente larghezza pavimentata pari a 5 m e 4 m.

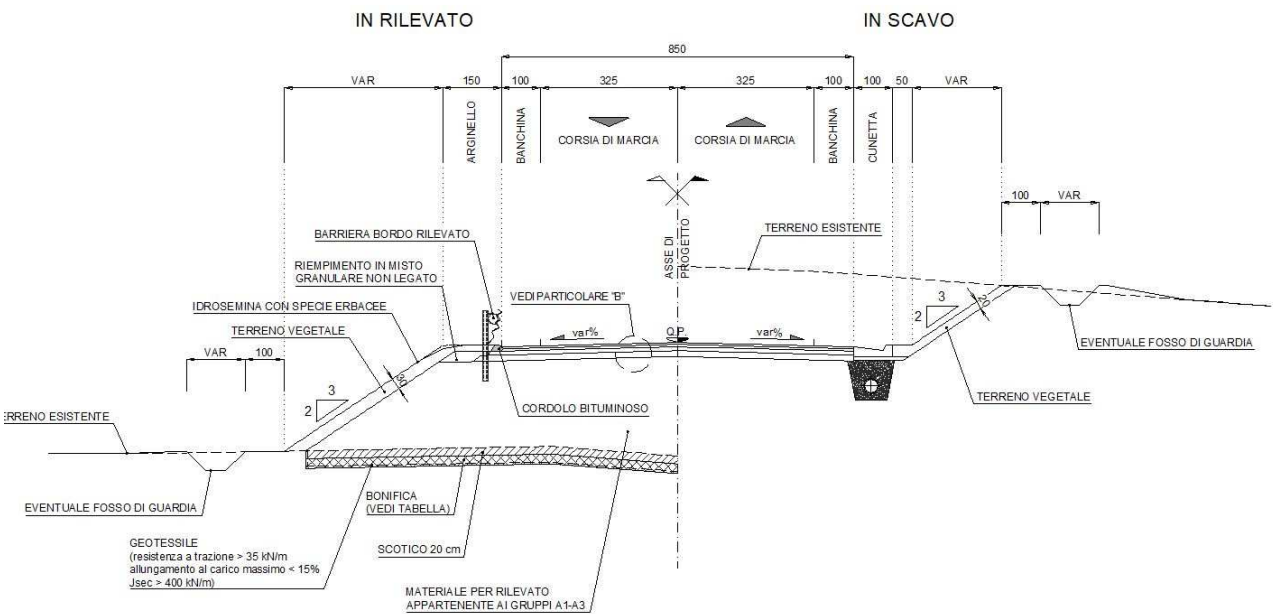


Per il secondo caso si è considerata una sezione tipo F1 secondo il DM 05/11/2001 o una sezione tipo F2, che presentano le seguenti caratteristiche:

- Sezione tipo F1:
 - piattaforma stradale di larghezza 9,00 m;
 - banchina in destra e sinistra da 1,00 m;
 - n. 2 corsie di marcia da 3,50 m ciascuna;
 - in rilevato, arginello di larghezza totale pari a 1,50 m.



- Sezione tipo F2:
 - piattaforma stradale di larghezza 8,50 m;
 - banchina in destra e sinistra da 1,00 m;
 - n. 2 corsie di marcia da 3,25 m ciascuna;
 - in rilevato, arginello di larghezza totale pari a 1,50 m.



3 Caratteristiche geometriche

3.1 Asse principale



Il progetto fa riferimento alla porzione di strada statale 89 superato lo svincolo di Manfredonia Sud al chilometro 172+000 delle progressive storiche sino allo svincolo per l'Aeroporto Militare sito in località Amendolara intorno al chilometro 184+400. Attualmente la strada statale è composta da 2 corsie per senso di marcia separate da doppia striscia di segnaletica e piattaforma di larghezza complessiva variabile da 15.70 a 16.20m. La finalità della presente progettazione è quella di elevare a rango di tipo "B" la S.S.89 realizzando così carreggiate separate. Sono infatti previsti due tratti di raccordo con l'esistente ad inizio e fine intervento di sviluppo pari a 200 m dove si viene a materializzare il passaggio tra sagoma esistente e di progetto ma anche dove lo spartitraffico in progetto si connette con quello esiste. Il tratto statale fino a Manfredonia Sud e successivo allo svincolo dell'aeroporto sono infatti attualmente a carreggiate separate e presentano uno spartitraffico con doppia barriera metallica a salvaguardia dello svio dei veicoli.

La geometrizzazione dell'asse principale è stata effettuata i rispetto ai criteri del DM 5/11/01, utilizzando una successione di rettifili e cerchi, raccordati da curve di transizione (clotoidi) opportunamente dimensionate. Trattandosi di una strada extraurbana principale l'intervallo di velocità di progetto risulta essere 70-120 km/h. Per il tratto terminale del tracciato in corrispondenza dell'attuale svincolo Aeroporto Amendola si è opportunamente prevista una transizione con il sedime esistente, tenendo conto dell'attuale limitazione di velocità e delle attuali caratteristiche dell'infrastruttura (in termini di moduli corsia e banchina), in riferimento ad una V_p pari a 80 km/h, da considerarsi opportuna in termini di sicurezza stradale, in considerazione dell'attuale classificazione di tipo C (ai sensi del Codice della Strada) della S.S.89 esistente.

Il tracciato approssima quanto più possibile l'esistente sino ad incontrare l'attuale svincolo posto al km 173+260. Attualmente le rampe di svincolo scavalcano la statale tramite due strutture prefabbricate gemelle di cui si porta l'immagine seguente.



L'asse in progetto è stato allineato, rispetto alle due strutture per rendere compatibili le stesse con il nuovo calibro della piattaforma stradale si è infatti sfruttata completamente la luce interna prevedendo sistemi redirettivi di tipo New Jersey addossati ai muri andatori altresì è stato ridefinito integralmente il sistema di idraulica di piattaforma per consentire il corretto smaltimento delle acque. L'asse in uscita dal secondo cavalcavia piega verso nord limitando così l'interferenza con alcune proprietà tra la progressiva 173+820 e la progressiva 173+940. In questo tratto, rispetto alla precedente versione 2005 è stato sanato il tracciamento in termini di corretta sequenza degli elementi planimetrici ed è questo uno dei motivi per il quale si è costretti ad andare in variante planimetrica. Il progetto poi ritorna in sede esistente sino al km 175+400 dove si incontra il nuovo semi-svincolo 1 relativo all'Abbazia di San Leonardo. Alla pk 175+670 è presente un'antica cisterna medievale che il tracciato del 2005 non salvaguardava. In questa fase invece si è provveduto a realizzare una nuova variante planimetrica che evita il conflitto suddetto. Mentre la nuova S.S.89 si discosta verso nord la vecchia strada statale verrà riqualificata al rango di complanare permettendo così una facile fruizione dell'abbazia, assicurando inoltre un percorso alternativo secondario. Il tratto compreso tra il semi-svincolo 1 e lo svincolo 1 prevede, lato carreggiata est, la presenza della complanare di servizio con piattaforma di larghezza 8,50m. Superato lo svincolo 1 il tracciato piega in direzione sud-ovest interessando l'area della vecchia cava di Pietra. In questo tratto il solido stradale si pone in allargamento simmetrico rispetto all'esistente ed in ragione di una sezione più grande è il tratto dove si materializzano i rilevati di progetto maggiori con la presenza di 1 - 2 banche di riposo. Intorno al km 180+000 l'asse piega nuovamente verso nord ricercando un

nuovo allineamento compatibile con l'opera di scavalco delle S.S.273. Nel progetto del 2005 la zona dello svincolo 2 ovvero l'interconnessione con la S.S. 273 prevedeva uno svincolo a quadrifoglio con elevata occupazione di suolo. Il progetto in essere ridimensionale lo svincolo con l'altra statale. Si pone l'accento sulle fasi realizzative infatti in questo tratto il rettilineo su cui si poggia l'asse è studiato per permettere la dismissione e ricostruzione de cavalcavia di linea. La S.S.89 è stata nel tratto successivo studiata per permettere il mantenimento dell'area di servizio alla pk km 181+620 e successivamente presenta geometria planimetrica tale da scavalcare il torrente Candelaro non alterando lo stato dell'arte sulla Taverna Candelaro posta a nord ed il ponte della statale appartenente al vecchio itinerario lato sud. Il nuovo viadotto viene progettato nel rispetto delle attuali norme, prevedendo solo 3 campate con luci superiori ai 40 metri. Particolare attenzione è stata posta alle fasi realizzative dell'opera per evitare che vi potessero essere interruzioni dell'esercizio. Questa opzione è stata scongiurata mantenendo in esercizio il traffico veicolare sulla sede stradale dell'opera esistente e realizzando in adiacenza parte del Viadotto della carreggiata est. Una volta realizzato, quest'ultimo viene utilizzato per accogliere momentaneamente il traffico veicolare in esercizio. Si procede alla demolizione l'opera esistente, senza procurare disturbo all'alveo perché sarà possibile smontare le travi dell'impalcato e trasportarle direttamente lungo il sedime della SS89 esistente. Una volta demolita l'opera si realizza il nuovo Viadotto della carreggiata ovest. Una volta completato e spostato il traffico sulla carreggiata ovest verrà completata la realizzazione del Viadotto in carreggiata est. Superata l'interferenza idraulica del Caldalaro la nuova S.S.89 riprende il tracciato esistente mantenendosi quanto più possibile allineato con esso. A tal proposito le rettifiche degli allineamenti tra rettilinei successivi sono stati realizzati mediante raccordi planimetrici di entità superiore a 7500 m in modo tale da non alterare la rotazione della sagoma trasversale e mantenere così un assetto costante. L'intervento si chiude in corrispondenza dell'attuale opera di scavalco dell'aeroporto Militare alla pk km 186+420 circa.



Anche in questa circostanza, così come per gli scavalchi prefabbricati dello svincolo esistente, si è studiata la compatibilità della luce interna del cavalcavia con il calibro di una sezione di tipo B. L'uso dei redirettivi come sistema di ritenuta laterale permette di gestire il passaggio graduale delle corsie da 3,75 in progetto a 3,50 dell'esistente così come la variazione delle banchine esterne ed interne.

Vengono di seguito riportati i report con gli elementi planimetrici adottati e le relative verifiche:

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI			Pagina: 1 / 10
1 Raccordo - N. 1			
Progressiva iniziale:	172000,000	E1:	2591411,436
Progressiva finale:	172225,605	N1:	4605522,423
Direzione:	292,0048	E2:	2591187,217
Sviluppo:	225,605	N2:	4605497,535
Deviazione:	1,9150	Ec:	2590471,994
Raggio:	7500,000	Nc:	4612963,354
Tangente:	112,811	Ev:	2591299,513
Angolo:	1,9150	Nv:	4605508,293
2 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	172225,605	E1:	2591187,217
Progressiva finale:	173245,711	N1:	4605497,535
Direzione:	293,9839	E2:	2590171,662
Sviluppo:	1020,106	N2:	4605401,278
3 Clotoide			
Progressiva iniziale:	173245,711	E1:	2590171,662
Progressiva finale:	173412,378	N1:	4605401,278
Direzione:	293,9839	E2:	2590005,499
Sviluppo:	166,667	N2:	4605388,629
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,772
Parametro A:	500,000	Tangente corta:	55,572
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	111,129
Tau:	-3,5368		
4 Raccordo - N. 2			
Progressiva iniziale:	173412,378	E1:	2590005,499
Progressiva finale:	173545,899	N1:	4605388,629
Direzione:	297,5207	E2:	2589872,024
Sviluppo:	133,521	N2:	4605389,371
Deviazione:	5,6668	Ec:	2589947,097
Raggio:	1500,000	Nc:	4606887,491
Tangente:	66,805	Ev:	2589938,745
Angolo:	5,6668	Nv:	4605386,028

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI		Pagina: 2 / 10	
5 Clotoide			
Progressiva iniziale:	173545,899	E1:	2589872,024
Progressiva finale:	173681,315	N1:	4605389,371
Direzione:	303,1875	E2:	2589737,090
Sviluppo:	135,417	N2:	4605400,594
Deviazione:	3,4124	Scostamento:	0,772
Parametro A:	500,000	Tangente corta:	52,280
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	83,166
Tau:	3,4124		
6 Raccordo - N. 3			
Progressiva iniziale:	173681,315	E1:	2589737,090
Progressiva finale:	173942,104	N1:	4605400,594
Direzione:	306,6000	E2:	2589478,187
Sviluppo:	260,789	N2:	4605431,805
Deviazione:	2,0753	Ec:	2590564,981
Raggio:	8000,000	Nc:	4613357,641
Tangente:	130,406	Ev:	2589607,384
Angolo:	2,0753	Nv:	4605414,089
7 Clotoide			
Progressiva iniziale:	173942,104	E1:	2589478,187
Progressiva finale:	174063,113	N1:	4605431,805
Direzione:	308,6753	E2:	2589358,678
Sviluppo:	121,009	N2:	4605450,702
Deviazione:	3,4444	Scostamento:	0,669
Parametro A:	433,400	Tangente corta:	45,988
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	75,048
Tau:	-3,4444		
8 Raccordo - N. 4			
Progressiva iniziale:	174063,113	E1:	2589358,678
Progressiva finale:	174146,682	N1:	4605450,702
Direzione:	312,1197	E2:	2589277,183
Sviluppo:	83,569	N2:	4605469,142
Deviazione:	4,0924	Ec:	2589604,674
Raggio:	1300,000	Nc:	4606727,216
Tangente:	41,799	Ev:	2589317,634
Angolo:	4,0924	Nv:	4605458,612

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI		Pagina: 3 / 10	
9 Clotoide			
Progressiva iniziale:	174146,682	E1:	2589277,183
Progressiva finale:	174291,171	N1:	4605469,142
Direzione:	316,2121	E2:	2589138,817
Sviluppo:	144,489	N2:	4605510,689
Deviazione:	3,5379	Scostamento:	0,669
Parametro A:	433,400	Tangente corta:	48,177
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	96,342
Tau:	3,5379		
10 Clotoide			
Progressiva iniziale:	174291,171	E1:	2589138,817
Progressiva finale:	174392,845	N1:	4605510,689
Direzione:	319,7500	E2:	2589041,444
Sviluppo:	101,674	N2:	4605539,896
Deviazione:	-3,5960	Scostamento:	0,479
Parametro A:	302,500	Tangente corta:	33,902
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	67,794
Tau:	3,5960		
11 Raccordo - N. 5			
Progressiva iniziale:	174392,845	E1:	2589041,444
Progressiva finale:	174619,205	N1:	4605539,896
Direzione:	316,1540	E2:	2588817,526
Sviluppo:	226,361	N2:	4605568,713
Deviazione:	-16,0117	Ec:	2588815,515
Raggio:	900,000	Nc:	4604668,715
Tangente:	113,781	Ev:	2588931,307
Angolo:	16,0117	Nv:	4605568,459
12 Clotoide			
Progressiva iniziale:	174619,205	E1:	2588817,526
Progressiva finale:	174783,579	N1:	4605568,713
Direzione:	300,1423	E2:	2588653,496
Sviluppo:	164,374	N2:	4605559,082
Deviazione:	-5,8135	Scostamento:	1,251
Parametro A:	384,625	Tangente corta:	54,835
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	109,631
Tau:	-5,8135		

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI		Pagina: 4 / 10	
13 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	174783,579	E1:	2588653,496
Progressiva finale:	175194,216	N1:	4605559,082
Direzione:	294,3288	E2:	2588244,487
Sviluppo:	410,637	N2:	4605522,549
14 Clotoide			
Progressiva iniziale:	175194,216	E1:	2588244,487
Progressiva finale:	175330,327	N1:	4605522,549
Direzione:	294,3288	E2:	2588109,299
Sviluppo:	136,111	N2:	4605507,031
Deviazione:	-4,8139	Scostamento:	0,858
Parametro A:	350,000	Tangente corta:	45,395
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	90,768
Tau:	4,8139		
15 Raccordo - N. 6			
Progressiva iniziale:	175330,327	E1:	2588109,299
Progressiva finale:	175486,844	N1:	4605507,031
Direzione:	289,5148	E2:	2587957,903
Sviluppo:	156,516	N2:	4605468,107
Deviazione:	-11,0713	Ec:	2588256,860
Raggio:	900,000	Nc:	4604619,211
Tangente:	78,456	Ev:	2588031,904
Angolo:	11,0713	Nv:	4605494,168
16 Clotoide			
Progressiva iniziale:	175486,844	E1:	2587957,903
Progressiva finale:	175622,955	N1:	4605468,107
Direzione:	278,4435	E2:	2587831,994
Sviluppo:	136,111	N2:	4605416,495
Deviazione:	-4,8139	Scostamento:	0,858
Parametro A:	350,000	Tangente corta:	45,395
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	90,768
Tau:	-4,8139		
17 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	175622,955	E1:	2587831,994
Progressiva finale:	176010,331	N1:	4605416,495
Direzione:	273,6296	E2:	2587477,378
Sviluppo:	387,377	N2:	4605260,584

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI		Pagina: 5 / 10	
18 Raccordo - N. 7			
Progressiva iniziale:	176010,331	E1:	2587477,378
Progressiva finale:	176235,561	N1:	4605260,584
Direzione:	273,6296	E2:	2587272,589
Sviluppo:	225,229	N2:	4605166,851
Deviazione:	-1,9118	Ec:	2590495,986
Raggio:	7500,000	Nc:	4598394,871
Tangente:	112,623	Ev:	2587374,280
Angolo:	1,9118	Nv:	4605215,255
19 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	176235,561	E1:	2587272,589
Progressiva finale:	177209,272	N1:	4605166,851
Direzione:	271,7178	E2:	2586393,395
Sviluppo:	973,711	N2:	4604748,363
20 Raccordo - N. 8			
Progressiva iniziale:	177209,272	E1:	2586393,395
Progressiva finale:	177434,502	N1:	4604748,363
Direzione:	271,7178	E2:	2586188,606
Sviluppo:	225,229	N2:	4604654,631
Deviazione:	1,9118	Ec:	2583169,999
Raggio:	7500,000	Nc:	4611520,343
Tangente:	112,623	Ev:	2586291,704
Angolo:	1,9118	Nv:	4604699,959
21 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	177434,502	E1:	2586188,606
Progressiva finale:	177821,878	N1:	4604654,631
Direzione:	273,6296	E2:	2585833,990
Sviluppo:	387,377	N2:	4604498,719
22 Clotoide			
Progressiva iniziale:	177821,878	E1:	2585833,990
Progressiva finale:	177955,212	N1:	4604498,719
Direzione:	273,6296	E2:	2585712,964
Sviluppo:	133,333	N2:	4604442,812
Deviazione:	-3,5368	Scostamento:	0,617
Parametro A:	400,000	Tangente corta:	44,458
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	88,903
Tau:	3,5368		

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI		Pagina: 6 / 10	
23 Raccordo - N. 9			
Progressiva iniziale:	177955,212	E1:	2585712,964
Progressiva finale:	178045,144	N1:	4604442,812
Direzione:	270,0928	E2:	2585634,375
Sviluppo:	89,932	N2:	4604399,135
Deviazione:	-4,7711	Ec:	2586256,194
Raggio:	1200,000	Nc:	4603372,811
Tangente:	44,987	Ev:	2585672,851
Angolo:	4,7711	Nv:	4604422,446
24 Clotoide			
Progressiva iniziale:	178045,144	E1:	2585634,375
Progressiva finale:	178178,477	N1:	4604399,135
Direzione:	265,3218	E2:	2585522,990
Sviluppo:	133,333	N2:	4604325,878
Deviazione:	-3,5368	Scostamento:	0,617
Parametro A:	400,000	Tangente corta:	44,458
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	88,903
Tau:	-3,5368		
25 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	178178,477	E1:	2585522,990
Progressiva finale:	178661,391	N1:	4604325,878
Direzione:	261,7850	E2:	2585124,501
Sviluppo:	482,914	N2:	4604053,093
26 Clotoide			
Progressiva iniziale:	178661,391	E1:	2585124,501
Progressiva finale:	178828,058	N1:	4604053,093
Direzione:	261,7850	E2:	2584988,757
Sviluppo:	166,667	N2:	4603956,430
Deviazione:	-3,5368	Scostamento:	0,772
Parametro A:	500,000	Tangente corta:	55,572
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	111,129
Tau:	3,5368		

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI		Pagina: 7 / 10	
27 Raccordo - N. 10			
Progressiva iniziale:	178828,058	E1:	2584988,757
Progressiva finale:	178919,409	N1:	4603956,430
Direzione:	258,2482	E2:	2584918,098
Sviluppo:	91,352	N2:	4603898,553
Deviazione:	-3,8771	Ec:	2585903,489
Raggio:	1500,000	Nc:	4602767,622
Tangente:	45,690	Ev:	2584952,546
Angolo:	3,8771	Nv:	4603928,568
28 Clotoide			
Progressiva iniziale:	178919,409	E1:	2584918,098
Progressiva finale:	179086,076	N1:	4603898,553
Direzione:	254,3711	E2:	2584796,596
Sviluppo:	166,667	N2:	4603784,502
Deviazione:	-3,5368	Scostamento:	0,772
Parametro A:	500,000	Tangente corta:	55,572
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	111,129
Tau:	-3,5368		
29 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	179086,076	E1:	2584796,596
Progressiva finale:	179785,229	N1:	4603784,502
Direzione:	250,8343	E2:	2584295,783
Sviluppo:	699,153	N2:	4603296,648
30 Clotoide			
Progressiva iniziale:	179785,229	E1:	2584295,783
Progressiva finale:	179918,562	N1:	4603296,648
Direzione:	250,8343	E2:	2584198,582
Sviluppo:	133,333	N2:	4603205,408
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,617
Parametro A:	400,000	Tangente corta:	44,458
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	88,903
Tau:	-3,5368		

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI		Pagina: 8 / 10	
31 Raccordo - N. 11			
Progressiva iniziale:	179918,562	E1:	2584198,582
Progressiva finale:	180078,975	N1:	4603205,408
Direzione:	254,3711	E2:	2584070,965
Sviluppo:	160,413	N2:	4603108,413
Deviazione:	8,5102	Ec:	2583410,269
Raggio:	1200,000	Nc:	4604110,152
Tangente:	80,326	Ev:	2584138,020
Angolo:	8,5102	Nv:	4603152,640
32 Clotoide			
Progressiva iniziale:	180078,975	E1:	2584070,965
Progressiva finale:	180212,309	N1:	4603108,413
Direzione:	262,8813	E2:	2583957,034
Sviluppo:	133,333	N2:	4603039,184
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,617
Parametro A:	400,000	Tangente corta:	44,458
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	88,903
Tau:	3,5368		
33 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	180212,309	E1:	2583957,034
Progressiva finale:	181842,315	N1:	4603039,184
Direzione:	266,4181	E2:	2582548,601
Sviluppo:	1630,006	N2:	4602218,675
34 Clotoide			
Progressiva iniziale:	181842,315	E1:	2582548,601
Progressiva finale:	181912,848	N1:	4602218,675
Direzione:	266,4181	E2:	2582487,517
Sviluppo:	70,533	N2:	4602183,410
Deviazione:	0,7484	Scostamento:	0,069
Parametro A:	460,000	Tangente corta:	23,511
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	47,023
Tau:	-0,7484		

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI		Pagina: 9 / 10	
35 Raccordo - N. 12			
Progressiva iniziale:	181912,848	E1:	2582487,517
Progressiva finale:	182098,380	N1:	4602183,410
Direzione:	267,1665	E2:	2582323,392
Sviluppo:	185,532	N2:	4602096,955
Deviazione:	3,9371	Ec:	2581007,960
Raggio:	3000,000	Nc:	4604793,182
Tangente:	92,796	Ev:	2582406,792
Angolo:	3,9371	Nv:	4602137,644
36 Clotoide			
Progressiva iniziale:	182098,380	E1:	2582323,392
Progressiva finale:	182168,914	N1:	4602096,955
Direzione:	271,1036	E2:	2582259,761
Sviluppo:	70,533	N2:	4602066,526
Deviazione:	0,7484	Scostamento:	0,069
Parametro A:	460,000	Tangente corta:	23,511
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	47,023
Tau:	0,7484		
37 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	182168,914	E1:	2582259,761
Progressiva finale:	183144,449	N1:	4602066,526
Direzione:	271,8520	E2:	2581378,038
Sviluppo:	975,536	N2:	4601649,112
38 Raccordo - N. 13			
Progressiva iniziale:	183144,449	E1:	2581378,038
Progressiva finale:	183400,852	N1:	4601649,112
Direzione:	271,8520	E2:	2581144,575
Sviluppo:	256,402	N2:	4601543,134
Deviazione:	2,0404	Ec:	2577954,981
Raggio:	8000,000	Nc:	4608879,788
Tangente:	128,212	Ev:	2581262,155
Angolo:	2,0404	Nv:	4601594,252
39 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	183400,852	E1:	2581144,575
Progressiva finale:	184477,943	N1:	4601543,134
Direzione:	273,8923	E2:	2580156,794
Sviluppo:	1077,091	N2:	4601113,698

SS89			
ELEMENTI PLANIMETRICI		Pagina: 10 / 10	
40 Raccordo - N. 14			
Progressiva iniziale:	184477,943	E1:	2580156,794
Progressiva finale:	184969,943	N1:	4601113,698
Direzione:	273,8923	E2:	2579712,345
Sviluppo:	492,000	N2:	4600902,885
Deviazione:	-4,1762	Ec:	2583147,038
Raggio:	7500,000	Nc:	4594235,585
Tangente:	246,088	Ev:	2579931,111
Angolo:	4,1762	Nv:	4601015,583
41 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	184969,943	E1:	2579712,345
Progressiva finale:	185955,419	N1:	4600902,885
Direzione:	269,7161	E2:	2578836,283
Sviluppo:	985,475	N2:	4600451,577
42 Raccordo - N. 15			
Progressiva iniziale:	185955,419	E1:	2578836,283
Progressiva finale:	186255,540	N1:	4600451,577
Direzione:	269,7161	E2:	2578566,805
Sviluppo:	300,121	N2:	4600319,508
Deviazione:	2,5475	Ec:	2575401,590
Raggio:	7500,000	Nc:	4607118,877
Tangente:	150,081	Ev:	2578702,866
Angolo:	2,5475	Nv:	4600382,846
43 Rettifilo			
Progressiva iniziale:	186255,540	E1:	2578566,805
Progressiva finale:	186421,822	N1:	4600319,508
Direzione:	272,2636	E2:	2578416,056
Sviluppo:	166,283	N2:	4600249,332

SS89				
CONTROLLO NORMATIVA PLANIMETRICA			Pagina: 1 / 6	
Dati generali asse				
Tipo piattaforma:		Carreggiate separate		
Tipo normativa:		ITA - Normativa stradale 2002 - Italia		
Tipo strada:		B - Extraurbana principale 2+2 - Piano viario di qualità		
Velocità minima:		70,00		
Velocità massima:		120,00		
✓ 1 Raccordo - N. 1 Raggio: 7500,000 Lunghezza: 225,605				
● Raggio minimo in funzione della velocità		7500,000	177,800	
● Lunghezza minima per una corretta percezione		225,605	83,333	
✓ 2 Rettifilo - N. 1 Lunghezza: 1020,106				
● Lunghezza minima		1020,106	250,000	
● Lunghezza massima		1020,106	2640,000	
✓ 3 Clotoide - N. 1 Parametro A: 500,000 Lunghezza: 166,667				
● Parametro A minimo da limitazione del contraccollo Formula approssimata		500,000	302,400	
● Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		500,000	258,224	
● Parametro A massimo da criterio ottico		500,000	1500,000	
● Rapporto parametri A da criterio ottico		1,000	0,667	
● Parametro A minimo da limitazione del contraccollo Formula esatta		500,000	262,115	
✓ 4 Raccordo - N. 2 Raggio: 1500,000 Lunghezza: 133,521				
● Raggio minimo in funzione della velocità		1500,000	177,800	
● Lunghezza minima per una corretta percezione		133,521	83,333	
● Raggio minimo dal rettifilo precedente		1500,000	400,000	
✓ 5 Clotoide - N. 2 Parametro A: 500,000 Lunghezza: 135,417				
● Parametro A minimo da limitazione del contraccollo Formula approssimata		500,000	302,400	
● Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		500,000	143,278	
● Parametro A massimo da criterio ottico		500,000	1500,000	
● Rapporto parametri A da criterio ottico		1,154	0,667	
● Parametro A minimo da limitazione del contraccollo Formula esatta		500,000	253,395	
✓ 6 Raccordo - N. 3 Raggio: 8000,000 Lunghezza: 260,789				
● Raggio minimo in funzione della velocità		8000,000	177,800	
● Lunghezza minima per una corretta percezione		260,789	83,333	
✓ 7 Clotoide - N. 3 Parametro A: 433,400 Lunghezza: 121,009				
● Parametro A minimo da limitazione del contraccollo Formula approssimata		433,400	302,400	
● Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		433,400	146,271	
● Parametro A massimo da criterio ottico		433,400	1300,000	
● Rapporto parametri A da criterio ottico		0,867	0,667	
● Parametro A minimo da limitazione del contraccollo Formula esatta		433,400	251,390	

SS89				
CONTROLLO NORMATIVA PLANIMETRICA			Pagina: 2 / 6	
✓ 8 Raccordo - N. 4 Raggio: 1300,000 Lunghezza: 83,569				
✓	Raggio minimo in funzione della velocità	1300,000	177,800	
●	Lunghezza minima per una corretta percezione	83,569	83,333	
✓ 9 Clotoide - N. 4 Parametro A: 433,400 Lunghezza: 144,489				
✓	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	433,400	302,400	
●	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	433,400	198,960	
●	Parametro A massimo da criterio ottico	433,400	1300,000	
●	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,433	0,667	
●	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	433,400	204,826	
✓ 10 Clotoide - N. 5 Parametro A: 302,500 Lunghezza: 101,674				
✓	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	302,500	302,400	
●	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	302,500	186,208	
●	Parametro A minimo da criterio ottico	302,500	300,000	
●	Parametro A massimo da criterio ottico	302,500	900,000	
●	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,433	0,667	
●	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	302,500	218,380	
✓ 11 Raccordo - N. 5 Raggio: 900,000 Lunghezza: 226,361				
✓	Raggio minimo in funzione della velocità	900,000	177,800	
●	Lunghezza minima per una corretta percezione	226,361	83,333	
●	Raggio minimo dal rettillo successivo	900,000	400,000	
✓ 12 Clotoide - N. 6 Parametro A: 384,625 Lunghezza: 164,374				
✓	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	384,625	302,400	
●	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	384,625	222,876	
●	Parametro A minimo da criterio ottico	384,625	300,000	
●	Parametro A massimo da criterio ottico	384,625	900,000	
●	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,271	0,667	
●	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	384,625	255,358	
✓ 13 Rettillo - N. 2 Lunghezza: 410,637				
✓	Lunghezza minima	410,637	250,000	
●	Lunghezza massima	410,637	2640,000	
✓ 14 Clotoide - N. 7 Parametro A: 350,000 Lunghezza: 136,111				
✓	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	350,000	302,400	
●	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	350,000	222,876	
●	Parametro A minimo da criterio ottico	350,000	300,000	
●	Parametro A massimo da criterio ottico	350,000	900,000	
●	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667	
●	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	350,000	255,358	

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA PLANIMETRICA		Pagina: 3 / 6	
✓ 15 Raccordo - N. 6 Raggio: 900,000 Lunghezza: 156,516			
✓ Raggio minimo in funzione della velocità	900,000	Elemento	Riferimento
✓ Lunghezza minima per una corretta percezione	156,516		177,800
✓ Raggio minimo dal rettifilo precedente	900,000		83,333
✓ Raggio minimo dal rettifilo successivo	900,000		400,000
✓ 16 Clotoide - N. 8 Parametro A: 350,000 Lunghezza: 136,111			
✓ Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	350,000	Elemento	Riferimento
✓ Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	350,000		302,400
✓ Parametro A minimo da criterio ottico	350,000		222,876
✓ Parametro A massimo da criterio ottico	350,000		300,000
✓ Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000		900,000
✓ Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	350,000		0,667
✓ Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	350,000		255,358
✓ 17 Rettifilo - N. 3 Lunghezza: 387,377			
✓ Lunghezza minima	387,377	Elemento	Riferimento
✓ Lunghezza massima	387,377		250,000
			2640,000
✓ 18 Raccordo - N. 7 Raggio: 7500,000 Lunghezza: 225,229			
✓ Raggio minimo in funzione della velocità	7500,000	Elemento	Riferimento
✓ Lunghezza minima per una corretta percezione	225,229		177,800
✓ Raggio minimo dal rettifilo successivo	7500,000		83,333
			400,000
✓ 19 Rettifilo - N. 4 Lunghezza: 973,711			
✓ Lunghezza minima	973,711	Elemento	Riferimento
✓ Lunghezza massima	973,711		250,000
			2640,000
✓ 20 Raccordo - N. 8 Raggio: 7500,000 Lunghezza: 225,229			
✓ Raggio minimo in funzione della velocità	7500,000	Elemento	Riferimento
✓ Lunghezza minima per una corretta percezione	225,229		177,800
✓ Raggio minimo dal rettifilo precedente	7500,000		83,333
			400,000
✓ 21 Rettifilo - N. 5 Lunghezza: 387,377			
✓ Lunghezza minima	387,377	Elemento	Riferimento
✓ Lunghezza massima	387,377		250,000
			2640,000
✓ 22 Clotoide - N. 9 Parametro A: 400,000 Lunghezza: 133,333			
✓ Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	400,000	Elemento	Riferimento
✓ Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	400,000		302,400
✓ Parametro A minimo da criterio ottico	400,000		241,785
✓ Parametro A massimo da criterio ottico	400,000		400,000
✓ Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000		1200,000
✓ Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	400,000		0,667
✓ Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	400,000		258,118
✓ 23 Raccordo - N. 9 Raggio: 1200,000 Lunghezza: 89,932			
		Elemento	Riferimento

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA PLANIMETRICA		Pagina: 4 / 6	
<input checked="" type="checkbox"/>	Raggio minimo in funzione della velocità	1200,000	177,800
<input checked="" type="checkbox"/>	Lunghezza minima per una corretta percezione	89,932	83,333
<input checked="" type="checkbox"/>	Raggio minimo dal rettilfo precedente	1200,000	400,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Raggio minimo dal rettilfo successivo	1200,000	400,000
<input checked="" type="checkbox"/>	24 Clotoide - N. 10	Parametro A: 400,000 Lunghezza: 133,333	Elemento Riferimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	400,000	302,400
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	400,000	241,785
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da criterio ottico	400,000	400,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	400,000	1200,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	400,000	258,118
<input checked="" type="checkbox"/>	25 Rettilfo - N. 6	Lunghezza: 482,914	Elemento Riferimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Lunghezza minima	482,914	250,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Lunghezza massima	482,914	2640,000
<input checked="" type="checkbox"/>	26 Clotoide - N. 11	Parametro A: 500,000 Lunghezza: 166,667	Elemento Riferimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	500,000	302,400
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	500,000	258,224
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da criterio ottico	500,000	500,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	500,000	1500,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	500,000	262,115
<input checked="" type="checkbox"/>	27 Raccordo - N. 10	Raggio: 1500,000 Lunghezza: 91,352	Elemento Riferimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Raggio minimo in funzione della velocità	1500,000	177,800
<input checked="" type="checkbox"/>	Lunghezza minima per una corretta percezione	91,352	83,333
<input checked="" type="checkbox"/>	28 Clotoide - N. 12	Parametro A: 500,000 Lunghezza: 166,667	Elemento Riferimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	500,000	302,400
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	500,000	258,224
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da criterio ottico	500,000	500,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	500,000	1500,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	500,000	262,115
<input checked="" type="checkbox"/>	29 Rettilfo - N. 7	Lunghezza: 699,153	Elemento Riferimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Lunghezza minima	699,153	250,000
<input checked="" type="checkbox"/>	Lunghezza massima	699,153	2640,000
<input checked="" type="checkbox"/>	30 Clotoide - N. 13	Parametro A: 400,000 Lunghezza: 133,333	Elemento Riferimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	400,000	302,400
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	400,000	241,785
<input checked="" type="checkbox"/>	Parametro A minimo da criterio ottico	400,000	400,000

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA PLANIMETRICA		Pagina: 5 / 6	
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	400,000	1200,000
<input type="radio"/>	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	400,000	258,118
<input checked="" type="checkbox"/>	31 Raccordo - N. 11	Raggio: 1200,000 Lunghezza: 160,413	Elemento Riferimento
<input type="radio"/>	Raggio minimo in funzione della velocità	1200,000	177,800
<input type="radio"/>	Lunghezza minima per una corretta percezione	160,413	83,333
<input type="radio"/>	Raggio minimo dal rettifilo precedente	1200,000	400,000
<input type="radio"/>	Raggio minimo dal rettifilo successivo	1200,000	400,000
<input checked="" type="checkbox"/>	32 Clotoide - N. 14	Parametro A: 400,000 Lunghezza: 133,333	Elemento Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	400,000	302,400
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	400,000	241,785
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da criterio ottico	400,000	400,000
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	400,000	1200,000
<input type="radio"/>	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	400,000	258,118
<input checked="" type="checkbox"/>	33 Rettifilo - N. 8	Lunghezza: 1630,006	Elemento Riferimento
<input type="radio"/>	Lunghezza minima	1630,006	250,000
<input type="radio"/>	Lunghezza massima	1630,006	2640,000
<input checked="" type="checkbox"/>	34 Clotoide - N. 15	Parametro A: 460,000 Lunghezza: 70,533	Elemento Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	460,000	302,400
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	460,000	321,718
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	460,000	3000,000
<input type="radio"/>	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	460,000	289,989
<input checked="" type="checkbox"/>	35 Raccordo - N. 12	Raggio: 3000,000 Lunghezza: 185,532	Elemento Riferimento
<input type="radio"/>	Raggio minimo in funzione della velocità	3000,000	177,800
<input type="radio"/>	Lunghezza minima per una corretta percezione	185,532	83,333
<input type="radio"/>	Raggio minimo dal rettifilo successivo	3000,000	400,000
<input checked="" type="checkbox"/>	36 Clotoide - N. 16	Parametro A: 460,000 Lunghezza: 70,533	Elemento Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	460,000	302,400
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	460,000	321,718
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	460,000	3000,000
<input type="radio"/>	Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	460,000	289,989
<input checked="" type="checkbox"/>	37 Rettifilo - N. 9	Lunghezza: 975,536	Elemento Riferimento
<input type="radio"/>	Lunghezza minima	975,536	250,000
<input type="radio"/>	Lunghezza massima	975,536	2640,000

SS89																							
CONTROLLO NORMATIVA PLANIMETRICA			Pagina: 6 / 6																				
<table border="1"> <tr> <td>✓ 38 Raccordo - N. 13</td> <td>Raggio: 8000,000 Lunghezza: 256,402</td> <td>Elemento</td> <td>Riferimento</td> </tr> <tr> <td>● Raggio minimo in funzione della velocità</td> <td></td> <td>8000,000</td> <td>177,800</td> </tr> <tr> <td>● Lunghezza minima per una corretta percezione</td> <td></td> <td>256,402</td> <td>83,333</td> </tr> </table>				✓ 38 Raccordo - N. 13	Raggio: 8000,000 Lunghezza: 256,402	Elemento	Riferimento	● Raggio minimo in funzione della velocità		8000,000	177,800	● Lunghezza minima per una corretta percezione		256,402	83,333								
✓ 38 Raccordo - N. 13	Raggio: 8000,000 Lunghezza: 256,402	Elemento	Riferimento																				
● Raggio minimo in funzione della velocità		8000,000	177,800																				
● Lunghezza minima per una corretta percezione		256,402	83,333																				
<table border="1"> <tr> <td>✓ 39 Rettifilo - N. 10</td> <td>Lunghezza: 1077,091</td> <td>Elemento</td> <td>Riferimento</td> </tr> <tr> <td>● Lunghezza minima</td> <td></td> <td>1077,091</td> <td>250,000</td> </tr> <tr> <td>● Lunghezza massima</td> <td></td> <td>1077,091</td> <td>2640,000</td> </tr> </table>				✓ 39 Rettifilo - N. 10	Lunghezza: 1077,091	Elemento	Riferimento	● Lunghezza minima		1077,091	250,000	● Lunghezza massima		1077,091	2640,000								
✓ 39 Rettifilo - N. 10	Lunghezza: 1077,091	Elemento	Riferimento																				
● Lunghezza minima		1077,091	250,000																				
● Lunghezza massima		1077,091	2640,000																				
<table border="1"> <tr> <td>✓ 40 Raccordo - N. 14</td> <td>Raggio: 7500,000 Lunghezza: 492,000</td> <td>Elemento</td> <td>Riferimento</td> </tr> <tr> <td>● Raggio minimo in funzione della velocità</td> <td></td> <td>7500,000</td> <td>177,800</td> </tr> <tr> <td>● Lunghezza minima per una corretta percezione</td> <td></td> <td>492,000</td> <td>83,333</td> </tr> <tr> <td>● Raggio minimo dal rettifilo precedente</td> <td></td> <td>7500,000</td> <td>400,000</td> </tr> <tr> <td>● Raggio minimo dal rettifilo successivo</td> <td></td> <td>7500,000</td> <td>400,000</td> </tr> </table>				✓ 40 Raccordo - N. 14	Raggio: 7500,000 Lunghezza: 492,000	Elemento	Riferimento	● Raggio minimo in funzione della velocità		7500,000	177,800	● Lunghezza minima per una corretta percezione		492,000	83,333	● Raggio minimo dal rettifilo precedente		7500,000	400,000	● Raggio minimo dal rettifilo successivo		7500,000	400,000
✓ 40 Raccordo - N. 14	Raggio: 7500,000 Lunghezza: 492,000	Elemento	Riferimento																				
● Raggio minimo in funzione della velocità		7500,000	177,800																				
● Lunghezza minima per una corretta percezione		492,000	83,333																				
● Raggio minimo dal rettifilo precedente		7500,000	400,000																				
● Raggio minimo dal rettifilo successivo		7500,000	400,000																				
<table border="1"> <tr> <td>✓ 41 Rettifilo - N. 11</td> <td>Lunghezza: 985,475</td> <td>Elemento</td> <td>Riferimento</td> </tr> <tr> <td>● Lunghezza minima</td> <td></td> <td>985,475</td> <td>250,000</td> </tr> <tr> <td>● Lunghezza massima</td> <td></td> <td>985,475</td> <td>2640,000</td> </tr> </table>				✓ 41 Rettifilo - N. 11	Lunghezza: 985,475	Elemento	Riferimento	● Lunghezza minima		985,475	250,000	● Lunghezza massima		985,475	2640,000								
✓ 41 Rettifilo - N. 11	Lunghezza: 985,475	Elemento	Riferimento																				
● Lunghezza minima		985,475	250,000																				
● Lunghezza massima		985,475	2640,000																				
<table border="1"> <tr> <td>✓ 42 Raccordo - N. 15</td> <td>Raggio: 7500,000 Lunghezza: 300,121</td> <td>Elemento</td> <td>Riferimento</td> </tr> <tr> <td>● Raggio minimo in funzione della velocità</td> <td></td> <td>7500,000</td> <td>177,800</td> </tr> <tr> <td>● Lunghezza minima per una corretta percezione</td> <td></td> <td>300,121</td> <td>83,333</td> </tr> <tr> <td>● Raggio minimo dal rettifilo precedente</td> <td></td> <td>7500,000</td> <td>400,000</td> </tr> <tr> <td>● Raggio minimo dal rettifilo successivo</td> <td></td> <td>7500,000</td> <td>166,283</td> </tr> </table>				✓ 42 Raccordo - N. 15	Raggio: 7500,000 Lunghezza: 300,121	Elemento	Riferimento	● Raggio minimo in funzione della velocità		7500,000	177,800	● Lunghezza minima per una corretta percezione		300,121	83,333	● Raggio minimo dal rettifilo precedente		7500,000	400,000	● Raggio minimo dal rettifilo successivo		7500,000	166,283
✓ 42 Raccordo - N. 15	Raggio: 7500,000 Lunghezza: 300,121	Elemento	Riferimento																				
● Raggio minimo in funzione della velocità		7500,000	177,800																				
● Lunghezza minima per una corretta percezione		300,121	83,333																				
● Raggio minimo dal rettifilo precedente		7500,000	400,000																				
● Raggio minimo dal rettifilo successivo		7500,000	166,283																				
<table border="1"> <tr> <td>✓ 43 Rettifilo - N. 12</td> <td>Lunghezza: 166,283</td> <td>Elemento</td> <td>Riferimento</td> </tr> <tr> <td>● Lunghezza massima</td> <td></td> <td>166,283</td> <td>2640,000</td> </tr> </table>				✓ 43 Rettifilo - N. 12	Lunghezza: 166,283	Elemento	Riferimento	● Lunghezza massima		166,283	2640,000												
✓ 43 Rettifilo - N. 12	Lunghezza: 166,283	Elemento	Riferimento																				
● Lunghezza massima		166,283	2640,000																				

Elementi Altimetrici

Il profilo longitudinale dell'asse principale è stato geometrizzato tramite livellette e raccordi parabolici, nel pieno rispetto dei criteri di normativa.

SS89		Pagina: 1 / 18	
ELEMENTI ALTIMETRICI			
1 Livellotta			
P1:	172000,000	Pv1:	
Q1:	40,333	Qv1:	
P2:	172086,569	Pv2:	172125,625
Q2:	42,747	Qv2:	43,835
Progressiva:	172000,000	Differenza di quota:	2,413
Sviluppo:	86,603	Pendenza:	0,028
2 Parabola altimetrica - N. 1			
P1:	172086,569	Pv:	172125,625
Q1:	42,747	Qv:	43,835
P2:	172164,682		
Q2:	45,077	Raggio:	20000,000
Progressiva:	172086,569	Pendenza iniziale:	0,028
Sviluppo:	78,148	Pendenza finale:	0,032
3 Livellotta			
P1:	172164,682	Pv1:	172125,625
Q1:	45,077	Qv1:	43,835
P2:	172239,990	Pv2:	172287,727
Q2:	47,470	Qv2:	48,988
Progressiva:	172164,682	Differenza di quota:	2,394
Sviluppo:	75,346	Pendenza:	0,032
4 Parabola altimetrica - N. 2			
P1:	172239,990	Pv:	172287,727
Q1:	47,470	Qv:	48,988
P2:	172335,465		
Q2:	50,004	Raggio:	9100,000
Progressiva:	172239,990	Pendenza iniziale:	0,032
Sviluppo:	95,509	Pendenza finale:	0,021
5 Livellotta			
P1:	172335,465	Pv1:	172287,727
Q1:	50,004	Qv1:	48,988
P2:	172478,056	Pv2:	172611,418
Q2:	53,040	Qv2:	55,879
Progressiva:	172335,465	Differenza di quota:	3,036
Sviluppo:	142,624	Pendenza:	0,021

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI			Pagina: 2/18
6 Parabola altimetrica - N. 3			
P1:	172478,056	Pv:	172611,418
Q1:	53,040	Qv:	55,879
P2:	172744,780		
Q2:	61,091	Raggio:	14995,000
Progressiva:	172478,056	Pendenza iniziale:	0,021
Sviluppo:	266,849	Pendenza finale:	0,039
7 Livelletta			
P1:	172744,780	Pv1:	172611,418
Q1:	61,091	Qv1:	55,879
P2:	173001,738	Pv2:	173092,787
Q2:	71,133	Qv2:	74,691
Progressiva:	172744,780	Differenza di quota:	10,042
Sviluppo:	257,154	Pendenza:	0,039
8 Parabola altimetrica - N. 4			
P1:	173001,738	Pv:	173092,787
Q1:	71,133	Qv:	74,691
P2:	173183,835		
Q2:	76,591	Raggio:	10000,000
Progressiva:	173001,738	Pendenza iniziale:	0,039
Sviluppo:	182,181	Pendenza finale:	0,021
9 Livelletta			
P1:	173183,835	Pv1:	173092,787
Q1:	76,591	Qv1:	74,691
P2:	173269,223	Pv2:	173326,105
Q2:	78,373	Qv2:	79,560
Progressiva:	173183,835	Differenza di quota:	1,782
Sviluppo:	85,406	Pendenza:	0,021
10 Parabola altimetrica - N. 5			
P1:	173269,223	Pv:	173326,105
Q1:	78,373	Qv:	79,560
P2:	173382,988		
Q2:	81,556	Raggio:	8000,000
Progressiva:	173269,223	Pendenza iniziale:	0,021
Sviluppo:	113,811	Pendenza finale:	0,035

SS89		
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 3 / 18
11 Livelletta		
P1:	173382,988	Pv1: 173326,105
Q1:	81,556	Qv1: 79,560
P2:	173416,849	Pv2: 173476,071
Q2:	82,744	Qv2: 84,822
Progressiva:	173382,988	Differenza di quota: 1,188
Sviluppo:	33,882	Pendenza: 0,035
12 Parabola altimetrica - N. 6		
P1:	173416,849	Pv: 173476,071
Q1:	82,744	Qv: 84,822
P2:	173535,294	
Q2:	86,024	Raggio: 8000,000
Progressiva:	173416,849	Pendenza iniziale: 0,035
Sviluppo:	118,492	Pendenza finale: 0,020
13 Livelletta		
P1:	173535,294	Pv1: 173476,071
Q1:	86,024	Qv1: 84,822
P2:	173660,852	Pv2: 173744,392
Q2:	88,570	Qv2: 90,265
Progressiva:	173535,294	Differenza di quota: 2,547
Sviluppo:	125,583	Pendenza: 0,020
14 Parabola altimetrica - N. 7		
P1:	173660,852	Pv: 173744,392
Q1:	88,570	Qv: 90,265
P2:	173827,932	
Q2:	91,029	Raggio: 15000,000
Progressiva:	173660,852	Pendenza iniziale: 0,020
Sviluppo:	167,099	Pendenza finale: 0,009
15 Livelletta		
P1:	173827,932	Pv1: 173744,392
Q1:	91,029	Qv1: 90,265
P2:	174045,530	Pv2: 174176,892
Q2:	93,019	Qv2: 94,220
Progressiva:	173827,932	Differenza di quota: 1,990
Sviluppo:	217,607	Pendenza: 0,009

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 4 / 18	
16 Parabola altimetrica - N. 8			
P1:	174045,530	Pv:	174176,892
Q1:	93,019	Qv:	94,220
P2:	174308,255		
Q2:	93,556	Raggio:	18500,000
Progressiva:	174045,530	Pendenza iniziale:	0,009
Sviluppo:	262,728	Pendenza finale:	-0,005
17 Livelletta			
P1:	174308,255	Pv1:	174176,892
Q1:	93,556	Qv1:	94,220
P2:	174314,055	Pv2:	174521,842
Q2:	93,527	Qv2:	92,476
Progressiva:	174308,255	Differenza di quota:	-0,029
Sviluppo:	5,800	Pendenza:	-0,005
18 Parabola altimetrica - N. 9			
P1:	174314,055	Pv:	174521,842
Q1:	93,527	Qv:	92,476
P2:	174729,628		
Q2:	98,068	Raggio:	13000,000
Progressiva:	174314,055	Pendenza iniziale:	-0,005
Sviluppo:	415,616	Pendenza finale:	0,027
19 Livelletta			
P1:	174729,628	Pv1:	174521,842
Q1:	98,068	Qv1:	92,476
P2:	174730,381	Pv2:	174991,241
Q2:	98,089	Qv2:	105,109
Progressiva:	174729,628	Differenza di quota:	0,020
Sviluppo:	0,753	Pendenza:	0,027
20 Parabola altimetrica - N. 10			
P1:	174730,381	Pv:	174991,241
Q1:	98,089	Qv:	105,109
P2:	175252,101		
Q2:	102,122	Raggio:	13600,000
Progressiva:	174730,381	Pendenza iniziale:	0,027
Sviluppo:	521,768	Pendenza finale:	-0,011

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 5 / 18	
21 Livelletta			
P1:	175252,101	Pv1:	174991,241
Q1:	102,122	Qv1:	105,109
P2:	175268,616	Pv2:	175389,522
Q2:	101,933	Qv2:	100,548
Progressiva:	175252,101	Differenza di quota:	-0,189
Sviluppo:	16,516	Pendenza:	-0,011
22 Parabola altimetrica - N. 11			
P1:	175268,616	Pv:	175389,522
Q1:	101,933	Qv:	100,548
P2:	175510,428		
Q2:	102,818	Raggio:	8000,000
Progressiva:	175268,616	Pendenza iniziale:	-0,011
Sviluppo:	241,823	Pendenza finale:	0,019
23 Livelletta			
P1:	175510,428	Pv1:	175389,522
Q1:	102,818	Qv1:	100,548
P2:	175625,256	Pv2:	175668,577
Q2:	104,974	Qv2:	105,788
Progressiva:	175510,428	Differenza di quota:	2,156
Sviluppo:	114,848	Pendenza:	0,019
24 Parabola altimetrica - N. 12			
P1:	175625,256	Pv:	175668,577
Q1:	104,974	Qv:	105,788
P2:	175711,898		
Q2:	106,351	Raggio:	15000,000
Progressiva:	175625,256	Pendenza iniziale:	0,019
Sviluppo:	86,654	Pendenza finale:	0,013
25 Livelletta			
P1:	175711,898	Pv1:	175668,577
Q1:	106,351	Qv1:	105,788
P2:	175874,204	Pv2:	175959,544
Q2:	108,461	Qv2:	109,570
Progressiva:	175711,898	Differenza di quota:	2,110
Sviluppo:	162,319	Pendenza:	0,013

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 6 / 18	
26 Parabola altimetrica - N. 13			
P1:	175874,204	Pv:	175959,544
Q1:	108,461	Qv:	109,570
P2:	176044,883		
Q2:	109,952	Raggio:	20000,000
Progressiva:	175874,204	Pendenza iniziale:	0,013
Sviluppo:	170,686	Pendenza finale:	0,004
27 Livelletta			
P1:	176044,883	Pv1:	175959,544
Q1:	109,952	Qv1:	109,570
P2:	176067,290	Pv2:	176111,464
Q2:	110,052	Qv2:	110,249
Progressiva:	176044,883	Differenza di quota:	0,100
Sviluppo:	22,407	Pendenza:	0,004
28 Parabola altimetrica - N. 14			
P1:	176067,290	Pv:	176111,464
Q1:	110,052	Qv:	110,249
P2:	176155,638		
Q2:	110,602	Raggio:	25000,000
Progressiva:	176067,290	Pendenza iniziale:	0,004
Sviluppo:	88,350	Pendenza finale:	0,008
29 Livelletta			
P1:	176155,638	Pv1:	176111,464
Q1:	110,602	Qv1:	110,249
P2:	176212,600	Pv2:	176278,479
Q2:	111,058	Qv2:	111,585
Progressiva:	176155,638	Differenza di quota:	0,456
Sviluppo:	56,963	Pendenza:	0,008
30 Parabola altimetrica - N. 15			
P1:	176212,600	Pv:	176278,479
Q1:	111,058	Qv:	111,585
P2:	176344,358		
Q2:	111,533	Raggio:	15000,000
Progressiva:	176212,600	Pendenza iniziale:	0,008
Sviluppo:	131,760	Pendenza finale:	-0,001

SS89	
ELEMENTI ALTIMETRICI	Pagina: 7 / 18
31 Livelletta	
P1:	176344,358 Pv1: 176278,479
Q1:	111,533 Qv1: 111,585
P2:	176427,768 Pv2: 176542,900
Q2:	111,468 Qv2: 111,378
Progressiva:	176344,358 Differenza di quota: -0,065
Sviluppo:	83,409 Pendenza: -0,001
32 Parabola altimetrica - N. 16	
P1:	176427,768 Pv: 176542,900
Q1:	111,468 Qv: 111,378
P2:	176658,033
Q2:	112,613 Raggio: 20000,000
Progressiva:	176427,768 Pendenza iniziale: -0,001
Sviluppo:	230,269 Pendenza finale: 0,011
33 Livelletta	
P1:	176658,033 Pv1: 176542,900
Q1:	112,613 Qv1: 111,378
P2:	176752,494 Pv2: 176807,514
Q2:	113,627 Qv2: 114,217
Progressiva:	176658,033 Differenza di quota: 1,014
Sviluppo:	94,467 Pendenza: 0,011
34 Parabola altimetrica - N. 17	
P1:	176752,494 Pv: 176807,514
Q1:	113,627 Qv: 114,217
P2:	176862,534
Q2:	115,211 Raggio: 15000,000
Progressiva:	176752,494 Pendenza iniziale: 0,011
Sviluppo:	110,051 Pendenza finale: 0,018
35 Livelletta	
P1:	176862,534 Pv1: 176807,514
Q1:	115,211 Qv1: 114,217
P2:	176921,172 Pv2: 177150,436
Q2:	116,270 Qv2: 120,412
Progressiva:	176862,534 Differenza di quota: 1,059
Sviluppo:	58,647 Pendenza: 0,018

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 8 / 18	
36 Parabola altimetrica - N. 18			
P1:	176921,172	Pv:	177150,436
Q1:	116,270	Qv:	120,412
P2:	177379,701		
Q2:	112,867	Raggio:	8995,000
Progressiva:	176921,172	Pendenza iniziale:	0,018
Sviluppo:	458,591	Pendenza finale:	-0,033
37 Livelletta			
P1:	177379,701	Pv1:	177150,436
Q1:	112,867	Qv1:	120,412
P2:	177413,065	Pv2:	177650,720
Q2:	111,769	Qv2:	103,947
Progressiva:	177379,701	Differenza di quota:	-1,098
Sviluppo:	33,383	Pendenza:	-0,033
38 Parabola altimetrica - N. 19			
P1:	177413,065	Pv:	177650,720
Q1:	111,769	Qv:	103,947
P2:	177888,375		
Q2:	107,422	Raggio:	10000,000
Progressiva:	177413,065	Pendenza iniziale:	-0,033
Sviluppo:	475,374	Pendenza finale:	0,015
39 Livelletta			
P1:	177888,375	Pv1:	177650,720
Q1:	107,422	Qv1:	103,947
P2:	177992,100	Pv2:	178037,789
Q2:	108,938	Qv2:	109,606
Progressiva:	177888,375	Differenza di quota:	1,516
Sviluppo:	103,736	Pendenza:	0,015
40 Parabola altimetrica - N. 20			
P1:	177992,100	Pv:	178037,789
Q1:	108,938	Qv:	109,606
P2:	178083,478		
Q2:	109,926	Raggio:	12000,000
Progressiva:	177992,100	Pendenza iniziale:	0,015
Sviluppo:	91,384	Pendenza finale:	0,007

SS89		
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 9 / 18
41 Livelletta		
P1:	178083,478	Pv1: 178037,789
Q1:	109,926	Qv1: 109,606
P2:	178108,192	Pv2: 178241,941
Q2:	110,099	Qv2: 111,036
Progressiva:	178083,478	Differenza di quota: 0,173
Sviluppo:	24,714	Pendenza: 0,007
42 Parabola altimetrica - N. 21		
P1:	178108,192	Pv: 178241,941
Q1:	110,099	Qv: 111,036
P2:	178375,690	
Q2:	107,998	Raggio: 9000,000
Progressiva:	178108,192	Pendenza iniziale: 0,007
Sviluppo:	267,517	Pendenza finale: -0,023
43 Livelletta		
P1:	178375,690	Pv1: 178241,941
Q1:	107,998	Qv1: 111,036
P2:	178375,865	Pv2: 178429,441
Q2:	107,994	Qv2: 106,777
Progressiva:	178375,690	Differenza di quota: -0,004
Sviluppo:	0,174	Pendenza: -0,023
44 Parabola altimetrica - N. 22		
P1:	178375,865	Pv: 178429,441
Q1:	107,994	Qv: 106,777
P2:	178483,017	
Q2:	104,922	Raggio: 9000,000
Progressiva:	178375,865	Pendenza iniziale: -0,023
Sviluppo:	107,197	Pendenza finale: -0,035
45 Livelletta		
P1:	178483,017	Pv1: 178429,441
Q1:	104,922	Qv1: 106,777
P2:	178610,324	Pv2: 178720,749
Q2:	100,514	Qv2: 96,691
Progressiva:	178483,017	Differenza di quota: -4,408
Sviluppo:	127,384	Pendenza: -0,035

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 10 / 18	
46 Parabola altimetrica - N. 23			
P1:	178610,324	Pv:	178720,749
Q1:	100,514	Qv:	96,691
P2:	178831,173		
Q2:	91,649	Raggio:	20000,000
Progressiva:	178610,324	Pendenza iniziale:	-0,035
Sviluppo:	221,027	Pendenza finale:	-0,046
47 Livelletta			
P1:	178831,173	Pv1:	178720,749
Q1:	91,649	Qv1:	96,691
P2:	179473,258	Pv2:	179535,629
Q2:	62,328	Qv2:	59,480
Progressiva:	178831,173	Differenza di quota:	-29,321
Sviluppo:	642,754	Pendenza:	-0,046
48 Parabola altimetrica - N. 24			
P1:	179473,258	Pv:	179535,629
Q1:	62,328	Qv:	59,480
P2:	179597,999		
Q2:	56,891	Raggio:	30000,000
Progressiva:	179473,258	Pendenza iniziale:	-0,046
Sviluppo:	124,860	Pendenza finale:	-0,042
49 Livelletta			
P1:	179597,999	Pv1:	179535,629
Q1:	56,891	Qv1:	59,480
P2:	179839,878	Pv2:	179860,000
Q2:	46,851	Qv2:	46,016
Progressiva:	179597,999	Differenza di quota:	-10,040
Sviluppo:	242,087	Pendenza:	-0,042
50 Parabola altimetrica - N. 25			
P1:	179839,878	Pv:	179860,000
Q1:	46,851	Qv:	46,016
P2:	179880,122		
Q2:	45,208	Raggio:	30000,000
Progressiva:	179839,878	Pendenza iniziale:	-0,042
Sviluppo:	40,278	Pendenza finale:	-0,040

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 11 / 18	
51 Livelletta			
P1:	179880,122	Pv1:	179860,000
Q1:	45,208	Qv1:	46,016
P2:	180092,825	Pv2:	180291,817
Q2:	36,665	Qv2:	28,672
Progressiva:	179880,122	Differenza di quota:	-8,543
Sviluppo:	212,874	Pendenza:	-0,040
52 Parabola altimetrica - N. 26			
P1:	180092,825	Pv:	180291,817
Q1:	36,665	Qv:	28,672
P2:	180490,809		
Q2:	27,279	Raggio:	12000,000
Progressiva:	180092,825	Pendenza iniziale:	-0,040
Sviluppo:	398,113	Pendenza finale:	-0,007
53 Livelletta			
P1:	180490,809	Pv1:	180291,817
Q1:	27,279	Qv1:	28,672
P2:	180519,379	Pv2:	180549,379
Q2:	27,079	Qv2:	26,869
Progressiva:	180490,809	Differenza di quota:	-0,200
Sviluppo:	28,571	Pendenza:	-0,007
54 Parabola altimetrica - N. 27			
P1:	180519,379	Pv:	180549,379
Q1:	27,079	Qv:	26,869
P2:	180579,379		
Q2:	26,719	Raggio:	30000,000
Progressiva:	180519,379	Pendenza iniziale:	-0,007
Sviluppo:	60,001	Pendenza finale:	-0,005
55 Livelletta			
P1:	180579,379	Pv1:	180549,379
Q1:	26,719	Qv1:	26,869
P2:	180694,555	Pv2:	180745,325
Q2:	26,143	Qv2:	25,890
Progressiva:	180579,379	Differenza di quota:	-0,576
Sviluppo:	115,177	Pendenza:	-0,005

SS89	
ELEMENTI ALTIMETRICI	Pagina: 12 / 18
56 Parabola altimetrica - N. 28	
P1: 180694,555	Pv: 180745,325
Q1: 26,143	Qv: 25,890
P2: 180796,096	
Q2: 25,464	Raggio: 30000,000
Progressiva: 180694,555	Pendenza iniziale: -0,005
Sviluppo: 101,543	Pendenza finale: -0,008
57 Livelletta	
P1: 180796,096	Pv1: 180745,325
Q1: 25,464	Qv1: 25,890
P2: 180873,338	Pv2: 180907,408
Q2: 24,816	Qv2: 24,531
Progressiva: 180796,096	Differenza di quota: -0,648
Sviluppo: 77,245	Pendenza: -0,008
58 Parabola altimetrica - N. 29	
P1: 180873,338	Pv: 180907,408
Q1: 24,816	Qv: 24,531
P2: 180941,478	
Q2: 24,322	Raggio: 30000,000
Progressiva: 180873,338	Pendenza iniziale: -0,008
Sviluppo: 68,142	Pendenza finale: -0,006
59 Livelletta	
P1: 180941,478	Pv1: 180907,408
Q1: 24,322	Qv1: 24,531
P2: 180952,785	Pv2: 181141,162
Q2: 24,253	Qv2: 23,102
Progressiva: 180941,478	Differenza di quota: -0,069
Sviluppo: 11,307	Pendenza: -0,006
60 Parabola altimetrica - N. 30	
P1: 180952,785	Pv: 181141,162
Q1: 24,253	Qv: 23,102
P2: 181329,539	
Q2: 18,401	Raggio: 20000,000
Progressiva: 180952,785	Pendenza iniziale: -0,006
Sviluppo: 376,805	Pendenza finale: -0,025

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 13 / 18	
61 Livelletta			
P1:	181329,539	Pv1:	181141,162
Q1:	18,401	Qv1:	23,102
P2:	181329,562	Pv2:	181361,344
Q2:	18,401	Qv2:	17,608
Progressiva:	181329,539	Differenza di quota:	-0,001
Sviluppo:	0,023	Pendenza:	-0,025
62 Parabola altimetrica - N. 31			
P1:	181329,562	Pv:	181361,344
Q1:	18,401	Qv:	17,608
P2:	181393,127		
Q2:	16,983	Raggio:	11995,000
Progressiva:	181329,562	Pendenza iniziale:	-0,025
Sviluppo:	63,581	Pendenza finale:	-0,020
63 Livelletta			
P1:	181393,127	Pv1:	181361,344
Q1:	16,983	Qv1:	17,608
P2:	181515,670	Pv2:	181694,511
Q2:	14,575	Qv2:	11,060
Progressiva:	181393,127	Differenza di quota:	-2,408
Sviluppo:	122,567	Pendenza:	-0,020
64 Parabola altimetrica - N. 32			
P1:	181515,670	Pv:	181694,511
Q1:	14,575	Qv:	11,060
P2:	181873,353		
Q2:	12,921	Raggio:	11900,000
Progressiva:	181515,670	Pendenza iniziale:	-0,020
Sviluppo:	357,700	Pendenza finale:	0,010
65 Livelletta			
P1:	181873,353	Pv1:	181694,511
Q1:	12,921	Qv1:	11,060
P2:	182017,821	Pv2:	182233,824
Q2:	14,425	Qv2:	16,672
Progressiva:	181873,353	Differenza di quota:	1,503
Sviluppo:	144,476	Pendenza:	0,010

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 14 / 18	
66 Parabola altimetrica - N. 33			
P1:	182017,821	Pv:	182233,824
Q1:	14,425	Qv:	16,672
P2:	182449,826		
Q2:	15,111	Raggio:	24500,000
Progressiva:	182017,821	Pendenza iniziale:	0,010
Sviluppo:	432,011	Pendenza finale:	-0,007
67 Livelletta			
P1:	182449,826	Pv1:	182233,824
Q1:	15,111	Qv1:	16,672
P2:	182821,581	Pv2:	183128,047
Q2:	12,424	Qv2:	10,210
Progressiva:	182449,826	Differenza di quota:	-2,687
Sviluppo:	371,765	Pendenza:	-0,007
68 Parabola altimetrica - N. 34			
P1:	182821,581	Pv:	183128,047
Q1:	12,424	Qv:	10,210
P2:	183434,513		
Q2:	17,387	Raggio:	20000,000
Progressiva:	182821,581	Pendenza iniziale:	-0,007
Sviluppo:	612,976	Pendenza finale:	0,023
69 Livelletta			
P1:	183434,513	Pv1:	183128,047
Q1:	17,387	Qv1:	10,210
P2:	183521,406	Pv2:	183572,796
Q2:	19,422	Qv2:	20,625
Progressiva:	183434,513	Differenza di quota:	2,035
Sviluppo:	86,917	Pendenza:	0,023
70 Parabola altimetrica - N. 35			
P1:	183521,406	Pv:	183572,796
Q1:	19,422	Qv:	20,625
P2:	183624,186		
Q2:	21,389	Raggio:	12000,000
Progressiva:	183521,406	Pendenza iniziale:	0,023
Sviluppo:	102,799	Pendenza finale:	0,015

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 15 / 18	
71 Livelletta			
P1:	183624,186	Pv1:	183572,796
Q1:	21,389	Qv1:	20,625
P2:	183833,594	Pv2:	184008,888
Q2:	24,499	Qv2:	27,103
Progressiva:	183624,186	Differenza di quota:	3,111
Sviluppo:	209,431	Pendenza:	0,015
72 Parabola altimetrica - N. 36			
P1:	183833,594	Pv:	184008,888
Q1:	24,499	Qv:	27,103
P2:	184184,181		
Q2:	32,780	Raggio:	20000,000
Progressiva:	183833,594	Pendenza iniziale:	0,015
Sviluppo:	350,690	Pendenza finale:	0,032
73 Livelletta			
P1:	184184,181	Pv1:	184008,888
Q1:	32,780	Qv1:	27,103
P2:	184259,888	Pv2:	184441,697
Q2:	35,232	Qv2:	41,119
Progressiva:	184184,181	Differenza di quota:	2,452
Sviluppo:	75,746	Pendenza:	0,032
74 Parabola altimetrica - N. 37			
P1:	184259,888	Pv:	184441,697
Q1:	35,232	Qv:	41,119
P2:	184623,507		
Q2:	41,498	Raggio:	12000,000
Progressiva:	184259,888	Pendenza iniziale:	0,032
Sviluppo:	363,686	Pendenza finale:	0,002
75 Livelletta			
P1:	184623,507	Pv1:	184441,697
Q1:	41,498	Qv1:	41,119
P2:	185051,014	Pv2:	185144,796
Q2:	42,388	Qv2:	42,583
Progressiva:	184623,507	Differenza di quota:	0,890
Sviluppo:	427,508	Pendenza:	0,002

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI	Pagina: 16 / 18		
76 Parabola altimetrica - N. 38			
P1:	185051,014	Pv:	185144,796
Q1:	42,388	Qv:	42,583
P2:	185238,577		
Q2:	44,244	Raggio:	12000,000
Progressiva:	185051,014	Pendenza iniziale:	0,002
Sviluppo:	187,575	Pendenza finale:	0,018
77 Livelletta			
P1:	185238,577	Pv1:	185144,796
Q1:	44,244	Qv1:	42,583
P2:	185337,786	Pv2:	185399,443
Q2:	46,002	Qv2:	47,094
Progressiva:	185238,577	Differenza di quota:	1,757
Sviluppo:	99,225	Pendenza:	0,018
78 Parabola altimetrica - N. 39			
P1:	185337,786	Pv:	185399,443
Q1:	46,002	Qv:	47,094
P2:	185461,100		
Q2:	47,425	Raggio:	10000,000
Progressiva:	185337,786	Pendenza iniziale:	0,018
Sviluppo:	123,323	Pendenza finale:	0,005
79 Livelletta			
P1:	185461,100	Pv1:	185399,443
Q1:	47,425	Qv1:	47,094
P2:	185783,571	Pv2:	185863,212
Q2:	49,161	Qv2:	49,589
Progressiva:	185461,100	Differenza di quota:	1,735
Sviluppo:	322,475	Pendenza:	0,005
80 Parabola altimetrica - N. 40			
P1:	185783,571	Pv:	185863,212
Q1:	49,161	Qv:	49,589
P2:	185942,853		
Q2:	50,864	Raggio:	15000,000
Progressiva:	185783,571	Pendenza iniziale:	0,005
Sviluppo:	159,292	Pendenza finale:	0,016

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 17 / 18	
81 Livelletta			
P1:	185942,853	Pv1:	185863,212
Q1:	50,864	Qv1:	49,589
P2:	185980,318	Pv2:	186043,318
Q2:	51,463	Qv2:	52,471
Progressiva:	185942,853	Differenza di quota:	0,599
Sviluppo:	37,469	Pendenza:	0,016
82 Parabola altimetrica - N. 41			
P1:	185980,318	Pv:	186043,318
Q1:	51,463	Qv:	52,471
P2:	186106,318		
Q2:	52,597	Raggio:	9000,000
Progressiva:	185980,318	Pendenza iniziale:	0,016
Sviluppo:	126,006	Pendenza finale:	0,002
83 Livelletta			
P1:	186106,318	Pv1:	186043,318
Q1:	52,597	Qv1:	52,471
P2:	186109,033	Pv2:	186143,897
Q2:	52,602	Qv2:	52,672
Progressiva:	186106,318	Differenza di quota:	0,005
Sviluppo:	2,715	Pendenza:	0,002
84 Parabola altimetrica - N. 42			
P1:	186109,033	Pv:	186143,897
Q1:	52,602	Qv:	52,672
P2:	186178,762		
Q2:	52,472	Raggio:	9000,000
Progressiva:	186109,033	Pendenza iniziale:	0,002
Sviluppo:	69,729	Pendenza finale:	-0,006
85 Livelletta			
P1:	186178,762	Pv1:	186143,897
Q1:	52,472	Qv1:	52,672
P2:	186225,860	Pv2:	186281,600
Q2:	52,201	Qv2:	51,881
Progressiva:	186178,762	Differenza di quota:	-0,271
Sviluppo:	47,100	Pendenza:	-0,006

SS89			
ELEMENTI ALTIMETRICI		Pagina: 18 / 18	
86 Parabola altimetrica - N. 43			
P1:	186225,860	Pv:	186281,600
Q1:	52,201	Qv:	51,881
P2:	186337,341		
Q2:	51,809	Raggio:	25000,000
Progressiva:	186225,860	Pendenza iniziale:	-0,006
Sviluppo:	111,481	Pendenza finale:	-0,001
87 Livelletta			
P1:	186337,341	Pv1:	186281,600
Q1:	51,809	Qv1:	51,881
P2:	186421,822	Pv2:	
Q2:	51,700	Qv2:	
Progressiva:	186337,341	Differenza di quota:	-0,109
Sviluppo:	84,482	Pendenza:	-0,001

Le caratteristiche complete degli elementi altimetrici utilizzati sono riportate negli specifici elaborati grafici (profilo longitudinale); si riportano di seguito le verifiche di rispetto alla normativa DM 05/11/2001.

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA ALTIMETRICA		Pagina: 1 / 9	
Dati generali profilo			
Tipo piattaforma:	Carreggiate separate		
Tipo normativa:	ITA - Normativa stradale 2002 - Italia		
Tipo strada:	B - Extraurbana principale 2+2 - Piano viario di qualità		
Velocità minima:	70,00 km/h		
Velocità massima:	120,00 km/h		
<hr/>			
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: 0,028 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,028 v/h	0,060 v/h
<hr/>			
<input checked="" type="checkbox"/> 2 Parabola - N. 1	Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 78,148 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		20000,000 m	40,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale		20000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		20000,000 m	0,000 m
<hr/>			
<input checked="" type="checkbox"/> 3 Livellotta - N. 2	Pendenza: 0,032 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,032 v/h	0,060 v/h
<hr/>			
<input checked="" type="checkbox"/> 4 Parabola - N. 2	Raggio: 9100,000 m Lunghezza: 95,509 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		9100,000 m	20,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale		9100,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		9100,000 m	0,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)		9100,000 m	0,000 m
<hr/>			
<input checked="" type="checkbox"/> 5 Livellotta - N. 3	Pendenza: 0,021 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,021 v/h	0,060 v/h
<hr/>			
<input checked="" type="checkbox"/> 6 Parabola - N. 3	Raggio: 14995,000 m Lunghezza: 266,849 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		14995,000 m	40,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale		14995,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		14995,000 m	4389,794 m
<hr/>			
<input checked="" type="checkbox"/> 7 Livellotta - N. 4	Pendenza: 0,039 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,039 v/h	0,060 v/h
<hr/>			
<input checked="" type="checkbox"/> 8 Parabola - N. 4	Raggio: 10000,000 m Lunghezza: 182,181 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		10000,000 m	20,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale		10000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		10000,000 m	8498,113 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)		10000,000 m	8241,453 m
<hr/>			
<input checked="" type="checkbox"/> 9 Livellotta - N. 5	Pendenza: 0,021 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,021 v/h	0,060 v/h

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA ALTIMETRICA		Pagina: 2 / 9	
<input checked="" type="checkbox"/>	10 Parabola - N. 5	Raggio: 8000,000 m Lunghezza: 113,811 m	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		8000,000 m 40,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		8000,000 m 1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		8000,000 m 0,000 m
<input checked="" type="checkbox"/>	11 Livellotta - N. 6	Pendenza: 0,035 v/h	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima		0,035 v/h 0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	12 Parabola - N. 6	Raggio: 8000,000 m Lunghezza: 118,492 m	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		8000,000 m 20,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		8000,000 m 1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		8000,000 m 6975,038 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)		8000,000 m 2631,822 m
<input checked="" type="checkbox"/>	13 Livellotta - N. 7	Pendenza: 0,020 v/h	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima		0,020 v/h 0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	14 Parabola - N. 7	Raggio: 15000,000 m Lunghezza: 167,099 m	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		15000,000 m 20,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		15000,000 m 1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		15000,000 m 1741,405 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)		15000,000 m 0,000 m
<input checked="" type="checkbox"/>	15 Livellotta - N. 8	Pendenza: 0,009 v/h	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima		0,009 v/h 0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	16 Parabola - N. 8	Raggio: 18500,000 m Lunghezza: 262,728 m	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		18500,000 m 20,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		18500,000 m 1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		18500,000 m 8445,150 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)		18500,000 m 962,827 m
<input checked="" type="checkbox"/>	17 Livellotta - N. 9	Pendenza: -0,005 v/h	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima		0,005 v/h 0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	18 Parabola - N. 9	Raggio: 13000,000 m Lunghezza: 415,616 m	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		13000,000 m 40,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		13000,000 m 1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		13000,000 m 4446,114 m
<input checked="" type="checkbox"/>	19 Livellotta - N. 10	Pendenza: 0,027 v/h	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima		0,027 v/h 0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	20 Parabola - N. 10	Raggio: 13600,000 m Lunghezza: 521,768 m	Elemento Riferimento
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		13600,000 m 20,000 m

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA ALTIMETRICA		Pagina: 3 / 9	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	13600,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	13600,000 m	8774,482 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	13600,000 m	11395,200 m	
✓ 21 Livelletta - N. 11 Pendenza: -0,011 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,011 v/h	0,060 v/h	
✓ 22 Parabola - N. 11 Raggio: 8000,000 m Lunghezza: 241,823 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	8000,000 m	40,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	8000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	8000,000 m	4439,100 m	
✓ 23 Livelletta - N. 12 Pendenza: 0,019 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,019 v/h	0,060 v/h	
✓ 24 Parabola - N. 12 Raggio: 15000,000 m Lunghezza: 86,654 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	15000,000 m	20,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	15000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	15000,000 m	0,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	15000,000 m	0,000 m	
✓ 25 Livelletta - N. 13 Pendenza: 0,013 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,013 v/h	0,060 v/h	
✓ 26 Parabola - N. 13 Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 170,686 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	20000,000 m	20,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	20000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	20000,000 m	0,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	20000,000 m	0,000 m	
✓ 27 Livelletta - N. 14 Pendenza: 0,004 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,004 v/h	0,060 v/h	
✓ 28 Parabola - N. 14 Raggio: 25000,000 m Lunghezza: 88,350 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	25000,000 m	40,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	25000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	25000,000 m	0,000 m	
✓ 29 Livelletta - N. 15 Pendenza: 0,008 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,008 v/h	0,060 v/h	
✓ 30 Parabola - N. 15 Raggio: 15000,000 m Lunghezza: 131,760 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	15000,000 m	20,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	15000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	15000,000 m	0,000 m	

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA ALTIMETRICA		Pagina: 4 / 9	
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	15000,000 m	0,000 m
✓ 31 Livelletta - N. 16 Pendenza: -0,001 v/h			
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,001 v/h	0,060 v/h
✓ 32 Parabola - N. 16 Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 230,269 m			
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	20000,000 m	40,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	20000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	20000,000 m	4365,453 m
✓ 33 Livelletta - N. 17 Pendenza: 0,011 v/h			
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,011 v/h	0,060 v/h
✓ 34 Parabola - N. 17 Raggio: 15000,000 m Lunghezza: 110,051 m			
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	15000,000 m	40,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	15000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	15000,000 m	0,000 m
✓ 35 Livelletta - N. 18 Pendenza: 0,018 v/h			
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,018 v/h	0,060 v/h
✓ 36 Parabola - N. 18 Raggio: 8995,000 m Lunghezza: 458,591 m			
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	8995,000 m	20,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	8995,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	8995,000 m	8956,519 m
✓ 37 Livelletta - N. 19 Pendenza: -0,033 v/h			
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,033 v/h	0,060 v/h
✓ 38 Parabola - N. 19 Raggio: 10000,000 m Lunghezza: 475,374 m			
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	10000,000 m	40,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	10000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	10000,000 m	4510,111 m
✓ 39 Livelletta - N. 20 Pendenza: 0,015 v/h			
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,015 v/h	0,060 v/h
✓ 40 Parabola - N. 20 Raggio: 12000,000 m Lunghezza: 91,384 m			
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	12000,000 m	20,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	12000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	12000,000 m	0,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	12000,000 m	0,000 m
✓ 41 Livelletta - N. 21 Pendenza: 0,007 v/h			
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,007 v/h	0,060 v/h

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA ALTIMETRICA		Pagina: 5 / 9	
✓ 42 Parabola - N. 21 Raggio: 9000,000 m Lunghezza: 267,517 m			
✓	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	9000,000 m	20,000 m
✓	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	9000,000 m	1851,851 m
✓	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	9000,000 m	8653,887 m
✓ 43 Livelletta - N. 22 Pendenza: -0,023 v/h			
✓	Pendenza massima	0,023 v/h	0,060 v/h
✓ 44 Parabola - N. 22 Raggio: 9000,000 m Lunghezza: 107,197 m			
✓	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	9000,000 m	20,000 m
✓	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	9000,000 m	1851,851 m
✓	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	9000,000 m	3457,563 m
✓	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	9000,000 m	0,000 m
✓ 45 Livelletta - N. 23 Pendenza: -0,035 v/h			
✓	Pendenza massima	0,035 v/h	0,060 v/h
✓ 46 Parabola - N. 23 Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 221,027 m			
✓	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	20000,000 m	20,000 m
✓	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	20000,000 m	1851,851 m
✓	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	20000,000 m	8403,861 m
✓	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	20000,000 m	0,000 m
✓ 47 Livelletta - N. 24 Pendenza: -0,046 v/h			
✓	Pendenza massima	0,046 v/h	0,060 v/h
✓ 48 Parabola - N. 24 Raggio: 30000,000 m Lunghezza: 124,860 m			
✓	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	30000,000 m	40,000 m
✓	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	30000,000 m	1851,851 m
✓	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	30000,000 m	0,000 m
✓ 49 Livelletta - N. 25 Pendenza: -0,042 v/h			
✓	Pendenza massima	0,042 v/h	0,060 v/h
✓ 50 Parabola - N. 25 Raggio: 30000,000 m Lunghezza: 40,278 m			
✓	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	30000,000 m	40,000 m
✓	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	30000,000 m	1851,851 m
✓	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	30000,000 m	0,000 m
✓ 51 Livelletta - N. 26 Pendenza: -0,040 v/h			
✓	Pendenza massima	0,040 v/h	0,060 v/h
✓ 52 Parabola - N. 26 Raggio: 12000,000 m Lunghezza: 398,113 m			
✓	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	12000,000 m	40,000 m

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA ALTIMETRICA		Pagina: 6 / 9	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	12000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	12000,000 m	4450,958 m	
✓ 53 Livellotta - N. 27 Pendenza: -0,007 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,007 v/h	0,060 v/h	
✓ 54 Parabola - N. 27 Raggio: 30000,000 m Lunghezza: 60,001 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	30000,000 m	40,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	30000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	30000,000 m	0,000 m	
✓ 55 Livellotta - N. 28 Pendenza: -0,005 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,005 v/h	0,060 v/h	
✓ 56 Parabola - N. 28 Raggio: 30000,000 m Lunghezza: 101,543 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	30000,000 m	20,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	30000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	30000,000 m	0,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	30000,000 m	0,000 m	
✓ 57 Livellotta - N. 29 Pendenza: -0,008 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,008 v/h	0,060 v/h	
✓ 58 Parabola - N. 29 Raggio: 30000,000 m Lunghezza: 68,142 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	30000,000 m	40,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	30000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	30000,000 m	0,000 m	
✓ 59 Livellotta - N. 30 Pendenza: -0,006 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,006 v/h	0,060 v/h	
✓ 60 Parabola - N. 30 Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 376,805 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	20000,000 m	20,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	20000,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	20000,000 m	8506,469 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	20000,000 m	11395,200 m	
✓ 61 Livellotta - N. 31 Pendenza: -0,025 v/h			
<input checked="" type="checkbox"/> Pendenza massima	0,025 v/h	0,060 v/h	
✓ 62 Parabola - N. 31 Raggio: 11995,000 m Lunghezza: 63,581 m			
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	11995,000 m	40,000 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo comfort accelerazione verticale	11995,000 m	1851,851 m	
<input checked="" type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	11995,000 m	0,000 m	

SS89																												
CONTROLLO NORMATIVA ALTIMETRICA		Pagina: 7 / 9																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">63 Livelletta - N. 32</td> <td style="width: 20%;">Pendenza: -0,020 v/h</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Pendenza massima</td> <td></td> <td>0,020 v/h</td> <td>0,060 v/h</td> </tr> </table>				✓	63 Livelletta - N. 32	Pendenza: -0,020 v/h	Elemento	Riferimento	●	Pendenza massima		0,020 v/h	0,060 v/h															
✓	63 Livelletta - N. 32	Pendenza: -0,020 v/h	Elemento	Riferimento																								
●	Pendenza massima		0,020 v/h	0,060 v/h																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">64 Parabola - N. 32</td> <td style="width: 20%;">Raggio: 11900,000 m Lunghezza: 357,700 m</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie</td> <td></td> <td>11900,000 m</td> <td>40,000 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo comfort accelerazione verticale</td> <td></td> <td>11900,000 m</td> <td>1851,851 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)</td> <td></td> <td>11900,000 m</td> <td>4438,420 m</td> </tr> </table>				✓	64 Parabola - N. 32	Raggio: 11900,000 m Lunghezza: 357,700 m	Elemento	Riferimento	●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		11900,000 m	40,000 m	●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		11900,000 m	1851,851 m	●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		11900,000 m	4438,420 m					
✓	64 Parabola - N. 32	Raggio: 11900,000 m Lunghezza: 357,700 m	Elemento	Riferimento																								
●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		11900,000 m	40,000 m																								
●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		11900,000 m	1851,851 m																								
●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		11900,000 m	4438,420 m																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">65 Livelletta - N. 33</td> <td style="width: 20%;">Pendenza: 0,010 v/h</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Pendenza massima</td> <td></td> <td>0,010 v/h</td> <td>0,060 v/h</td> </tr> </table>				✓	65 Livelletta - N. 33	Pendenza: 0,010 v/h	Elemento	Riferimento	●	Pendenza massima		0,010 v/h	0,060 v/h															
✓	65 Livelletta - N. 33	Pendenza: 0,010 v/h	Elemento	Riferimento																								
●	Pendenza massima		0,010 v/h	0,060 v/h																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">66 Parabola - N. 33</td> <td style="width: 20%;">Raggio: 24500,000 m Lunghezza: 432,011 m</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie</td> <td></td> <td>24500,000 m</td> <td>20,000 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo comfort accelerazione verticale</td> <td></td> <td>24500,000 m</td> <td>1851,851 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)</td> <td></td> <td>24500,000 m</td> <td>8490,451 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)</td> <td></td> <td>24500,000 m</td> <td>11395,200 m</td> </tr> </table>				✓	66 Parabola - N. 33	Raggio: 24500,000 m Lunghezza: 432,011 m	Elemento	Riferimento	●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		24500,000 m	20,000 m	●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		24500,000 m	1851,851 m	●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		24500,000 m	8490,451 m	●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)		24500,000 m	11395,200 m
✓	66 Parabola - N. 33	Raggio: 24500,000 m Lunghezza: 432,011 m	Elemento	Riferimento																								
●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		24500,000 m	20,000 m																								
●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		24500,000 m	1851,851 m																								
●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		24500,000 m	8490,451 m																								
●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)		24500,000 m	11395,200 m																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">67 Livelletta - N. 34</td> <td style="width: 20%;">Pendenza: -0,007 v/h</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Pendenza massima</td> <td></td> <td>0,007 v/h</td> <td>0,060 v/h</td> </tr> </table>				✓	67 Livelletta - N. 34	Pendenza: -0,007 v/h	Elemento	Riferimento	●	Pendenza massima		0,007 v/h	0,060 v/h															
✓	67 Livelletta - N. 34	Pendenza: -0,007 v/h	Elemento	Riferimento																								
●	Pendenza massima		0,007 v/h	0,060 v/h																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">68 Parabola - N. 34</td> <td style="width: 20%;">Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 612,976 m</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie</td> <td></td> <td>20000,000 m</td> <td>40,000 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo comfort accelerazione verticale</td> <td></td> <td>20000,000 m</td> <td>1851,851 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)</td> <td></td> <td>20000,000 m</td> <td>4440,790 m</td> </tr> </table>				✓	68 Parabola - N. 34	Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 612,976 m	Elemento	Riferimento	●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		20000,000 m	40,000 m	●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		20000,000 m	1851,851 m	●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		20000,000 m	4440,790 m					
✓	68 Parabola - N. 34	Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 612,976 m	Elemento	Riferimento																								
●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		20000,000 m	40,000 m																								
●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		20000,000 m	1851,851 m																								
●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		20000,000 m	4440,790 m																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">69 Livelletta - N. 35</td> <td style="width: 20%;">Pendenza: 0,023 v/h</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Pendenza massima</td> <td></td> <td>0,023 v/h</td> <td>0,060 v/h</td> </tr> </table>				✓	69 Livelletta - N. 35	Pendenza: 0,023 v/h	Elemento	Riferimento	●	Pendenza massima		0,023 v/h	0,060 v/h															
✓	69 Livelletta - N. 35	Pendenza: 0,023 v/h	Elemento	Riferimento																								
●	Pendenza massima		0,023 v/h	0,060 v/h																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">70 Parabola - N. 35</td> <td style="width: 20%;">Raggio: 12000,000 m Lunghezza: 102,799 m</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie</td> <td></td> <td>12000,000 m</td> <td>20,000 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo comfort accelerazione verticale</td> <td></td> <td>12000,000 m</td> <td>1851,851 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)</td> <td></td> <td>12000,000 m</td> <td>0,000 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)</td> <td></td> <td>12000,000 m</td> <td>0,000 m</td> </tr> </table>				✓	70 Parabola - N. 35	Raggio: 12000,000 m Lunghezza: 102,799 m	Elemento	Riferimento	●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		12000,000 m	20,000 m	●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		12000,000 m	1851,851 m	●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		12000,000 m	0,000 m	●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)		12000,000 m	0,000 m
✓	70 Parabola - N. 35	Raggio: 12000,000 m Lunghezza: 102,799 m	Elemento	Riferimento																								
●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		12000,000 m	20,000 m																								
●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		12000,000 m	1851,851 m																								
●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		12000,000 m	0,000 m																								
●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)		12000,000 m	0,000 m																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">71 Livelletta - N. 36</td> <td style="width: 20%;">Pendenza: 0,015 v/h</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Pendenza massima</td> <td></td> <td>0,015 v/h</td> <td>0,060 v/h</td> </tr> </table>				✓	71 Livelletta - N. 36	Pendenza: 0,015 v/h	Elemento	Riferimento	●	Pendenza massima		0,015 v/h	0,060 v/h															
✓	71 Livelletta - N. 36	Pendenza: 0,015 v/h	Elemento	Riferimento																								
●	Pendenza massima		0,015 v/h	0,060 v/h																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">72 Parabola - N. 36</td> <td style="width: 20%;">Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 350,690 m</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie</td> <td></td> <td>20000,000 m</td> <td>40,000 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo comfort accelerazione verticale</td> <td></td> <td>20000,000 m</td> <td>1851,851 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)</td> <td></td> <td>20000,000 m</td> <td>4388,786 m</td> </tr> </table>				✓	72 Parabola - N. 36	Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 350,690 m	Elemento	Riferimento	●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		20000,000 m	40,000 m	●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		20000,000 m	1851,851 m	●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		20000,000 m	4388,786 m					
✓	72 Parabola - N. 36	Raggio: 20000,000 m Lunghezza: 350,690 m	Elemento	Riferimento																								
●	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		20000,000 m	40,000 m																								
●	Raggio minimo comfort accelerazione verticale		20000,000 m	1851,851 m																								
●	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)		20000,000 m	4388,786 m																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">✓</td> <td style="width: 55%;">73 Livelletta - N. 37</td> <td style="width: 20%;">Pendenza: 0,032 v/h</td> <td style="width: 10%;">Elemento</td> <td style="width: 10%;">Riferimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td>Pendenza massima</td> <td></td> <td>0,032 v/h</td> <td>0,060 v/h</td> </tr> </table>				✓	73 Livelletta - N. 37	Pendenza: 0,032 v/h	Elemento	Riferimento	●	Pendenza massima		0,032 v/h	0,060 v/h															
✓	73 Livelletta - N. 37	Pendenza: 0,032 v/h	Elemento	Riferimento																								
●	Pendenza massima		0,032 v/h	0,060 v/h																								

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA ALTIMETRICA		Pagina: 8 / 9	
<input checked="" type="checkbox"/>	74 Parabola - N. 37	Raggio: 12000,000 m Lunghezza: 363,686 m	
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	12000,000 m	20,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	12000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	12000,000 m	8661,874 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	12000,000 m	11395,200 m
<input checked="" type="checkbox"/>	75 Livelletta - N. 38	Pendenza: 0,002 v/h	
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,002 v/h	0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	76 Parabola - N. 38	Raggio: 12000,000 m Lunghezza: 187,575 m	
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	12000,000 m	40,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	12000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	12000,000 m	4381,386 m
<input checked="" type="checkbox"/>	77 Livelletta - N. 39	Pendenza: 0,018 v/h	
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,018 v/h	0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	78 Parabola - N. 39	Raggio: 10000,000 m Lunghezza: 123,323 m	
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	10000,000 m	20,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	10000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	10000,000 m	4223,676 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	10000,000 m	0,000 m
<input checked="" type="checkbox"/>	79 Livelletta - N. 40	Pendenza: 0,005 v/h	
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,005 v/h	0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	80 Parabola - N. 40	Raggio: 15000,000 m Lunghezza: 159,292 m	
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	15000,000 m	40,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	15000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	15000,000 m	0,000 m
<input checked="" type="checkbox"/>	81 Livelletta - N. 41	Pendenza: 0,016 v/h	
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,016 v/h	0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	82 Parabola - N. 41	Raggio: 9000,000 m Lunghezza: 126,006 m	
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	9000,000 m	20,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	9000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	9000,000 m	6325,916 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	9000,000 m	340,132 m
<input checked="" type="checkbox"/>	83 Livelletta - N. 42	Pendenza: 0,002 v/h	
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,002 v/h	0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	84 Parabola - N. 42	Raggio: 9000,000 m Lunghezza: 69,729 m	
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	9000,000 m	20,000 m

SS89			
CONTROLLO NORMATIVA ALTIMETRICA		Pagina: 9 / 9	
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	9000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	9000,000 m	0,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di Sorpasso e di Cambio corsia)	9000,000 m	0,000 m
<input checked="" type="checkbox"/>	85 Livelletta - N. 43	Pendenza: -0,006 v/h	
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,006 v/h	0,060 v/h
<input checked="" type="checkbox"/>	86 Parabola - N. 43	Raggio: 25000,000 m Lunghezza: 111,481 m	
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	25000,000 m	40,000 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo comfort accelerazione verticale	25000,000 m	1851,851 m
<input type="checkbox"/>	Raggio minimo da visibilità (con Distanza di arresto)	25000,000 m	0,000 m
<input checked="" type="checkbox"/>	87 Livelletta - N. 44	Pendenza: -0,001 v/h	
<input type="checkbox"/>	Pendenza massima	0,001 v/h	0,060 v/h

Viene infine riportato il report con gli allargamenti interni ed esterni, riferite alle singole carreggiate, necessari per evitare deficit in termini di visuale libera per l'arresto e per il cambio corsia.

Progressiva	Allargamento esterno sx	Allargamento interno sx	Allargamento interno dx	Allargamento esterno dx
173245,711	0	0	0	0
173412,378	0	0,8	0	0
173545,899	0	0,8	0	0
173681,315	0	0	0	0
173942,104	0	0	0	0
174063,113	0	0,8	0	0
174146,682	0	0,8	0	0
174291,171	0	0	0	0
174392,845	1,2	0	2,7	0
174619,205	1,2	0	2,7	0
174783,579	0	0	0	0
175194,216	0	0	0	0
175293,366	0	0	1,88	0
175330,874	1	0	2,6	0
175487,39	1	0	2,6	0
175622,955	0	0	0	0
177821,878	0	0	0	0
177955,212	0	0	1	0
178045,144	0	0	1	0
178178,477	0	0	0	0
178661,391	0	0	0	0
178828,058	2,85	0	1	0
178919,409	2,85	0	1	0
179086,076	0	0	0	0
179785,229	0	0	0	0
179918,562	0	0,6	0	0
180078,975	0	0,6	0	0
180182,309	0	0	0	0
186421,433	0	0	0	0
186421,822	0	0	0	0

3.2 Intersezioni di Svincolo

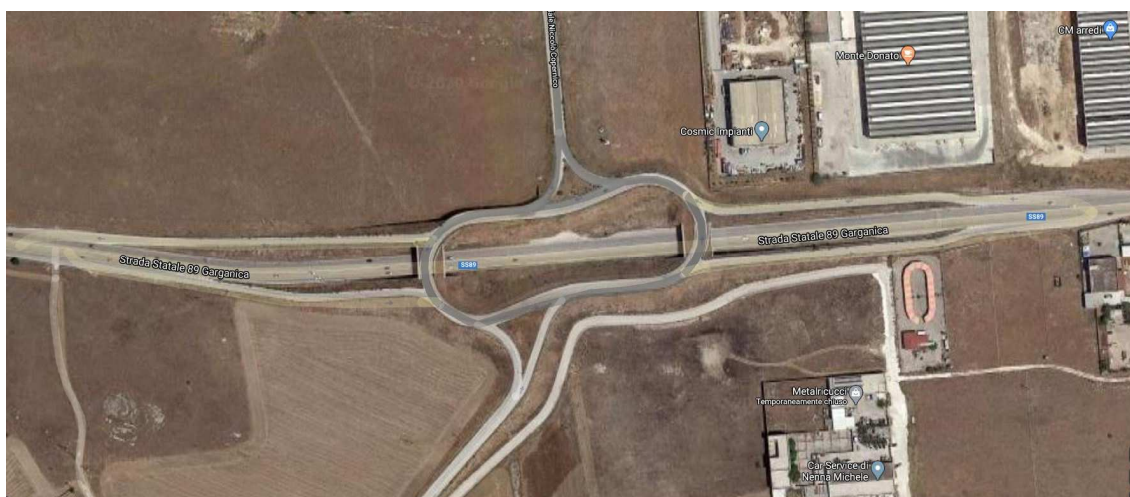
Il progetto prevedere la sistemazione di n°7 intersezioni lungo l'asse principale, di queste quelle in corrispondenza dell'Abbazia di San Leonardo, quella del Semi Svincolo 2 e dello svincolo 3 si presentano a a raso mentre le restanti 4 sono a livelli sfalsati. Trattandosi di intersezioni esistenti per le quali si è reso necessario un intervento di semplice adeguamento in ragione del nuovo calibro a strada tipo B della Garganica, in riferimento all'art.2 del DM 19.04.2006 lo stesso è da configurarsi come riferimento alla progettazione; ciò tuttavia nei limiti dei vincoli antropici presenti, si è comunque cercato, per quanto possibile di rispettare i dettami del suddetto riferimento normativo.

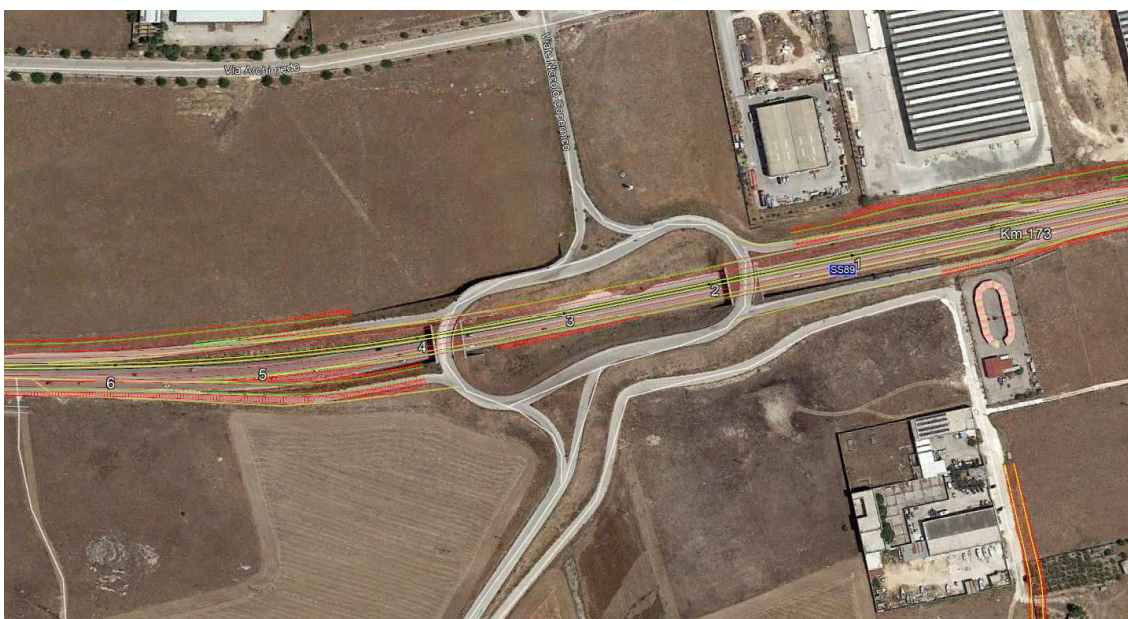
Le intersezioni sono di seguito elencate secondo la nomenclatura adottata per il progetto ossia:

- Svincolo Esistente al Km 173+220 (adeguamento intersezione esistente);
- Semi Svincolo 1 Abbazia di San Leonardo al km 175+460 (predisposizione futura);
- Svincolo 1 al Km 178+560 (adeguamento intersezione esistente);
- Svincolo 2 al Km 181+120 (adeguamento intersezione esistente);
- Semi Svincolo 2 al Km 184+454 (adeguamento intersezione esistente);
- Svincolo 3 al Km 184+454 (torna indietro / predisposizione futura);
- Svincolo 4 Km 186+430 (adeguamento intersezione esistente).

In riferimento alle richieste del territorio e le indicazioni ricevute si è cercato di salvaguardare le infrastrutture esistenti, riqualificando inoltre le due aree di servizio attrezzate per il rifornimento di carburante che si trovano rispettivamente al km 172+680 in carreggiata direzione Foggia e al km 181+620 in carreggiata direzione Manfredonia.

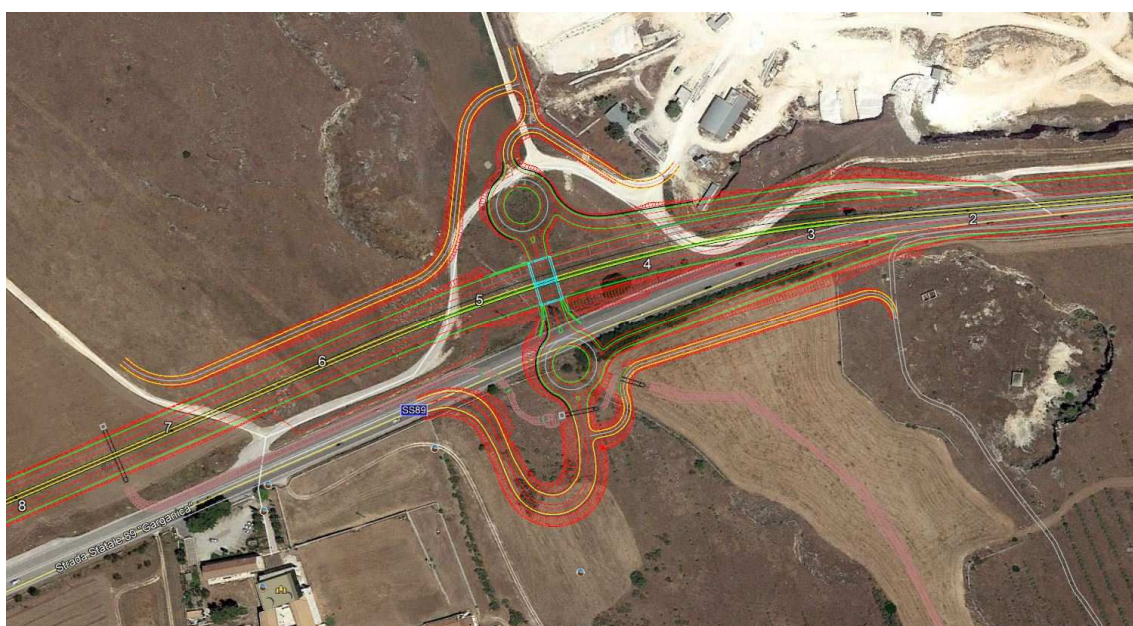
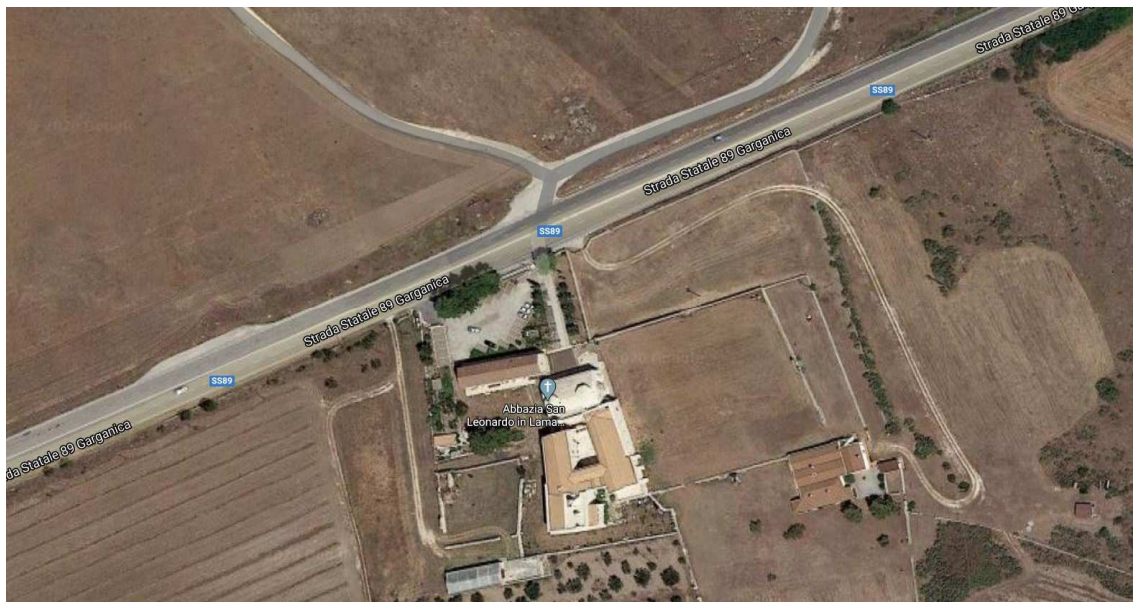
Svincolo Esistente al km 173+220





Lo svincolo esistente si configura come una circuitazione posta in elevazione rispetto all'attuale sedime della S.S. 89. Il circuito che mette in comunicazione le due aree industriali in direzione nord e in direzione sud resta inalterato così come le due opere di scavalco. Il progetto stradale può configurarsi come adeguamento dell'attuale intersezione, il cui intervento è limitato ai dispositivi di immissione e diversione ridefinendone l'attacco, visto il mutato calibro della piattaforma della SS89. Il passaggio ad una strada di categoria B ha prodotto anche la modifica dei punti di rotazione delle sagoma stradale con conseguente ripercussione altimetrica nell'attacco delle rampe. Particolare attenzione è stata richiesta per la rampa di diversione in direzione Foggia dove si resa necessaria la creazione di una rampa in affiancamento per permettere la riconnessione dell'area di servizio 1 con l'asta principale. Per ragioni evidenti di spazio non è stato possibile ricreare la rampa di immissione diretta dall'area di servizio sulla S.S.89 quindi si è immaginato che l'utente in uscita dall'area di servizio si immetta prima nel circuito dello svincolo "Esistente" e una volta su di esso può entrare in S.S.89 sia in direzione Foggia sia in direzione Manfredonia.

Semi Svincolo 1 Abbazia di San Leonardo al km 175+460



L'intervento in oggetto si configura come una razionalizzazione ed adeguamento delle intersezioni a raso esistenti nell'intorno di km 175+500 circa, con futura predisposizione della tratta per l'ampliamento del polo attrattivo costituito dall'Abbazia di San Leonardo in Lama. Attualmente si riscontrano in direzione Foggia due intersezioni a raso a servizio della cava e dei fondi agricoli posti a nord della Garganica mentre in direzione Manfredonia si attestano una serie di accessi diretti da regolamentare.

Il progetto del semi-svincolo si pone come punto di rottura rispetto alla precedente fase progettuale e questo in conseguenza di mutate condizioni al contorno che possono essere sinteticamente riassunte come:

- Garantire la preesistenza degli accessi;
- Presenza della cisterna Medievale;
- Progetto di ampliamento del parcheggio dell'Abbazia;
- Facilità di connessione "da" e "per" l'Abbazia.

Rimandando al paragrafo relativo all'iter approvativo del progetto possiamo sinteticamente ricordare che il tracciato della S.S.89 nella precedente versione presentava un passaggio dell'asse principale in stretta adiacenza all'Abbazia e collegava quest'ultima alla strada statale riqualificata mediante un sottopasso 6m*6m ed una complanare lato nord di ricucitura con lo svincolo esistente. Tale scelta progettuale ha messo in luce alcune criticità che sono state sanate. La prima di carattere normativo infatti il Codice della Strada non prevede che si possano realizzare accessi diretti su di una strada di categoria B così come invece presupponeva il passaggio radente proposto nel progetto del 2003. In aggiunta a ciò si evidenzia la criticità relativa al basso grado di fruibilità che il sistema sottopasso-complanare raggiungevano nei confronti dell'abbazia precludendo, viste le dimensioni attuali, la possibilità di un futuro ampliamento della strada che sottopassa alla Garganica. Si è messo in luce durante la fase progettuale come l'utente proveniente da Foggia in percorrenza sulla nuova S.S.89 per raggiungere l'abbazia dovesse percorrere circa 6 km in più per raggiungere lo svincolo Esistente e poi tornare indietro lungo la complanare nord in progetto.

La soluzione adottata per il semi-svincolo 1 si traduce in un sistema composto dalle sole due rampe di diversione lato Foggia e immissione lato Manfredonia connesse tra loro tramite due rotatorie ed un sottopasso di dimensione 12m*6m. Per quanto concerne l'opera in sottopasso è stata progettata con corsie da 3,75 e banchina da 1,50 m in virtù del futuro ampliamento della strada secondaria a "Tipo C" del DM 2001. Lo svincolo si completa con i rami delle rotatorie che collegano queste ultime con la cava presente in direzione nord e con il ramo che si riconnette al vecchio sedime della S.S.89, quest'ultima nella nuova veste di complanare Est di collegamento tra Semi-svincolo 1 e Svincolo 1. In questo nuovo scenario l'utente proveniente da Foggia non ha un'uscita dedicata verso l'abbazia nello Svincolo 1 così come l'utente in marcia da Manfredonia può uscire direttamente verso l'abbazia. Il sistema di rotatorie è altresì vantaggioso per i mezzi provenienti dalla cava che possono rapidamente dirigersi verso le due principali direzioni.

Come segnalato nell'elenco delle criticità riscontrate l'attuale fase progettuale ha evidenziato la presenza di una cisterna risalente all'età medievale di cui non si era tenuto conto nel vecchio tracciamento.



Lo “spanciamento” lato nord dell’asse principale, come variante planimetrica introdotta, ha permesso la salvaguardia della cisterna e l’utilizzo della strada statale esistente come complanare di collegamento sulla quale lasciare inalterati gli accessi all’abbazia ed eventualmente introdurne di nuovi per raggiungere la cisterna stessa.

Il progetto dello svincolo risulta compatibile con il futuro piano di sviluppo del parcheggio in adiacenza all’Abbazia stessa.

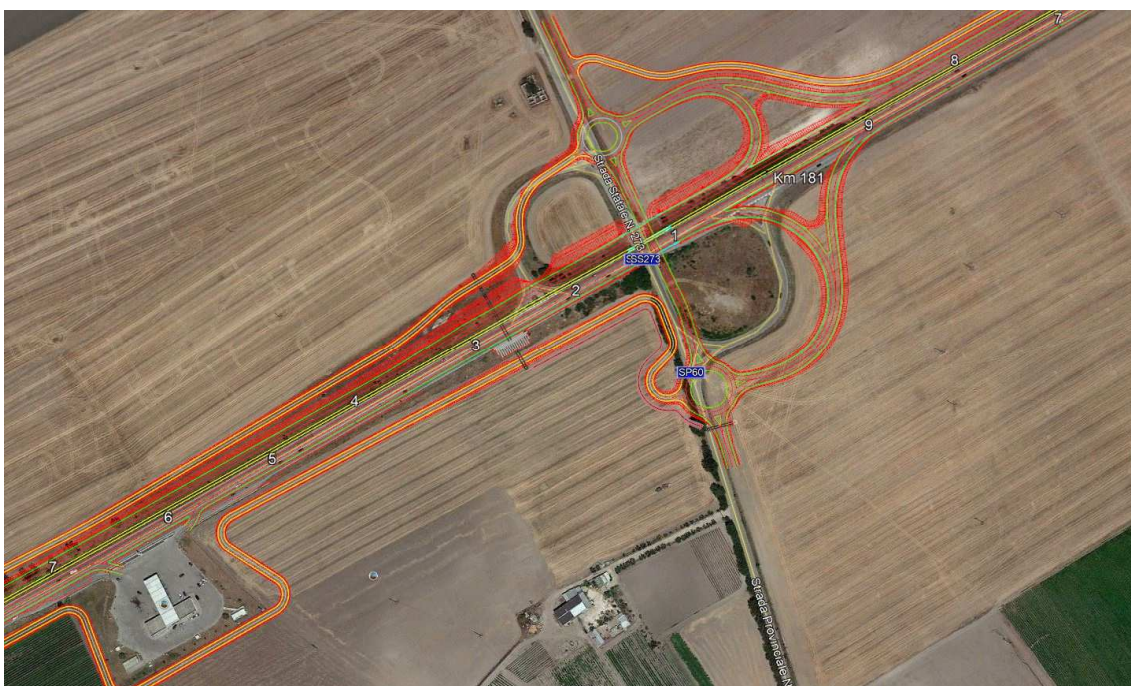
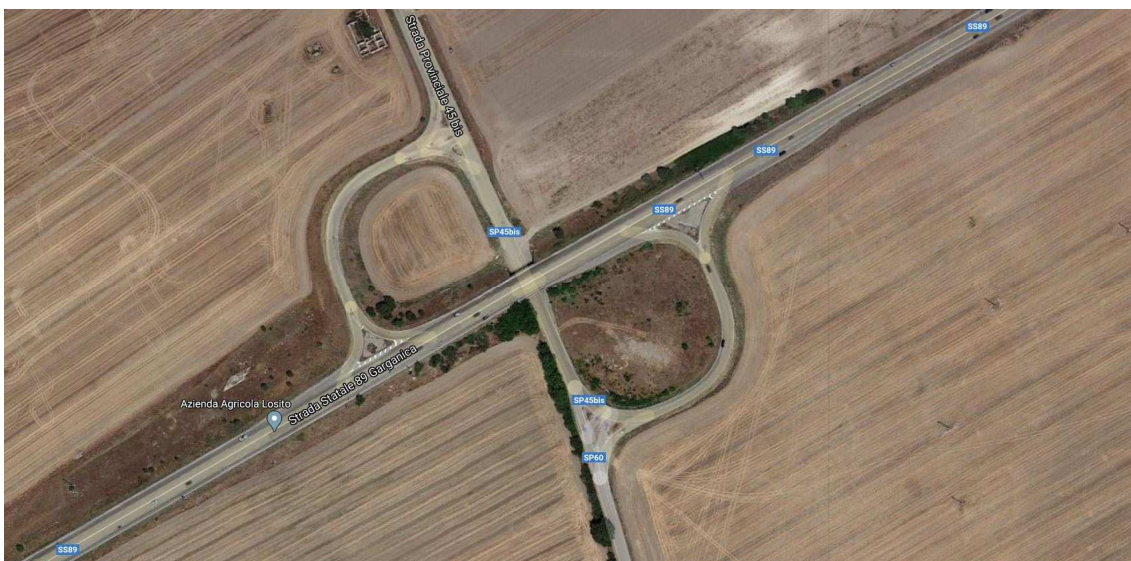
Svincolo 1 al Km 178+560



Lo Svincolo 1 analogamente ai precedenti prevede un intervento di adeguamento dell'attuale intersezione esistente composta da due innesti a "t" diretti sulla strada statale. Lo stesso adeguamento, considerato il nuovo calibro della statale Garganica, viene risolto con un'intersezione a livelli sfalsati e un sistema costituito da 3 rotonde aventi caratteristiche uguali ubicate in modo da poter smistare le correnti veicolari che afferiscono al nodo viario. Per limitare l'occupazione di suolo si è provveduto a risolvere l'intersezione a livelli sfalsati mediante un'opera di scavalco e due rotonde in essa afferenti. La viabilità di scavalco presenta una piattaforma pavimentata di larghezza 10,50 m, compatibile con il futuro ampliamento a strada di categoria C per potenziamento della rete locale. Le due viabilità secondarie che si distaccano dalle rotonde di svincolo sono state inquadrate come strade di tipo F poiché attualmente da ritenersi ricuciture con il sedime esistente. Questo sistema permette così di accogliere e smistare le correnti secondarie. Mentre in carreggiata direzione Foggia le due rampe sono legate alla rotonda che porta al cavalcavia, quelle in carreggiata direzione Manfredonia prevedono un doppio nodo a rotonda. Questo si è reso necessario vista la presenza delle Complanare Est utilizzata come itinerario prioritario per l'Abbazia e per la viabilità minore 2 che svolge un ruolo strategico durante le fasi di transitorio attestandosi sul vecchio itinerario della strada statale (itinerario storico) e che in esercizio mette in comunicazione lo svincolo 1 con la viabilità Cava di Pietra.

A nord e sud dello svincolo sono presenti poli industriali attrattivi per il territorio che tramite lo svincolo 1 vengono adeguatamente collegati evitando le pericolose svolte in sinistra attualmente.

Svincolo 2 al Km 181+120

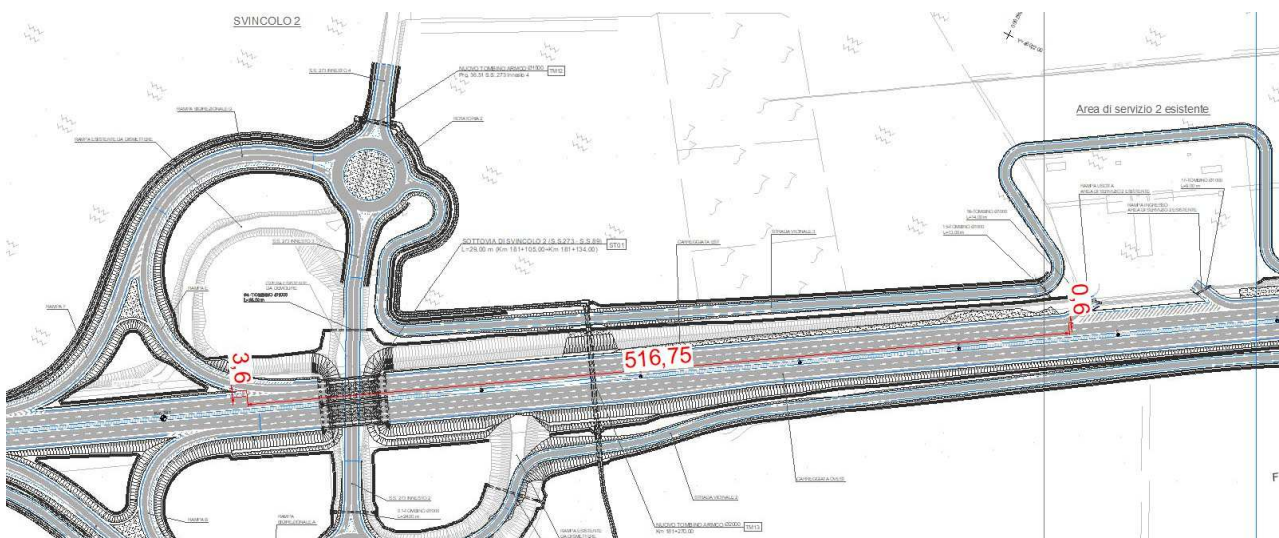


Attualmente l'intersezione tra la S.S.89 e la S.S.273 è risolta mediante un'intersezione a livelli sfalsati. Le due strade statali rappresentano rispettivamente le dorsali est-ovest e nord-sud del territorio comprese tra Manfredonia Foggia e San Giovanni Rotondo. Proprio per l'importanza di queste due arterie era stato presentato un progetto che prevedeva la riqualifica di ambo le strade e per questo motivo il nodo era stato risolto con uno svincolo che rappresentava una vera e propria interconnessione a livelli sfalsati "tipo quadrifoglio" tra strade di categoria B. L'iter approvativo del 2004 ha respinto il progetto della S.S.273 e per questo motivo ci si è adoperati nella riprogettazione dello svincolo riducendone le dimensioni.

L'adeguamento dello svincolo esistente si compone di un sistema di due rotatorie che spezzano l'attuale orditura della S.S.273 e sono funzionali all'approdo delle 4 rampe, 2 di diversione e 2 di immissione, provenienti dalla S.S.89. In approccio alle rotatorie sono stati ricuciti i tratti delle S.S.273 portandole al calibro di una strada di tipo F1 con corsie da 3,50m e banchine esterne da 1,00m per renderle quanto più prossime all'esistente. Per quanto concerne il tratto di strada statale interessato dall'opera di scavalco ST01 in progetto non viene attualmente modificato nel progetto ma è stata verificata la compatibilità ad un futuro ampliamento a strada di tipo C del DM 2001.

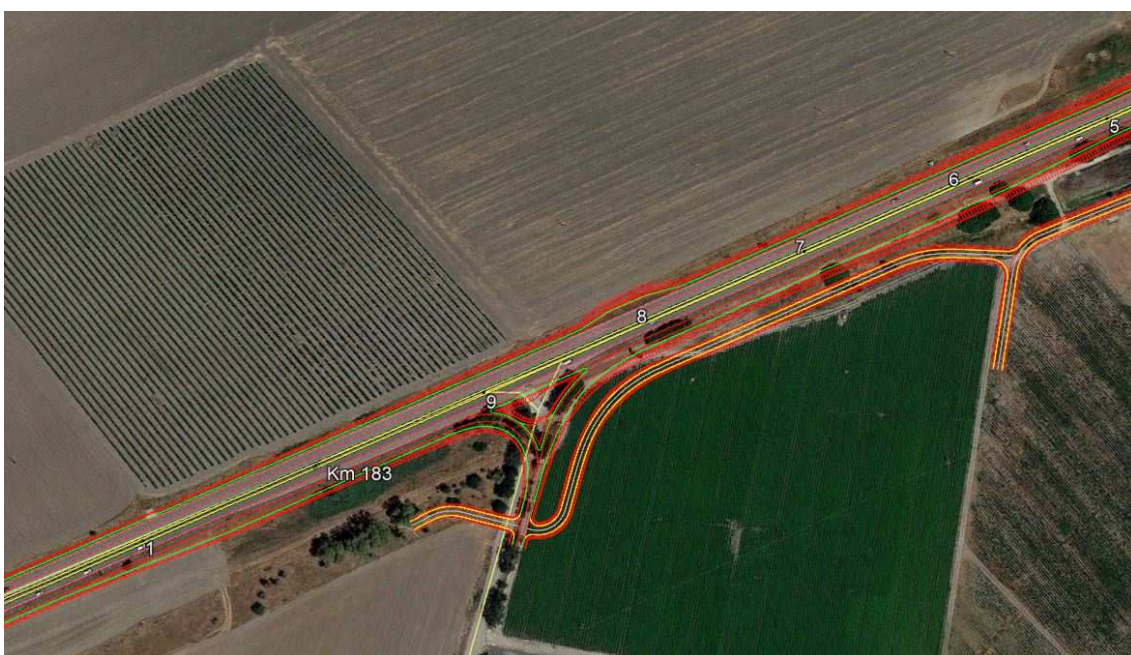
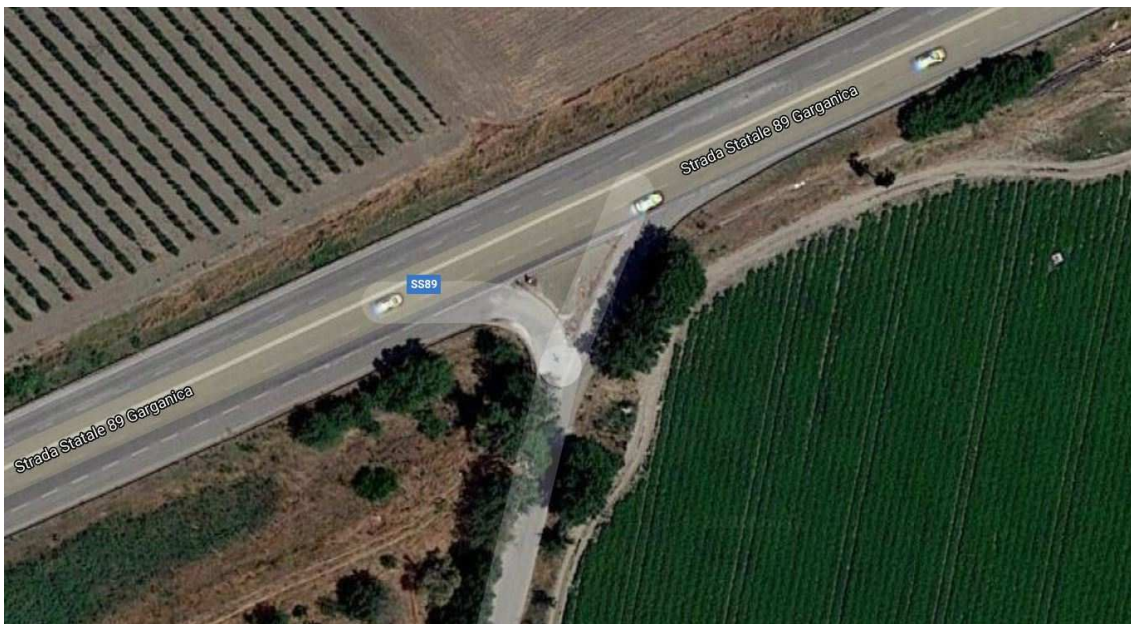
Da questo nodo viario dipartono anche le 3 strade vicinali presenti in progetto che, pur avendo una piattaforma di larghezza 5 m, costituiscono un prezioso collegamento di oltre 4 km di sviluppo totale nella parte centrale del tracciato.

Particolare attenzione è stata posta lungo la rampa di uscita dello svincolo per i veicoli provenienti da Foggia che vogliono impegnare lo svincolo. Così come già accaduto per lo svincolo Esistente di inizio tratta l'input progettuale è stato quello di preservare l'attuale area di servizio presente in carreggiata est. In tal senso si è quindi provveduto a realizzare una congrua corsia di decelerazione per i veicoli intenti ad entrare nell'area di servizio e successivamente una zona di scambio di circa 516.75 m per gestire l'intreccio delle correnti veicolari che abbandonano l'area di servizio per immettersi nelle S.S.89 e quelle che contemporaneamente si allontanano dall'asse principale per andare a prendere la S.S.273.



Per la verifica della zona di scambio si è preso come riferimento il Flusso di direzione $Q = 1468$ veic/h (valore desunto dai dati forniti nella relazione di traffico). Per la verifica del tronco di scambio si sono quindi fatte le seguenti assunzioni: flusso non di scambio $Q_{ns} = 70\%$ di Q , flusso di scambio 1 $Q_{s1} = 30\%$ di Q e flusso di scambio $Q_{s2} = 10\%$ di Q . Nota la lunghezza della zona di scambio si è fatta la verifica del livello di servizio che porta ad un valore della densità veicolare $D_s = 4,85$ veic/h/corsia quindi congrui con un LOS A.

Semi Svincolo 2 al Km 184+454



Il Semi-svincolo 2 si configura come un adeguamento delle attuali manovre esistenti sulla S.S.89 ovvero la rampa in uscita e in entrata lato carreggiata Est in corrispondenza dell'intersezione con la S.P.76. Visti gli stretti spazi in gioco per non discostarsi troppo dall'intersezione esistente è stata prevista una velocità in progetto per la rampa di diversione pari a 30 km/h così da minimizzarne il raggio planimetrico di raccordo.

Svincolo 3 al Km 184+454

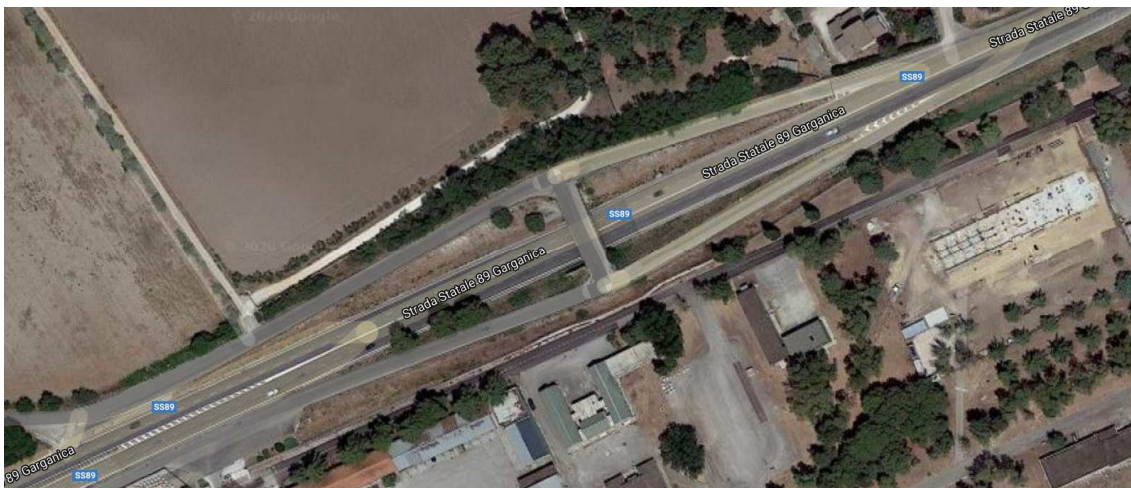


Lo svincolo 3 si colloca intorno alla pk km 184+400 (di progetto), ovvero poco dopo l'attuale innesto a raso della Strada Provinciale n°25 con l'attuale sedime della SS89 Garganica (pk km 184+000). Lo svincolo in progetto è costituito da un sistema di 3 rotatorie: la prima è destinata a risolvere il conflitto tra la strada statale esistente e la rampa in uscita in direzione Foggia mentre la risoluzione dell'intersezione a livelli sfalsati con la S.S.89 è risolta mediante l'utilizzo di un cavalcavia con piattaforma di 10,50 m di larghezza, è già compatibile con una futura predisposizione a strada di tipo C del DM 2001 e di 2 rotatorie una per ogni lato di approdo

dello scavalco utili per limitare l'occupazione di suolo circostante. Attualmente lo svincolo 3 si configura come predisposizione futura ad un potenziamento viabilistico locale oltre ad assolvere la manovra di "torna indietro" della nuova S.S.89 Garganica in quanto fa da comunicazione tra l'asse principale e la viabilità di servizio che in questo tratto è rappresentata dalla Complanare Ovest in progetto.

La Complanare Ovest rappresenta un fondamentale collegamento con la zona a nord della fine intervento dove sono presenti sia un'importante caseificio sia il villaggio Amendola e l'aeroporto militare.

Svincolo 4 Km 186+430



Lo svincolo 4 si configura come adeguamento dell'intersezione esistente: il progetto infatti prevede il mantenimento dell'attuale opera di scavalco che collega l'aeroporto Militare 32° Stormo Aeronautica (lato sud rispetto la S.S.89) con il villaggio Azzurro Amandola (lato nord rispetto alla S.S.89).

Attualmente lo svincolo in carreggiata direzione Foggia prevede una uscita ad Ago ed un'immissione tramite innesto a "T" sull'asse principale.

In carreggiata direzione Manfredonia la corrente veicolare dalla S.S.89 approccia all'aeroporto mediante l'attuale strada di servizio perimetrale all'aeroporto. Nei pressi dell'accesso principale è presente una zona di scambio la S.S.89 e strada di servitù. In immissione esiste invece la rampa dedicata.

Si è da subito verificata la possibilità di mantenere l'attuale opera di scavalco con il nuovo sedime della S.S.89. La geometria sia in termini di "sezione tipo" adottata sia in termini di "franchi liberi altimetrici" ha permesso la sussistenza dello scavalco lavorando sul corretto allineamento plano-altimetrico nella ridefinizione dell'asse principale.

A valle di una serie di confronti con la stazione appaltante sono state definite le seguenti scelte:

- Mantenimento della corsia di uscita in direzione Foggia;
- Distanziamento di circa 3 m tra la rampa di immissione direzione Manfredonia dalla recinzione aeroportuale.

Il mantenimento della corsia di uscita in direzione Foggia, complice anche la presenza di un muro perimetrale da salvaguardare ha richiesto di intervenire sulla velocità di progetto in gioco sulla S.S.89. Come precedentemente riportato nella descrizione dell'asse principale questa zona si colloca come zona di transizione tra il nuovo calibro della S.S.89 in progetto e quello esistente che amministrativamente viene identificata come strada di tipo C del DM 2001. La velocità di progetto di 80 Km/h nella zona di raccordo dell'asse principale permette una corretta distanza di visibilità per il cambio corsia necessaria per l'efficace avvistamento della rampa. La rampa di diversione esistente, direzione Foggia, non potendo essere modificata nella geometria vista la sussistenza del cavalcavia sarà attenzionata da un punto di vista di segnaletica orizzontale e verticale con una serie di accorgimenti addizionali (trattasi bande sonore, occhi di gatto, limite di velocità della tratta) al fine di rendere sicura la manovra di svincolo.

Per quanto riguarda il distanziamento di circa 3 m dalla recinzione dell'aeroporto si è provveduto a realizzare un muro di contenimento del solido stradale relativo alla rampa al fine di limitarne l'ingombro. E' stato infine eliminato l'innesto diretto a "T" in direzione Foggia e sostituito con la rampa di immissione in progetto anch'essa sviluppata con una velocità finale pari a 80 km/h.

Per i tabulati plano altimetrici e per le verifiche plano-altimetriche delle rampe di svincolo, si rimanda agli allegati in fondo a questa relazione:

ALLEGATO A: TABULATI ELEMENTI GEOMETRICI RAMPE DI SVINCOLO

ALLEGATO B: VERIFICHE PLANO-ALTIMETRICHE RAMPE DI SVINCOLO.

3.3 Complanari e Viabilità secondarie

L'adeguamento della S.S.89 a strada di tipo B ha richiesto la realizzazione di numerose ricuciture nord/sud con il territorio visto che l'asse principale ha come orditura principale la direzione est/ovest. Con riferimento al verso delle progressive crescenti possiamo identificare le seguenti viabilità:

- Prolungamento Viabilità esistente;
- Complanare Est;
- Viabilità Cava di Pietra;
- Strada Vicinale 1,2,3;
- Complanare Ovest;
- Viabilità villaggio Amendola.

Prolungamento Viabilità Esistente

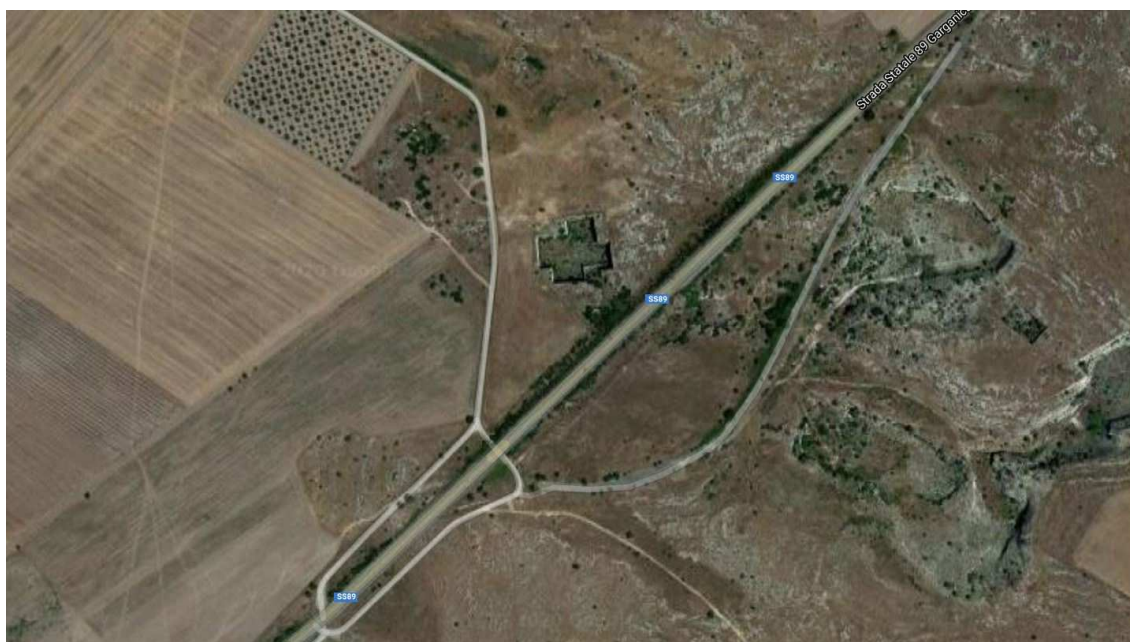


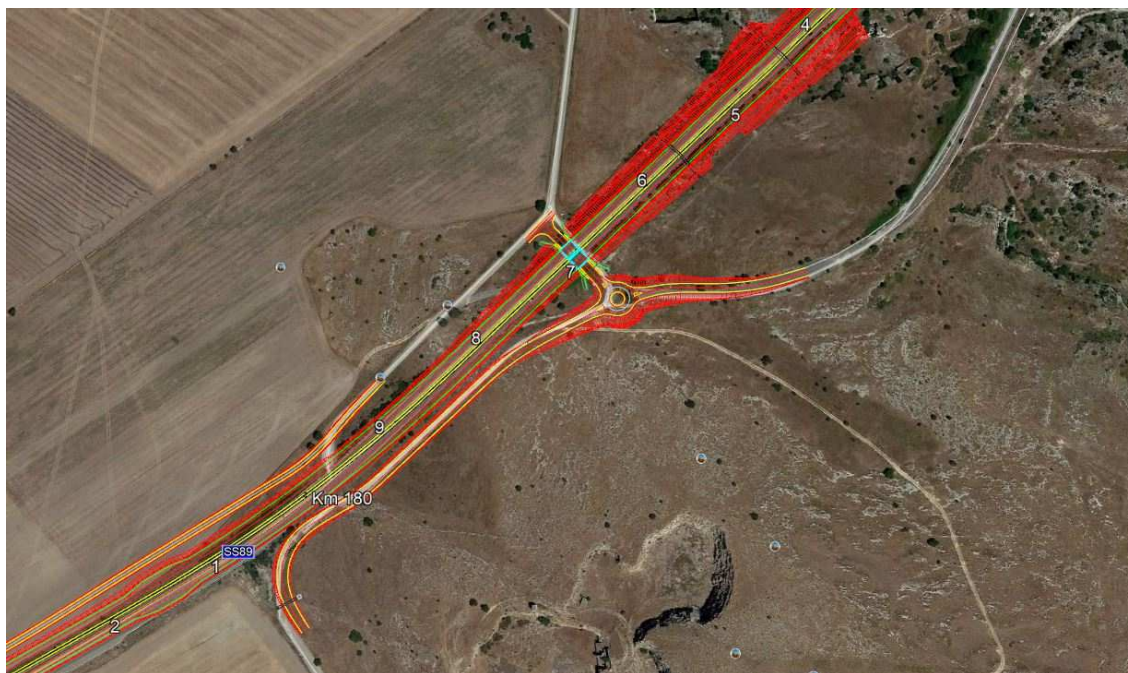
Al km 172+370 la S.S.89 esistente interseca Viale Albert Einstein venendo da nord tramite un'intersezione a raso. Il progetto del 2003 risolveva l'interferenza mediante un'opera di scavalco che ripristinava la continuità della viabilità secondaria. La successiva realizzazione dello svincolo esistente e lo sviluppo delle viabilità interne al comparto produttivo del quadrante nord hanno permesso la ridefinizione dell'intervento immaginando di evitare la realizzazione dell'opera di scavalco e di ripristinare il collegamento tra nord e sud mediante le viabilità già realizzate. Il progetto della viabilità si concretizza nel completamento di un collegamento già realizzato per un'estensione di circa 500 m con l'utilizzo di una piattaforma di larghezza 6,5 m composta da una corsia per senso di marcia 2,75 m e banchina da 0,5 m.

Complanare Est

La complanare Est rappresenta il collegamento di ricucitura tra il Semi-svincolo 1 dell'Abbazia di San Leonardo e lo Svincolo 1 in progetto. Per questa strada di collegamento è stata scelta in accordo con il D.M. 5/11/2001 una sezione trasversale di tipo F2 Extraurbano con corsie da 3,25 m e banchine da 1 m per un totale di larghezza pavimentata pari a 8,50 m per meglio riconnettersi al tessuto esistente e limitare l'ingombro laterale del solido stradale soprattutto nei tratti di stretto affiancamento. La complanare Est, ad eccezione del tratto iniziale dello Svincolo 1, prettamente in trincea, si sviluppa per sua quasi totalità in rilevato basso (prossimo al piano campagna) con una geometria che cerca di minimizzare la distanza laterale con l'asse principale. Nei tratti di affiancamento lo spartitraffico che delimita la complanare dalla carreggiata est della S.S.89 si attesta su valori uguali 2,50 m o di poco superiori per allontanarsi del tratto inizia sia per una corretta riconnessione con la rotonda dello svincolo 1 sia per materializzare lo spazio necessario affinché sia garantita la corretta distanza tra barriere e pali dell'illuminazione che corrono lungo le rampe di svincolo. La complanare Est ha uno sviluppo di circa 1,7 km dei quali viene completamente ridefinito il solido stradale. A questo tratto vanno però aggiunti ulteriori 1,2 km di strada statale 89 esistente che vengono riqualificate come naturale proseguimento della complanare in progetto e che rappresentano il collegamento diretto verso l'Abbazia di San Leonardo nonché per i circa 3 km di territorio posti a sud dell'asse principale.

Viabilità Cava di Pietra





Al km 179+690 in progetto è attualmente presente un sottopasso di collegamento nella zona della cava di pietra.

Il progetto prevede la ridefinizione della viabilità di collegamento. In adiacenza al sottopasso esistente, lato Foggia, viene realizzato un nuovo sottovia 12,00*6,00 m. La viabilità interna al sottovia si compone di una corsia per senso di marcia di larghezza 3,50 m banchina da 1,00 m e marciapiede su ambo i lati da 1,50 m. A nord il progetto prevede una semplice ricucitura a raso tipo "T" di connessione con la strada podereale esistente, l'itinerario è attualmente percorso per l'approdo al villaggio Santa Lucia.

A sud l'intervento si compone di un sistema a rotatoria nella quale convergono oltre la viabilità in sottopasso anche le altre due viabilità locali 2 e 3 in progetto. L'insieme delle viabilità cava di Pietra è stato attenzionato anche come itinerario alternativo alla S.S.89 durante la fase di transitorio. La viabilità locale 2 si riconnette infatti al vecchio tracciato dismesso della statale. Nell'ottica di utilizzare questo percorso durante le fasi di realizzazione del nuovo asse principale si è scelto di utilizzare una sezione pavimentata composta da corsie da 3,50m e banchina da 0,25 m. Le corsie più ampie offrono un maggior confort che bilancia il disagio prodotto nel canalizzare momentaneamente tutto il flusso veicolare dell'asse principale.

Strada Vicinale 1,2,3

Le strade Vicinali presentano tutte lo stesso calibro ossia un pavimentato da 5,00 m e anche se di gerarchia inferiore rappresentano un prezioso itinerario di ricucitura per il territorio.

La "Vicinale 1" ha uno sviluppo complessivo di circa 1,2 km e collega lo snodo delle Viabilità cava di Pietra con lo Svincolo 2 in progetto.

La "Vicinale 2" di sviluppo 1,15 km dalla rotatoria 1 dello svincolo 2 si trova per i primi 100 m sul sedime dall'attuale rampa di svincolo con la S.S.273 da lì si pone in stretto affiancamento al piede del rilevato della carreggiata Ovest dell'asse principale fino a costeggiare il perimetro del rudere Taverna Candelaro e riconnettersi con la strada di servizio del Viadotto Candelaro sempre in carreggiata Ovest.

La "Vicinale 3" ha uno sviluppo di 1,8 km e rappresenta l'itinerario secondario lato carreggiata est di collegamento tra lo svincolo 2 in progetto e la zona del Semi-svincolo 2. Il primo chilometro di estensione si pone ai piedi del rilevato dell'asse principale e corre attorno al muro perimetrale dell'Area di Servizio 2 prevista in progetto. Dal km 1,1 sono presenti in sequenza in sinistra, secondo il verso delle progressive crescenti, 5 accessi di ricucitura con i latifondi. Il tracciato da rilevato basso guadagna rapidamente quota per raggiungere la quota di progetto del Viadotto Candelaro e successivamente del Ponte Candelaro. Superata l'interferenza idraulica col torrente Candelaro la strada vicinale torna a piano campagna sino a ricollegarsi con il sistema di viabilità poderali esistenti.

Complanare Ovest

La Complanare Ovest al pari della Est ha il calibro di una strada di Tipo F2. Il suo sviluppo complessivo è pari a 2,3 m. A partire dalla rotatoria 1 dello Svincolo 3 la complanare si affianca alla rampa B dello svincolo per poi accompagnare nei primi 1,4 km circa la carreggiata Ovest in stretto affiancamento. Da questo punto il tracciato piega verso destra rispetto al verso delle progressive crescenti, per la presenza del caseificio. Il progetto prevede la sistemazione dell'accesso con una nuova intersezione a "T" come anche la strada di accesso. Superata la zona dei silos la complanare si pone in adiacenza al muro perimetrale del caseificio e rimane in questo assetto sino al raggiungimento del sistema di rotatorie in approccio al Villaggio Azzurro Amendola. Al pari del sistema di Viabilità Cava di Pietra anche la complanare Ovest verrà impiegata nella fase di transitorio per deviare il flusso veicolare principale e permetterne così il completamento delle operazioni.

Viabilità villaggio Amendola.

Il sistema di viabilità villaggio Amendola è composto da due rotatorie e i relativi rami afferenti.

La prima Rotatoria rappresenta l'approdo della complanare Ovest e ne interrompe il tracciato per poter introdurre il primo nodo viario di ricucitura con l'esistente. Dalla rotatoria dipartono i rami Accesso Privato e Accesso Ovest per raggiungere le proprietà private e relative pertinenze.

Dalla rotatoria, in direzione sud, viene potenziata l'attuale poderale portandola ad una larghezza di 8,50 m. La viabilità costeggia la recinzione perimetrale del caseificio al termine della quale viene introdotta una seconda rotatoria in progetto.

La Rotatoria 2 smista i seguenti flussi veicolari:

- “Da” e “Per “ il villaggio Azzurro tramite l’ accesso villaggio Amendola;
- ingresso secondario di pertinenza del caseificio tramite l ‘accesso al caseificio 2;
- ripristino collegamento con l’aeroporto tramite la viabilità aeroporto ;
- immissione diretta sulla carreggiata Ovest della S.S.89 tramite apposita rampa dello svincolo 4

Sono state previste quindi diverse tipologie di sezioni per la loro realizzazione in funzione dell’utilizzo delle stesse secondo quanto indicato nella seguente tabella:

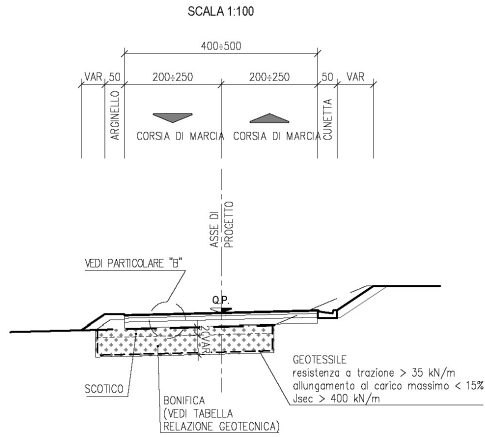
In generale è stato utilizzato il seguente criterio:

- Per la deviazioni delle viabilità minori è stata utilizzata una sezione tipologica con pavimentato da 5.00 m ad eccezione di quelle viabilità dove il sedime esistente ,maggiore, è stata utilizzata una da 6.00 m;
- Per la deviazioni Viabilità caratterizzate da maggiori flussi di traffico è stata invece utilizzata una sezione di tipo F con pavimentato da 9.50 m e da 8.50 m per la per la F1 ed F2 rispettivamente.

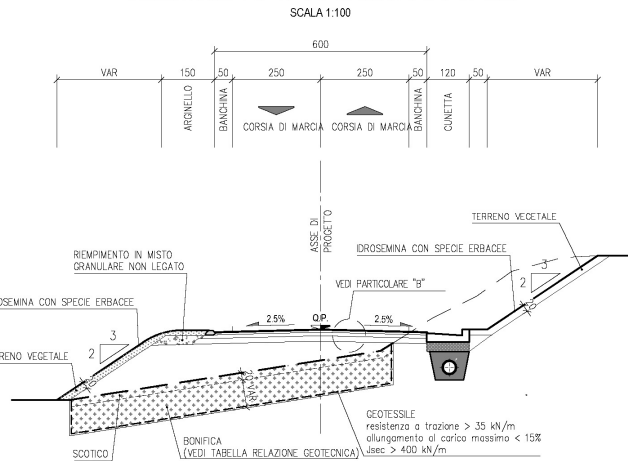
wbs appartenenza	Nome Intervento	Nome Asse	Larghezza Piattaforma	Pacchetto	Tipo piattaforma	Tipo di coldolo	
TA, TB, TC, TD	S.S. 89	SS89	22	49	B	cls	
TA		SS89 - Tratto Raccordo Iniziale	22	49	B	cls	
TD		SS89 - Tratto Raccordo Finale	22	49	B	cls	
S.V.		Pro. Viabilità Esistente	6,5	36	F urbana	bituminoso	
TA	Svincolo esistente	Rampa Ingresso Area di servizio 1	6,5	49	Rampa	cls	
S.E.		Rampa Uscita Area di servizio 1	6,5	49	Rampa	cls	
S.E.		Complanare area di Servizio	6,5	49	Rampa	cls	
S.E.		Rampa A	6,5	49	Rampa	cls	
S.E.		Rampa B	6,5	49	Rampa	cls	
S.E.		Rampa C	6,5	49	Rampa	cls	
S.M.1	SV San Leonardo	Rampa Bidirezionale	10,5	49	Rampa	cls	
S.M.1		Rotatoria 1	9	49	Rotatoria	cls	
S.M.1		Rotatoria 2	9	49	Rotatoria	cls	
S.M.1		Rampa A	6,5	49	Rampa	cls	
S.M.1		Rampa B	6,5	49	Rampa	cls	
S.M.1 Locale		Viabilità locale 1	4	40	Viabilità Minore	bituminoso	
S.M.1		Viabilità locale 2	5	49	Viabilità Minore	bituminoso	
S.M.1		Viabilità locale 3	8,5	49	F2	bituminoso	
S.M.1		Viabilità locale 4	5	49	Viabilità Minore	bituminoso	
S.M.1 Locale		Viabilità locale 5	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
C.E.	Complanare Est	Complanare Est	8,5	49	F2	cls	
C.E. Locale		Accesso 1	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
C.E. Locale		Accesso 2	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
C.E. Locale	Accesso 3	5	40	Viabilità Minore	bituminoso		
S.V.1	Svincolo 1	Rampa A	6,5	49	Rampa	cls	
S.V.1		Rampa B	6,5	49	Rampa	cls	
S.V.1		Rampa C	6,5	49	Rampa	cls	
S.V.1		Rampa D	6,5	49	Rampa	cls	
S.V.1		Rampa Bidirezionale	10,5	49	C	cls	
S.V.1		Rampa Bidirezionale C	10,5	49	C	cls	
S.V.1		Rampa Bidirezionale G	10,5	49	C	cls	
S.V.1		Rampa Bidirezionale D	10,5	49	C	cls	
S.V.1		Rotatoria 1	9	49	Rotatoria	cls	
S.V.1		Rotatoria 2	9	49	Rotatoria	cls	
S.V.1		Rotatoria 3	9	49	Rotatoria	cls	
S.V.1		Rampa Bidirezionale E	9	49	F1	cls	
S.V.1		Rampa Bidirezionale F	9	49	F1	cls	
S.V.1 Locale		Viabilità Minore 1	5	36	Viabilità Minore	bituminoso	
S.V.1 Locale		Viabilità Minore 2	7,5	36	Destinazione Particolare	bituminoso	
S.V.1 Locale		Viabilità Minore 3	5	36	Viabilità Minore	bituminoso	
C.D.P.	Viabilità Cava	Rotatoria Cava	9	36	Rotatoria	bituminoso	
C.D.P.		Viabilità Locale (Cava)	9	36	F1	bituminoso	
C.D.P.		Viabilità Locale 2 (Cava)	7,5	36	Destinazione Particolare	bituminoso	
C.D.P.		Viabilità Locale 3 (Cava)	7,5	36	Destinazione Particolare	bituminoso	
C.D.P.	Viabilità Locale 4 (Cava)	5	36	Viabilità Minore	bituminoso		
S.V.	Strada Vicinale	Strada Vicinale 1	5	40	Strada Vicinale	bituminoso	
S.V.		Strada Vicinale 2	5	40	Strada Vicinale	bituminoso	
S.V.		Strada Vicinale 3	5	40	Strada Vicinale	bituminoso	
S.V.		Accesso 1	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
S.V.		Accesso 2	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
S.V.		Accesso 3	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
S.V.		Accesso 4	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
S.V.		Accesso 5	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
S.V.		Accesso 6	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
S.V.2		Svincolo 2	Rampa Bidirezionale A	10,5	49	C	cls
S.V.2	Rampa B		6,5	49	Rampa	cls	
S.V.2	Rampa C		6,5	49	Rampa	cls	
S.V.2	Rampa Bidirezionale D		10,5	49	C	cls	
S.V.2	Rampa E		6,5	49	Rampa	cls	
S.V.2	Rampa F		6,5	49	Rampa	cls	
S.V.2	Rotatoria 1		8,5	49	Rotatoria	cls	
S.V.2	Rotatoria 2		8,5	49	Rotatoria	cls	
S.V.2	SS273 Innesto 1		9	49	F1	cls	
S.V.2	SS273 Innesto 2		9	49	F1	cls	
S.V.2	SS273 Innesto 3		9	49	F1	cls	
S.V.2	SS273 Innesto 4		9	49	F1	cls	
TC	Area di servizio 2		Rampa Ingresso Area di servizio 2	6,5	49	Rampa	cls
TC			Rampa Uscita Area di servizio 2	6,5	49	Rampa	cls
S.M.2	Semi-svincolo 2	Rampa Diversione	6,5	49	Rampa	cls	
S.M.2		Rampa Immissione	6,5	49	Rampa	cls	
S.M.2		Rampa Bidirezionale	6	49	Rampa	bituminoso	
S.M.2 Locale		Piucitura 1	5	40	Viabilità Minore	bituminoso	
S.M.2 Locale	Piucitura 2	5	40	Viabilità Minore	bituminoso		
S.V.3	Svincolo 3	Rotatoria 1	9	49	Rotatoria	cls	
S.V.3		Rotatoria 2	9	49	Rotatoria	cls	
S.V.3		Rotatoria 3	9	49	Rotatoria	cls	
S.V.3		Rampa A	6,5	49	Rampa	cls	
S.V.3		Rampa B	6,5	49	Rampa	cls	
S.V.3		Rampa C	6,5	49	Rampa	cls	
S.V.3		Rampa D	6,5	49	Rampa	cls	
S.V.3		Rampa Bidirezionale	10,5	49	C	cls	
S.V.3		Rampa Bidirezionale A	10,5	49	C	cls	
S.V.3		Bidirezionale Minore	5	49	Viabilità Minore	bituminoso	
S.V.3		Viab. Minore Rot 3	5	49	Viabilità Minore	bituminoso	
C.O.		Complanare Ovest	Complanare Ovest	8,5	49	F2	cls
V.A.			Rotatoria (Complanare Ovest)	9	36	Rotatoria	bituminoso
V.A.		Viabilità Villaggio Amendola	Viabilità Villaggio Amendola	8,5	36	F2	bituminoso
V.A.	Accesso Casertigo		9	36	F	bituminoso	
V.A.	Accesso Privato		5	36	Viabilità Minore	bituminoso	
V.A.	Accesso Ovest		5	36	Viabilità Minore	bituminoso	
V.A.	Accesso Villaggio Amendola		5	36	Viabilità Minore	bituminoso	
C.O. Locale	Accesso Nord Complanare		4	36	Viabilità Minore	bituminoso	
V.A.	Rotatoria 2 (Complanare Ovest)		9	36	Rotatoria	bituminoso	
V.A.	Viabilità Aeroporto		6	49	Viabilità Minore	bituminoso	
V.A.	Accesso Casertigo 2		5	36	Viabilità Minore	bituminoso	
S.V.4	Svincolo 4		Rampa Immissione (FG)	6,5	49	Rampa	cls
S.V.4	Svincolo 4	Rampa Immissione	6,5	49	Rampa	cls	
S.V.4	Svincolo 4	Rampa diversione (FG)	6,5	49	Rampa	cls	

A seguire uno schema delle sezioni tipologiche utilizzate:

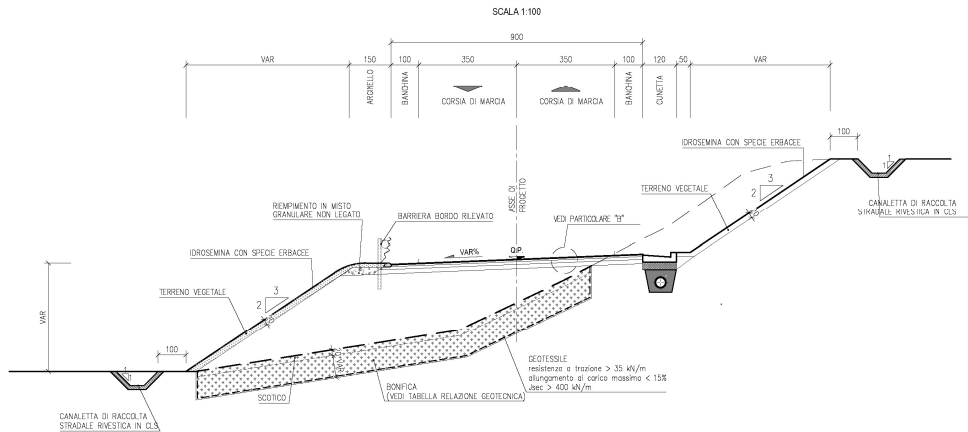
SEZIONE TIPO VIABILITÀ LOCALE



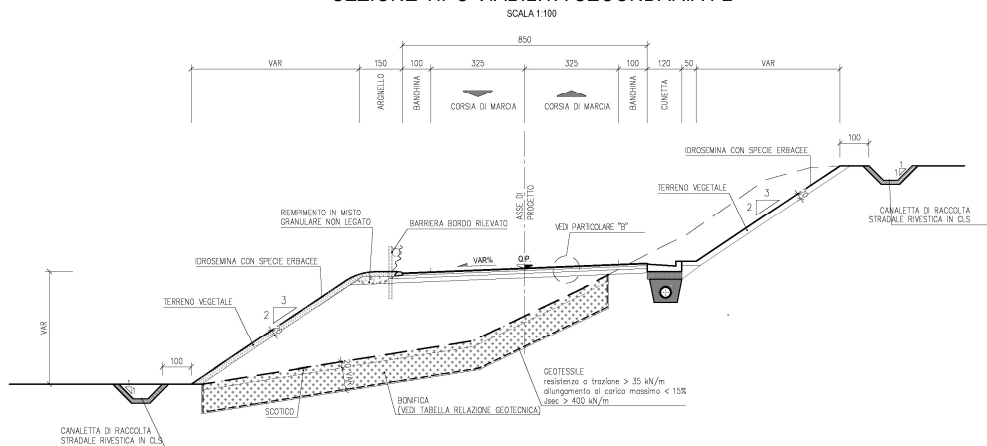
SEZIONE TIPO VIABILITÀ LOCALE



SEZIONE TIPO VIABILITÀ SECONDARIA F1 E STRADA PROVINCIALE



SEZIONE TIPO VIABILITÀ SECONDARIA F2



3.4 Rotatorie

In progetto sono previste 13 rotatorie. Si riporta di seguito l'elenco tabellare delle stesse con le principali caratteristiche che le contraddistinguono. Ove possibile si è cercato di uniformarne le caratteristiche specie tra rotatorie appartenenti allo stesso nodo viario. Abbiamo quindi:

Svincolo	Rotatoria	Resterno	Banchina interna	Corona	Banchina esterna	Tipo Rotatoria	Cordolo Interno
Semisvincolo 1	1	20	1	7	1	Compatta	Non sormontabile
Semisvincolo 1	2	20	1	7	1	Compatta	Non sormontabile
Svincolo 1	1	22	1	7	1	Convenzionale	Non sormontabile
Svincolo 1	2	22	1	7	1	Convenzionale	Non sormontabile
Svincolo 1	3	22	1	7	1	Convenzionale	Non sormontabile
Svincolo 2	1	22	0,5	7	1	Convenzionale	Non sormontabile
Svincolo 2	2	24	0,5	7	1	Convenzionale	Non sormontabile
Svincolo 3	1	20	1	7	1	Compatta	Non sormontabile
Svincolo 3	2	20	1	7	1	Compatta	Non sormontabile
Svincolo 3	3	20	1	7	1	Compatta	Non sormontabile
Viabilità Cava di Pietra	1	15	1	7	1	Compatta	Non sormontabile
Complanare Ovest	1	15	1	7	1	Compatta	Non sormontabile
Complanare Ovest	2	15	1	7	1	Compatta	Non sormontabile

La linea generale che ha guidato la progettazione di tutte le intersezioni a rotatoria è stata quella di far sì che l'utente percepisca sempre e in maniera chiara tutti gli elementi presenti ossia: l'isola centrale, le isole separatrici dei flussi in ingresso ed in uscita, l'anello centrale, i bracci di ingresso e di uscita.

Per questo motivo, nel progettare l'intersezione sono stati tenuti presenti i seguenti punti, in accordo con quanto previsto dal DM 19/04/2006:

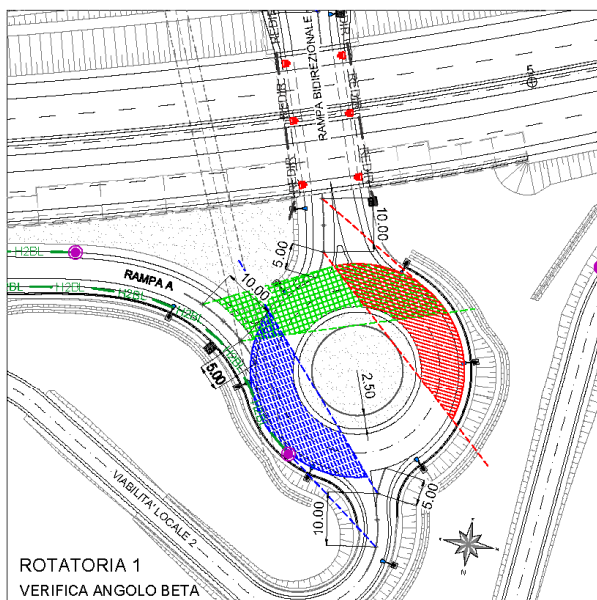
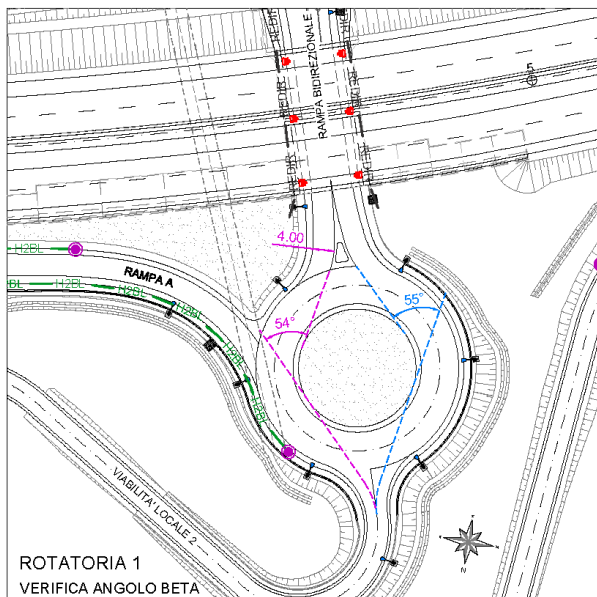
1. La posizione dell'isola centrale è stata mantenuta il più possibile baricentrica rispetto agli assi su di essa incidenti, in modo da garantire il controllo della deflessione della traiettoria per i veicoli attraversanti il nodo.

2. Per quanto riguarda la visibilità, per come previsto dal D.M. 19/04/06 al par.4.6, si è verificato che i conducenti in avvicinamento alla rotatoria abbiano la possibilità di vedere i veicoli che percorrono l'anello centrale al fine di cedere ad essi la precedenza o eventualmente arrestarsi.

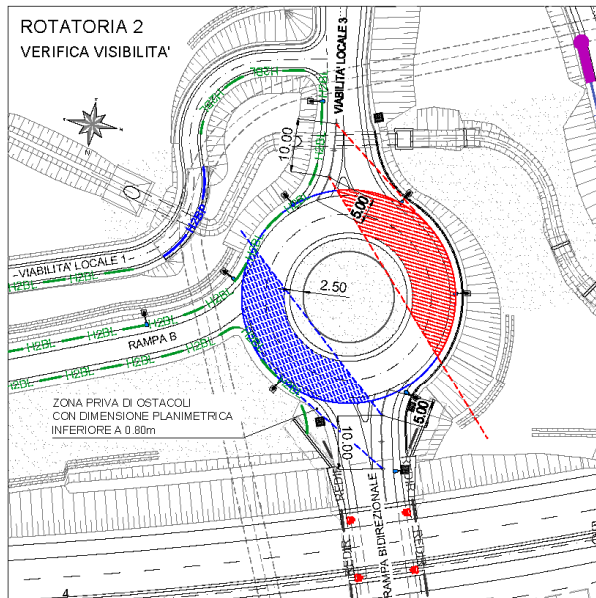
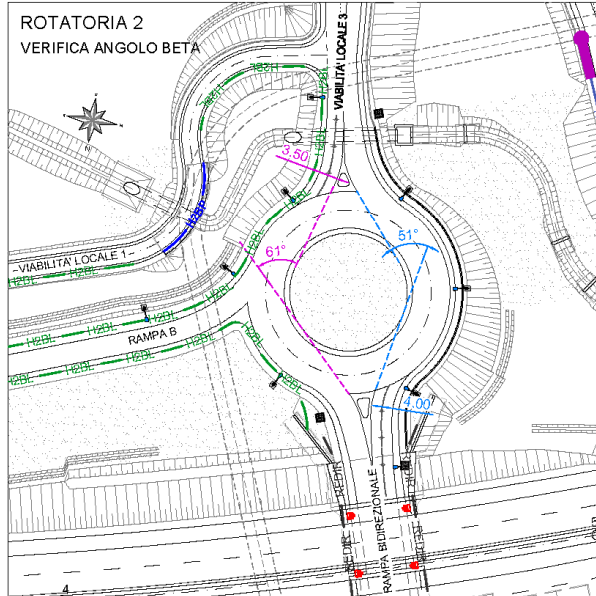
Per garantire questa occorrenza, è sufficiente che il guidatore in ingresso, posto a 15m dalla linea che delinea il bordo esterno dell'anello giratorio, abbia visione completamente libera sulla sinistra per un quarto dello sviluppo dell'intero anello.

Di seguito sono riportate le verifiche di visibilità delle rotatorie.

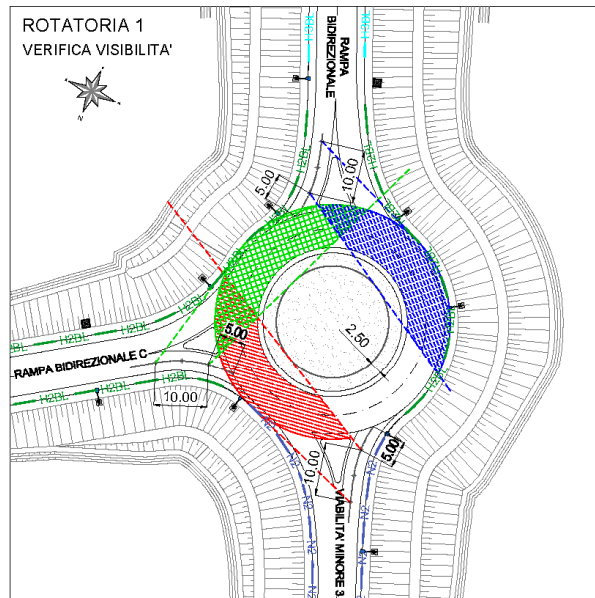
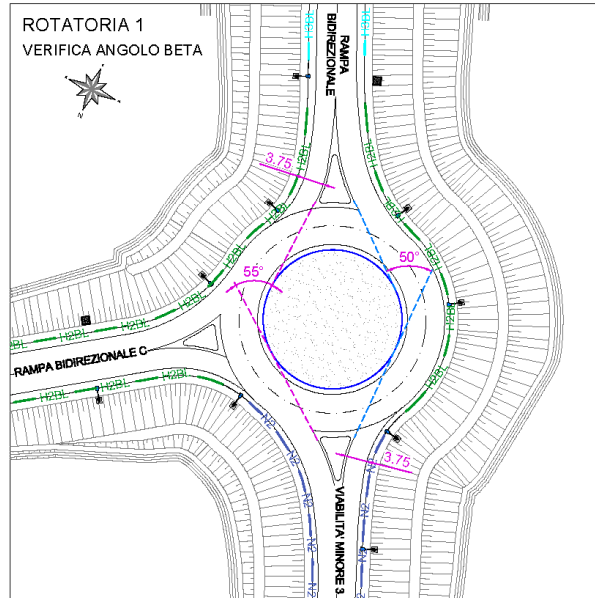
SEMISVINCOLO 1



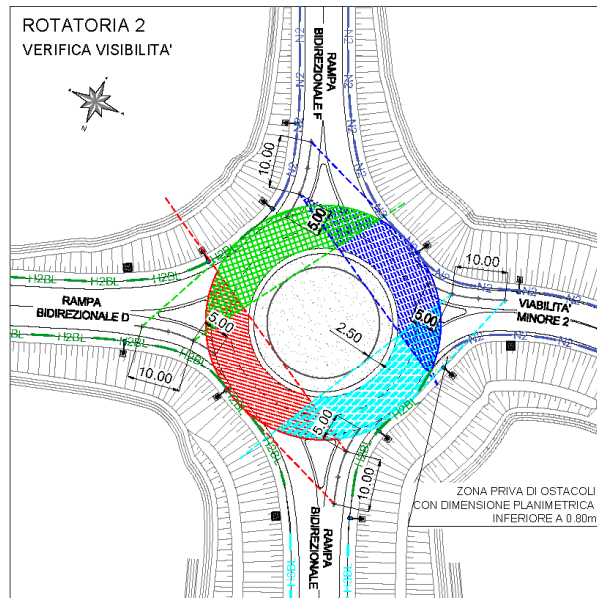
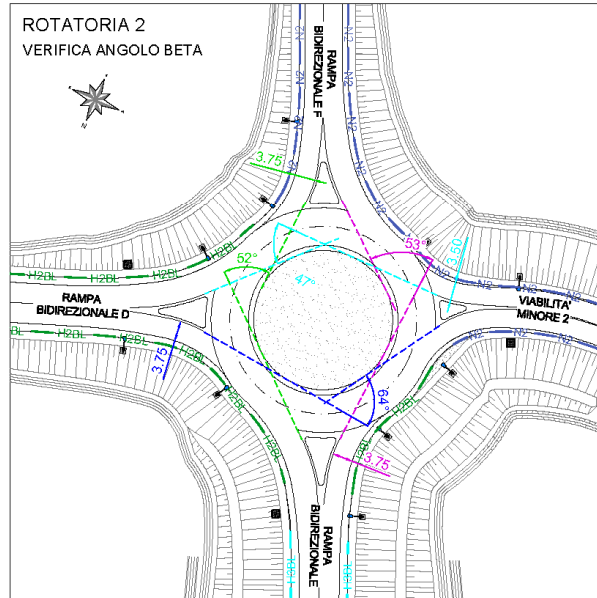
SEMISVINCOLO 1



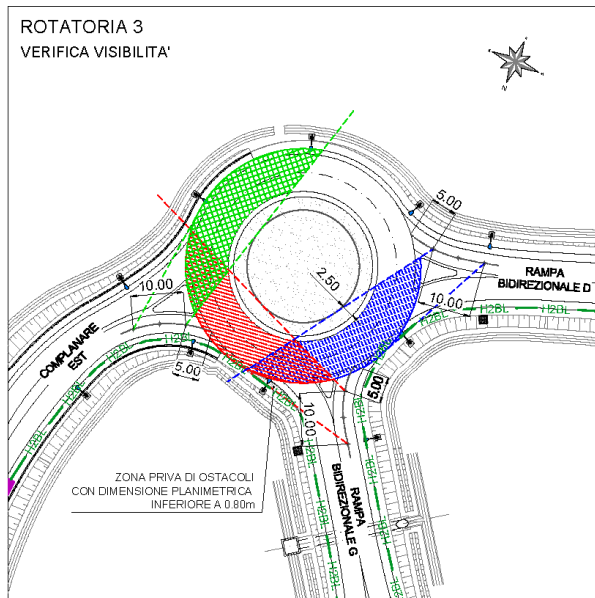
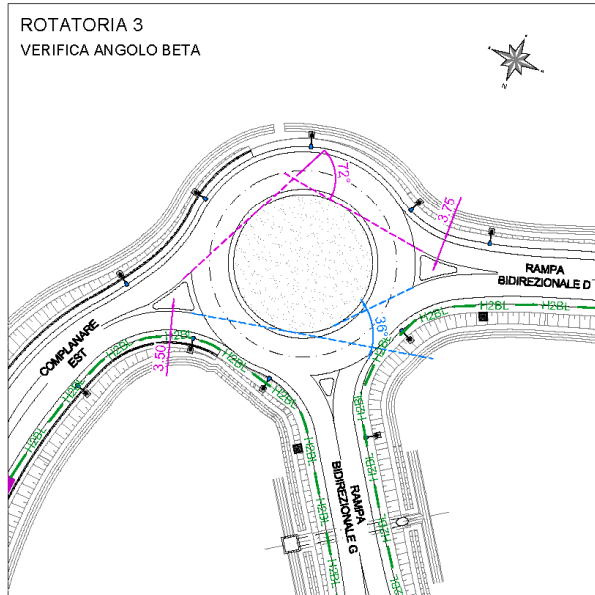
SVINCOLO 1



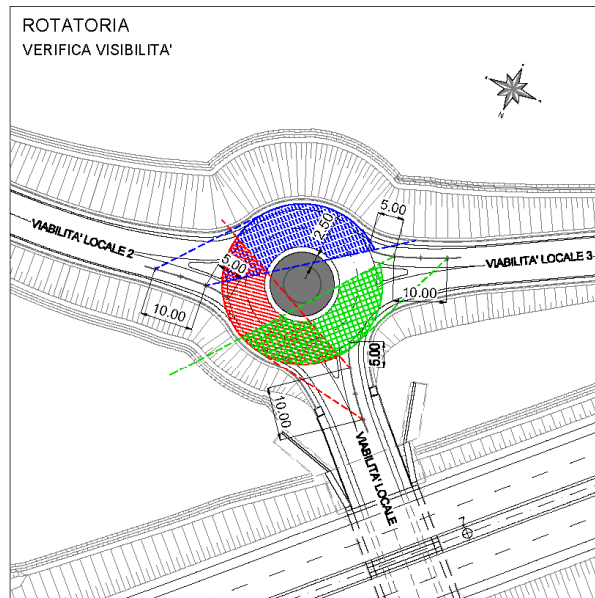
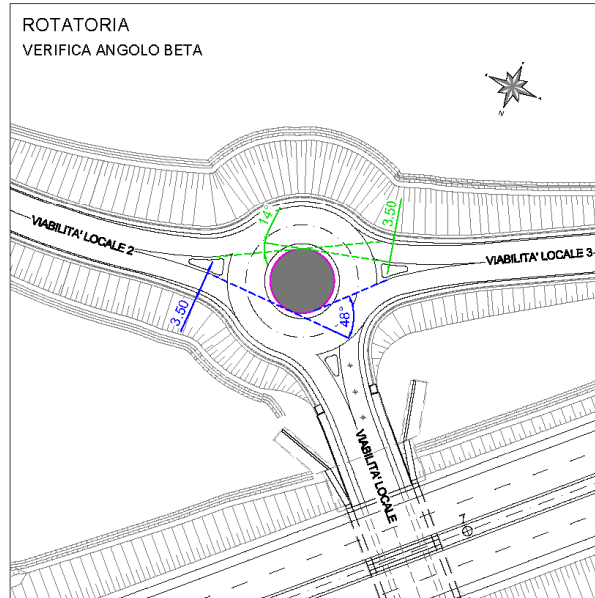
SVINCOLO 1



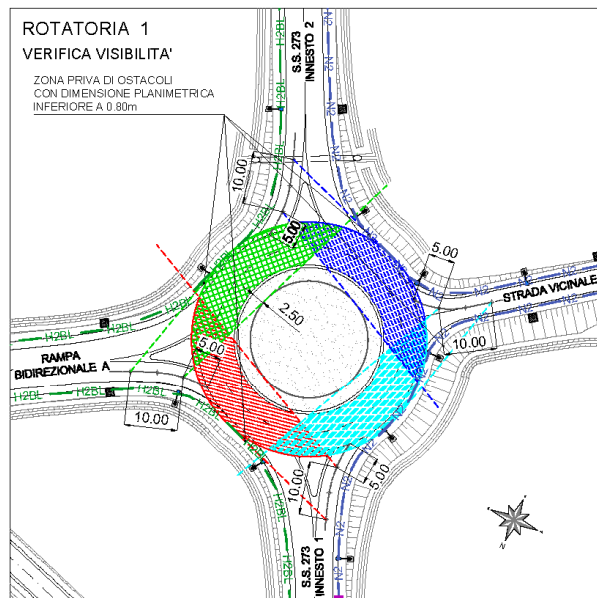
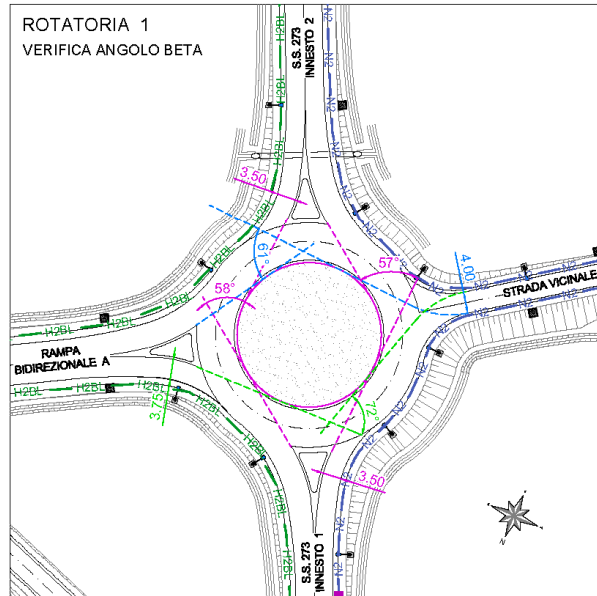
SVINCOLO 1



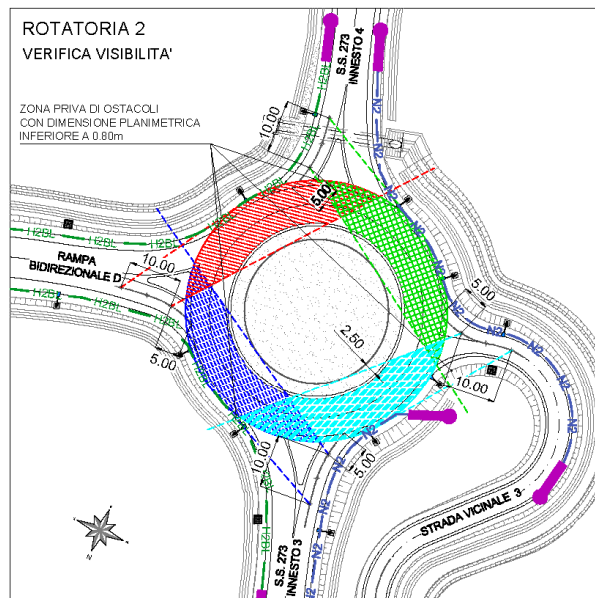
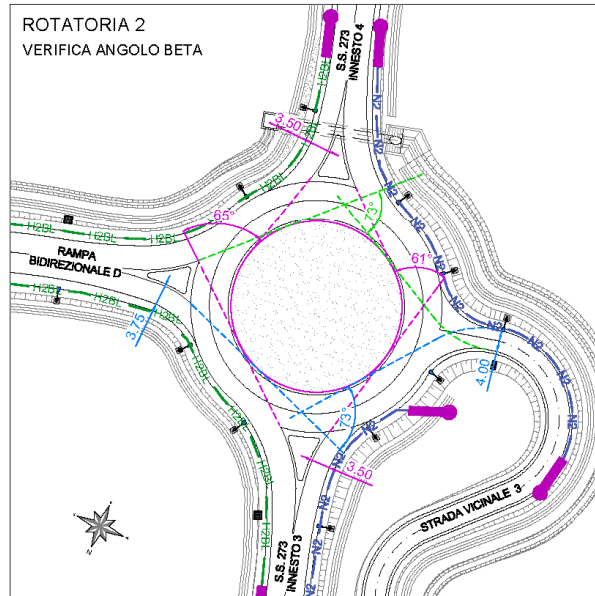
VIABILITA' CAVA DI PIETRA



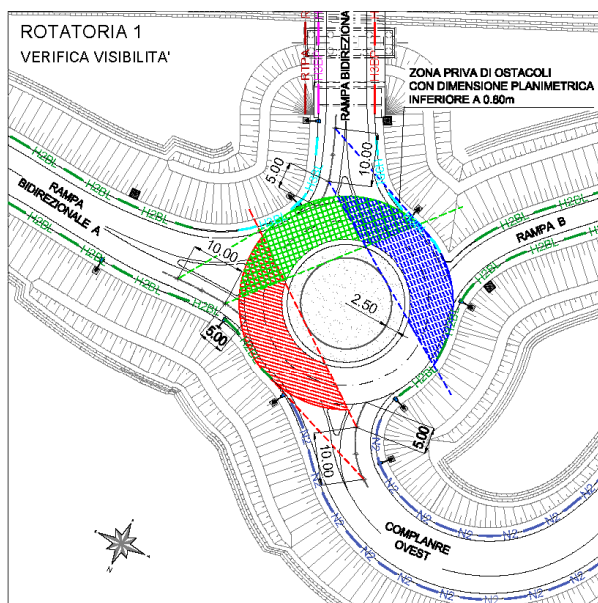
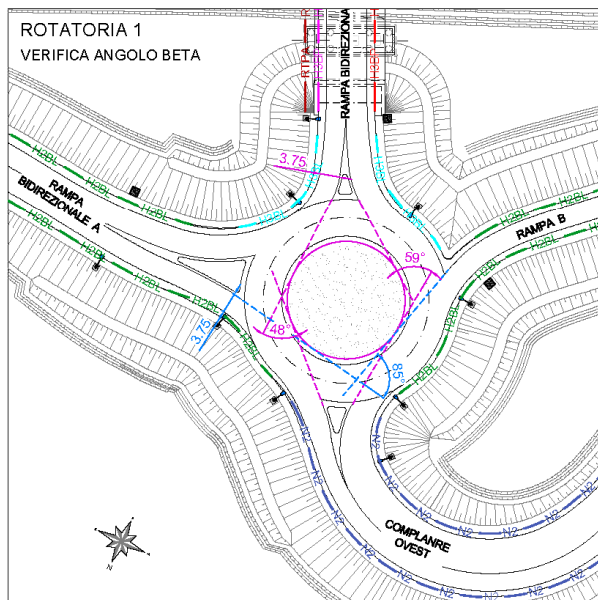
SVINCOLO 2



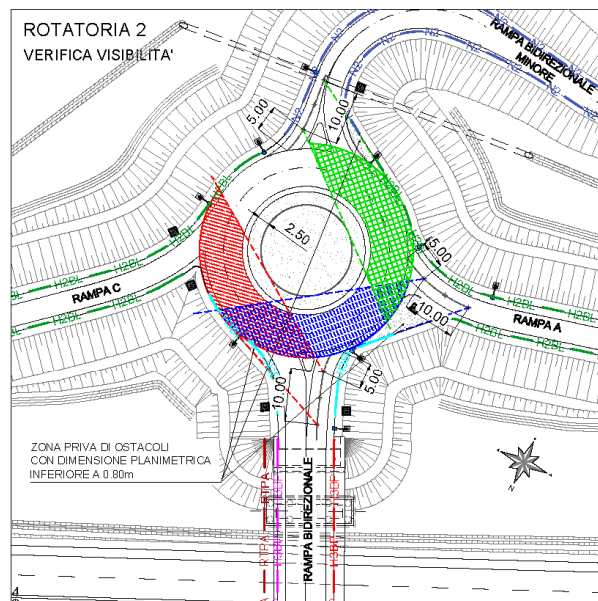
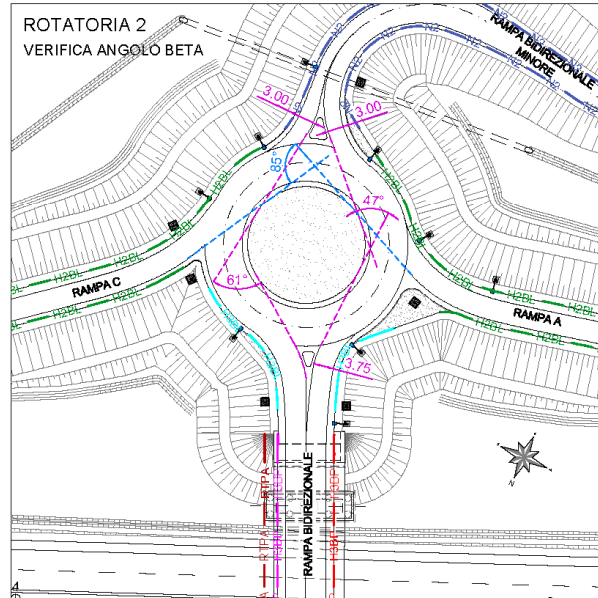
SVINCOLO 2



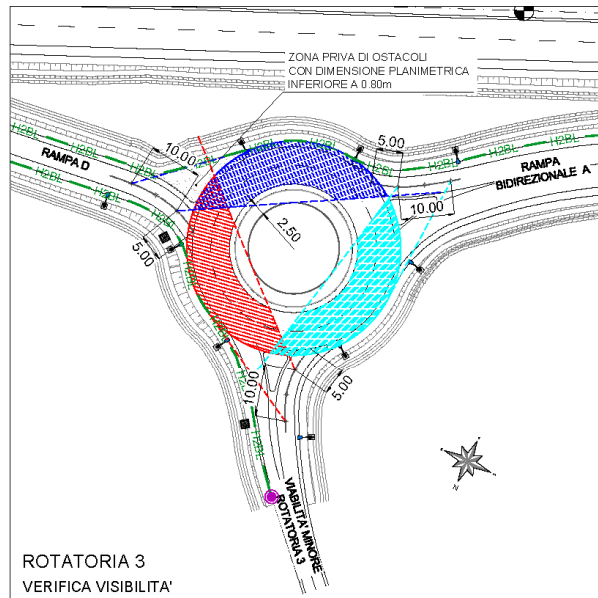
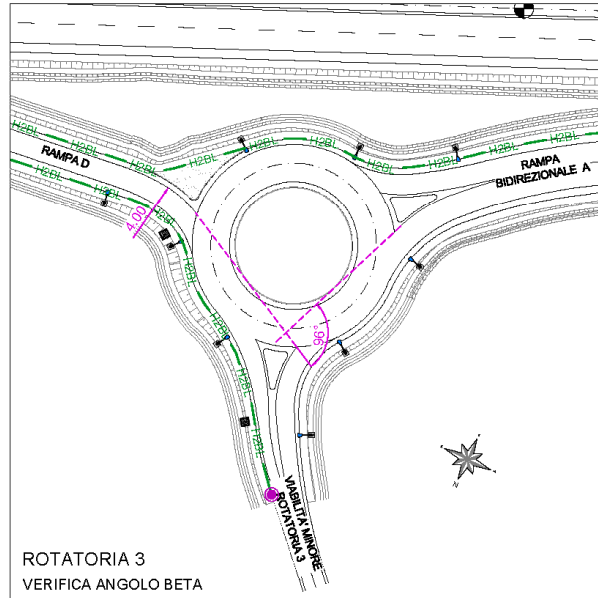
SVINCOLO 3



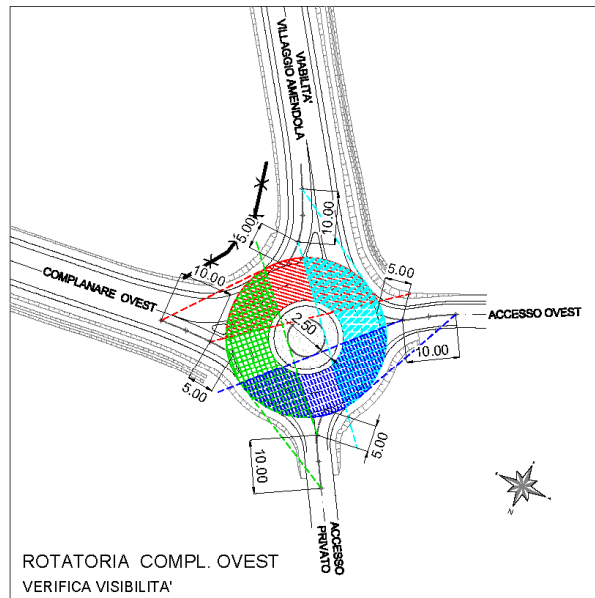
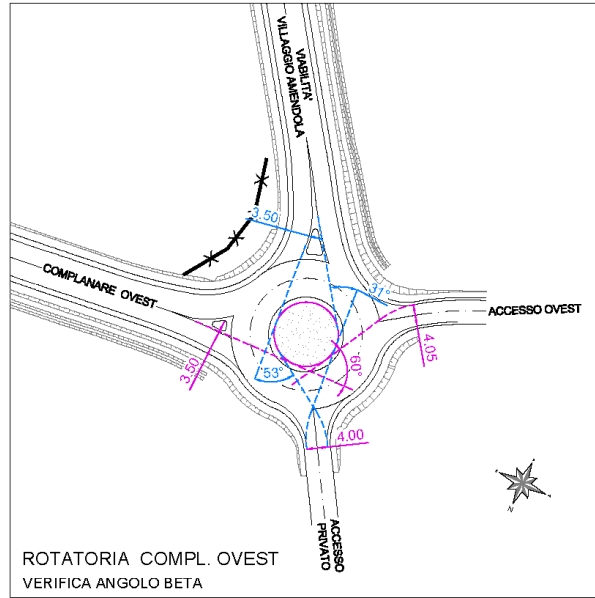
SVINCOLO 3

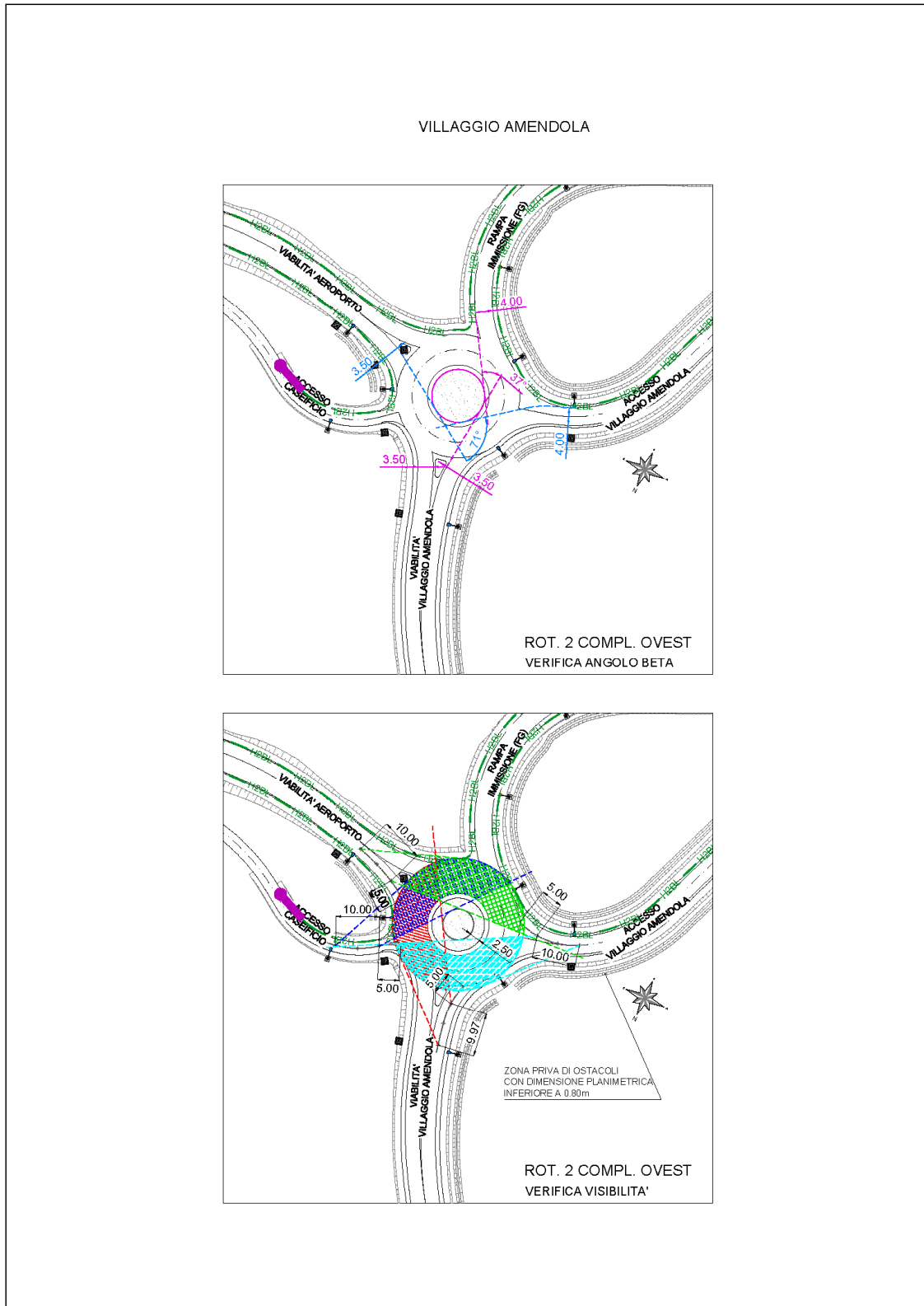


SVINCOLO 3



VILLAGGIO AMENDOLA





In aggiunta alla visuale libera, per garantire la corretta percezione dell'intersezione, non dovrà essere consentito posizionare filari di alberi lungo i bracci di accesso alla rotatoria che possano dare l'illusione

di continuità dell'itinerario. Una completa visione al di sopra dell'isola centrale potrà inoltre indurre i conducenti a diminuire la loro attenzione verso sinistra e non rispettare la precedenza. Per questo motivo è opportuno che la vista al di sopra dell'isola centrale sia interdotta dalla presenza di piante o altre attrezzature. Dovrà però garantirsi che l'isola centrale non presenti ostacoli alla vista a meno di 2,5 metri dal ciglio non sormontabile sagomato che delimita l'isola stessa.

3. Nelle rotatorie in progetto è stata generalizzata la priorità di circolazione nell'anello rispetto ai bracci. Pertanto dovrà essere dunque prevista una opportuna segnaletica sia orizzontale che verticale, che elimini ogni possibile dubbio sul diritto in precedenza dei veicoli all'interno della corona. In questo senso tale segnaletica dovrà rispettare quanto prescritto, oltre che nel codice della strada, dalle due direttive emesse dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

4. Per la corona giratoria delle rotatorie si è adottato laddove possibile un profilo longitudinale piano o comunque a pendenza modesta e con pendenza trasversale verso l'esterno (pari al 2.00) al fine di ottenere un corretto drenaggio delle acque di piattaforma e facilitare inserimento altimetrico dei rami afferenti.

4 Criteri di dimensionamento tratti di variazione cinematica

Il dimensionamento delle rampe degli svincoli è stato effettuato in base alle indicazioni del capitolo 4 del DM 19/04/06; l'intervallo di velocità di progetto da associare a tali rampe risulta quindi riportato in tabella 7 del par. 4.7.1 del DM 19/04/06:

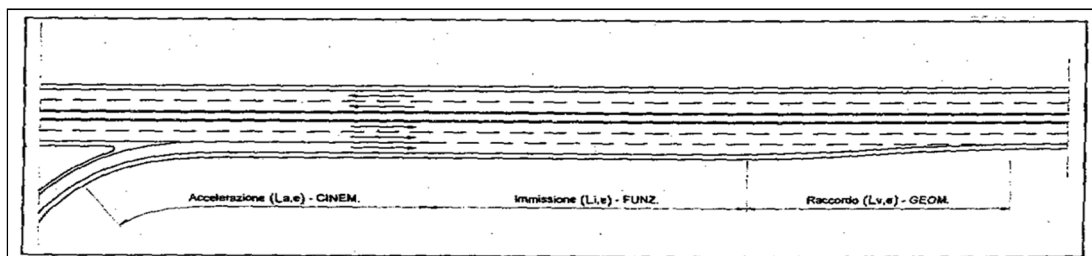
Tipi di rampe	Intersezioni Tipo 1 (fig.3), escluse B/B, D/D, B/D, D/B.		Intersezioni Tipo 2 (fig.3), e B/B, D/D, B/D, D/B.	
Diretta	50-80 km/h		40-60 km/h	
Semidiretta	40-70 km/h		40-60 km/h	
Indiretta	in uscita da A	40 km/h	in uscita dalla strada di livello ger. superiore	40 km/h
	in entrata su A	30 km/h	in entrata sulla strada di livello ger. superiore	30 km/h

Tabella 7 - Velocità di progetto per le varie tipologie di rampe

Il calcolo dello sviluppo di tali elementi è stato eseguito seguendo i dettami del Decreto del 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali.

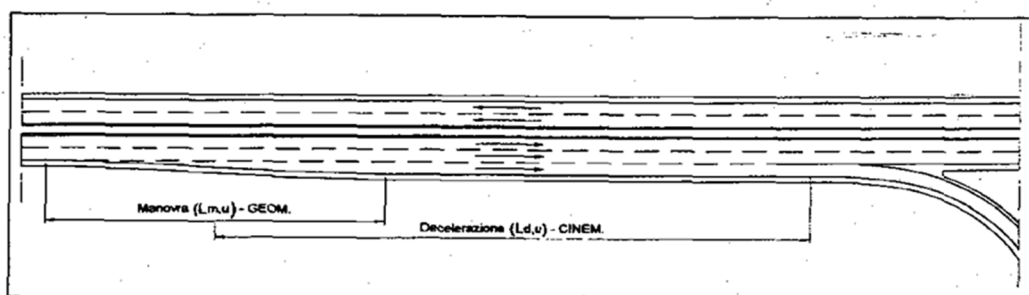
In particolare la corsia di entrata (o di immissione) è composta dai seguenti tratti elementari (come riportato nella fig.4 del sopracitato decreto):

- tratto di accelerazione di lunghezza $L_{a,e}$;
- tratto di immissione di lunghezza $L_{i,e}$;
- elemento di raccordo di lunghezza $L_{v,e}$



Per quanto riguarda la corsia di uscita (o di diversione) è composta come segue:

- - tratto di manovra di lunghezza $L_{m,u}$;
- - tratto di decelerazione di lunghezza $L_{d,u}$.



Vengono di seguito riportati gli sviluppi dei tratti che compongono le rampe degli svincoli. Si precisa come l'assunzione di valori superiori a quelli minimi richiesti da normativa sia da riscontrare nella ricerca di migliorare gli standard di sicurezza e di garantire (caso delle rampe di diversione) che non insorgano deficit di visibilità dovuti al non rispetto della distanza di cambio di corsia.

										VALORI ADOTTATI	
Svincolo Esistente	Svincolo Esistente	V1 [km/h]	V2 [km/h]	a [m/s ²]	Ldu [m]	Lae [m]	Lie [m]	Lmu [m]	Lve [m]	Ldu [m]	Lae [m]
	Diversione est	120	40	3	165			90		165	
	immissione Est	96	80	1		109	0		75		115
	immissione Ovest	96	80	1		109	0		75		128
Semi Svincolo 1	Svincolo San. Leonardo	V1 [km/h]	V2 [km/h]	a [m/s ²]	Ldu [m]	Lae [m]	Lie [m]	Lmu [m]	Lve [m]	Ldu [m]	Lae [m]
	Diversione Ovest	120	60	3	139			90		189	
	immissione Est	96	60	1		217	0		75		228
Svincolo 1	Svincolo SV10	V1 [km/h]	V2 [km/h]	a [m/s ²]	Ldu [m]	Lae [m]	Lie [m]	Lmu [m]	Lve [m]	Ldu [m]	Lae [m]
	Diversione Ovest	120	50	3	153			90		255	
	Immissione Ovest	96	50	1		259	0		75		261
	Diversione Est	120	40	3	165			90		168	
	immissione Est	96	40	1		294	0		75		296
Svincolo 2	Svincolo SV09	V1 [km/h]	V2 [km/h]	a [m/s ²]	Ldu [m]	Lae [m]	Lie [m]	Lmu [m]	Lve [m]	Ldu [m]	Lae [m]
	Diversione Ovest	120	50	3	153			90		187	
	Immissione Ovest	96	40	1		294	0		75		294
	Diversione Est	120	40	3	165			90			
	immissione Est	96	50	1		259	0		75	261	
area di servizio 2	Diversione Est	120	40	3	165			90		235	
Semi Svincolo 2	Semi Svincolo	V1 [km/h]	V2 [km/h]	a [m/s ²]	Ldu [m]	Lae [m]	Lie [m]	Lmu [m]	Lve [m]	Ldu [m]	Lae [m]
	Diversione Est	120	30	3	174			90		175	
	immissione Est	96	50	1		259	0		75		260
Svincolo 3	Svincolo SV11	V1 [km/h]	V2 [km/h]	a [m/s ²]	Ldu [m]	Lae [m]	Lie [m]	Lmu [m]	Lve [m]	Ldu [m]	Lae [m]
	Diversione Ovest	120	55	3	146			90		192	
	Immissione Ovest	96	60	1		217	0		75		217
	Diversione Est	120	60	3	139			90		180	
	immissione Est	96	50	1		259	0		75		260
Svincolo 4	Svincolo 4	V1 [km/h]	V2 [km/h]	a [m/s ²]	Ldu [m]	Lae [m]	Lie [m]	Lmu [m]	Lve [m]	Ldu [m]	Lae [m]
	Immissione Est	96	60	1		217	0		75		217
uscita ad ago	Diversione Ovest	80	0	3	82			50		123	
	Immissione dir Foggia	64	25	1		134	0		75		134

Per i tratti Li,e delle rampe di immissioni si è ragionato nel seguente modo.

Dalla Relazione di traffico (elaborato T00_PS00_TRA_RE02) sono stati estrapolati i dati relativi agli archi con codice 31408 (stazione Manfredonia) e codice 31407 (stazione Foggia). Stabilito il tasso di crescita annuo dei volumi di traffico (stimato in 1,53%) si è preso a riferimento il più gravoso ossia la proiezione del 2050 che contempla un numero pari del TGM pari a 19402 veic/gg e 26415 veic/gg rispettivamente. Si è assunto un flusso non bilanciato in modo che nel verso più caricato si abbia un TGM unidirezionale pari al 60% del TGM bidirezionale. Si è assunto come fattore ora di punta PHF=0,9, fattore correttivo veicoli pesanti Fhv=1 (poiché già contemplato nel calcolo del TGM), fattore correttivo veicoli non abitudinali fp=0,9 e numero corsie per senso di marcia N=2. Si ricava un flusso di servizio per corsia Q1= 647 veic/h (stazione Manfredonia) e Q1=734 veic/h (stazione Foggia). Mediando tra questi due valori si ottiene un Q1= 690 veic/h. Si precisa infatti che la stazione di Manfredonia è baricentrica rispetto all'intervento in esame quindi più affine alla tratta in progetto mentre la stazione di Foggia è posta a oltre 7 km dalla fine intervento quindi può portare a sovrastimare gli effettivi flussi in gioco.

Sulla scorta di quanto sopra ed in riferimento alla letteratura tecnica di settore (in particolare par.3.4 del testo Giovanni Da Rios, "Progetto di intersezioni stradali" –UTET 2002) è stato possibile assumere il tratto di immissione di Li,e nullo in quanto il flusso veicolare così determinato non supera i 700 veic/h.

Quest'ultimo calcolabile in base alla formula:

$$Li,e = ((Q1 - 700) / 100) * V_f$$

Dove:

Q1 = flusso della corrente principale;

V_f = 80% di VP , essendo V_p la velocità di progetto dell' asta principale, desunta dal diagramma di Velocità

Inoltre di seguito i valori , desunti puntualmente dal Diagramma di visibilità, per la verifica della distanza di visibilità per il cambio corsia.

Verifica Plano-Altmetrica Cambio Corsia					
VP [km/h]	Dir Ovest	Dir.Est	Pk riferimento	D.V.L. Garantita	D.V.L Cambio Corsia Richiesta
120	SV Esistente		172023,80	321	312
		SV Esistente	172327,45	500	312
120		SV Esistente	174131,00	323	312
120	SV San Leonardo		174515,00	313	312
120	SV1		177669,22	365	312
120		SV1	179063,55	314	312
120	SV2		180269,00	500	312
120		SV2	182267,00	386	312
120		Semi-Svincolo 2	183460,00	500	312
120	SV3		183242,33	420	312
120		SV3	185301,00	500	312
80	SV4		185952,00	214	208
Le PK sono riferite ai 312 m prima dell'inizio del tratto di raccordo geometrico					
Nota: I Valori della D.V.L. sono desunti dal Diagramma di visuale libera					

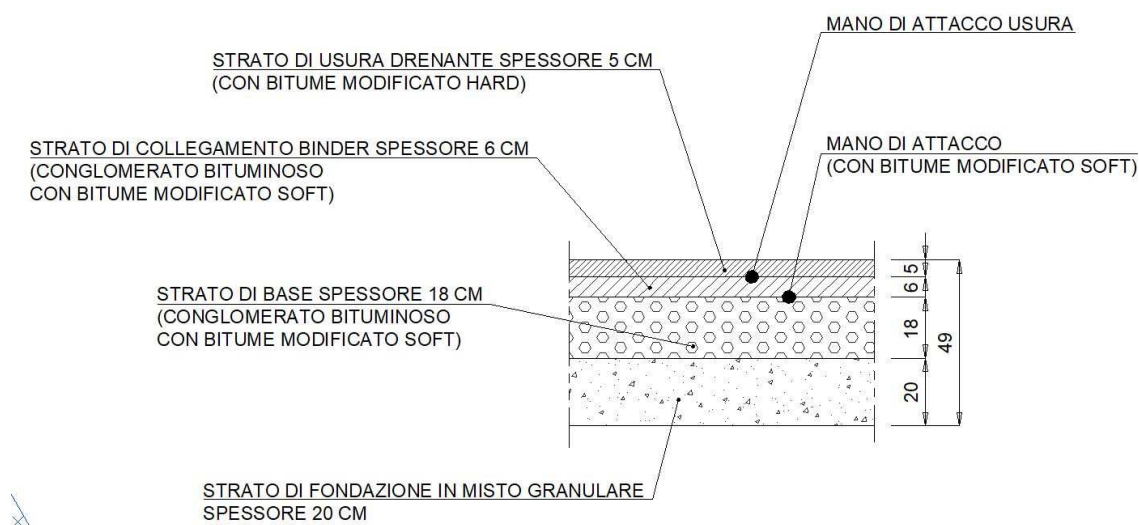
Come precedentemente evidenziato nella descrizione dello svincolo 4 dalla tabella si evidenzia come la presenza delle rampa di diversione in direzione Foggia abbia richiesto una riduzione locale della velocità di progetto al fine di garantire una corretta distanza di visuale libera.

5 Pavimentazione

Per la trattazione di dettaglio si rimanda alla relazione specialistica delle pavimentazioni stradali. In questa trattazione possiamo mettere in luce come siano stati definiti tre diversi pacchetti di pavimentazione in base alla gerarchia di strada servita ed al flusso veicolare interessato. In via sommaria si riporta quanto segue, rimandando la verifica a specifico elaborato:

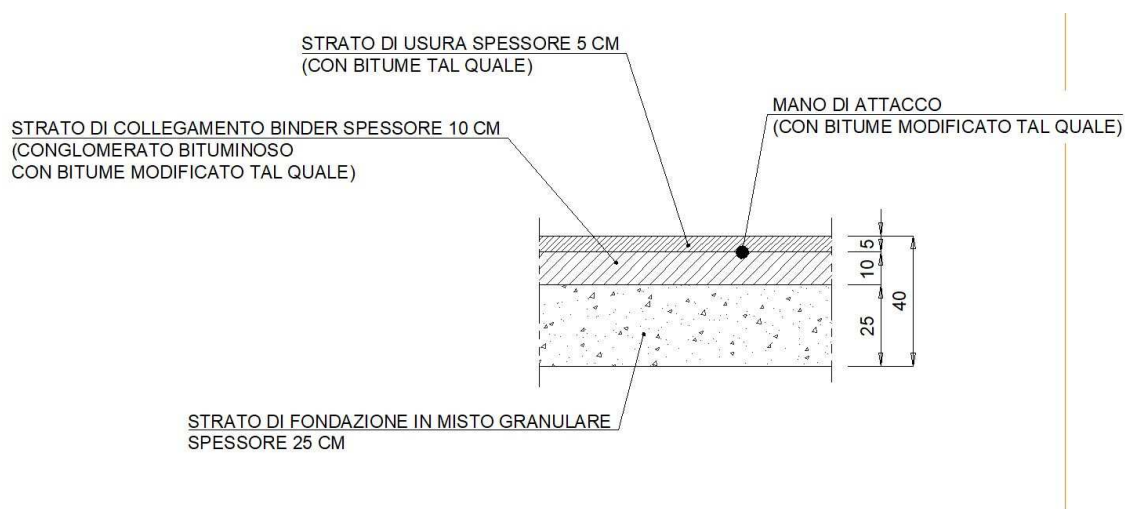
per l'asse principale , gli svincoli e le complanari è stato adottato il seguente pacchetto

- 5 cm di strato di usura drenante;
- 6 cm di strato di binder;
- 18 cm di strato di base;
- 20 cm di strato di fondazione in misto granulare



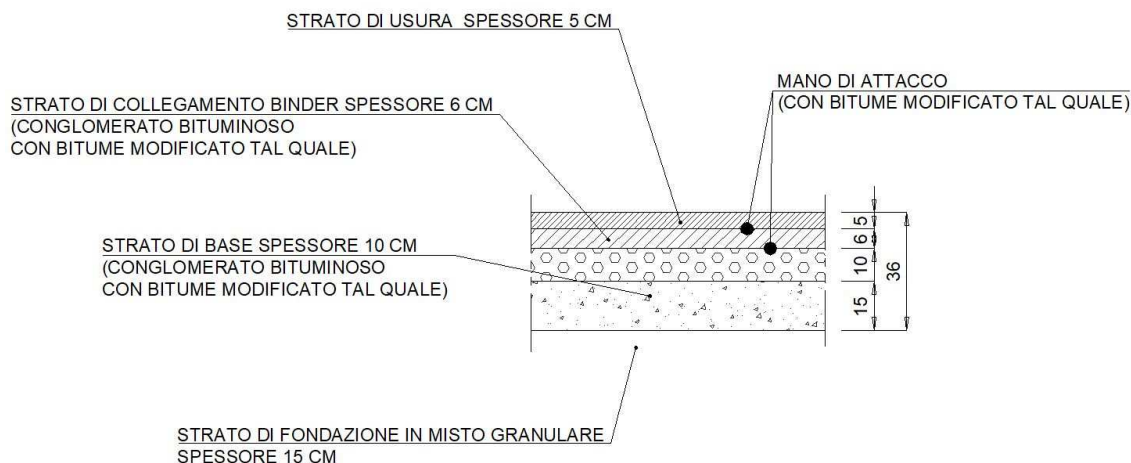
Per le strade vicinali e i relativi accessi rispettivamente:

- 5 cm di strato di usura;
- 10 cm di strato binder;
- 25 cm di strato di fondazione in misto granulare;



Per le viabilità locali e gli accessi al Villaggio Amendola:

- 5 cm di strato di usura;
- 6 cm di strato di binder;
- 10 cm di strato di base;
- 15 cm di strato di fondazione in misto granulare



Resta inteso che per le opere d'arte e di scavalco quali cavalcavia e viadotti sono state conservati inalterati i primi due strati superficiali per uno spessore complessivo di 11 cm ossia 5 di usura e 6 di base; per i sottovia ST02 e ST03 la pavimentazione non subisce variazioni,

6 Dispositivi di ritenuta

Per l'analisi dei dispositivi di ritenuta adottati e le modalità di installazione si rimanda agli alla relazione sulle barriere ed hai relativi elaborati grafici di progetto.

7 Segnaletica

Il progetto della segnaletica stradale si propone come progetto di settore per l'attuazione delle scelte/regolamentazioni del piano di circolazione dell'intero sistema viario e, allo stesso tempo, verifica la rispondenza e la congruenza funzionale del singolo segnale alle esigenze di traffico nonché la complementarietà con la segnaletica orizzontale.

7.1 Segnaletica verticale

Piano della segnaletica stradale di pericolo

I segnali di pericolo devono essere installati quando esiste una reale situazione rischiosa sulla strada, non percepibile con tempestività dal conducente. Tali segnali hanno forma di triangolo equilatero con un vertice rivolto verso l'alto (art.84/2)

Piano della segnaletica stradale di prescrizione

La segnaletica di prescrizione ed obbligo prevede la definizione secondo i seguenti parametri:

- definizione dei limiti di velocità ammessa in funzione delle caratteristiche della strada;
- individuazione della validità della prescrizione (inizio/fine limite);
- uso delle corsie di marcia;
- divieti di sorpasso, segnaletica complementare, delineatori di margine ecc.;
- individuazione delle posizioni adeguate all'installazione dei nuovi segnali rispondenti alle esigenze di traffico.

Tali segnali devono essere installati in corrispondenza o il più vicino possibile al punto in cui inizia la prescrizione.

Piano della segnaletica di indicazione, di preavviso e preselezione

I segnali di indicazione forniscono informazioni necessarie per:

- mantenere la sicurezza e la regolarità della circolazione,
- individuare facilmente itinerari località e servizi

L'impiego dei segnali di indicazione si specializza in funzione dell'informazione in essi contenuta:

- preavviso
- direzione
- conferma
- etc

Le tipologie segnaletiche impiegate sono state progettate in funzione della configurazione planimetrica e dalla specializzazione della carreggiata, e si distinguono in:

- segnali di preavviso di intersezione;
- segnali di preselezione;
- segnali di direzione.

I segnali di preavviso di intersezione (art.127 del Regolamento) sono stati posti " in anticipo " rispetto al punto da segnalare, in modo da informare preventivamente sulle possibili direzioni da intraprendere; di forma rettangolare e/o quadrata contengono lo schema dell'intersezione realizzato mediante frecce divergenti e i nomi delle località raggiungibili attraverso i vari rami dell'intersezione.

I segnali di preselezione consentiranno la scelta preventiva della posizione sulla carreggiate in rapporto alla direzione che i conducenti dovranno intraprendere nell'intersezione e andranno utilizzati al posto del preavviso di intersezione quando la carreggiata è suddivisa in due o più corsie nello stesso senso di marcia, ma con destinazioni differenti (art.127/8 dei Regolamento).

Come regola generale, le dimensioni dei segnali di indicazione sono stati progettati in funzione della quantità delle informazioni che contengono, e sono state determinate tenendo conto dei seguenti elementi:

- velocità locale predominante;
- spazio di avvistamento;
- distanza di leggibilità;
- numero delle iscrizioni;
- altezza dei caratteri;
- spaziatura tra i caratteri
- spaziatura tra righe e margini

- dimensioni delle comici.

Per il dimensionamento del segnale si è tenuto conto dello spazio di avvistamento, ovvero la porzione di spazio che, percorso, a una determinata velocità, permette all'utente della strada di percepire il messaggio contenuto nel segnale e di decidere quale azione compiere di conseguenza.

Tutto questo in quanto la meccanica della percezione del segnale nel suo processo di avvicinamento si svolge attraverso una fase di individuazione della presenza del segnale sulla strada, di identificazione del tipo di segnale (e quindi la categoria del messaggio), di discriminazione e/o interpretazione del simbolo e della sua eventuale lettura.

L'adeguamento di comportamento dell'utente al messaggio avviene quindi dopo aver oltrepassato il, segnale di preavviso di intersezione e prima di aver incontrato il segnale di direzione.

Come previsto dall' art. 125 del Regolamento, alle targhe di preavviso e preselezione si è fatto ricorso ai simboli, sia in aggiunta che in sostituzione delle iscrizioni, specialmente in quelle situazioni di scarsa leggibilità del segnale dovute all'impossibilità di limitare il numero delle iscrizioni e/o di inadeguata composizione grafica.

I segnali di direzione e i gruppi segnaletici unitari

I segnali di direzione (art.128/6 del Regolamento) sono stati ubicati "sul posto", cioè in corrispondenza del punto da segnalare ed hanno le caratteristiche e le dimensioni stabilite dal Regolamento del Codice della Strada.

Per una maggiore chiarezza di interpretazione, ed in conformità alle prescrizioni del Regolamento, per quanto concerne la posa dei segnali di direzione, si è tenuto conto, in fase di progettazione definitiva alla realizzazione delle seguenti prescrizioni:

- I segnali di direzione possono essere razionalmente riuniti in un gruppo segnaletico unitario;
- ogni gruppo non deve contenere più di sei segnali;
- tutti i segnali posti nello stesso gruppo devono avere le stesse dimensioni, indipendentemente dalla lunghezza delle iscrizioni;
- tra due segnali o gruppi indicanti direzioni diverse e posti sugli stessi sostegni è necessario un distacco verticale di 5 cm.;
- l'ordine di posa delle frecce relativamente alla loro direzione è (dall'alto in basso): diritto – sinistra - destra;
- se il gruppo è installato a sinistra, le frecce verticali indicanti diritto devono essere posizionate sul lato destro del segnale;
- tra i segnali indicanti la stessa direzione deve essere rispettato l'ordine di posa secondo i colori di fondo, e cioè (dall'alto in basso): bianco: indicazioni urbane; verde: autostrade; blu: strade extraurbane;

marrone: indicazioni turistiche e territoriali; nero: indicazioni industriali e commerciali;

- per i segnali di direzione, dopo aver accertato con gli Enti locali i percorsi ed i flussi di traffico preferenziali, dovrà essere indicata, di seguito al nome, la distanza in chilometri.

In accordo con quanto previsto nel progetto definitivo, per quanto riguarda la segnaletica verticale e le relative classi di retroriflettenza, è previsto l'utilizzo di pellicole microprismatiche con di classe superiore alla classe RA2, costituita da microprismi triedrici, per tutta la segnaletica afferente l'asse principale e gli svincoli e non solo per quelli obbligatoriamente prevista da Codice della Strada. La pellicola proposta è del tipo microprismatica ad altissima resa fotometrica per migliorare ulteriormente tutti i processi parziali di percezione (individuazione, identificazione e lettura) da parte dell'utenza alla maggiore distanza possibile veicolo-segnaletica.

Tipologia delle strutture portanti dei segnali e loro posizione

Conformemente a quanto disposto dal Regolamento di attuazione al Codice della Strada circa i criteri di posa in opera dei segnali stradali, i segnali di direzione sono stati installati lateralmente, possibilmente sul lato destro della strada.

I diversi tipi di strutture di sostegno delle targhe sono:

- pali in acciaio zincato a caldo del diametro di mm 60 o strutture monopalo, per segnali di preavviso di intersezione e/o preselezione installate lateralmente alla sede stradale;
- portale in acciaio zincato a caldo del tipo a perimetro costante e sezione variabile (del tipo a bandiera, cavalletto o farfalla) per segnali di grandi dimensioni installati sulla carreggiata stradale

In fase di esecuzione tutti i segnali di indicazione dovranno essere installati rispettando possibilmente le distanze previste dal Regolamento, a seconda della velocità predominante locale.

Per i segnali di preselezione generalmente, posti in corrispondenza dell'inizio della zona di preselezione, si dovrà valutare ogni situazione, ricorrendo, eventualmente all'aggiunta di un pannello distanziometrico.

Per tutte le targhe di indicazione dovrà essere assicurato uno spazio di avvistamento in funzione della velocità locale predominante.

Il dimensionamento delle targhe è stato progettato in funzione dell'altezza dei caratteri delle iscrizioni individuata dai seguenti parametri:

- classificazione e caratteristiche della strada;
- velocità locale predominante;
- distanza di leggibilità;
- numero delle righe di iscrizione

Per quanto riguarda la segnaletica di grandi dimensioni, è stata prevista in progetto l'adozione di segnali non cedevoli, mediante strutture di sostegno testate ai sensi della EN 12767.

7.2 Segnaletica orizzontale

I segnali orizzontali tracciati sulla strada, servono per regolare la circolazione, per guidare gli utenti e per fornire prescrizioni o utili indicazioni per particolari comportamenti da seguire (art.40/1 cod. strad.)

I segnali orizzontali si suddividono:

- strisce longitudinali e trasversali
- frecce direzionali
- iscrizioni e simboli
- isole di traffico

etc...

tutti i segnali orizzontali devono essere realizzati con materiali tali da renderli visibili sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato. I materiali utilizzati devono essere antiscivolo ed essere conformi alla norma UNI 1436:1998

ALLEGATO A: TABULATI ELEMENTI GEOMETRICI RAMPE DI SVINCOLO

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2590555,091
Progressiva finale:	0,020	N1:	4605450,679
Direzione:	293,9730	E2:	2590555,071
Sviluppo:	0,020	N2:	4605450,677

2 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	0,020	E1:	2590555,071
Progressiva finale:	75,820	N1:	4605450,677
Direzione:	293,9730	E2:	2590479,411
Sviluppo:	75,800	N2:	4605446,377
Deviazione:	4,8256	Ec:	2590460,541
Raggio:	1000,000	Nc:	4606446,199
Tangente:	37,918	Ev:	2590517,323
Angolo:	4,8256	Nv:	4605447,093

3 Rettifilo

Progressiva iniziale:	75,820	E1:	2590479,411
Progressiva finale:	97,472	N1:	4605446,377
Direzione:	298,7986	E2:	2590457,764
Sviluppo:	21,652	N2:	4605445,968

4 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	97,472	E1:	2590457,764
Progressiva finale:	160,729	N1:	4605445,968
Direzione:	298,7986	E2:	2590394,597
Sviluppo:	63,257	N2:	4605442,776
Deviazione:	-4,0271	Ec:	2590476,634
Raggio:	1000,000	Nc:	4604446,147
Tangente:	31,639	Ev:	2590426,130
Angolo:	4,0271	Nv:	4605445,371

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	160,729	E1:	2590394,597
Progressiva finale:	279,118	N1:	4605442,776
Direzione:	294,7715	E2:	2590276,608
Sviluppo:	118,389	N2:	4605433,064

1 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2589688,004
Progressiva finale:	33,892	N1:	4605392,776
Direzione:	106,9814	E2:	2589721,700
Sviluppo:	33,892	N2:	4605389,138
Deviazione:	-0,2693	Ec:	2590564,981
Raggio:	8013,000	Nc:	4613357,641
Tangente:	16,946	Ev:	2589704,848
Angolo:	0,2693	Nv:	4605390,921

2 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	33,892	E1:	2589721,700
Progressiva finale:	218,093	N1:	4605389,138
Direzione:	106,7122	E2:	2589904,501
Sviluppo:	184,201	N2:	4605366,543
Deviazione:	2,2336	Ec:	2589169,195
Raggio:	5250,000	Nc:	4600168,291
Tangente:	92,110	Ev:	2589813,299
Angolo:	2,2336	Nv:	4605379,444

3 Clotoide

Progressiva iniziale:	218,093	E1:	2589904,501
Progressiva finale:	254,843	N1:	4605366,543
Direzione:	108,9458	E2:	2589940,980
Sviluppo:	36,750	N2:	4605362,141
Deviazione:	-3,8993	Scostamento:	0,188
Parametro A:	105,000	Tangente corta:	12,254
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	24,505
Tau:	3,8993		

4 Raccordo - N. 3

Progressiva iniziale:	254,843	E1:	2589940,980
Progressiva finale:	289,683	N1:	4605362,141
Direzione:	105,0465	E2:	2589975,793
Sviluppo:	34,840	N2:	4605361,403
Deviazione:	-7,3933	Ec:	2589964,736
Raggio:	300,000	Nc:	4605661,199
Tangente:	17,440	Ev:	2589958,365
Angolo:	7,3933	Nv:	4605360,760

5 Clotoide

Progressiva iniziale:	289,683	E1:	2589975,793
Progressiva finale:	323,017	N1:	4605361,403
Direzione:	97,6532	E2:	2590009,031
Sviluppo:	33,333	N2:	4605363,863
Deviazione:	-3,5368	Scostamento:	0,154
Parametro A:	100,000	Tangente corta:	11,114
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	22,226
Tau:	-3,5368		

6 Rettifilo

Progressiva iniziale:	323,017	E1:	2590009,031
Progressiva finale:	334,557	N1:	4605363,863
Direzione:	94,1164	E2:	2590020,522
Sviluppo:	11,540	N2:	4605364,928

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2590376,667
Progressiva finale:	10,031	N1:	4605401,209
Direzione:	93,5981	E2:	2590386,648
Sviluppo:	10,031	N2:	4605402,216

2 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	10,031	E1:	2590386,648
Progressiva finale:	98,590	N1:	4605402,216
Direzione:	93,5981	E2:	2590474,446
Sviluppo:	88,559	N2:	4605413,702
Deviazione:	-3,7586	Ec:	2590236,061
Raggio:	1500,000	Nc:	4606894,639
Tangente:	44,292	Ev:	2590430,716
Angolo:	3,7586	Nv:	4605406,663

3 Rettifilo

Progressiva iniziale:	98,590	E1:	2590474,446
Progressiva finale:	98,973	N1:	4605413,702
Direzione:	89,8396	E2:	2590474,824
Sviluppo:	0,383	N2:	4605413,763

4 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	98,973	E1:	2590474,824
Progressiva finale:	196,623	N1:	4605413,763
Direzione:	89,8396	E2:	2590571,669
Sviluppo:	97,650	N2:	4605426,134
Deviazione:	4,1444	Ec:	2590713,208
Raggio:	1500,000	Nc:	4603932,826
Tangente:	48,842	Ev:	2590523,045
Angolo:	4,1444	Nv:	4605421,525

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	196,623	E1:	2590571,669
Progressiva finale:	203,054	N1:	4605426,134
Direzione:	93,9839	E2:	2590578,072
Sviluppo:	6,431	N2:	4605426,741

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2589975,864
Progressiva finale:	0,632	N1:	4605408,072
Direzione:	297,5526	E2:	2589975,232
Sviluppo:	0,632	N2:	4605408,048

2 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	0,632	E1:	2589975,232
Progressiva finale:	48,945	N1:	4605408,048
Direzione:	297,5526	E2:	2589926,930
Sviluppo:	48,313	N2:	4605407,206
Deviazione:	2,6745	Ec:	2589931,033
Raggio:	1150,000	Nc:	4606557,198
Tangente:	24,160	Ev:	2589951,090
Angolo:	2,6745	Nv:	4605407,119

3 Rettifilo

Progressiva iniziale:	48,945	E1:	2589926,930
Progressiva finale:	115,422	N1:	4605407,206
Direzione:	300,2272	E2:	2589860,454
Sviluppo:	66,477	N2:	4605407,443

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	115,422	E1:	2589860,454
Progressiva finale:	168,755	N1:	4605407,443
Direzione:	300,2272	E2:	2589807,130
Sviluppo:	53,333	N2:	4605408,265
Deviazione:	2,2635	Scostamento:	0,158
Parametro A:	200,000	Tangente corta:	17,780
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	35,558
Tau:	-2,2635		

5 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	168,755	E1:	2589807,130
Progressiva finale:	177,289	N1:	4605408,265
Direzione:	302,4907	E2:	2589798,605
Sviluppo:	8,533	N2:	4605408,647
Deviazione:	0,7243	Ec:	2589836,465
Raggio:	750,000	Nc:	4606157,691
Tangente:	4,267	Ev:	2589802,866
Angolo:	0,7243	Nv:	4605408,432

6 Clotoide

Progressiva iniziale:	177,289	E1:	2589798,605
Progressiva finale:	252,797	N1:	4605408,647
Direzione:	303,2150	E2:	2589723,383
Sviluppo:	75,508	N2:	4605415,105
Deviazione:	3,5056	Scostamento:	0,386
Parametro A:	250,000	Tangente corta:	27,338
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	48,187
Tau:	3,5056		

7 Raccordo - N. 3

Progressiva iniziale:	252,797	E1:	2589723,383
Progressiva finale:	305,455	N1:	4605415,105
Direzione:	306,7206	E2:	2589671,037
Sviluppo:	52,658	N2:	4605420,826
Deviazione:	0,4197	Ec:	2590564,981
Raggio:	7987,000	Nc:	4613357,641
Tangente:	26,329	Ev:	2589697,201
Angolo:	0,4197	Nv:	4605417,879

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2590720,333
Progressiva finale:	151,308	N1:	4605475,632
Direzione:	293,9839	E2:	2590569,700
Sviluppo:	151,308	N2:	4605461,355

2 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	151,308	E1:	2590569,700
Progressiva finale:	216,255	N1:	4605461,355
Direzione:	293,9839	E2:	2590505,006
Sviluppo:	64,947	N2:	4605455,627
Deviazione:	0,7876	Ec:	2590074,313
Raggio:	5250,000	Nc:	4610687,931
Tangente:	32,474	Ev:	2590537,371
Angolo:	0,7876	Nv:	4605458,291

3 Rettifilo

Progressiva iniziale:	216,255	E1:	2590505,006
Progressiva finale:	327,346	N1:	4605455,627
Direzione:	294,7715	E2:	2590394,290
Sviluppo:	111,091	N2:	4605446,513

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2588280,690
Progressiva finale:	4,091	N1:	4605538,835
Direzione:	294,3288	E2:	2588276,615
Sviluppo:	4,091	N2:	4605538,471

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	4,091	E1:	2588276,615
Progressiva finale:	29,424	N1:	4605538,471
Direzione:	294,3288	E2:	2588251,348
Sviluppo:	25,333	N2:	4605536,685
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,117
Parametro A:	76,000	Tangente corta:	8,447
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,892
Tau:	-3,5368		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	29,424	E1:	2588251,348
Progressiva finale:	34,753	N1:	4605536,685
Direzione:	297,8655	E2:	2588246,021
Sviluppo:	5,329	N2:	4605536,568
Deviazione:	1,4879	Ec:	2588243,705
Raggio:	228,000	Nc:	4605764,557
Tangente:	2,665	Ev:	2588248,685
Angolo:	1,4879	Nv:	4605536,596

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	34,753	E1:	2588246,021
Progressiva finale:	60,087	N1:	4605536,568
Direzione:	299,3534	E2:	2588220,700
Sviluppo:	25,333	N2:	4605537,249
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,117
Parametro A:	76,000	Tangente corta:	8,447
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,892
Tau:	3,5368		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	60,087	E1:	2588220,700
Progressiva finale:	60,489	N1:	4605537,249
Direzione:	302,8902	E2:	2588220,298
Sviluppo:	0,403	N2:	4605537,268

6 Clotoide

Progressiva iniziale:	60,489	E1:	2588220,298
Progressiva finale:	93,823	N1:	4605537,268
Direzione:	302,8902	E2:	2588186,981
Sviluppo:	33,333	N2:	4605538,163
Deviazione:	-3,5368	Scostamento:	0,154
Parametro A:	100,000	Tangente corta:	11,114
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	22,226
Tau:	3,5368		

7 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	93,823	E1:	2588186,981
Progressiva finale:	124,407	N1:	4605538,163
Direzione:	299,3534	E2:	2588156,467
Sviluppo:	30,585	N2:	4605536,296
Deviazione:	-6,4903	Ec:	2588190,028
Raggio:	300,000	Nc:	4605238,179
Tangente:	15,306	Ev:	2588171,676
Angolo:	6,4903	Nv:	4605538,008

8 Clotoide

Progressiva iniziale:	124,407	E1:	2588156,467
Progressiva finale:	157,741	N1:	4605536,296
Direzione:	292,8631	E2:	2588123,508
Sviluppo:	33,333	N2:	4605531,343
Deviazione:	-3,5368	Scostamento:	0,154
Parametro A:	100,000	Tangente corta:	11,114
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	22,226
Tau:	-3,5368		

9 Rettifilo

Progressiva iniziale:	157,741	E1:	2588123,508
Progressiva finale:	250,287	N1:	4605531,343
Direzione:	289,3264	E2:	2588032,259
Sviluppo:	92,547	N2:	4605515,899

10 Clotoide

Progressiva iniziale:	250,287	E1:	2588032,259
Progressiva finale:	280,287	N1:	4605515,899
Direzione:	289,3264	E2:	2588002,591
Sviluppo:	30,000	N2:	4605515,859
Deviazione:	31,8310	Scostamento:	1,239
Parametro A:	30,000	Tangente corta:	10,244
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	20,268
Tau:	-31,8310		

11 Raccordo - N. 3

Progressiva iniziale:	280,287	E1:	2588002,591
Progressiva finale:	303,577	N1:	4605515,859
Direzione:	321,1574	E2:	2587985,525
Sviluppo:	23,290	N2:	4605530,842
Deviazione:	49,4227	Ec:	2588012,379
Raggio:	30,000	Nc:	4605544,218
Tangente:	12,267	Ev:	2587990,995
Angolo:	49,4227	Nv:	4605519,862

1 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2588017,603
Progressiva finale:	9,692	N1:	4605422,779
Direzione:	14,0898	E2:	2588021,895
Sviluppo:	9,692	N2:	4605431,364
Deviazione:	30,8521	Ec:	2588037,115
Raggio:	20,000	Nc:	4605418,389
Tangente:	4,943	Ev:	2588018,688
Angolo:	30,8521	Nv:	4605427,602

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	9,692	E1:	2588021,895
Progressiva finale:	29,692	N1:	4605431,364
Direzione:	44,9419	E2:	2588038,948
Sviluppo:	20,000	N2:	4605441,383
Deviazione:	31,8310	Scostamento:	0,826
Parametro A:	20,000	Tangente corta:	6,830
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	13,512
Tau:	31,8310		

3 Rettifilo

Progressiva iniziale:	29,692	E1:	2588038,948
Progressiva finale:	153,388	N1:	4605441,383
Direzione:	76,7729	E2:	2588154,502
Sviluppo:	123,695	N2:	4605485,518

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	153,388	E1:	2588154,502
Progressiva finale:	186,721	N1:	4605485,518
Direzione:	76,7729	E2:	2588185,851
Sviluppo:	33,333	N2:	4605496,832
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,154
Parametro A:	100,000	Tangente corta:	11,114
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	22,226
Tau:	-3,5368		

5 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	186,721	E1:	2588185,851
Progressiva finale:	236,118	N1:	4605496,832
Direzione:	80,3096	E2:	2588233,927
Sviluppo:	49,397	N2:	4605507,935
Deviazione:	10,4824	Ec:	2588277,168
Raggio:	300,000	Nc:	4605211,067
Tangente:	24,754	Ev:	2588209,431
Angolo:	10,4824	Nv:	4605504,367

6 Clotoide

Progressiva iniziale:	236,118	E1:	2588233,927
Progressiva finale:	269,451	N1:	4605507,935
Direzione:	90,7920	E2:	2588267,063
Sviluppo:	33,333	N2:	4605511,514
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,154
Parametro A:	100,000	Tangente corta:	11,114
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	22,226
Tau:	3,5368		

7 Rettifilo

Progressiva iniziale:	269,451	E1:	2588267,063
Progressiva finale:	279,272	N1:	4605511,514
Direzione:	94,3288	E2:	2588276,845
Sviluppo:	9,820	N2:	4605512,388

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2581578,209
Progressiva finale:	1,770	N1:	4601729,491
Direzione:	71,8520	E2:	2581579,809
Sviluppo:	1,770	N2:	4601730,248

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	1,770	E1:	2581579,809
Progressiva finale:	26,770	N1:	4601730,248
Direzione:	71,8520	E2:	2581603,597
Sviluppo:	25,000	N2:	4601736,982
Deviazione:	31,8310	Scostamento:	1,032
Parametro A:	25,000	Tangente corta:	8,537
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,890
Tau:	-31,8310		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	26,770	E1:	2581603,597
Progressiva finale:	57,689	N1:	4601736,982
Direzione:	103,6830	E2:	2581626,205
Sviluppo:	30,919	N2:	4601718,840
Deviazione:	78,7358	Ec:	2581602,152
Raggio:	25,000	Nc:	4601712,023
Tangente:	17,787	Ev:	2581621,355
Angolo:	78,7358	Nv:	4601735,953

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	57,689	E1:	2581626,205
Progressiva finale:	82,689	N1:	4601718,840
Direzione:	182,4188	E2:	2581624,783
Sviluppo:	25,000	N2:	4601694,158
Deviazione:	31,8310	Scostamento:	1,032
Parametro A:	25,000	Tangente corta:	8,537
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,890
Tau:	31,8310		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	82,689	E1:	2581624,783
Progressiva finale:	84,481	N1:	4601694,158
Direzione:	214,2497	E2:	2581624,385
Sviluppo:	1,792	N2:	4601692,411

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2581629,748
Progressiva finale:	16,396	N1:	4601691,190
Direzione:	14,2497	E2:	2581633,388
Sviluppo:	16,396	N2:	4601707,177

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	16,396	E1:	2581633,388
Progressiva finale:	53,850	N1:	4601707,177
Direzione:	14,2497	E2:	2581644,676
Sviluppo:	37,453	N2:	4601742,780
Deviazione:	15,8957	Scostamento:	0,778
Parametro A:	53,000	Tangente corta:	12,559
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	25,051
Tau:	-15,8957		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	53,850	E1:	2581644,676
Progressiva finale:	82,817	N1:	4601742,780
Direzione:	30,1454	E2:	2581662,477
Sviluppo:	28,968	N2:	4601765,405
Deviazione:	24,5885	Ec:	2581711,423
Raggio:	75,000	Nc:	4601708,578
Tangente:	14,667	Ev:	2581651,364
Angolo:	24,5885	Nv:	4601755,833

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	82,817	E1:	2581662,477
Progressiva finale:	123,151	N1:	4601765,405
Direzione:	54,7340	E2:	2581697,130
Sviluppo:	40,333	N2:	4601785,789
Deviazione:	17,1180	Scostamento:	0,901
Parametro A:	55,000	Tangente corta:	13,538
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	26,991
Tau:	17,1180		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	123,151	E1:	2581697,130
Progressiva finale:	124,374	N1:	4601785,789
Direzione:	71,8520	E2:	2581698,236
Sviluppo:	1,224	N2:	4601786,312

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2585450,858
Progressiva finale:	16,871	N1:	4604292,254
Direzione:	261,7850	E2:	2585436,937
Sviluppo:	16,871	N2:	4604282,725

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	16,871	E1:	2585436,937
Progressiva finale:	78,121	N1:	4604282,725
Direzione:	261,7850	E2:	2585382,761
Sviluppo:	61,250	N2:	4604255,012
Deviazione:	24,3706	Scostamento:	1,944
Parametro A:	70,000	Tangente corta:	20,706
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	41,151
Tau:	-24,3706		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	78,121	E1:	2585382,761
Progressiva finale:	91,245	N1:	4604255,012
Direzione:	286,1556	E2:	2585369,772
Sviluppo:	13,124	N2:	4604253,242
Deviazione:	10,4439	Ec:	2585365,501
Raggio:	80,000	Nc:	4604333,128
Tangente:	6,577	Ev:	2585376,339
Angolo:	10,4439	Nv:	4604253,593

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	91,245	E1:	2585369,772
Progressiva finale:	151,432	N1:	4604253,242
Direzione:	296,5994	E2:	2585311,125
Sviluppo:	60,187	N2:	4604264,978
Deviazione:	23,9477	Scostamento:	1,877
Parametro A:	69,390	Tangente corta:	20,337
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	40,426
Tau:	23,9477		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	151,432	E1:	2585311,125
Progressiva finale:	157,688	N1:	4604264,978
Direzione:	320,5472	E2:	2585305,192
Sviluppo:	6,256	N2:	4604266,963

6 Clotoide

Progressiva iniziale:	157,688	E1:	2585305,192
Progressiva finale:	206,182	N1:	4604266,963
Direzione:	320,5472	E2:	2585257,858
Sviluppo:	48,495	N2:	4604275,383
Deviazione:	-28,0661	Scostamento:	1,769
Parametro A:	51,645	Tangente corta:	16,470
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	32,665
Tau:	28,0661		

7 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	206,182	E1:	2585257,858
Progressiva finale:	211,071	N1:	4604275,383
Direzione:	292,4811	E2:	2585253,036
Sviluppo:	4,888	N2:	4604274,592
Deviazione:	-5,6583	Ec:	2585264,339
Raggio:	55,000	Nc:	4604220,766
Tangente:	2,446	Ev:	2585255,430
Angolo:	5,6583	Nv:	4604275,094

8 Clotoide

Progressiva iniziale:	211,071	E1:	2585253,036
Progressiva finale:	252,535	N1:	4604274,592
Direzione:	286,8228	E2:	2585216,087
Sviluppo:	41,464	N2:	4604256,357
Deviazione:	-23,9973	Scostamento:	1,296
Parametro A:	47,755	Tangente corta:	14,011
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	27,851
Tau:	-23,9973		

9 Rettifilo

Progressiva iniziale:	252,535	E1:	2585216,087
Progressiva finale:	261,488	N1:	4604256,357
Direzione:	262,8255	E2:	2585208,618
Sviluppo:	8,953	N2:	4604251,421

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2585212,753
Progressiva finale:	8,404	N1:	4604245,164
Direzione:	62,8255	E2:	2585219,764
Sviluppo:	8,404	N2:	4604249,797

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	8,404	E1:	2585219,764
Progressiva finale:	53,904	N1:	4604249,797
Direzione:	62,8255	E2:	2585260,884
Sviluppo:	45,500	N2:	4604268,079
Deviazione:	31,6918	Scostamento:	1,871
Parametro A:	45,600	Tangente corta:	15,534
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	30,737
Tau:	-31,6918		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	53,904	E1:	2585260,884
Progressiva finale:	151,228	N1:	4604268,079
Direzione:	94,5173	E2:	2585305,504
Sviluppo:	97,324	N2:	4604201,742
Deviazione:	135,5758	Ec:	2585264,815
Raggio:	45,700	Nc:	4604222,549
Tangente:	82,476	Ev:	2585343,054
Angolo:	135,5758	Nv:	4604275,173

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	151,228	E1:	2585305,504
Progressiva finale:	196,728	N1:	4604201,742
Direzione:	230,0931	E2:	2585273,068
Sviluppo:	45,500	N2:	4604170,549
Deviazione:	31,6918	Scostamento:	1,871
Parametro A:	45,600	Tangente corta:	15,534
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	30,737
Tau:	31,6918		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	196,728	E1:	2585273,068
Progressiva finale:	218,124	N1:	4604170,549
Direzione:	261,7850	E2:	2585255,412
Sviluppo:	21,396	N2:	4604158,462

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2585214,238
Progressiva finale:	24,013	N1:	4604098,768
Direzione:	61,7850	E2:	2585234,053
Sviluppo:	24,013	N2:	4604112,333

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	24,013	E1:	2585234,053
Progressiva finale:	84,013	N1:	4604112,333
Direzione:	61,7850	E2:	2585287,889
Sviluppo:	60,000	N2:	4604137,282
Deviazione:	31,8310	Scostamento:	2,478
Parametro A:	60,000	Tangente corta:	20,489
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	40,537
Tau:	-31,8310		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	84,013	E1:	2585287,889
Progressiva finale:	130,954	N1:	4604137,282
Direzione:	93,6160	E2:	2585331,719
Sviluppo:	46,941	N2:	4604124,159
Deviazione:	49,8060	Ec:	2585293,895
Raggio:	60,000	Nc:	4604077,583
Tangente:	24,746	Ev:	2585312,510
Angolo:	49,8060	Nv:	4604139,759

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	130,954	E1:	2585331,719
Progressiva finale:	164,704	N1:	4604124,159
Direzione:	143,4220	E2:	2585353,415
Sviluppo:	33,750	N2:	4604098,462
Deviazione:	17,9049	Scostamento:	0,789
Parametro A:	45,000	Tangente corta:	11,335
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	22,594
Tau:	17,9049		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	164,704	E1:	2585353,415
Progressiva finale:	174,061	N1:	4604098,462
Direzione:	161,3269	E2:	2585358,756
Sviluppo:	9,356	N2:	4604090,780

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2585364,928
Progressiva finale:	8,452	N1:	4604095,040
Direzione:	361,3267	E2:	2585360,104
Sviluppo:	8,452	N2:	4604101,980

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	8,452	E1:	2585360,104
Progressiva finale:	42,202	N1:	4604101,980
Direzione:	361,3267	E2:	2585343,575
Sviluppo:	33,750	N2:	4604131,269
Deviazione:	17,9049	Scostamento:	0,789
Parametro A:	45,000	Tangente corta:	11,335
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	22,594
Tau:	-17,9049		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	42,202	E1:	2585343,575
Progressiva finale:	90,007	N1:	4604131,269
Direzione:	379,2317	E2:	2585346,930
Sviluppo:	47,805	N2:	4604177,698
Deviazione:	50,7223	Ec:	2585400,410
Raggio:	60,000	Nc:	4604150,498
Tangente:	25,253	Ev:	2585335,482
Angolo:	50,7223	Nv:	4604155,190

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	90,007	E1:	2585346,930
Progressiva finale:	150,007	N1:	4604177,698
Direzione:	29,9540	E2:	2585389,668
Sviluppo:	60,000	N2:	4604218,859
Deviazione:	31,8310	Scostamento:	2,478
Parametro A:	60,000	Tangente corta:	20,489
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	40,537
Tau:	31,8310		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	150,007	E1:	2585389,668
Progressiva finale:	152,409	N1:	4604218,859
Direzione:	61,7849	E2:	2585391,651
Sviluppo:	2,402	N2:	4604220,216

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2583187,012
Progressiva finale:	1,231	N1:	4602704,061
Direzione:	67,1944	E2:	2583188,084
Sviluppo:	1,231	N2:	4602704,668

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	1,231	E1:	2583188,084
Progressiva finale:	40,447	N1:	4602704,668
Direzione:	67,1944	E2:	2583224,473
Sviluppo:	39,216	N2:	4602718,175
Deviazione:	30,5950	Scostamento:	1,558
Parametro A:	40,000	Tangente corta:	13,366
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	26,467
Tau:	-30,5950		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	40,447	E1:	2583224,473
Progressiva finale:	128,418	N1:	4602718,175
Direzione:	97,7893	E2:	2583260,659
Sviluppo:	87,971	N2:	4602656,052
Deviazione:	137,2641	Ec:	2583225,889
Raggio:	40,800	Nc:	4602677,400
Tangente:	75,992	Ev:	2583300,419
Angolo:	137,2641	Nv:	4602720,813

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	128,418	E1:	2583260,659
Progressiva finale:	168,620	N1:	4602656,052
Direzione:	235,0535	E2:	2583230,021
Sviluppo:	40,202	N2:	4602630,695
Deviazione:	31,3646	Scostamento:	1,636
Parametro A:	40,500	Tangente corta:	13,718
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	27,150
Tau:	31,3646		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	168,620	E1:	2583230,021
Progressiva finale:	177,933	N1:	4602630,695
Direzione:	266,4181	E2:	2583221,974
Sviluppo:	9,313	N2:	4602626,006

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2583415,983
Progressiva finale:	1,134	N1:	4602739,030
Direzione:	266,4181	E2:	2583415,003
Sviluppo:	1,134	N2:	4602738,459

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	1,134	E1:	2583415,003
Progressiva finale:	63,634	N1:	4602738,459
Direzione:	266,4181	E2:	2583358,037
Sviluppo:	62,500	N2:	4602713,572
Deviazione:	22,1049	Scostamento:	1,801
Parametro A:	75,000	Tangente corta:	21,076
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	41,933
Tau:	-22,1049		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	63,634	E1:	2583358,037
Progressiva finale:	71,568	N1:	4602713,572
Direzione:	288,5229	E2:	2583350,178
Sviluppo:	7,935	N2:	4602712,495
Deviazione:	5,6126	Ec:	2583341,899
Raggio:	90,000	Nc:	4602802,114
Tangente:	3,970	Ev:	2583354,131
Angolo:	5,6126	Nv:	4602712,860

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	71,568	E1:	2583350,178
Progressiva finale:	134,068	N1:	4602712,495
Direzione:	294,1355	E2:	2583288,616
Sviluppo:	62,500	N2:	4602721,138
Deviazione:	22,1048	Scostamento:	1,801
Parametro A:	75,000	Tangente corta:	21,075
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	41,933
Tau:	22,1048		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	134,068	E1:	2583288,616
Progressiva finale:	134,068	N1:	4602721,138
Direzione:	316,2403	E2:	2583288,616
Sviluppo:	0,000	N2:	4602721,138

6 Clotoide

Progressiva iniziale:	134,068	E1:	2583288,616
Progressiva finale:	199,402	N1:	4602721,138
Direzione:	316,2403	E2:	2583224,225
Sviluppo:	65,333	N2:	4602728,260
Deviazione:	-27,7283	Scostamento:	2,355
Parametro A:	70,000	Tangente corta:	22,179
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	43,996
Tau:	27,7283		

7 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	199,402	E1:	2583224,225
Progressiva finale:	207,849	N1:	4602728,260
Direzione:	288,5120	E2:	2583216,017
Sviluppo:	8,448	N2:	4602726,279
Deviazione:	-7,1705	Ec:	2583237,685
Raggio:	75,000	Nc:	4602654,477
Tangente:	4,228	Ev:	2583220,065
Angolo:	7,1705	Nv:	4602727,501

8 Clotoide

Progressiva iniziale:	207,849	E1:	2583216,017
Progressiva finale:	241,182	N1:	4602726,279
Direzione:	281,3415	E2:	2583185,943
Sviluppo:	33,333	N2:	4602712,074
Deviazione:	-14,1471	Scostamento:	0,616
Parametro A:	50,000	Tangente corta:	11,164
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	22,280
Tau:	-14,1471		

9 Rettifilo

Progressiva iniziale:	241,182	E1:	2583185,943
Progressiva finale:	244,201	N1:	4602712,074
Direzione:	267,1944	E2:	2583183,316
Sviluppo:	3,018	N2:	4602710,587

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2583166,740
Progressiva finale:	32,629	N1:	4602563,739
Direzione:	66,4181	E2:	2583194,934
Sviluppo:	32,629	N2:	4602580,163

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	32,629	E1:	2583194,934
Progressiva finale:	102,629	N1:	4602580,163
Direzione:	66,4181	E2:	2583259,692
Sviluppo:	70,000	N2:	4602604,627
Deviazione:	31,8310	Scostamento:	2,891
Parametro A:	70,000	Tangente corta:	23,904
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	47,293
Tau:	-31,8310		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	102,629	E1:	2583259,692
Progressiva finale:	237,022	N1:	4602604,627
Direzione:	98,2491	E2:	2583328,028
Sviluppo:	134,393	N2:	4602512,527
Deviazione:	122,2249	Ec:	2583261,617
Raggio:	70,000	Nc:	4602534,653
Tangente:	99,975	Ev:	2583359,629
Angolo:	122,2249	Nv:	4602607,376

1 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2583335,144
Progressiva finale:	2,194	N1:	4602510,156
Direzione:	20,4740	E2:	2583335,808
Sviluppo:	2,194	N2:	4602512,247
Deviazione:	-1,8022	Ec:	2583261,617
Raggio:	77,500	Nc:	4602534,653
Tangente:	1,097	Ev:	2583335,491
Angolo:	1,8022	Nv:	4602511,197

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	2,194	E1:	2583335,808
Progressiva finale:	65,420	N1:	4602512,247
Direzione:	18,6718	E2:	2583337,136
Sviluppo:	63,226	N2:	4602574,993
Deviazione:	-25,9683	Scostamento:	2,137
Parametro A:	70,000	Tangente corta:	21,415
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	42,524
Tau:	-25,9683		

3 Clotoide

Progressiva iniziale:	65,420	E1:	2583337,136
Progressiva finale:	130,753	N1:	4602574,993
Direzione:	392,7035	E2:	2583339,101
Sviluppo:	65,333	N2:	4602639,747
Deviazione:	27,7283	Scostamento:	2,355
Parametro A:	70,000	Tangente corta:	22,179
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	43,996
Tau:	-27,7283		

4 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	130,753	E1:	2583339,101
Progressiva finale:	152,263	N1:	4602639,747
Direzione:	20,4318	E2:	2583348,701
Sviluppo:	21,510	N2:	4602658,913
Deviazione:	18,2579	Ec:	2583410,272
Raggio:	75,000	Nc:	4602616,088
Tangente:	10,829	Ev:	2583342,517
Angolo:	18,2579	Nv:	4602650,023

5 Clotoide

Progressiva iniziale:	152,263	E1:	2583348,701
Progressiva finale:	217,596	N1:	4602658,913
Direzione:	38,6898	E2:	2583399,381
Sviluppo:	65,333	N2:	4602699,268
Deviazione:	27,7283	Scostamento:	2,355
Parametro A:	70,000	Tangente corta:	22,179
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	43,996
Tau:	27,7283		

6 Rettifilo

Progressiva iniziale:	217,596	E1:	2583399,381
Progressiva finale:	250,881	N1:	4602699,268
Direzione:	66,4181	E2:	2583428,141
Sviluppo:	33,285	N2:	4602716,023

1 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2579902,948
Progressiva finale:	4,810	N1:	4600983,255
Direzione:	71,4701	E2:	2579907,284
Sviluppo:	4,810	N2:	4600985,338
Deviazione:	0,0409	Ec:	2583147,038
Raggio:	7487,000	Nc:	4594235,585
Tangente:	2,405	Ev:	2579905,116
Angolo:	0,0409	Nv:	4600984,297

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	4,810	E1:	2579907,284
Progressiva finale:	29,372	N1:	4600985,338
Direzione:	71,5110	E2:	2579929,623
Sviluppo:	24,562	N2:	4600995,541
Deviazione:	3,5335	Scostamento:	0,117
Parametro A:	76,000	Tangente corta:	8,432
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,135
Tau:	-3,5335		

3 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	29,372	E1:	2579929,623
Progressiva finale:	52,790	N1:	4600995,541
Direzione:	75,0445	E2:	2579951,686
Sviluppo:	23,418	N2:	4601003,362
Deviazione:	6,5388	Ec:	2580016,728
Raggio:	228,000	Nc:	4600784,836
Tangente:	11,719	Ev:	2579940,453
Angolo:	6,5388	Nv:	4601000,019

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	52,790	E1:	2579951,686
Progressiva finale:	78,123	N1:	4601003,362
Direzione:	81,5832	E2:	2579976,214
Sviluppo:	25,333	N2:	4601009,684
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,117
Parametro A:	76,000	Tangente corta:	8,447
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,892
Tau:	3,5368		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	78,123	E1:	2579976,214
Progressiva finale:	271,335	N1:	4601009,684
Direzione:	85,1200	E2:	2580164,172
Sviluppo:	193,212	N2:	4601054,434

6 Clotoide

Progressiva iniziale:	271,335	E1:	2580164,172
Progressiva finale:	289,196	N1:	4601054,434
Direzione:	85,1200	E2:	2580181,810
Sviluppo:	17,860	N2:	4601055,940
Deviazione:	28,4259	Scostamento:	0,660
Parametro A:	18,900	Tangente corta:	6,069
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	12,034
Tau:	-28,4259		

7 Raccordo - N. 3

Progressiva iniziale:	289,196	E1:	2580181,810
Progressiva finale:	302,231	N1:	4601055,940
Direzione:	113,5459	E2:	2580192,803
Sviluppo:	13,035	N2:	4601049,371
Deviazione:	41,4917	Ec:	2580177,587
Raggio:	20,000	Nc:	4601036,391
Tangente:	6,758	Ev:	2580188,416
Angolo:	41,4917	Nv:	4601054,512

1 Clotoide

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2580131,143
Progressiva finale:	0,008	N1:	4601180,677
Direzione:	187,4396	E2:	2580131,145
Sviluppo:	0,008	N2:	4601180,670
Deviazione:	0,0121	Scostamento:	0,000
Parametro A:	0,391	Tangente corta:	0,003
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	0,005
Tau:	-0,0121		

2 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	0,008	E1:	2580131,145
Progressiva finale:	10,476	N1:	4601180,670
Direzione:	187,4517	E2:	2580130,476
Sviluppo:	10,468	N2:	4601170,342
Deviazione:	33,3215	Ec:	2580111,532
Raggio:	20,000	Nc:	4601176,753
Tangente:	5,357	Ev:	2580132,194
Angolo:	33,3215	Nv:	4601175,417

3 Clotoide

Progressiva iniziale:	10,476	E1:	2580130,476
Progressiva finale:	30,476	N1:	4601170,342
Direzione:	220,7732	E2:	2580118,350
Sviluppo:	20,000	N2:	4601154,717
Deviazione:	31,8310	Scostamento:	0,826
Parametro A:	20,000	Tangente corta:	6,830
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	13,512
Tau:	31,8310		

4 Rettifilo

Progressiva iniziale:	30,476	E1:	2580118,350
Progressiva finale:	32,696	N1:	4601154,717
Direzione:	252,6042	E2:	2580116,717
Sviluppo:	2,220	N2:	4601153,213

5 Clotoide

Progressiva iniziale:	32,696	E1:	2580116,717
Progressiva finale:	58,030	N1:	4601153,213
Direzione:	252,6042	E2:	2580097,774
Sviluppo:	25,333	N2:	4601136,397
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,117
Parametro A:	76,000	Tangente corta:	8,447
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,892
Tau:	-3,5368		

6 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	58,030	E1:	2580097,774
Progressiva finale:	68,051	N1:	4601136,397
Direzione:	256,1409	E2:	2580089,901
Sviluppo:	10,021	N2:	4601130,198
Deviazione:	2,7981	Ec:	2579952,830
Raggio:	228,000	Nc:	4601312,395
Tangente:	5,011	Ev:	2580093,905
Angolo:	2,7981	Nv:	4601133,211

7 Clotoide

Progressiva iniziale:	68,051	E1:	2580089,901
Progressiva finale:	93,384	N1:	4601130,198
Direzione:	258,9391	E2:	2580069,109
Sviluppo:	25,333	N2:	4601115,730
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,117
Parametro A:	76,000	Tangente corta:	8,447
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,892
Tau:	3,5368		

8 Rettifilo

Progressiva iniziale:	93,384	E1:	2580069,109
Progressiva finale:	217,574	N1:	4601115,730
Direzione:	262,4758	E2:	2579965,876
Sviluppo:	124,190	N2:	4601046,695

9 Clotoide

Progressiva iniziale:	217,574	E1:	2579965,876
Progressiva finale:	242,574	N1:	4601046,695
Direzione:	262,4758	E2:	2579944,843
Sviluppo:	25,000	N2:	4601033,187
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,116
Parametro A:	75,000	Tangente corta:	8,336
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,669
Tau:	-3,5368		

10 Raccordo - N. 3

Progressiva iniziale:	242,574	E1:	2579944,843
Progressiva finale:	250,165	N1:	4601033,187
Direzione:	266,0126	E2:	2579938,244
Sviluppo:	7,592	N2:	4601029,435
Deviazione:	2,1480	Ec:	2579830,348
Raggio:	225,000	Nc:	4601226,877
Tangente:	3,796	Ev:	2579941,576
Angolo:	2,1480	Nv:	4601031,255

11 Clotoide

Progressiva iniziale:	250,165	E1:	2579938,244
Progressiva finale:	275,165	N1:	4601029,435
Direzione:	268,1606	E2:	2579915,881
Sviluppo:	25,000	N2:	4601018,268
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,116
Parametro A:	75,000	Tangente corta:	8,336
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,669
Tau:	3,5368		

12 Raccordo - N. 4

Progressiva iniziale:	275,165	E1:	2579915,881
Progressiva finale:	293,618	N1:	4601018,268
Direzione:	271,6974	E2:	2579899,232
Sviluppo:	18,452	N2:	4601010,312
Deviazione:	-0,1564	Ec:	2583147,038
Raggio:	7513,000	Nc:	4594235,585
Tangente:	9,226	Ev:	2579907,551
Angolo:	0,1564	Nv:	4601014,300

1 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2580226,180
Progressiva finale:	13,194	N1:	4601059,998
Direzione:	5,7312	E2:	2580230,171
Sviluppo:	13,194	N2:	4601072,462
Deviazione:	27,9978	Ec:	2580256,058
Raggio:	30,000	Nc:	4601057,300
Tangente:	6,705	Ev:	2580226,782
Angolo:	27,9978	Nv:	4601066,676

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	13,194	E1:	2580230,171
Progressiva finale:	34,027	N1:	4601072,462
Direzione:	33,7290	E2:	2580244,468
Sviluppo:	20,833	N2:	4601087,461
Deviazione:	22,1049	Scostamento:	0,600
Parametro A:	25,000	Tangente corta:	7,025
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	13,978
Tau:	22,1049		

3 Rettifilo

Progressiva iniziale:	34,027	E1:	2580244,468
Progressiva finale:	153,210	N1:	4601087,461
Direzione:	55,8338	E2:	2580336,101
Sviluppo:	119,183	N2:	4601163,671

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	153,210	E1:	2580336,101
Progressiva finale:	178,543	N1:	4601163,671
Direzione:	55,8338	E2:	2580355,873
Sviluppo:	25,333	N2:	4601179,504
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,117
Parametro A:	76,000	Tangente corta:	8,447
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,892
Tau:	-3,5368		

5 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	178,543	E1:	2580355,873
Progressiva finale:	217,885	N1:	4601179,504
Direzione:	59,3706	E2:	2580389,331
Sviluppo:	39,342	N2:	4601200,107
Deviazione:	10,9850	Ec:	2580491,705
Raggio:	228,000	Nc:	4600996,382
Tangente:	19,720	Ev:	2580371,711
Angolo:	10,9850	Nv:	4601191,252

6 Clotoide

Progressiva iniziale:	217,885	E1:	2580389,331
Progressiva finale:	243,218	N1:	4601200,107
Direzione:	70,3556	E2:	2580412,370
Sviluppo:	25,333	N2:	4601210,634
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,117
Parametro A:	76,000	Tangente corta:	8,447
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	16,892
Tau:	3,5368		

7 Rettifilo

Progressiva iniziale:	243,218	E1:	2580412,370
Progressiva finale:	244,434	N1:	4601210,634
Direzione:	73,8923	E2:	2580413,485
Sviluppo:	1,216	N2:	4601211,119

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2580788,230
Progressiva finale:	8,885	N1:	4601402,389
Direzione:	273,8923	E2:	2580780,082
Sviluppo:	8,885	N2:	4601398,847

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	8,885	E1:	2580780,082
Progressiva finale:	55,326	N1:	4601398,847
Direzione:	273,8923	E2:	2580736,908
Sviluppo:	46,440	N2:	4601381,795
Deviazione:	6,4835	Scostamento:	0,394
Parametro A:	102,900	Tangente corta:	15,495
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	30,977
Tau:	-6,4835		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	55,326	E1:	2580736,908
Progressiva finale:	75,308	N1:	4601381,795
Direzione:	280,3759	E2:	2580717,626
Sviluppo:	19,982	N2:	4601376,574
Deviazione:	5,5795	Ec:	2580667,734
Raggio:	228,000	Nc:	4601599,048
Tangente:	9,998	Ev:	2580727,382
Angolo:	5,5795	Nv:	4601378,762

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	75,308	E1:	2580717,626
Progressiva finale:	121,748	N1:	4601376,574
Direzione:	285,9554	E2:	2580671,748
Sviluppo:	46,440	N2:	4601369,513
Deviazione:	6,4835	Scostamento:	0,394
Parametro A:	102,900	Tangente corta:	15,495
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	30,977
Tau:	6,4835		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	121,748	E1:	2580671,748
Progressiva finale:	141,085	N1:	4601369,513
Direzione:	292,4389	E2:	2580652,548
Sviluppo:	19,336	N2:	4601367,221

6 Clotoide

Progressiva iniziale:	141,085	E1:	2580652,548
Progressiva finale:	156,085	N1:	4601367,221
Direzione:	292,4389	E2:	2580637,730
Sviluppo:	15,000	N2:	4601367,926
Deviazione:	31,8310	Scostamento:	0,619
Parametro A:	15,000	Tangente corta:	5,122
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	10,134
Tau:	-31,8310		

7 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	156,085	E1:	2580637,730
Progressiva finale:	164,987	N1:	4601367,926
Direzione:	324,2699	E2:	2580630,898
Sviluppo:	8,902	N2:	4601373,428
Deviazione:	37,7823	Ec:	2580643,311
Raggio:	15,000	Nc:	4601381,849
Tangente:	4,587	Ev:	2580633,473
Angolo:	37,7823	Nv:	4601369,633

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2578548,279
Progressiva finale:	148,454	N1:	4600321,915
Direzione:	279,7596	E2:	2578407,266
Sviluppo:	148,454	N2:	4600275,507

1 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2578224,963
Progressiva finale:	0,543	N1:	4600223,589
Direzione:	139,8850	E2:	2578225,409
Sviluppo:	0,543	N2:	4600223,279
Deviazione:	-2,4694	Ec:	2578233,171
Raggio:	14,000	Nc:	4600234,930
Tangente:	0,272	Ev:	2578225,183
Angolo:	2,4694	Nv:	4600223,429

2 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	0,543	E1:	2578225,409
Progressiva finale:	53,576	N1:	4600223,279
Direzione:	137,4156	E2:	2578230,003
Sviluppo:	53,033	N2:	4600177,114
Deviazione:	112,5397	Ec:	2578208,775
Raggio:	30,000	Nc:	4600198,313
Tangente:	36,578	Ev:	2578255,849
Angolo:	112,5397	Nv:	4600202,997

3 Clotoide

Progressiva iniziale:	53,576	E1:	2578230,003
Progressiva finale:	74,409	N1:	4600177,114
Direzione:	249,9553	E2:	2578212,386
Sviluppo:	20,833	N2:	4600166,204
Deviazione:	22,1049	Scostamento:	0,600
Parametro A:	25,000	Tangente corta:	7,025
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	13,978
Tau:	22,1049		

4 Rettifilo

Progressiva iniziale:	74,409	E1:	2578212,386
Progressiva finale:	208,409	N1:	4600166,204
Direzione:	272,0601	E2:	2578091,085
Sviluppo:	134,000	N2:	4600109,264

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	208,409	E1:	2578091,085
Progressiva finale:	283,409	N1:	4600109,264
Direzione:	269,0882	E2:	2578024,754
Sviluppo:	75,000	N2:	4600074,261

1 Rettifilo

Progressiva iniziale:	0,000	E1:	2578426,958
Progressiva finale:	23,750	N1:	4600226,754
Direzione:	73,0124	E2:	2578448,605
Sviluppo:	23,750	N2:	4600236,523

2 Clotoide

Progressiva iniziale:	23,750	E1:	2578448,605
Progressiva finale:	68,224	N1:	4600236,523
Direzione:	73,0124	E2:	2578488,772
Sviluppo:	44,474	N2:	4600255,601
Deviazione:	-3,7254	Scostamento:	0,217
Parametro A:	130,000	Tangente corta:	14,829
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	29,654
Tau:	3,7254		

3 Raccordo - N. 1

Progressiva iniziale:	68,224	E1:	2578488,772
Progressiva finale:	77,939	N1:	4600255,601
Direzione:	69,2870	E2:	2578497,320
Sviluppo:	9,715	N2:	4600260,218
Deviazione:	-1,6276	Ec:	2578312,474
Raggio:	380,000	Nc:	4600592,230
Tangente:	4,858	Ev:	2578493,075
Angolo:	1,6276	Nv:	4600257,855

4 Clotoide

Progressiva iniziale:	77,939	E1:	2578497,320
Progressiva finale:	122,413	N1:	4600260,218
Direzione:	67,6594	E2:	2578535,298
Sviluppo:	44,474	N2:	4600283,347
Deviazione:	-3,7254	Scostamento:	0,217
Parametro A:	130,000	Tangente corta:	14,829
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	29,654
Tau:	-3,7254		

5 Rettifilo

Progressiva iniziale:	122,413	E1:	2578535,298
Progressiva finale:	123,272	N1:	4600283,347
Direzione:	63,9340	E2:	2578536,023
Sviluppo:	0,859	N2:	4600283,809

6 Clotoide

Progressiva iniziale:	123,272	E1:	2578536,023
Progressiva finale:	168,272	N1:	4600283,809
Direzione:	63,9340	E2:	2578574,428
Sviluppo:	45,000	N2:	4600307,250
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,208
Parametro A:	135,000	Tangente corta:	15,004
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	30,005
Tau:	-3,5368		

7 Raccordo - N. 2

Progressiva iniziale:	168,272	E1:	2578574,428
Progressiva finale:	173,453	N1:	4600307,250
Direzione:	67,4708	E2:	2578578,964
Sviluppo:	5,181	N2:	4600309,755
Deviazione:	0,8145	Ec:	2578772,482
Raggio:	405,000	Nc:	4599953,980
Tangente:	2,591	Ev:	2578576,688
Angolo:	0,8145	Nv:	4600308,517

8 Clotoide

Progressiva iniziale:	173,453	E1:	2578578,964
Progressiva finale:	218,453	N1:	4600309,755
Direzione:	68,2852	E2:	2578619,258
Sviluppo:	45,000	N2:	4600329,775
Deviazione:	3,5368	Scostamento:	0,208
Parametro A:	135,000	Tangente corta:	15,004
Fattore di forma:	1,000	Tangente lunga:	30,005
Tau:	3,5368		

9 Raccordo - N. 3

Progressiva iniziale:	218,453	E1:	2578619,258
Progressiva finale:	277,211	N1:	4600329,775
Direzione:	71,8220	E2:	2578672,254
Sviluppo:	58,758	N2:	4600355,149
Deviazione:	-0,4979	Ec:	2575401,384
Raggio:	7513,000	Nc:	4607118,770
Tangente:	29,379	Ev:	2578645,806
Angolo:	0,4979	Nv:	4600342,359

1 Livelletta

P1:	103,276	Pv1:	
Q1:	69,209	Qv1:	
P2:	104,024	Pv2:	121,981
Q2:	69,237	Qv2:	69,903
Progressiva:	103,276	Differenza di quota:	0,028
Sviluppo:	0,748	Pendenza:	0,037

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	104,024	Pv:	121,981
Q1:	69,237	Qv:	69,903
P2:	139,938		
Q2:	71,106	Raggio:	1200,000
Progressiva:	104,024	Pendenza iniziale:	0,037
Sviluppo:	35,964	Pendenza finale:	0,067

3 Livelletta

P1:	139,938	Pv1:	121,981
Q1:	71,106	Qv1:	69,903
P2:	150,027	Pv2:	184,904
Q2:	71,782	Qv2:	74,119
Progressiva:	139,938	Differenza di quota:	0,676
Sviluppo:	10,112	Pendenza:	0,067

4 Parabola altimetrica - N. 2

P1:	150,027	Pv:	184,904
Q1:	71,782	Qv:	74,119
P2:	219,780		
Q2:	77,064	Raggio:	4000,000
Progressiva:	150,027	Pendenza iniziale:	0,067
Sviluppo:	69,954	Pendenza finale:	0,084

5 Livelletta

P1:	219,780	Pv1:	184,904
Q1:	77,064	Qv1:	74,119
P2:	279,118	Pv2:	
Q2:	82,074	Qv2:	
Progressiva:	219,780	Differenza di quota:	5,010
Sviluppo:	59,549	Pendenza:	0,084

1 Livelletta

P1:	186,803	Pv1:	
Q1:	86,749	Qv1:	
P2:	237,843	Pv2:	285,409
Q2:	86,027	Qv2:	85,354
Progressiva:	186,803	Differenza di quota:	-0,722
Sviluppo:	51,045	Pendenza:	-0,014

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	237,843	Pv:	285,409
Q1:	86,027	Qv:	85,354
P2:	332,974		
Q2:	88,452	Raggio:	1200,000
Progressiva:	237,843	Pendenza iniziale:	-0,014
Sviluppo:	95,187	Pendenza finale:	0,065

3 Livelletta

P1:	332,974	Pv1:	285,409
Q1:	88,452	Qv1:	85,354
P2:	334,557	Pv2:	
Q2:	88,555	Qv2:	
Progressiva:	332,974	Differenza di quota:	0,103
Sviluppo:	1,586	Pendenza:	0,065

1 Livelletta			
P1:	0,000	Pv1:	
Q1:	73,163	Qv1:	
P2:	1,226	Pv2:	22,545
Q2:	73,068	Qv2:	71,411
Progressiva:	0,000	Differenza di quota:	-0,095
Sviluppo:	1,229	Pendenza:	-0,078

2 Parabola altimetrica - N. 1			
P1:	1,226	Pv:	22,545
Q1:	73,068	Qv:	71,411
P2:	43,865		
Q2:	70,580	Raggio:	1100,000
Progressiva:	1,226	Pendenza iniziale:	-0,078
Sviluppo:	42,714	Pendenza finale:	-0,039

3 Livelletta			
P1:	43,865	Pv1:	22,545
Q1:	70,580	Qv1:	71,411
P2:	66,434	Pv2:	
Q2:	69,701	Qv2:	
Progressiva:	43,865	Differenza di quota:	-0,879
Sviluppo:	22,586	Pendenza:	-0,039

1 Livelletta			
P1:	0,000	Pv1:	
Q1:	86,478	Qv1:	
P2:	2,962	Pv2:	23,827
Q2:	86,340	Qv2:	85,364
Progressiva:	0,000	Differenza di quota:	-0,138
Sviluppo:	2,965	Pendenza:	-0,047

2 Parabola altimetrica - N. 1			
P1:	2,962	Pv:	23,827
Q1:	86,340	Qv:	85,364
P2:	44,692		
Q2:	85,260	Raggio:	1000,000
Progressiva:	2,962	Pendenza iniziale:	-0,047
Sviluppo:	41,747	Pendenza finale:	-0,005

3 Livelletta			
P1:	44,692	Pv1:	23,827
Q1:	85,260	Qv1:	85,364
P2:	53,449	Pv2:	78,329
Q2:	85,216	Qv2:	85,092
Progressiva:	44,692	Differenza di quota:	-0,044
Sviluppo:	8,757	Pendenza:	-0,005

4 Parabola altimetrica - N. 2			
P1:	53,449	Pv:	78,329
Q1:	85,216	Qv:	85,092
P2:	103,209		
Q2:	85,655	Raggio:	1800,000
Progressiva:	53,449	Pendenza iniziale:	-0,005
Sviluppo:	49,763	Pendenza finale:	0,023

5 Livelletta			
P1:	103,209	Pv1:	78,329
Q1:	85,655	Qv1:	85,092
P2:	105,493	Pv2:	
Q2:	85,707	Qv2:	
Progressiva:	103,209	Differenza di quota:	0,052
Sviluppo:	2,284	Pendenza:	0,023

1 Livelletta			
P1:	0,000	Pv1:	
Q1:	58,446	Qv1:	
P2:	3,693	Pv2:	7,938
Q2:	58,526	Qv2:	58,618
Progressiva:	0,000	Differenza di quota:	0,080
Sviluppo:	3,694	Pendenza:	0,022

2 Parabola altimetrica - N. 1			
P1:	3,693	Pv:	7,938
Q1:	58,526	Qv:	58,618
P2:	12,184		
Q2:	58,831	Raggio:	300,000
Progressiva:	3,693	Pendenza iniziale:	0,022
Sviluppo:	8,497	Pendenza finale:	0,050

3 Livelletta			
P1:	12,184	Pv1:	7,938
Q1:	58,831	Qv1:	58,618
P2:	18,055	Pv2:	21,324
Q2:	59,124	Qv2:	59,288
Progressiva:	12,184	Differenza di quota:	0,294
Sviluppo:	5,879	Pendenza:	0,050

4 Parabola altimetrica - N. 2			
P1:	18,055	Pv:	21,324
Q1:	59,124	Qv:	59,288
P2:	24,593		
Q2:	59,408	Raggio:	500,000
Progressiva:	18,055	Pendenza iniziale:	0,050
Sviluppo:	6,544	Pendenza finale:	0,037

5 Livelletta			
P1:	24,593	Pv1:	21,324
Q1:	59,408	Qv1:	59,288
P2:	34,029	Pv2:	51,715
Q2:	59,757	Qv2:	60,410
Progressiva:	24,593	Differenza di quota:	0,348
Sviluppo:	9,442	Pendenza:	0,037

6 Parabola altimetrica - N. 3

P1:	34,029	Pv:	51,715
Q1:	59,757	Qv:	60,410
P2:	69,402		
Q2:	61,188	Raggio:	5000,000
Progressiva:	34,029	Pendenza iniziale:	0,037
Sviluppo:	35,402	Pendenza finale:	0,044

7 Livelletta

P1:	69,402	Pv1:	51,715
Q1:	61,188	Qv1:	60,410
P2:	148,749	Pv2:	162,249
Q2:	64,679	Qv2:	65,273
Progressiva:	69,402	Differenza di quota:	3,491
Sviluppo:	79,424	Pendenza:	0,044

8 Parabola altimetrica - N. 4

P1:	148,749	Pv:	162,249
Q1:	64,679	Qv:	65,273
P2:	175,749		
Q2:	65,624	Raggio:	1500,000
Progressiva:	148,749	Pendenza iniziale:	0,044
Sviluppo:	27,017	Pendenza finale:	0,026

9 Livelletta

P1:	175,749	Pv1:	162,249
Q1:	65,624	Qv1:	65,273
P2:	179,213	Pv2:	192,309
Q2:	65,714	Qv2:	66,055
Progressiva:	175,749	Differenza di quota:	0,090
Sviluppo:	3,465	Pendenza:	0,026

10 Parabola altimetrica - N. 5

P1:	179,213	Pv:	192,309
Q1:	65,714	Qv:	66,055
P2:	205,406		
Q2:	66,567	Raggio:	2000,000
Progressiva:	179,213	Pendenza iniziale:	0,026
Sviluppo:	26,207	Pendenza finale:	0,039

11 Livelletta			
P1:	205,406	Pv1:	192,309
Q1:	66,567	Qv1:	66,055
P2:	215,724	Pv2:	
Q2:	66,970	Qv2:	
Progressiva:	205,406	Differenza di quota:	0,403
Sviluppo:	10,326	Pendenza:	0,039

1 Livelletta

P1:	72,156	Pv1:	
Q1:	102,450	Qv1:	
P2:	78,968	Pv2:	110,032
Q2:	102,532	Qv2:	102,909
Progressiva:	72,156	Differenza di quota:	0,083
Sviluppo:	6,813	Pendenza:	0,012

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	78,968	Pv:	110,032
Q1:	102,532	Qv:	102,909
P2:	141,095		
Q2:	101,356	Raggio:	1000,000
Progressiva:	78,968	Pendenza iniziale:	0,012
Sviluppo:	62,148	Pendenza finale:	-0,050

3 Livelletta

P1:	141,095	Pv1:	110,032
Q1:	101,356	Qv1:	102,909
P2:	255,371	Pv2:	273,323
Q2:	95,642	Qv2:	94,744
Progressiva:	141,095	Differenza di quota:	-5,714
Sviluppo:	114,419	Pendenza:	-0,050

4 Parabola altimetrica - N. 2

P1:	255,371	Pv:	273,323
Q1:	95,642	Qv:	94,744
P2:	291,275		
Q2:	95,279	Raggio:	450,000
Progressiva:	255,371	Pendenza iniziale:	-0,050
Sviluppo:	35,916	Pendenza finale:	0,030

5 Livelletta

P1:	291,275	Pv1:	273,323
Q1:	95,279	Qv1:	94,744
P2:	291,932	Pv2:	
Q2:	95,299	Qv2:	
Progressiva:	291,275	Differenza di quota:	0,020
Sviluppo:	0,658	Pendenza:	0,030

1 Livelletta

P1:	28,737	Pv1:	
Q1:	11,071	Qv1:	
P2:	47,540	Pv2:	58,482
Q2:	11,125	Qv2:	11,156
Progressiva:	28,737	Differenza di quota:	0,053
Sviluppo:	18,802	Pendenza:	0,003

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	47,540	Pv:	58,482
Q1:	11,125	Qv:	11,156
P2:	69,424		
Q2:	11,395	Raggio:	1150,000
Progressiva:	47,540	Pendenza iniziale:	0,003
Sviluppo:	21,886	Pendenza finale:	0,022

3 Livelletta

P1:	69,424	Pv1:	58,482
Q1:	11,395	Qv1:	11,156
P2:	79,939	Pv2:	
Q2:	11,625	Qv2:	
Progressiva:	69,424	Differenza di quota:	0,230
Sviluppo:	10,517	Pendenza:	0,022

1 Livelletta

P1:	66,891	Pv1:	
Q1:	108,405	Qv1:	
P2:	78,079	Pv2:	121,982
Q2:	108,024	Qv2:	106,526
Progressiva:	66,891	Differenza di quota:	-0,382
Sviluppo:	11,195	Pendenza:	-0,034

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	78,079	Pv:	121,982
Q1:	108,024	Qv:	106,526
P2:	165,885		
Q2:	106,668	Raggio:	2350,000
Progressiva:	78,079	Pendenza iniziale:	-0,034
Sviluppo:	87,821	Pendenza finale:	0,003

3 Livelletta

P1:	165,885	Pv1:	121,982
Q1:	106,668	Qv1:	106,526
P2:	166,183	Pv2:	
Q2:	106,669	Qv2:	
Progressiva:	165,885	Differenza di quota:	0,001
Sviluppo:	0,298	Pendenza:	0,003

1 Livelletta			
P1:	0,000	Pv1:	
Q1:	107,041	Qv1:	
P2:	12,295	Pv2:	38,073
Q2:	106,795	Qv2:	106,280
Progressiva:	0,000	Differenza di quota:	-0,246
Sviluppo:	12,297	Pendenza:	-0,020

2 Parabola altimetrica - N. 1			
P1:	12,295	Pv:	38,073
Q1:	106,795	Qv:	106,280
P2:	63,852		
Q2:	106,296	Raggio:	2500,000
Progressiva:	12,295	Pendenza iniziale:	-0,020
Sviluppo:	51,561	Pendenza finale:	0,001

3 Livelletta			
P1:	63,852	Pv1:	38,073
Q1:	106,296	Qv1:	106,280
P2:	89,813	Pv2:	117,472
Q2:	106,312	Qv2:	106,329
Progressiva:	63,852	Differenza di quota:	0,016
Sviluppo:	25,961	Pendenza:	0,001

4 Parabola altimetrica - N. 2			
P1:	89,813	Pv:	117,472
Q1:	106,312	Qv:	106,329
P2:	145,131		
Q2:	106,041	Raggio:	5000,000
Progressiva:	89,813	Pendenza iniziale:	0,001
Sviluppo:	55,319	Pendenza finale:	-0,010

5 Livelletta			
P1:	145,131	Pv1:	117,472
Q1:	106,041	Qv1:	106,329
P2:	160,000	Pv2:	
Q2:	105,885	Qv2:	
Progressiva:	145,131	Differenza di quota:	-0,155
Sviluppo:	14,870	Pendenza:	-0,010

1 Livelletta

P1:	69,174	Pv1:	
Q1:	104,107	Qv1:	
P2:	70,591	Pv2:	83,627
Q2:	104,139	Qv2:	104,431
Progressiva:	69,174	Differenza di quota:	0,032
Sviluppo:	1,417	Pendenza:	0,022

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	70,591	Pv:	83,627
Q1:	104,139	Qv:	104,431
P2:	96,664		
Q2:	105,148	Raggio:	800,000
Progressiva:	70,591	Pendenza iniziale:	0,022
Sviluppo:	26,094	Pendenza finale:	0,055

3 Livelletta

P1:	96,664	Pv1:	83,627
Q1:	105,148	Qv1:	104,431
P2:	119,747	Pv2:	129,244
Q2:	106,418	Qv2:	106,940
Progressiva:	96,664	Differenza di quota:	1,270
Sviluppo:	23,118	Pendenza:	0,055

4 Parabola altimetrica - N. 2

P1:	119,747	Pv:	129,244
Q1:	106,418	Qv:	106,940
P2:	138,741		
Q2:	107,282	Raggio:	1000,000
Progressiva:	119,747	Pendenza iniziale:	0,055
Sviluppo:	19,014	Pendenza finale:	0,036

5 Livelletta

P1:	138,741	Pv1:	129,244
Q1:	107,282	Qv1:	106,940
P2:	140,000	Pv2:	
Q2:	107,327	Qv2:	
Progressiva:	138,741	Differenza di quota:	0,045
Sviluppo:	1,260	Pendenza:	0,036

1 Livelletta			
P1:	-0,066	Pv1:	
Q1:	108,327	Qv1:	
P2:	4,526	Pv2:	15,556
Q2:	108,236	Qv2:	108,016
Progressiva:	-0,066	Differenza di quota:	-0,092
Sviluppo:	4,593	Pendenza:	-0,020

2 Parabola altimetrica - N. 1			
P1:	4,526	Pv:	15,556
Q1:	108,236	Qv:	108,016
P2:	26,587		
Q2:	107,575	Raggio:	1100,000
Progressiva:	4,526	Pendenza iniziale:	-0,020
Sviluppo:	22,071	Pendenza finale:	-0,040

3 Livelletta			
P1:	26,587	Pv1:	15,556
Q1:	107,575	Qv1:	108,016
P2:	43,611	Pv2:	73,378
Q2:	106,894	Qv2:	105,703
Progressiva:	26,587	Differenza di quota:	-0,681
Sviluppo:	17,038	Pendenza:	-0,040

4 Parabola altimetrica - N. 2			
P1:	43,611	Pv:	73,378
Q1:	106,894	Qv:	105,703
P2:	103,144		
Q2:	106,875	Raggio:	750,000
Progressiva:	43,611	Pendenza iniziale:	-0,040
Sviluppo:	59,549	Pendenza finale:	0,039

5 Livelletta			
P1:	103,144	Pv1:	73,378
Q1:	106,875	Qv1:	105,703
P2:	104,286	Pv2:	
Q2:	106,920	Qv2:	
Progressiva:	103,144	Differenza di quota:	0,045
Sviluppo:	1,143	Pendenza:	0,039

1 Livelletta

P1:	0,000	Pv1:	
Q1:	17,701	Qv1:	
P2:	74,856	Pv2:	101,332
Q2:	21,419	Qv2:	22,734
Progressiva:	0,000	Differenza di quota:	3,718
Sviluppo:	74,948	Pendenza:	0,050

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	74,856	Pv:	101,332
Q1:	21,419	Qv:	22,734
P2:	127,808		
Q2:	23,114	Raggio:	1500,000
Progressiva:	74,856	Pendenza iniziale:	0,050
Sviluppo:	52,982	Pendenza finale:	0,014

3 Livelletta

P1:	127,808	Pv1:	101,332
Q1:	23,114	Qv1:	22,734
P2:	133,840	Pv2:	
Q2:	23,201	Qv2:	
Progressiva:	127,808	Differenza di quota:	0,087
Sviluppo:	6,032	Pendenza:	0,014

1 Livelletta

P1:	54,766	Pv1:	
Q1:	24,080	Qv1:	
P2:	57,119	Pv2:	68,647
Q2:	24,019	Qv2:	23,722
Progressiva:	54,766	Differenza di quota:	-0,061
Sviluppo:	2,353	Pendenza:	-0,026

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	57,119	Pv:	68,647
Q1:	24,019	Qv:	23,722
P2:	80,176		
Q2:	23,558	Raggio:	2000,000
Progressiva:	57,119	Pendenza iniziale:	-0,026
Sviluppo:	23,062	Pendenza finale:	-0,014

3 Livelletta

P1:	80,176	Pv1:	68,647
Q1:	23,558	Qv1:	23,722
P2:	126,326	Pv2:	154,794
Q2:	22,902	Qv2:	22,497
Progressiva:	80,176	Differenza di quota:	-0,656
Sviluppo:	46,155	Pendenza:	-0,014

4 Parabola altimetrica - N. 2

P1:	126,326	Pv:	154,794
Q1:	22,902	Qv:	22,497
P2:	183,261		
Q2:	21,192	Raggio:	1800,000
Progressiva:	126,326	Pendenza iniziale:	-0,014
Sviluppo:	56,963	Pendenza finale:	-0,046

5 Livelletta

P1:	183,261	Pv1:	154,794
Q1:	21,192	Qv1:	22,497
P2:	183,946	Pv2:	
Q2:	21,161	Qv2:	
Progressiva:	183,261	Differenza di quota:	-0,031
Sviluppo:	0,686	Pendenza:	-0,046

1 Livelletta

P1:	83,753	Pv1:	
Q1:	22,835	Qv1:	
P2:	156,952	Pv2:	193,566
Q2:	22,587	Qv2:	22,463
Progressiva:	83,753	Differenza di quota:	-0,248
Sviluppo:	73,199	Pendenza:	-0,003

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	156,952	Pv:	193,566
Q1:	22,587	Qv:	22,463
P2:	230,179		
Q2:	20,999	Raggio:	2000,000
Progressiva:	156,952	Pendenza iniziale:	-0,003
Sviluppo:	73,249	Pendenza finale:	-0,040

3 Livelletta

P1:	230,179	Pv1:	193,566
Q1:	20,999	Qv1:	22,463
P2:	237,022	Pv2:	
Q2:	20,725	Qv2:	
Progressiva:	230,179	Differenza di quota:	-0,274
Sviluppo:	6,848	Pendenza:	-0,040

1 Livelletta

P1:	61,886	Pv1:	
Q1:	22,914	Qv1:	
P2:	62,111	Pv2:	83,993
Q2:	22,918	Qv2:	23,339
Progressiva:	61,886	Differenza di quota:	0,004
Sviluppo:	0,226	Pendenza:	0,019

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	62,111	Pv:	83,993
Q1:	22,918	Qv:	23,339
P2:	105,874		
Q2:	23,361	Raggio:	2400,000
Progressiva:	62,111	Pendenza iniziale:	0,019
Sviluppo:	43,766	Pendenza finale:	0,001

3 Livelletta

P1:	105,874	Pv1:	83,993
Q1:	23,361	Qv1:	23,339
P2:	127,219	Pv2:	145,228
Q2:	23,383	Qv2:	23,401
Progressiva:	105,874	Differenza di quota:	0,021
Sviluppo:	21,345	Pendenza:	0,001

4 Parabola altimetrica - N. 2

P1:	127,219	Pv:	145,228
Q1:	23,383	Qv:	23,401
P2:	163,236		
Q2:	23,800	Raggio:	1700,000
Progressiva:	127,219	Pendenza iniziale:	0,001
Sviluppo:	36,020	Pendenza finale:	0,022

5 Livelletta

P1:	163,236	Pv1:	145,228
Q1:	23,800	Qv1:	23,401
P2:	166,472	Pv2:	
Q2:	23,872	Qv2:	
Progressiva:	163,236	Differenza di quota:	0,072
Sviluppo:	3,237	Pendenza:	0,022

1 Livelletta

P1:	63,874	Pv1:	
Q1:	41,183	Qv1:	
P2:	108,608	Pv2:	161,801
Q2:	41,040	Qv2:	40,870
Progressiva:	63,874	Differenza di quota:	-0,143
Sviluppo:	44,734	Pendenza:	-0,003

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	108,608	Pv:	161,801
Q1:	41,040	Qv:	40,870
P2:	214,994		
Q2:	43,530	Raggio:	2000,000
Progressiva:	108,608	Pendenza iniziale:	-0,003
Sviluppo:	106,428	Pendenza finale:	0,050

3 Livelletta

P1:	214,994	Pv1:	161,801
Q1:	43,530	Qv1:	40,870
P2:	227,015	Pv2:	258,296
Q2:	44,131	Qv2:	45,695
Progressiva:	214,994	Differenza di quota:	0,601
Sviluppo:	12,036	Pendenza:	0,050

4 Parabola altimetrica - N. 2

P1:	227,015	Pv:	258,296
Q1:	44,131	Qv:	45,695
P2:	289,578		
Q2:	46,700	Raggio:	3500,000
Progressiva:	227,015	Pendenza iniziale:	0,050
Sviluppo:	62,617	Pendenza finale:	0,032

5 Livelletta

P1:	289,578	Pv1:	258,296
Q1:	46,700	Qv1:	45,695
P2:	292,377	Pv2:	
Q2:	46,790	Qv2:	
Progressiva:	289,578	Differenza di quota:	0,090
Sviluppo:	2,800	Pendenza:	0,032

1 Livelletta			
P1:	9,826	Pv1:	
Q1:	46,331	Qv1:	
P2:	10,593	Pv2:	26,959
Q2:	46,337	Qv2:	46,472
Progressiva:	9,826	Differenza di quota:	0,006
Sviluppo:	0,767	Pendenza:	0,008

2 Parabola altimetrica - N. 1			
P1:	10,593	Pv:	26,959
Q1:	46,337	Qv:	46,472
P2:	43,325		
Q2:	45,893	Raggio:	750,000
Progressiva:	10,593	Pendenza iniziale:	0,008
Sviluppo:	32,737	Pendenza finale:	-0,035

3 Livelletta			
P1:	43,325	Pv1:	26,959
Q1:	45,893	Qv1:	46,472
P2:	150,405	Pv2:	181,382
Q2:	42,103	Qv2:	41,006
Progressiva:	43,325	Differenza di quota:	-3,790
Sviluppo:	107,147	Pendenza:	-0,035

4 Parabola altimetrica - N. 2			
P1:	150,405	Pv:	181,382
Q1:	42,103	Qv:	41,006
P2:	212,359		
Q2:	41,189	Raggio:	1500,000
Progressiva:	150,405	Pendenza iniziale:	-0,035
Sviluppo:	61,966	Pendenza finale:	0,006

5 Livelletta			
P1:	212,359	Pv1:	181,382
Q1:	41,189	Qv1:	41,006
P2:	217,570	Pv2:	
Q2:	41,220	Qv2:	
Progressiva:	212,359	Differenza di quota:	0,031
Sviluppo:	5,210	Pendenza:	0,006

1 Livelletta

P1:	10,398	Pv1:	
Q1:	46,790	Qv1:	
P2:	10,508	Pv2:	22,788
Q2:	46,787	Qv2:	46,408
Progressiva:	10,398	Differenza di quota:	-0,003
Sviluppo:	0,111	Pendenza:	-0,031

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	10,508	Pv:	22,788
Q1:	46,787	Qv:	46,408
P2:	35,068		
Q2:	45,425	Raggio:	500,000
Progressiva:	10,508	Pendenza iniziale:	-0,031
Sviluppo:	24,599	Pendenza finale:	-0,080

3 Livelletta

P1:	35,068	Pv1:	22,788
Q1:	45,425	Qv1:	46,408
P2:	130,603	Pv2:	157,619
Q2:	37,782	Qv2:	35,621
Progressiva:	35,068	Differenza di quota:	-7,643
Sviluppo:	95,840	Pendenza:	-0,080

4 Parabola altimetrica - N. 2

P1:	130,603	Pv:	157,619
Q1:	37,782	Qv:	35,621
P2:	184,635		
Q2:	34,920	Raggio:	1000,000
Progressiva:	130,603	Pendenza iniziale:	-0,080
Sviluppo:	54,115	Pendenza finale:	-0,026

5 Livelletta

P1:	184,635	Pv1:	157,619
Q1:	34,920	Qv1:	35,621
P2:	184,862	Pv2:	
Q2:	34,914	Qv2:	
Progressiva:	184,635	Differenza di quota:	-0,006
Sviluppo:	0,227	Pendenza:	-0,026

1 Livelletta

P1:	75,308	Pv1:	
Q1:	24,311	Qv1:	
P2:	103,357	Pv2:	125,243
Q2:	24,669	Qv2:	24,949
Progressiva:	75,308	Differenza di quota:	0,358
Sviluppo:	28,051	Pendenza:	0,013

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	103,357	Pv:	125,243
Q1:	24,669	Qv:	24,949
P2:	147,129		
Q2:	25,708	Raggio:	2000,000
Progressiva:	103,357	Pendenza iniziale:	0,013
Sviluppo:	43,785	Pendenza finale:	0,035

3 Livelletta

P1:	147,129	Pv1:	125,243
Q1:	25,708	Qv1:	24,949
P2:	156,664	Pv2:	
Q2:	26,038	Qv2:	
Progressiva:	147,129	Differenza di quota:	0,331
Sviluppo:	9,540	Pendenza:	0,035

1 Livelletta

P1:	56,135	Pv1:	
Q1:	51,463	Qv1:	
P2:	56,688	Pv2:	70,877
Q2:	51,461	Qv2:	51,396
Progressiva:	56,135	Differenza di quota:	-0,003
Sviluppo:	0,553	Pendenza:	-0,005

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	56,688	Pv:	70,877
Q1:	51,461	Qv:	51,396
P2:	85,066		
Q2:	52,673	Raggio:	300,000
Progressiva:	56,688	Pendenza iniziale:	-0,005
Sviluppo:	28,415	Pendenza finale:	0,090

3 Livelletta

P1:	85,066	Pv1:	70,877
Q1:	52,673	Qv1:	51,396
P2:	133,261	Pv2:	140,014
Q2:	57,010	Qv2:	57,618
Progressiva:	85,066	Differenza di quota:	4,338
Sviluppo:	48,389	Pendenza:	0,090

4 Parabola altimetrica - N. 2

P1:	133,261	Pv:	140,014
Q1:	57,010	Qv:	57,618
P2:	146,767		
Q2:	57,922	Raggio:	300,000
Progressiva:	133,261	Pendenza iniziale:	0,090
Sviluppo:	13,539	Pendenza finale:	0,045

5 Livelletta

P1:	146,767	Pv1:	140,014
Q1:	57,922	Qv1:	57,618
P2:	148,454	Pv2:	
Q2:	57,997	Qv2:	
Progressiva:	146,767	Differenza di quota:	0,076
Sviluppo:	1,688	Pendenza:	0,045

1 Livelletta

P1:	10,520	Pv1:	
Q1:	51,233	Qv1:	
P2:	11,003	Pv2:	17,741
Q2:	51,216	Qv2:	50,972
Progressiva:	10,520	Differenza di quota:	-0,018
Sviluppo:	0,484	Pendenza:	-0,036

2 Parabola altimetrica - N. 1

P1:	11,003	Pv:	17,741
Q1:	51,216	Qv:	50,972
P2:	24,479		
Q2:	51,091	Raggio:	250,000
Progressiva:	11,003	Pendenza iniziale:	-0,036
Sviluppo:	13,478	Pendenza finale:	0,018

3 Livelletta

P1:	24,479	Pv1:	17,741
Q1:	51,091	Qv1:	50,972
P2:	25,173	Pv2:	37,230
Q2:	51,103	Qv2:	51,316
Progressiva:	24,479	Differenza di quota:	0,012
Sviluppo:	0,694	Pendenza:	0,018

4 Parabola altimetrica - N. 2

P1:	25,173	Pv:	37,230
Q1:	51,103	Qv:	51,316
P2:	49,288		
Q2:	51,368	Raggio:	1800,000
Progressiva:	25,173	Pendenza iniziale:	0,018
Sviluppo:	24,116	Pendenza finale:	0,004

5 Livelletta

P1:	49,288	Pv1:	37,230
Q1:	51,368	Qv1:	51,316
P2:	57,195	Pv2:	64,994
Q2:	51,402	Qv2:	51,435
Progressiva:	49,288	Differenza di quota:	0,034
Sviluppo:	7,907	Pendenza:	0,004

6 Parabola altimetrica - N. 3

P1:	57,195	Pv:	64,994
Q1:	51,402	Qv:	51,435
P2:	72,794		
Q2:	51,509	Raggio:	3000,000
Progressiva:	57,195	Pendenza iniziale:	0,004
Sviluppo:	15,600	Pendenza finale:	0,009




7 Livelletta






P1:	72,794	Pv1:	64,994
Q1:	51,509	Qv1:	51,435
P2:	79,229	Pv2:	
Q2:	51,571	Qv2:	
Progressiva:	72,794	Differenza di quota:	0,061
Sviluppo:	6,435	Pendenza:	0,009




ALLEGATO B: VERIFICHE PLANO-ALTIMETRICHE RAMPE DI SVINCOLO






Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Posizione asse:	Destra
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	iretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 0,020	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		0,020	1540,000	
 Lunghezza minima		0,020	0,000	70,00

 2 Raccordo - N. 1	Raggio: 1000,000 Lunghezza: 75,800	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		75,800	48,611	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		1000,000	0,020	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		1000,000	21,652	
 Raggio minimo in funzione della velocità		1000,000	44,994	40,00

 3 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 21,652	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		21,652	1335,650	
 Lunghezza minima		21,652	0,000	60,71

 4 Raccordo - N. 2	Raggio: 1000,000 Lunghezza: 63,257	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		63,257	39,562	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		1000,000	21,652	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		1000,000	118,389	
 Raggio minimo in funzione della velocità		1000,000	44,994	40,00

 5 Rettifilo - N. 3	Lunghezza: 118,389	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		118,389	1100,000	
 Lunghezza minima		118,389	0,000	50,00

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

1 Raccordo - N. 1**Raggio: 8013,000 Lunghezza: 33,892**

Elemento Riferimento

Lunghezza minima per una corretta percezione**33,892 48,611**

<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità	8013,000	44,994
--	----------	--------

 2 Raccordo - N. 2**Raggio: 5250,000 Lunghezza: 184,201**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Lunghezza minima per una corretta percezione	184,201	48,611
--	---------	--------

<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità	5250,000	44,994
--	----------	--------

 3 Clotoide - N. 1**Parametro A: 105,000 Lunghezza: 36,750**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	105,000	300,000
--	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	105,000	100,000
---	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	105,000	102,130
---	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	105,000	89,884
---	---------	--------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	105,000	54,003
--	---------	--------

4 Raccordo - N. 3**Raggio: 300,000 Lunghezza: 34,840**

Elemento Riferimento

Lunghezza minima per una corretta percezione**34,840 44,019**

<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo	300,000	11,540
--	---------	--------

<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità	300,000	44,994
--	---------	--------

 5 Clotoide - N. 2**Parametro A: 100,000 Lunghezza: 33,333**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	100,000	300,000
--	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	100,000	100,000
---	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	100,000	69,110
---	---------	--------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	100,000	45,869
---	---------	--------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	100,000	66,942
--	---------	--------

 6 Rettifilo - N. 1**Lunghezza: 11,540**




Elemento Riferimento






<input type="radio"/> Lunghezza massima	11,540	1135,351
---	--------	----------




<input type="radio"/> Lunghezza minima	11,540	0,000
--	--------	-------






Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Posizione asse:	Destra
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	iretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	60,00
Velocità massima:	80,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 10,031	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		10,031	1760,000	
 Lunghezza minima		10,031	0,000	80,00

 2 Raccordo - N. 1	Raggio: 1500,000 Lunghezza: 88,559	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		88,559	55,556	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		1500,000	10,031	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		1500,000	0,383	
 Raggio minimo in funzione della velocità		1500,000	118,110	60,00



 3 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 0,383	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		0,383	1760,000	
 Lunghezza minima		0,383	0,000	80,00




 4 Raccordo - N. 2	Raggio: 1500,000 Lunghezza: 97,650	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		97,650	55,556	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		1500,000	0,383	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		1500,000	6,431	
 Raggio minimo in funzione della velocità		1500,000	118,110	60,00



 5 Rettifilo - N. 3	Lunghezza: 6,431	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		6,431	1760,000	
 Lunghezza minima		6,431	0,000	80,00





Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - rettilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	60,00 km/h
Velocità massima:	80,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,047 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,047 v/h	0,060 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1000,000 m Lunghezza: 41,747 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1000,000 m	569,149 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1000,000 m	40,000 m




 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: -0,005 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,005 v/h	0,060 v/h






 4 Parabola - N. 2	Raggio: 1800,000 m Lunghezza: 49,763 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1800,000 m	727,110 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1800,000 m	1190,815 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1800,000 m	40,000 m




 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,023 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,023 v/h	0,050 v/h

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Posizione asse:	Destra
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	iretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 151,308	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		151,308	1213,398	
 Lunghezza minima		151,308	0,000	55,15

 2 Raccordo - N. 1	Raggio: 5250,000 Lunghezza: 64,947	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		64,947	47,654	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		5250,000	151,308	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		5250,000	111,091	
 Raggio minimo in funzione della velocità		5250,000	44,994	40,00

 3 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 111,091	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		111,091	1540,000	
 Lunghezza minima		111,091	0,000	70,00

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

<input checked="" type="checkbox"/> 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 4,091	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		4,091	1320,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		4,091	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 76,000	Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			76,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			76,000	67,686
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			76,000	39,910
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667


3 Raccordo - N. 1	Raggio: 228,000	Lunghezza: 5,329	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione			5,329	41,667
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente			228,000	4,091
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo			228,000	0,403
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità			228,000	44,994






<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 76,000	Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			76,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			76,000	67,686
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			76,000	39,910



<input checked="" type="checkbox"/> 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 0,403	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		0,403	1320,000




<input checked="" type="checkbox"/> 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 100,000	Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			100,000	300,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			100,000	100,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			100,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			100,000	42,428
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			100,000	79,723
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667


7 Raccordo - N. 2	Raggio: 300,000	Lunghezza: 30,585	Elemento	Riferimento
--------------------------	------------------------	--------------------------	----------	-------------

Lunghezza minima per una corretta percezione	30,585	41,667
 Raggio minimo in funzione della velocità	300,000	44,994

✓ 8 Clotoide - N. 4	Parametro A: 100,000	Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			100,000	300,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			100,000	100,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			100,000	75,600
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			100,000	42,428
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			100,000	79,723

✓ 9 Rettifilo - N. 3	Lunghezza: 92,547	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		92,547	1320,000
 Lunghezza minima		92,547	0,000

10 Clotoide - N. 5	Parametro A: 30,000	Lunghezza: 30,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			30,000	30,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			30,000	10,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			30,000	32,559
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			30,000	32,169
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			30,000	5,728

11 Raccordo - N. 3	Raggio: 30,000	Lunghezza: 23,290	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			23,290	22,682
Raggio minimo dal rettilo precedente			30,000	92,547
Raggio minimo in funzione della velocità			30,000	44,994

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

1 Clotoide - N. 1 Parametro A: 20,000 Lunghezza: 20,000	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico	20,000	20,000
Parametro A minimo da criterio ottico	20,000	6,667
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	20,000	18,900
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	20,000	18,560
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	20,000	0,000

2 Rettifilo - N. 1 Lunghezza: 123,695	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima	123,695	1286,990
Lunghezza minima	123,695	0,000

3 Clotoide - N. 2 Parametro A: 100,000 Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico	100,000	300,000
Parametro A minimo da criterio ottico	100,000	100,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	100,000	75,600
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	100,000	66,432
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	100,000	43,368
Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667




4 Raccordo - N. 1 Raggio: 300,000 Lunghezza: 49,397	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione	49,397	41,667
Raggio minimo dal rettifilo successivo	300,000	9,820
Raggio minimo in funzione della velocità	300,000	44,994





5 Clotoide - N. 3 Parametro A: 100,000 Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico	100,000	300,000
Parametro A minimo da criterio ottico	100,000	100,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	100,000	75,600
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	100,000	67,584
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	100,000	40,205




6 Rettifilo - N. 2 Lunghezza: 9,820	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima	9,820	1320,000
Lunghezza minima	9,820	0,000




Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	40,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 1,770	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		1,770	836,027
 Lunghezza minima		1,770	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 25,000	Lunghezza: 25,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			25,000	25,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			25,000	8,333
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			25,000	29,468
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			25,000	27,424
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			25,000	15,301
 Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667



3 Raccordo - N. 1	Raggio: 25,000	Lunghezza: 30,919	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			30,919	20,706
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			25,000	1,770
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			25,000	1,792
Raggio minimo in funzione della velocità			25,000	44,994








4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 25,000	Lunghezza: 25,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			25,000	25,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			25,000	8,333
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			25,000	29,467
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			25,000	27,423
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			25,000	15,301



 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 1,792	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		1,792	836,159
 Lunghezza minima		1,792	0,000







Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	50,00
Velocità massima:	50,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 16,396	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		16,396	1100,000
 Lunghezza minima		16,396	0,000

 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 53,000 Lunghezza: 37,453	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico		53,000	75,000
 Parametro A minimo da criterio ottico		53,000	25,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		53,000	52,500
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		53,000	46,923
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		53,000	30,619
 Rapporto parametri A da criterio ottico		0,964	0,667

3 Raccordo - N. 1	Raggio: 75,000 Lunghezza: 28,968	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		28,968	34,585
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		75,000	16,396
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		75,000	1,224
Raggio minimo in funzione della velocità		75,000	75,712

 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 55,000 Lunghezza: 40,333	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico		55,000	75,000
 Parametro A minimo da criterio ottico		55,000	25,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		55,000	52,500
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		55,000	46,923
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		55,000	30,619

 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 1,224	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		1,224	1100,000
 Lunghezza minima		1,224	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 16,871	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima		16,871	1320,000
Lunghezza minima		16,871	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 70,000	Lunghezza: 61,250	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			70,000	80,000
Parametro A minimo da criterio ottico			70,000	26,667
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			70,000	69,360
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			70,000	34,641
Rapporto parametri A da criterio ottico			1,009	0,667

3 Raccordo - N. 1	Raggio: 80,000	Lunghezza: 13,124	Elemento	Riferimento
Raggio minimo dal rettifilo precedente			80,000	16,871
Raggio minimo in funzione della velocità			80,000	44,994



4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 69,390	Lunghezza: 60,187	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			69,390	80,000
Parametro A minimo da criterio ottico			69,390	26,667
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			69,390	69,360
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			69,390	34,641



5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 6,256	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima		6,256	1201,334

6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 51,645	Lunghezza: 48,495	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			51,645	55,000
Parametro A minimo da criterio ottico			51,645	18,333
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			51,645	39,354
Rapporto parametri A da criterio ottico			1,081	0,667

7 Raccordo - N. 2	Raggio: 55,000	Lunghezza: 4,888	Elemento	Riferimento
Raggio minimo dal rettifilo precedente			55,000	6,256
Raggio minimo dal rettifilo successivo			55,000	8,953
Raggio minimo in funzione della velocità			55,000	44,994




8 Clotoide - N. 4	Parametro A: 47,755	Lunghezza: 41,464	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			47,755	55,000





 Parametro A minimo da criterio ottico	47,755	18,333
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	47,755	39,011






 9 Rettifilo - N. 3	Lunghezza: 8,953	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		8,953	1195,117
 Lunghezza minima		8,953	0,000




Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	50,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 8,404	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		8,404	1100,000
 Lunghezza minima		8,404	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 45,600	Lunghezza: 45,500	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			45,600	45,700
 Parametro A minimo da criterio ottico			45,600	15,233
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			45,600	52,500
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			45,600	48,785
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			45,600	23,901
 Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667

 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 45,700	Lunghezza: 97,324	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			97,324	27,971
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			45,700	8,404
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			45,700	21,396
 Raggio minimo in funzione della velocità			45,700	44,994

4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 45,600	Lunghezza: 45,500	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			45,600	45,700
 Parametro A minimo da criterio ottico			45,600	15,233
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			45,600	52,500
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			45,600	48,785
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			45,600	23,901

 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 21,396	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		21,396	1100,000
 Lunghezza minima		21,396	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	40,00

1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 24,013	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima		24,013	880,000
Lunghezza minima		24,013	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 60,000	Lunghezza: 60,000	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			60,000	60,000
Parametro A minimo da criterio ottico			60,000	20,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			60,000	33,600
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			60,000	30,269
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			60,000	21,049
Rapporto parametri A da criterio ottico			1,333	0,667




3 Raccordo - N. 1	Raggio: 60,000	Lunghezza: 46,941	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione			46,941	27,778
Raggio minimo dal rettifilo precedente			60,000	24,013
Raggio minimo dal rettifilo successivo			60,000	9,356
Raggio minimo in funzione della velocità			60,000	44,994








4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 45,000	Lunghezza: 33,750	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			45,000	60,000
Parametro A minimo da criterio ottico			45,000	20,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			45,000	33,600
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			45,000	30,269
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			45,000	21,049






5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 9,356	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima		9,356	880,000
Lunghezza minima		9,356	0,000







Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	50,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 8,452	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		8,452	660,000
 Lunghezza minima		8,452	0,000

 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 45,000	Lunghezza: 33,750	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			45,000	60,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			45,000	20,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			45,000	31,724
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			45,000	27,385
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			45,000	24,146
 Rapporto parametri A da criterio ottico			0,750	0,667




 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 60,000	Lunghezza: 47,805	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			47,805	31,463
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			60,000	8,452
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			60,000	2,402
 Raggio minimo in funzione della velocità			60,000	44,994





 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 60,000	Lunghezza: 60,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			60,000	60,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			60,000	20,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			60,000	52,500
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			60,000	47,885
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			60,000	27,386




 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 2,402	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		2,402	1100,000
 Lunghezza minima		2,402	0,000




Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 1,231	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		1,231	1052,687
 Lunghezza minima		1,231	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 40,000	Lunghezza: 39,216	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			40,000	40,800
 Parametro A minimo da criterio ottico			40,000	13,600
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			40,000	47,486
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			40,000	44,158
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			40,000	22,023
 Rapporto parametri A da criterio ottico			0,988	0,667

3 Raccordo - N. 1	Raggio: 40,800	Lunghezza: 87,971	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			87,971	26,451
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			40,800	1,231
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			40,800	9,313
Raggio minimo in funzione della velocità			40,800	44,994

4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 40,500	Lunghezza: 40,202	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			40,500	40,800
 Parametro A minimo da criterio ottico			40,500	13,600
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			40,500	47,536
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			40,500	44,208
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			40,500	22,029

 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 9,313	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		9,313	1095,064
 Lunghezza minima		9,313	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

<input checked="" type="checkbox"/> 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 1,134	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		1,134	1320,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		1,134	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 75,000	Lunghezza: 62,500	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			75,000	90,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			75,000	30,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			75,000	68,725
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			75,000	36,742
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667







<input checked="" type="checkbox"/> 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 90,000	Lunghezza: 7,935	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente			90,000	1,134
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità			90,000	44,994




<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 75,000	Lunghezza: 62,500	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			75,000	90,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			75,000	30,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			75,000	68,725
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			75,000	36,742

<input checked="" type="checkbox"/> 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 0,000	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		0,000	1266,475

<input checked="" type="checkbox"/> 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 70,000	Lunghezza: 65,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			70,000	75,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			70,000	25,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			70,000	69,593
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			70,000	58,256
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			70,000	47,736
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,400	0,667




<input checked="" type="checkbox"/> 7 Raccordo - N. 2	Raggio: 75,000	Lunghezza: 8,448	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente			75,000	0,000
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo			75,000	3,018
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità			75,000	44,994




 8 Clotoide - N. 4 Parametro A: 50,000 Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico	50,000	75,000
 Parametro A minimo da criterio ottico	50,000	25,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	50,000	35,578
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	50,000	23,832
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	50,000	40,364





 9 Rettifilo - N. 3 Lunghezza: 3,018	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima	3,018	742,457
 Lunghezza minima	3,018	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 32,629	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		32,629	1470,547
 Lunghezza minima		32,629	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 70,000	Lunghezza: 70,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			70,000	70,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			70,000	23,333
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			70,000	78,066
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			70,000	72,414
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			70,000	32,665

 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 70,000	Lunghezza: 134,393	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			134,393	33,592
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			70,000	32,629
 Raggio minimo in funzione della velocità			70,000	44,994

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

1 Raccordo - N. 1

Raggio: 77,500 Lunghezza: 2,194

Elemento Riferimento

Lunghezza minima per una corretta percezione

2,194

35,069

<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità	77,500	44,994
--	--------	--------

2 Clotoide - N. 1

Parametro A: 70,000 Lunghezza: 63,226

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	70,000	77,500
--	--------	--------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	70,000	25,833
---	--------	--------

Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata

70,000

80,818

Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta

70,000

71,901

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	70,000	43,240
--	--------	--------

3 Clotoide - N. 2

Parametro A: 70,000 Lunghezza: 65,333

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	70,000	75,000
--	--------	--------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	70,000	25,000
---	--------	--------

Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata

70,000

80,521

Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta

70,000

71,861

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	70,000	42,498
--	--------	--------

4 Raccordo - N. 2

Raggio: 75,000 Lunghezza: 21,510

Elemento Riferimento

Lunghezza minima per una corretta percezione

21,510

34,590

<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo	75,000	33,285
--	--------	--------

<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità	75,000	44,994
--	--------	--------

5 Clotoide - N. 3

Parametro A: 70,000 Lunghezza: 65,333

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	70,000	75,000
--	--------	--------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	70,000	25,000
---	--------	--------

Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata

70,000

79,118

Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta

70,000

73,136

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	70,000	33,925
--	--------	--------

<input checked="" type="checkbox"/> 6 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 33,285	Elemento	Riferimento
---	--------------------------	----------	-------------

<input type="radio"/> Lunghezza massima	33,285	1480,048
---	--------	----------

<input type="radio"/> Lunghezza minima	33,285	0,000
--	--------	-------

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

1 Raccordo - N. 1	Raggio: 7487,000 Lunghezza: 4,810	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		4,810	41,667
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		7487,000	44,994

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 76,000 Lunghezza: 24,562	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		76,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		76,000	67,470
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		76,000	40,532

3 Raccordo - N. 2	Raggio: 228,000 Lunghezza: 23,418	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		23,418	41,667
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		228,000	44,994

<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 76,000 Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		76,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		76,000	67,686
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		76,000	39,910

<input checked="" type="checkbox"/> 5 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 193,212	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		193,212	1320,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		193,212	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 18,900 Lunghezza: 17,860	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		18,900	20,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		18,900	6,667
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		18,900	4,910
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		18,900	4,951
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		18,900	2,915

7 Raccordo - N. 3	Raggio: 20,000 Lunghezza: 13,035	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza minima per una corretta percezione		13,035	6,945
Raggio minimo dal rettifilo precedente		20,000	193,212
Raggio minimo in funzione della velocità		20,000	44,994

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

1 Clotoide - N. 1	Parametro A: 0,391	Lunghezza: 0,008	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico		0,391	20,000
	Parametro A minimo da criterio ottico		0,391	6,667
	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		0,391	14,939
	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		0,391	14,670
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		0,391	0,000

2 Raccordo - N. 1	Raggio: 20,000	Lunghezza: 10,468	Elemento	Riferimento
	Lunghezza minima per una corretta percezione		10,468	18,520
<input type="radio"/>	Raggio minimo dal rettilineo successivo		20,000	2,220
	Raggio minimo in funzione della velocità		20,000	44,994

3 Clotoide - N. 2	Parametro A: 20,000	Lunghezza: 20,000	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico		20,000	20,000
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da criterio ottico		20,000	6,667
	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		20,000	20,776
	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		20,000	20,532
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		20,000	4,180

<input checked="" type="checkbox"/> 4 Rettilineo - N. 1	Lunghezza: 2,220	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/>	Lunghezza massima	2,220	703,664
<input type="radio"/>	Lunghezza minima	2,220	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 5 Clotoide - N. 3	Parametro A: 76,000	Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da criterio ottico		76,000	76,000
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		76,000	30,397
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		76,000	22,739
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		76,000	31,780
<input type="radio"/>	Rapporto parametri A da criterio ottico		1,000	0,667

6 Raccordo - N. 2	Raggio: 228,000	Lunghezza: 10,021	Elemento	Riferimento
	Lunghezza minima per una corretta percezione		10,021	28,086
<input type="radio"/>	Raggio minimo in funzione della velocità		228,000	44,994

<input checked="" type="checkbox"/> 7 Clotoide - N. 4	Parametro A: 76,000	Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000

<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	76,000	45,417
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	76,000	37,820
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	76,000	35,136

<input checked="" type="checkbox"/> 8 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 124,190	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		124,190	1320,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		124,190	0,000

9 Clotoide - N. 5	Parametro A: 75,000 Lunghezza: 25,000	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		75,000	225,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		75,000	75,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		75,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		75,000	67,650
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		75,000	40,014
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico		1,000	0,667

<input checked="" type="checkbox"/> 10 Raccordo - N. 3	Raggio: 225,000 Lunghezza: 7,592	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente		225,000	124,190
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		225,000	44,994

11 Clotoide - N. 6	Parametro A: 75,000 Lunghezza: 25,000	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		75,000	225,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		75,000	75,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		75,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		75,000	67,650
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		75,000	40,014

<input checked="" type="checkbox"/> 12 Raccordo - N. 4	Raggio: 7513,000 Lunghezza: 18,452	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		7513,000	44,994

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	50,00

1 Raccordo - N. 1	Raggio: 30,000 Lunghezza: 13,194	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		13,194	20,833
Raggio minimo dal rettifilo successivo		30,000	119,183
Raggio minimo in funzione della velocità		30,000	44,994

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 25,000 Lunghezza: 20,833	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		25,000	30,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		25,000	10,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		25,000	26,316
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		25,000	25,843
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		25,000	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 3 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 119,183	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		119,183	1100,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		119,183	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 76,000 Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		76,000	52,500
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		76,000	48,608
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		76,000	24,630
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico		1,000	0,667

<input checked="" type="checkbox"/> 5 Raccordo - N. 2	Raggio: 228,000 Lunghezza: 39,342	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza minima per una corretta percezione		39,342	34,722
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo		228,000	1,216
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		228,000	44,994

<input checked="" type="checkbox"/> 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 76,000 Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		76,000	52,500
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		76,000	48,608
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		76,000	24,630

<input checked="" type="checkbox"/> 7 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 1,216	Elemento	Riferimento
---	-------------------------	----------	-------------

<input checked="" type="radio"/> Lunghezza massima	1,216	1100,000
<input checked="" type="radio"/> Lunghezza minima	1,216	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

<input checked="" type="checkbox"/> 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 8,885	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Lunghezza massima		8,885	1350,804
<input type="checkbox"/> Lunghezza minima		8,885	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 102,900	Lunghezza: 46,440	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Parametro A massimo da criterio ottico			102,900	228,000
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da criterio ottico			102,900	76,000
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			102,900	73,646
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			102,900	61,073
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			102,900	51,022
<input type="checkbox"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667

3 Raccordo - N. 1	Raggio: 228,000	Lunghezza: 19,982	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione			19,982	33,210
<input type="checkbox"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente			228,000	8,885
<input type="checkbox"/> Raggio minimo in funzione della velocità			228,000	44,994

<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 102,900	Lunghezza: 46,440	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Parametro A massimo da criterio ottico			102,900	228,000
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da criterio ottico			102,900	76,000
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			102,900	38,683
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			102,900	25,591
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			102,900	43,436

<input checked="" type="checkbox"/> 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 19,336	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Lunghezza massima		19,336	693,481
<input type="checkbox"/> Lunghezza minima		19,336	0,000




6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 15,000	Lunghezza: 15,000	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Parametro A massimo da criterio ottico			15,000	15,000
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da criterio ottico			15,000	5,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			15,000	15,057
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			15,000	14,884
<input type="checkbox"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			15,000	3,340

7 Raccordo - N. 2	Raggio: 15,000	Lunghezza: 8,902	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione			8,902	16,039

Raggio minimo dal rettilo precedente	15,000	19,336
Raggio minimo in funzione della velocità	15,000	44,994

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	50,00
Velocità massima:	70,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 148,454	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		148,454	1375,081
 Lunghezza minima		148,454	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	25,00
Velocità massima:	80,00

1 Raccordo - N. 1 Raggio: 30,000 Lunghezza: 53,033	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione	53,033	20,833
Raggio minimo in funzione della velocità	30,000	17,576




2 Clotoide - N. 1 Parametro A: 25,000 Lunghezza: 20,833	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico	25,000	30,000
Parametro A minimo da criterio ottico	25,000	10,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	25,000	24,424
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	25,000	23,976
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	25,000	1,117







3 Rettifilo - N. 1 Lunghezza: 134,000	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima	134,000	1330,965
Lunghezza minima	134,000	0,000





4 Rettifilo - N. 2 Lunghezza: 75,000	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima	75,000	1655,975
Lunghezza minima	75,000	0,000






Dati generali asse



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	50,00
Velocità massima:	80,00








 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 23,750	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		23,750	708,456
 Lunghezza minima		23,750	0,000



 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 130,000	Lunghezza: 44,474	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			130,000	380,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			130,000	126,667
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			130,000	34,594
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			130,000	82,180
 Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667


 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 380,000	Lunghezza: 9,715	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			380,000	23,750
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			380,000	0,859
 Raggio minimo in funzione della velocità			380,000	75,712






 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 130,000	Lunghezza: 44,474	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			130,000	380,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			130,000	126,667
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			130,000	54,201
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			130,000	91,943




 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 0,859	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		0,859	1121,242

 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 135,000	Lunghezza: 45,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			135,000	405,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			135,000	135,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			135,000	74,219
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			135,000	56,990
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			135,000	59,728
 Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667

 7 Raccordo - N. 2	Raggio: 405,000	Lunghezza: 5,181	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo in funzione della velocità			405,000	75,712




 8 Clotoide - N. 4	Parametro A: 135,000	Lunghezza: 45,000	Elemento	Riferimento
--	-----------------------------	--------------------------	----------	-------------






 Parametro A massimo da criterio ottico	135,000	405,000
 Parametro A minimo da criterio ottico	135,000	135,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	135,000	99,721
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	135,000	82,560
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	135,000	64,305




 9 Raccordo - N. 3	Raggio: 7513,000 Lunghezza: 58,758		Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			58,758	55,547
 Raggio minimo in funzione della velocità			7513,000	75,712






Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Posizione asse:	Destra
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	iretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 0,020	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		0,020	1540,000	
 Lunghezza minima		0,020	0,000	70,00

 2 Raccordo - N. 1	Raggio: 1000,000 Lunghezza: 75,800	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		75,800	48,611	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		1000,000	0,020	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		1000,000	21,652	
 Raggio minimo in funzione della velocità		1000,000	44,994	40,00

 3 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 21,652	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		21,652	1335,650	
 Lunghezza minima		21,652	0,000	60,71

 4 Raccordo - N. 2	Raggio: 1000,000 Lunghezza: 63,257	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		63,257	39,562	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		1000,000	21,652	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		1000,000	118,389	
 Raggio minimo in funzione della velocità		1000,000	44,994	40,00

 5 Rettifilo - N. 3	Lunghezza: 118,389	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		118,389	1100,000	
 Lunghezza minima		118,389	0,000	50,00

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

1 Raccordo - N. 1**Raggio: 8013,000 Lunghezza: 33,892**

Elemento Riferimento

Lunghezza minima per una corretta percezione**33,892 48,611**

<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità	8013,000	44,994
--	----------	--------

 2 Raccordo - N. 2**Raggio: 5250,000 Lunghezza: 184,201**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Lunghezza minima per una corretta percezione	184,201	48,611
--	---------	--------

<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità	5250,000	44,994
--	----------	--------

 3 Clotoide - N. 1**Parametro A: 105,000 Lunghezza: 36,750**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	105,000	300,000
--	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	105,000	100,000
---	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	105,000	102,130
---	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	105,000	89,884
---	---------	--------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	105,000	54,003
--	---------	--------

4 Raccordo - N. 3**Raggio: 300,000 Lunghezza: 34,840**

Elemento Riferimento

Lunghezza minima per una corretta percezione**34,840 44,019**

<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo	300,000	11,540
--	---------	--------

<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità	300,000	44,994
--	---------	--------

 5 Clotoide - N. 2**Parametro A: 100,000 Lunghezza: 33,333**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	100,000	300,000
--	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	100,000	100,000
---	---------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	100,000	69,110
---	---------	--------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	100,000	45,869
---	---------	--------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	100,000	66,942
--	---------	--------

 6 Rettifilo - N. 1**Lunghezza: 11,540**




Elemento Riferimento






<input type="radio"/> Lunghezza massima	11,540	1135,351
---	--------	----------




<input type="radio"/> Lunghezza minima	11,540	0,000
--	--------	-------






Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Posizione asse:	Destra
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	iretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	60,00
Velocità massima:	80,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 10,031	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		10,031	1760,000	
 Lunghezza minima		10,031	0,000	80,00

 2 Raccordo - N. 1	Raggio: 1500,000 Lunghezza: 88,559	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		88,559	55,556	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		1500,000	10,031	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		1500,000	0,383	
 Raggio minimo in funzione della velocità		1500,000	118,110	60,00



 3 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 0,383	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		0,383	1760,000	
 Lunghezza minima		0,383	0,000	80,00




 4 Raccordo - N. 2	Raggio: 1500,000 Lunghezza: 97,650	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		97,650	55,556	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		1500,000	0,383	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		1500,000	6,431	
 Raggio minimo in funzione della velocità		1500,000	118,110	60,00



 5 Rettifilo - N. 3	Lunghezza: 6,431	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		6,431	1760,000	
 Lunghezza minima		6,431	0,000	80,00





Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - rettilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	60,00 km/h
Velocità massima:	80,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,047 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,047 v/h	0,060 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1000,000 m Lunghezza: 41,747 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1000,000 m	569,149 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1000,000 m	40,000 m




 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: -0,005 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,005 v/h	0,060 v/h






 4 Parabola - N. 2	Raggio: 1800,000 m Lunghezza: 49,763 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1800,000 m	727,110 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1800,000 m	1190,815 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1800,000 m	40,000 m




 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,023 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,023 v/h	0,050 v/h

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Posizione asse:	Destra
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	iretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 151,308	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		151,308	1213,398	
 Lunghezza minima		151,308	0,000	55,15

 2 Raccordo - N. 1	Raggio: 5250,000 Lunghezza: 64,947	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza minima per una corretta percezione		64,947	47,654	
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		5250,000	151,308	
 Raggio minimo dal rettifilo successivo		5250,000	111,091	
 Raggio minimo in funzione della velocità		5250,000	44,994	40,00

 3 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 111,091	Elemento	Riferimento	Velocità
 Lunghezza massima		111,091	1540,000	
 Lunghezza minima		111,091	0,000	70,00

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

<input checked="" type="checkbox"/> 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 4,091	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		4,091	1320,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		4,091	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 76,000	Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			76,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			76,000	67,686
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			76,000	39,910
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667


3 Raccordo - N. 1	Raggio: 228,000	Lunghezza: 5,329	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione			5,329	41,667
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente			228,000	4,091
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo			228,000	0,403
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità			228,000	44,994







<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 76,000	Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			76,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			76,000	67,686
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			76,000	39,910




<input checked="" type="checkbox"/> 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 0,403	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		0,403	1320,000




<input checked="" type="checkbox"/> 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 100,000	Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			100,000	300,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			100,000	100,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			100,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			100,000	42,428
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			100,000	79,723
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667


7 Raccordo - N. 2	Raggio: 300,000	Lunghezza: 30,585	Elemento	Riferimento
--------------------------	------------------------	--------------------------	----------	-------------

Lunghezza minima per una corretta percezione	30,585	41,667
 Raggio minimo in funzione della velocità	300,000	44,994

 8 Clotoide - N. 4	Parametro A: 100,000	Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			100,000	300,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			100,000	100,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			100,000	75,600
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			100,000	42,428
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			100,000	79,723

 9 Rettifilo - N. 3	Lunghezza: 92,547	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		92,547	1320,000
 Lunghezza minima		92,547	0,000

10 Clotoide - N. 5	Parametro A: 30,000	Lunghezza: 30,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			30,000	30,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			30,000	10,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			30,000	32,559
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			30,000	32,169
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			30,000	5,728

11 Raccordo - N. 3	Raggio: 30,000	Lunghezza: 23,290	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			23,290	22,682
Raggio minimo dal rettilo precedente			30,000	92,547
Raggio minimo in funzione della velocità			30,000	44,994

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

✓ 1 Clotoide - N. 1	Parametro A: 20,000	Lunghezza: 20,000	Elemento	Riferimento
● Parametro A massimo da criterio ottico			20,000	20,000
● Parametro A minimo da criterio ottico			20,000	6,667
● Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			20,000	18,900
● Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			20,000	18,560
● Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			20,000	0,000

✓ 2 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 123,695	Elemento	Riferimento
● Lunghezza massima		123,695	1286,990
● Lunghezza minima		123,695	0,000

✓ 3 Clotoide - N. 2	Parametro A: 100,000	Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
● Parametro A massimo da criterio ottico			100,000	300,000
● Parametro A minimo da criterio ottico			100,000	100,000
● Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			100,000	75,600
● Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			100,000	66,432
● Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			100,000	43,368
● Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667




✓ 4 Raccordo - N. 1	Raggio: 300,000	Lunghezza: 49,397	Elemento	Riferimento
● Lunghezza minima per una corretta percezione			49,397	41,667
● Raggio minimo dal rettifilo successivo			300,000	9,820
● Raggio minimo in funzione della velocità			300,000	44,994





✓ 5 Clotoide - N. 3	Parametro A: 100,000	Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
● Parametro A massimo da criterio ottico			100,000	300,000
● Parametro A minimo da criterio ottico			100,000	100,000
● Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			100,000	75,600
● Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			100,000	67,584
● Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			100,000	40,205




✓ 6 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 9,820	Elemento	Riferimento
● Lunghezza massima		9,820	1320,000
● Lunghezza minima		9,820	0,000




Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	40,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 1,770	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		1,770	836,027
 Lunghezza minima		1,770	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 25,000	Lunghezza: 25,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			25,000	25,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			25,000	8,333
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			25,000	29,468
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			25,000	27,424
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			25,000	15,301
 Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667

3 Raccordo - N. 1	Raggio: 25,000	Lunghezza: 30,919	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			30,919	20,706
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			25,000	1,770
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			25,000	1,792
Raggio minimo in funzione della velocità			25,000	44,994

4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 25,000	Lunghezza: 25,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			25,000	25,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			25,000	8,333
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			25,000	29,467
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			25,000	27,423
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			25,000	15,301

 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 1,792	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		1,792	836,159
 Lunghezza minima		1,792	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	50,00
Velocità massima:	50,00

1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 16,396	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima		16,396	1100,000
Lunghezza minima		16,396	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 53,000	Lunghezza: 37,453	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			53,000	75,000
Parametro A minimo da criterio ottico			53,000	25,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			53,000	52,500
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			53,000	46,923
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			53,000	30,619
Rapporto parametri A da criterio ottico			0,964	0,667

3 Raccordo - N. 1	Raggio: 75,000	Lunghezza: 28,968	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione			28,968	34,585
Raggio minimo dal rettifilo precedente			75,000	16,396
Raggio minimo dal rettifilo successivo			75,000	1,224
Raggio minimo in funzione della velocità			75,000	75,712

4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 55,000	Lunghezza: 40,333	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			55,000	75,000
Parametro A minimo da criterio ottico			55,000	25,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			55,000	52,500
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			55,000	46,923
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			55,000	30,619

5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 1,224	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima		1,224	1100,000
Lunghezza minima		1,224	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 16,871	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima		16,871	1320,000
Lunghezza minima		16,871	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 70,000	Lunghezza: 61,250	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			70,000	80,000
Parametro A minimo da criterio ottico			70,000	26,667
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			70,000	69,360
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			70,000	34,641
Rapporto parametri A da criterio ottico			1,009	0,667

3 Raccordo - N. 1	Raggio: 80,000	Lunghezza: 13,124	Elemento	Riferimento
Raggio minimo dal rettifilo precedente			80,000	16,871
Raggio minimo in funzione della velocità			80,000	44,994



4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 69,390	Lunghezza: 60,187	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			69,390	80,000
Parametro A minimo da criterio ottico			69,390	26,667
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			69,390	69,360
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			69,390	34,641




5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 6,256	Elemento	Riferimento
Lunghezza massima		6,256	1201,334

6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 51,645	Lunghezza: 48,495	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			51,645	55,000
Parametro A minimo da criterio ottico			51,645	18,333
Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			51,645	39,354
Rapporto parametri A da criterio ottico			1,081	0,667

7 Raccordo - N. 2	Raggio: 55,000	Lunghezza: 4,888	Elemento	Riferimento
Raggio minimo dal rettifilo precedente			55,000	6,256
Raggio minimo dal rettifilo successivo			55,000	8,953
Raggio minimo in funzione della velocità			55,000	44,994




8 Clotoide - N. 4	Parametro A: 47,755	Lunghezza: 41,464	Elemento	Riferimento
Parametro A massimo da criterio ottico			47,755	55,000





 Parametro A minimo da criterio ottico	47,755	18,333
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	47,755	39,011






 9 Rettifilo - N. 3	Lunghezza: 8,953	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		8,953	1195,117
 Lunghezza minima		8,953	0,000




Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	50,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 8,404	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		8,404	1100,000
 Lunghezza minima		8,404	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 45,600	Lunghezza: 45,500	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			45,600	45,700
 Parametro A minimo da criterio ottico			45,600	15,233
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			45,600	52,500
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			45,600	48,785
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			45,600	23,901
 Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667




 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 45,700	Lunghezza: 97,324	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			97,324	27,971
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			45,700	8,404
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			45,700	21,396
 Raggio minimo in funzione della velocità			45,700	44,994








4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 45,600	Lunghezza: 45,500	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			45,600	45,700
 Parametro A minimo da criterio ottico			45,600	15,233
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			45,600	52,500
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			45,600	48,785
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			45,600	23,901






 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 21,396	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		21,396	1100,000
 Lunghezza minima		21,396	0,000







Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	40,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 24,013	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		24,013	880,000
 Lunghezza minima		24,013	0,000

 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 60,000	Lunghezza: 60,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			60,000	60,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			60,000	20,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			60,000	33,600
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			60,000	30,269
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			60,000	21,049
 Rapporto parametri A da criterio ottico			1,333	0,667




 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 60,000	Lunghezza: 46,941	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			46,941	27,778
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			60,000	24,013
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			60,000	9,356
 Raggio minimo in funzione della velocità			60,000	44,994








 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 45,000	Lunghezza: 33,750	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			45,000	60,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			45,000	20,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			45,000	33,600
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			45,000	30,269
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			45,000	21,049






 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 9,356	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		9,356	880,000
 Lunghezza minima		9,356	0,000







Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	50,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 8,452	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		8,452	660,000
 Lunghezza minima		8,452	0,000

 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 45,000	Lunghezza: 33,750	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			45,000	60,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			45,000	20,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			45,000	31,724
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			45,000	27,385
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			45,000	24,146
 Rapporto parametri A da criterio ottico			0,750	0,667




 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 60,000	Lunghezza: 47,805	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			47,805	31,463
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			60,000	8,452
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			60,000	2,402
 Raggio minimo in funzione della velocità			60,000	44,994





 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 60,000	Lunghezza: 60,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			60,000	60,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			60,000	20,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			60,000	52,500
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			60,000	47,885
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			60,000	27,386




 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 2,402	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		2,402	1100,000
 Lunghezza minima		2,402	0,000




Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 1,231	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		1,231	1052,687
 Lunghezza minima		1,231	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 40,000	Lunghezza: 39,216	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			40,000	40,800
 Parametro A minimo da criterio ottico			40,000	13,600
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			40,000	47,486
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			40,000	44,158
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			40,000	22,023
 Rapporto parametri A da criterio ottico			0,988	0,667

3 Raccordo - N. 1	Raggio: 40,800	Lunghezza: 87,971	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			87,971	26,451
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			40,800	1,231
 Raggio minimo dal rettifilo successivo			40,800	9,313
Raggio minimo in funzione della velocità			40,800	44,994

4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 40,500	Lunghezza: 40,202	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			40,500	40,800
 Parametro A minimo da criterio ottico			40,500	13,600
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			40,500	47,536
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			40,500	44,208
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			40,500	22,029

 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 9,313	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		9,313	1095,064
 Lunghezza minima		9,313	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

<input checked="" type="checkbox"/> 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 1,134	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		1,134	1320,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		1,134	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 75,000	Lunghezza: 62,500	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			75,000	90,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			75,000	30,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			75,000	68,725
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			75,000	36,742
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667







<input checked="" type="checkbox"/> 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 90,000	Lunghezza: 7,935	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente			90,000	1,134
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità			90,000	44,994




<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 75,000	Lunghezza: 62,500	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			75,000	90,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			75,000	30,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			75,000	68,725
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			75,000	36,742

<input checked="" type="checkbox"/> 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 0,000	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		0,000	1266,475

<input checked="" type="checkbox"/> 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 70,000	Lunghezza: 65,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			70,000	75,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			70,000	25,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			70,000	69,593
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			70,000	58,256
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			70,000	47,736
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,400	0,667




<input checked="" type="checkbox"/> 7 Raccordo - N. 2	Raggio: 75,000	Lunghezza: 8,448	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente			75,000	0,000
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo			75,000	3,018
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità			75,000	44,994




 8 Clotoide - N. 4 Parametro A: 50,000 Lunghezza: 33,333	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico	50,000	75,000
 Parametro A minimo da criterio ottico	50,000	25,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccollo Formula approssimata	50,000	35,578
 Parametro A minimo da limitazione del contraccollo Formula esatta	50,000	23,832
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	50,000	40,364





 9 Rettifilo - N. 3 Lunghezza: 3,018	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima	3,018	742,457
 Lunghezza minima	3,018	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 32,629	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		32,629	1470,547
 Lunghezza minima		32,629	0,000

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 70,000	Lunghezza: 70,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico			70,000	70,000
 Parametro A minimo da criterio ottico			70,000	23,333
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			70,000	78,066
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			70,000	72,414
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			70,000	32,665

 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 70,000	Lunghezza: 134,393	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			134,393	33,592
 Raggio minimo dal rettifilo precedente			70,000	32,629
 Raggio minimo in funzione della velocità			70,000	44,994

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00

1 Raccordo - N. 1	Raggio: 77,500 Lunghezza: 2,194	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		2,194	35,069
<input type="radio"/>	Raggio minimo in funzione della velocità	77,500	44,994

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 70,000 Lunghezza: 63,226	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	70,000	77,500
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da criterio ottico	70,000	25,833
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		70,000	80,818
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		70,000	71,901
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	70,000	43,240

3 Clotoide - N. 2	Parametro A: 70,000 Lunghezza: 65,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	70,000	75,000
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da criterio ottico	70,000	25,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		70,000	80,521
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		70,000	71,861
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	70,000	42,498

4 Raccordo - N. 2	Raggio: 75,000 Lunghezza: 21,510	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		21,510	34,590
<input type="radio"/>	Raggio minimo dal rettifilo successivo	75,000	33,285
<input type="radio"/>	Raggio minimo in funzione della velocità	75,000	44,994

5 Clotoide - N. 3	Parametro A: 70,000 Lunghezza: 65,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/>	Parametro A massimo da criterio ottico	70,000	75,000
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da criterio ottico	70,000	25,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		70,000	79,118
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		70,000	73,136
<input type="radio"/>	Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	70,000	33,925

<input checked="" type="checkbox"/> 6 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 33,285	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/>	Lunghezza massima	33,285	1480,048
<input type="radio"/>	Lunghezza minima	33,285	0,000

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

1 Raccordo - N. 1	Raggio: 7487,000 Lunghezza: 4,810	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		4,810	41,667
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		7487,000	44,994

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 76,000 Lunghezza: 24,562	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		76,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		76,000	67,470
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		76,000	40,532

3 Raccordo - N. 2	Raggio: 228,000 Lunghezza: 23,418	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		23,418	41,667
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		228,000	44,994

<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 76,000 Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		76,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		76,000	67,686
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		76,000	39,910

<input checked="" type="checkbox"/> 5 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 193,212	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		193,212	1320,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		193,212	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 18,900 Lunghezza: 17,860	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		18,900	20,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		18,900	6,667
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		18,900	4,910
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		18,900	4,951
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		18,900	2,915

7 Raccordo - N. 3	Raggio: 20,000 Lunghezza: 13,035	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza minima per una corretta percezione		13,035	6,945
Raggio minimo dal rettifilo precedente		20,000	193,212
Raggio minimo in funzione della velocità		20,000	44,994

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	60,00

1 Clotoide - N. 1**Parametro A: 0,391 Lunghezza: 0,008**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	0,391	20,000
Parametro A minimo da criterio ottico	0,391	6,667
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	0,391	14,939
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	0,391	14,670
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	0,391	0,000

2 Raccordo - N. 1**Raggio: 20,000 Lunghezza: 10,468**

Elemento Riferimento

Lunghezza minima per una corretta percezione	10,468	18,520
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettilineo successivo	20,000	2,220
Raggio minimo in funzione della velocità	20,000	44,994

3 Clotoide - N. 2**Parametro A: 20,000 Lunghezza: 20,000**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	20,000	20,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	20,000	6,667
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	20,000	20,776
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	20,000	20,532
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	20,000	4,180

 4 Rettilineo - N. 1**Lunghezza: 2,220**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Lunghezza massima	2,220	703,664
<input type="radio"/> Lunghezza minima	2,220	0,000

 5 Clotoide - N. 3**Parametro A: 76,000 Lunghezza: 25,333**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	76,000	30,397
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	76,000	22,739
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	76,000	31,780
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico	1,000	0,667

6 Raccordo - N. 2**Raggio: 228,000 Lunghezza: 10,021**

Elemento Riferimento

Lunghezza minima per una corretta percezione	10,021	28,086
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità	228,000	44,994

 7 Clotoide - N. 4**Parametro A: 76,000 Lunghezza: 25,333**

Elemento Riferimento

<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico	76,000	228,000
--	--------	---------

<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico	76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	76,000	45,417
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	76,000	37,820
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	76,000	35,136

<input checked="" type="checkbox"/> 8 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 124,190	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		124,190	1320,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		124,190	0,000

9 Clotoide - N. 5	Parametro A: 75,000 Lunghezza: 25,000	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		75,000	225,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		75,000	75,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		75,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		75,000	67,650
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		75,000	40,014
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico		1,000	0,667

<input checked="" type="checkbox"/> 10 Raccordo - N. 3	Raggio: 225,000 Lunghezza: 7,592	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente		225,000	124,190
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		225,000	44,994

11 Clotoide - N. 6	Parametro A: 75,000 Lunghezza: 25,000	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		75,000	225,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		75,000	75,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		75,000	75,600
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		75,000	67,650
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		75,000	40,014

<input checked="" type="checkbox"/> 12 Raccordo - N. 4	Raggio: 7513,000 Lunghezza: 18,452	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		7513,000	44,994

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	50,00

1 Raccordo - N. 1	Raggio: 30,000 Lunghezza: 13,194	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		13,194	20,833
Raggio minimo dal rettifilo successivo		30,000	119,183
Raggio minimo in funzione della velocità		30,000	44,994

2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 25,000 Lunghezza: 20,833	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		25,000	30,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		25,000	10,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		25,000	26,316
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		25,000	25,843
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		25,000	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 3 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 119,183	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		119,183	1100,000
<input type="radio"/> Lunghezza minima		119,183	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 76,000 Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		76,000	52,500
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		76,000	48,608
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		76,000	24,630
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico		1,000	0,667

<input checked="" type="checkbox"/> 5 Raccordo - N. 2	Raggio: 228,000 Lunghezza: 39,342	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza minima per una corretta percezione		39,342	34,722
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo		228,000	1,216
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità		228,000	44,994




<input checked="" type="checkbox"/> 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 76,000 Lunghezza: 25,333	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico		76,000	228,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico		76,000	76,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		76,000	52,500
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		76,000	48,608
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		76,000	24,630








<input checked="" type="checkbox"/> 7 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 1,216	Elemento	Riferimento
---	-------------------------	----------	-------------



<input checked="" type="radio"/> Lunghezza massima	1,216	1100,000
<input checked="" type="radio"/> Lunghezza minima	1,216	0,000







Dati generali asse




Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00
Velocità massima:	70,00





 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 8,885	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		8,885	1350,804
 Lunghezza minima		8,885	0,000

 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 102,900 Lunghezza: 46,440	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico		102,900	228,000
 Parametro A minimo da criterio ottico		102,900	76,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		102,900	73,646
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		102,900	61,073
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		102,900	51,022
 Rapporto parametri A da criterio ottico		1,000	0,667

3 Raccordo - N. 1	Raggio: 228,000 Lunghezza: 19,982	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		19,982	33,210
 Raggio minimo dal rettifilo precedente		228,000	8,885
 Raggio minimo in funzione della velocità		228,000	44,994

 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 102,900 Lunghezza: 46,440	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico		102,900	228,000
 Parametro A minimo da criterio ottico		102,900	76,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		102,900	38,683
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		102,900	25,591
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		102,900	43,436

 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 19,336	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		19,336	693,481
 Lunghezza minima		19,336	0,000




6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 15,000 Lunghezza: 15,000	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico		15,000	15,000
 Parametro A minimo da criterio ottico		15,000	5,000
Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		15,000	15,057
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		15,000	14,884
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		15,000	3,340

7 Raccordo - N. 2	Raggio: 15,000 Lunghezza: 8,902	Elemento	Riferimento
Lunghezza minima per una corretta percezione		8,902	16,039

Raggio minimo dal rettilo precedente	15,000	19,336
Raggio minimo in funzione della velocità	15,000	44,994




Dati generali asse







Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	50,00
Velocità massima:	70,00




 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 148,454	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		148,454	1375,081
 Lunghezza minima		148,454	0,000




Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	25,00
Velocità massima:	80,00

 1 Raccordo - N. 1	Raggio: 30,000 Lunghezza: 53,033	Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione		53,033	20,833
 Raggio minimo in funzione della velocità		30,000	17,576



 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 25,000 Lunghezza: 20,833	Elemento	Riferimento
 Parametro A massimo da criterio ottico		25,000	30,000
 Parametro A minimo da criterio ottico		25,000	10,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata		25,000	24,424
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta		25,000	23,976
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli		25,000	1,117





 3 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 134,000	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		134,000	1330,965
 Lunghezza minima		134,000	0,000





 4 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 75,000	Elemento	Riferimento
 Lunghezza massima		75,000	1655,975
 Lunghezza minima		75,000	0,000

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	70,00 km/h



 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: 0,037 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,037 v/h	0,050 v/h




 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1200,000 m Lunghezza: 35,964 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1200,000 m	400,959 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1200,000 m	462,044 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1200,000 m	40,000 m



 3 Parabola - N. 2	Raggio: 4000,000 m Lunghezza: 69,954 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		4000,000 m	321,502 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		4000,000 m	885,371 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		4000,000 m	40,000 m

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	70,00 km/h



 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,014 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,014 v/h	0,060 v/h




 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1200,000 m Lunghezza: 95,187 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1200,000 m	565,714 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1200,000 m	40,000 m



 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,065 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,065 v/h	0,050 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Posizione asse:	Destra
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	iretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	60,00 km/h
Velocità massima:	80,00 km/h


 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: -0,078 v/h	Elemento	Riferimento	Velocità
 Pendenza massima		0,078 v/h	0,060 v/h	




 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1100,000 m Lunghezza: 42,714 m	Elemento	Riferimento	Velocità
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1100,000 m	823,045 m	80,00 km/h
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1100,000 m	40,000 m	



 3 Livellotta - N. 2	Pendenza: -0,039 v/h	Elemento	Riferimento	Velocità
 Pendenza massima		0,039 v/h	0,060 v/h	





Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - rettilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	60,00 km/h
Velocità massima:	80,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,047 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,047 v/h	0,060 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1000,000 m Lunghezza: 41,747 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1000,000 m	569,149 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1000,000 m	40,000 m

 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: -0,005 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,005 v/h	0,060 v/h

 4 Parabola - N. 2	Raggio: 1800,000 m Lunghezza: 49,763 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1800,000 m	727,110 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1800,000 m	1190,815 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1800,000 m	40,000 m

 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,023 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,023 v/h	0,050 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	70,00 km/h

<input checked="" type="checkbox"/> 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: 0,022 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,022 v/h	0,050 v/h

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Parabola - N. 1	Raggio: 300,000 m Lunghezza: 8,497 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo confort accelerazione verticale		300,000 m	115,741 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		300,000 m	0,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		300,000 m	40,000 m

<input checked="" type="checkbox"/> 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,050 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,050 v/h	0,050 v/h

<input checked="" type="checkbox"/> 4 Parabola - N. 2	Raggio: 500,000 m Lunghezza: 6,544 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo confort accelerazione verticale		500,000 m	115,741 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		500,000 m	0,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		500,000 m	20,000 m

<input checked="" type="checkbox"/> 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,037 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,037 v/h	0,050 v/h



<input checked="" type="checkbox"/> 6 Parabola - N. 3	Raggio: 5000,000 m Lunghezza: 35,402 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo confort accelerazione verticale		5000,000 m	187,368 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		5000,000 m	554,033 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		5000,000 m	40,000 m



<input checked="" type="checkbox"/> 7 Livelletta - N. 4	Pendenza: 0,044 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,044 v/h	0,050 v/h

<input checked="" type="checkbox"/> 8 Parabola - N. 4	Raggio: 1500,000 m Lunghezza: 27,017 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo confort accelerazione verticale		1500,000 m	466,404 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1500,000 m	0,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1500,000 m	20,000 m

<input checked="" type="checkbox"/> 9 Livelletta - N. 5	Pendenza: 0,026 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,026 v/h	0,050 v/h



<input checked="" type="checkbox"/> 10 Parabola - N. 5	Raggio: 2000,000 m Lunghezza: 26,207 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo confort accelerazione verticale		2000,000 m	566,520 m





 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)	2000,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie	2000,000 m	40,000 m



 11 Livelletta - N. 6	Pendenza: 0,039 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima	0,039 v/h	0,050 v/h	




Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	60,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: 0,012 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,012 v/h	0,050 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1000,000 m Lunghezza: 62,148 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1000,000 m	462,963 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1000,000 m	979,272 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1000,000 m	20,000 m

 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: -0,050 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,050 v/h	0,060 v/h

 4 Parabola - N. 2	Raggio: 450,000 m Lunghezza: 35,916 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		450,000 m	188,031 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		450,000 m	40,000 m

 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,030 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,030 v/h	0,050 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	60,00 km/h

✓ 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,034 v/h	Elemento	Riferimento
● Pendenza massima		0,034 v/h	0,060 v/h

✓ 2 Parabola - N. 1	Raggio: 500,000 m Lunghezza: 42,210 m	Elemento	Riferimento
● Raggio minimo confort accelerazione verticale		500,000 m	163,067 m
● Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		500,000 m	40,000 m



✓ 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,050 v/h	Elemento	Riferimento
● Pendenza massima		0,050 v/h	0,050 v/h





✓ 4 Parabola - N. 2	Raggio: 1800,000 m Lunghezza: 51,449 m	Elemento	Riferimento
● Raggio minimo confort accelerazione verticale		1800,000 m	462,963 m
● Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1800,000 m	0,000 m
● Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1800,000 m	20,000 m



✓ 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,021 v/h	Elemento	Riferimento
● Pendenza massima		0,021 v/h	0,050 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	40,00 km/h



 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: -0,033 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,033 v/h	0,060 v/h





 2 Parabola - N. 1	Raggio: 400,000 m Lunghezza: 12,006 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		400,000 m	114,326 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		400,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		400,000 m	40,000 m



 3 Livellotta - N. 2	Pendenza: -0,003 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,003 v/h	0,060 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	50,00 km/h
Velocità massima:	50,00 km/h



 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: 0,003 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,003 v/h	0,050 v/h





 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1150,000 m Lunghezza: 21,886 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1150,000 m	321,502 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1150,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1150,000 m	40,000 m



 3 Livellotta - N. 2	Pendenza: 0,022 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,022 v/h	0,050 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	60,00 km/h



 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: -0,034 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,034 v/h	0,060 v/h





 2 Parabola - N. 1	Raggio: 2350,000 m Lunghezza: 87,821 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		2350,000 m	462,963 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		2350,000 m	1229,840 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		2350,000 m	40,000 m



 3 Livellotta - N. 2	Pendenza: 0,003 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,003 v/h	0,050 v/h





Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	50,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,020 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,020 v/h	0,060 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 2500,000 m Lunghezza: 51,561 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		2500,000 m	319,396 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		2500,000 m	880,386 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		2500,000 m	40,000 m



 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,001 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,001 v/h	0,050 v/h





 4 Parabola - N. 2	Raggio: 5000,000 m Lunghezza: 55,319 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		5000,000 m	208,638 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		5000,000 m	372,899 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		5000,000 m	20,000 m





 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: -0,010 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,010 v/h	0,060 v/h



Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	40,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: 0,022 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,022 v/h	0,050 v/h



 2 Parabola - N. 1	Raggio: 800,000 m Lunghezza: 26,094 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		800,000 m	205,761 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		800,000 m	122,559 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		800,000 m	40,000 m





 3 Parabola - N. 2	Raggio: 1000,000 m Lunghezza: 19,014 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1000,000 m	205,761 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1000,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1000,000 m	20,000 m



 4 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,036 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,036 v/h	0,050 v/h




Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	50,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,020 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,020 v/h	0,060 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1100,000 m Lunghezza: 22,071 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1100,000 m	153,664 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1100,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1100,000 m	20,000 m



 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: -0,040 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,040 v/h	0,060 v/h





 4 Parabola - N. 2	Raggio: 750,000 m Lunghezza: 59,549 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		750,000 m	298,330 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		750,000 m	40,000 m



 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,039 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,039 v/h	0,050 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	70,00 km/h



 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: 0,050 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,050 v/h	0,050 v/h





 2 Parabola - N. 1	Raggio: 1500,000 m Lunghezza: 52,982 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1500,000 m	186,580 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1500,000 m	322,907 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1500,000 m	20,000 m



 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,014 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,014 v/h	0,050 v/h





Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	60,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,026 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,026 v/h	0,060 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 2000,000 m Lunghezza: 23,062 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		2000,000 m	393,388 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		2000,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		2000,000 m	40,000 m



 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: -0,014 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,014 v/h	0,060 v/h





 4 Parabola - N. 2	Raggio: 1800,000 m Lunghezza: 56,963 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1800,000 m	452,051 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1800,000 m	75,222 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1800,000 m	20,000 m



 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: -0,046 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,046 v/h	0,060 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	70,00 km/h



 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: -0,003 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,003 v/h	0,060 v/h





 2 Parabola - N. 1	Raggio: 2000,000 m Lunghezza: 73,249 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		2000,000 m	300,910 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		2000,000 m	575,276 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		2000,000 m	20,000 m



 3 Livellotta - N. 2	Pendenza: -0,040 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,040 v/h	0,060 v/h





Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	70,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: 0,019 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,019 v/h	0,050 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 2400,000 m Lunghezza: 43,766 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		2400,000 m	494,919 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		2400,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		2400,000 m	20,000 m



 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,001 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,001 v/h	0,050 v/h





 4 Parabola - N. 2	Raggio: 1700,000 m Lunghezza: 36,020 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1700,000 m	344,437 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1700,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1700,000 m	40,000 m



 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,022 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,022 v/h	0,050 v/h





Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	60,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,003 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,003 v/h	0,060 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 2000,000 m Lunghezza: 106,428 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		2000,000 m	462,963 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		2000,000 m	1239,721 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		2000,000 m	40,000 m



 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,050 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,050 v/h	0,050 v/h





 4 Parabola - N. 2	Raggio: 3500,000 m Lunghezza: 62,617 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		3500,000 m	103,869 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		3500,000 m	165,176 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		3500,000 m	20,000 m



 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,032 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,032 v/h	0,050 v/h





Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	60,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: 0,008 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,008 v/h	0,050 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 750,000 m Lunghezza: 32,737 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		750,000 m	153,312 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		750,000 m	255,291 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		750,000 m	20,000 m



 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: -0,035 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,035 v/h	0,060 v/h





 4 Parabola - N. 2	Raggio: 1500,000 m Lunghezza: 61,966 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1500,000 m	462,963 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1500,000 m	1166,290 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1500,000 m	40,000 m





 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,006 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,006 v/h	0,050 v/h



Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	50,00 km/h

 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: -0,031 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,031 v/h	0,060 v/h



 2 Parabola - N. 1	Raggio: 500,000 m Lunghezza: 24,599 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		500,000 m	163,622 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		500,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		500,000 m	20,000 m





 3 Parabola - N. 2	Raggio: 1000,000 m Lunghezza: 54,115 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1000,000 m	321,502 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1000,000 m	899,214 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1000,000 m	40,000 m



 4 Livellotta - N. 2	Pendenza: -0,026 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,026 v/h	0,060 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea semidiretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	40,00 km/h
Velocità massima:	70,00 km/h



 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: 0,013 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,013 v/h	0,050 v/h





 2 Parabola - N. 1	Raggio: 2000,000 m Lunghezza: 43,785 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		2000,000 m	166,994 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		2000,000 m	502,481 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		2000,000 m	40,000 m



 3 Livellotta - N. 2	Pendenza: 0,035 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,035 v/h	0,050 v/h





Dati generali profilo



Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	50,00 km/h
Velocità massima:	70,00 km/h

 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,005 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,005 v/h	0,060 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 300,000 m Lunghezza: 28,415 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		300,000 m	318,889 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		300,000 m	749,362 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		300,000 m	40,000 m

 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,090 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,090 v/h	0,050 v/h

 4 Parabola - N. 2	Raggio: 300,000 m Lunghezza: 13,539 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		300,000 m	136,936 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		300,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		300,000 m	20,000 m

 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,045 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,045 v/h	0,050 v/h

Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	25,00 km/h
Velocità massima:	80,00 km/h

<input checked="" type="checkbox"/> 1 Livelletta - N. 1	Pendenza: -0,036 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,036 v/h	0,060 v/h

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Parabola - N. 1	Raggio: 250,000 m Lunghezza: 13,478 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo confort accelerazione verticale		250,000 m	115,741 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		250,000 m	40,000 m

<input checked="" type="checkbox"/> 3 Livelletta - N. 2	Pendenza: 0,018 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,018 v/h	0,050 v/h

<input checked="" type="checkbox"/> 4 Parabola - N. 2	Raggio: 1800,000 m Lunghezza: 24,116 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo confort accelerazione verticale		1800,000 m	115,741 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1800,000 m	0,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1800,000 m	20,000 m



<input checked="" type="checkbox"/> 5 Livelletta - N. 3	Pendenza: 0,004 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,004 v/h	0,050 v/h





<input checked="" type="checkbox"/> 6 Parabola - N. 3	Raggio: 3000,000 m Lunghezza: 15,600 m	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Raggio minimo confort accelerazione verticale		3000,000 m	146,792 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		3000,000 m	0,000 m
<input type="checkbox"/> Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		3000,000 m	40,000 m





<input checked="" type="checkbox"/> 7 Livelletta - N. 4	Pendenza: 0,009 v/h	Elemento	Riferimento
<input type="checkbox"/> Pendenza massima		0,009 v/h	0,050 v/h



Dati generali profilo

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	50,00 km/h
Velocità massima:	80,00 km/h

 1 Livellotta - N. 1	Pendenza: -0,045 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,045 v/h	0,060 v/h

 2 Parabola - N. 1	Raggio: 500,000 m Lunghezza: 17,721 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		500,000 m	124,703 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		500,000 m	0,000 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		500,000 m	20,000 m

 3 Parabola - N. 2	Raggio: 1000,000 m Lunghezza: 83,809 m	Elemento	Riferimento
 Raggio minimo confort accelerazione verticale		1000,000 m	338,992 m
 Raggio minimo da visibilità (con distanza di arresto)		1000,000 m	953,357 m
 Raggio minimo per evitare il contatto con la superficie		1000,000 m	40,000 m

 4 Livellotta - N. 2	Pendenza: 0,004 v/h	Elemento	Riferimento
 Pendenza massima		0,004 v/h	0,050 v/h

Dati generali asse

Tipo piattaforma:	Carreggiata monosenso
Tipo normativa:	ITA - Normativa intersezioni 2006
Tipo strada:	Rampa - curvilinea diretta - A/A, A/B, B/A - Piano viario di qualità
Velocità minima:	50,00
Velocità massima:	80,00

<input checked="" type="checkbox"/> 1 Rettifilo - N. 1	Lunghezza: 23,750	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		23,750	708,456
<input type="radio"/> Lunghezza minima		23,750	0,000

<input checked="" type="checkbox"/> 2 Clotoide - N. 1	Parametro A: 130,000	Lunghezza: 44,474	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			130,000	380,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			130,000	126,667
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			130,000	34,594
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			130,000	82,180
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667

<input checked="" type="checkbox"/> 3 Raccordo - N. 1	Raggio: 380,000	Lunghezza: 9,715	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo precedente			380,000	23,750
<input type="radio"/> Raggio minimo dal rettifilo successivo			380,000	0,859
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità			380,000	75,712






<input checked="" type="checkbox"/> 4 Clotoide - N. 2	Parametro A: 130,000	Lunghezza: 44,474	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			130,000	380,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			130,000	126,667
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			130,000	54,201
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			130,000	91,943




<input checked="" type="checkbox"/> 5 Rettifilo - N. 2	Lunghezza: 0,859	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Lunghezza massima		0,859	1121,242

<input checked="" type="checkbox"/> 6 Clotoide - N. 3	Parametro A: 135,000	Lunghezza: 45,000	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Parametro A massimo da criterio ottico			135,000	405,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da criterio ottico			135,000	135,000
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata			135,000	74,219
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta			135,000	56,990
<input type="radio"/> Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli			135,000	59,728
<input type="radio"/> Rapporto parametri A da criterio ottico			1,000	0,667

<input checked="" type="checkbox"/> 7 Raccordo - N. 2	Raggio: 405,000	Lunghezza: 5,181	Elemento	Riferimento
<input type="radio"/> Raggio minimo in funzione della velocità			405,000	75,712

<input checked="" type="checkbox"/> 8 Clotoide - N. 4	Parametro A: 135,000	Lunghezza: 45,000	Elemento	Riferimento
--	-----------------------------	--------------------------	----------	-------------

 Parametro A massimo da criterio ottico	135,000	405,000
 Parametro A minimo da criterio ottico	135,000	135,000
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula approssimata	135,000	99,721
 Parametro A minimo da limitazione del contraccolpo Formula esatta	135,000	82,560
 Parametro A minimo da limitazione della pendenza longitudinale dei cigli	135,000	64,305

 9 Raccordo - N. 3	Raggio: 7513,000 Lunghezza: 58,758		Elemento	Riferimento
 Lunghezza minima per una corretta percezione			58,758	55,547
 Raggio minimo in funzione della velocità			7513,000	75,712

1 Livelletta			
P1:	0,000	Pv1:	
Q1:	57,630	Qv1:	
P2:	0,427	Pv2:	9,270
Q2:	57,611	Qv2:	57,216
Progressiva:	0,000	Differenza di quota:	-0,019
Sviluppo:	0,428	Pendenza:	-0,045

2 Parabola altimetrica - N. 1			
P1:	0,427	Pv:	9,270
Q1:	57,611	Qv:	57,216
P2:	18,113		
Q2:	56,508	Raggio:	500,000
Progressiva:	0,427	Pendenza iniziale:	-0,045
Sviluppo:	17,721	Pendenza finale:	-0,080

3 Livelletta			
P1:	18,113	Pv1:	9,270
Q1:	56,508	Qv1:	57,216
P2:	41,545	Pv2:	83,407
Q2:	54,634	Qv2:	51,285
Progressiva:	18,113	Differenza di quota:	-1,875
Sviluppo:	23,507	Pendenza:	-0,080

4 Parabola altimetrica - N. 2			
P1:	41,545	Pv:	83,407
Q1:	54,634	Qv:	51,285
P2:	125,269		
Q2:	51,441	Raggio:	1000,000
Progressiva:	41,545	Pendenza iniziale:	-0,080
Sviluppo:	83,809	Pendenza finale:	0,004

5 Livelletta			
P1:	125,269	Pv1:	83,407
Q1:	51,441	Qv1:	51,285
P2:	140,000	Pv2:	
Q2:	51,496	Qv2:	
Progressiva:	125,269	Differenza di quota:	0,055
Sviluppo:	14,731	Pendenza:	0,004