OPERE: AMU04 TRINCEA CON MURI — AGA03 GALLERIA SAN GIACOMO RONCOLE — AMU05 TRINCEA CON MURI — AP008 PONTE CAVEZZO

ETTOMETRICHE: 78 – 179 – 180 – 181 – 182 – 183 – 184 – 185 – 186 – 187 – 188 – 189 – 190 – 191 – 192 – 193 – 194 – 195

## ANDAMENTO PLANIMETRICO E VERIFICHE DI TRACCIATO

| | |
|---|---|
| AND. PLANIMETRICO | L = 752.04 R = 10250.00; L = 30.49; A = 475.00 L = 225.62; R = 1000.00 L = 371.33; A = 450.00 L = 202.50; L = 14.10; A = 450.00 L = 202.50 |
| Lunghezza massima rettifilo (L < Lmax) | L = 30 m, Lmax = 3080 m; L = 14 m, Lmax = 3080 m |
| Lunghezza minima rettifilo (L > Lmin) | |
| Relazione raggio curva - lunghezza rettifilo prec. (R> LR per LR< 300, R≦LR per LR≧300) | Rprec = 10250 m, Rmin = 30 m; Rprec = 1000 m, Rmin = 14 m |
| Relazione raggio curva - lunghezza rettifilo succ. (R> LR per LR< 300, R≦LR per LR≧300) | Rsucc = 1000 m, Rmin = 30 m; Rsucc = 1000 m, Rmin = 14 m |
| Raggio minimo delle curve (R > Rmin) | R = 10250 m, Rmin = 336 m; R = 1000 m, Rmin = 336 m |
| Sviluppo minimo delle curve (Sv > Svmin) | Sv = 752 m, Svmin = 97 m; Sv = 371 m, Svmin = 97 m |
| Parametro di clotoide minimo (A > Amin) | A = 0.0 m, Amin = 3416.7 m; A = 475.0 m, Amin = 333.3 m; A = 450.0 m, Amin = 333.3 m; A = 450.0 m, Amin = 333.3 m |
| Parametro di clotoide massimo ( A < Amax) | A = 0 m, Amax = 10250 m; A = 475 m, Amax = 1000 m; A = 450 m, Amax = 1000 m; A = 450 m, Amax = 1000 m |
| Rapporto parametri clotoidi di flesso (A1 / A2) | |
| Rapporto parametri clotoidi di entrata e di uscita (Ae / Au) | Ae/Au = 1 m; Ae/Au = 1 m; Ae/Au = 1 m |
| Verifica geometria elemento | |
| Verifica rapporti tra elementi | |
| VERIFICA COMPLESSIVA TRACCIATO | |

## ANDAMENTO CINEMATICO E ANALISI DIAGRAMMA DI VELOCITA'

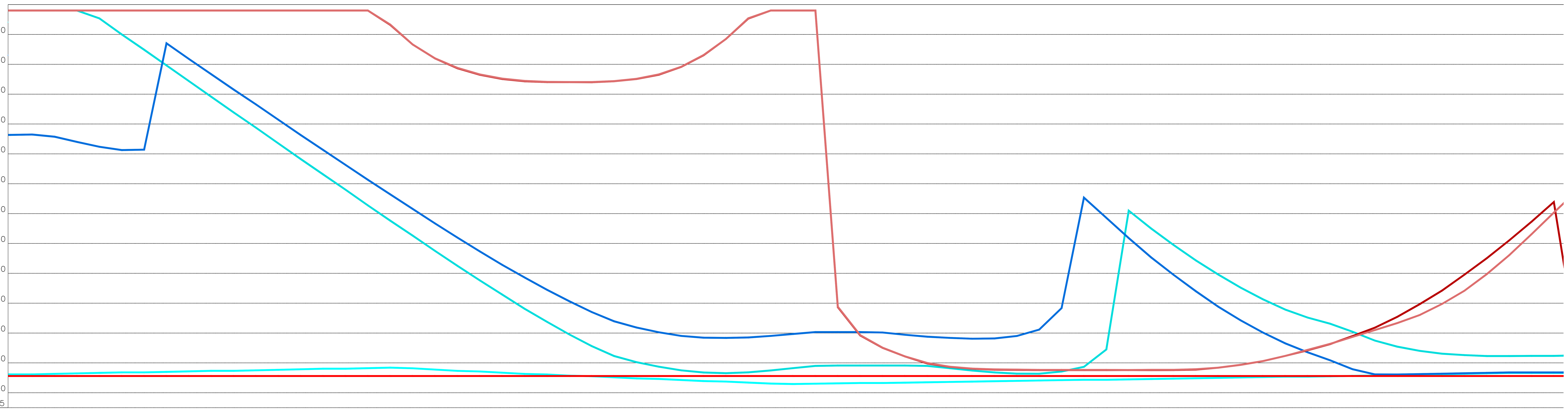
| | |
|---|---|
| AND. PLANIMETRICO | L = 752.04 R = 10250.00; L = 30.49; A = 475.00 L = 225.62; R = 1000.00 L = 371.33; A = 450.00 L = 202.50; L = 14.10; A = 450.00 L = 202.50 |
| DIAGR. VELOCITA' (140 km/h, 130 km/h, 120 km/h) | 140.0; 140.0; 140.0; 140.0 |
| PROGRESSIVE | 18441.01; 18697.12; 19068.45; 19487.55 |
| ETTOMETRICHE | 78 – 179 – 180 – 181 – 182 – 183 – 184 – 185 – 186 – 187 – 188 – 189 – 190 – 191 – 192 – 193 – 194 – 195 |
| PERDITA DI TRACCIATO Dt<Dr | |
| DV da Vp = Vpmax a curva con Vp < Vpmax | DVc = 0.0 km/h; DVc = 0.0 km/h |
| DV tra curve con Vp< Vpmax | |
| VERIFICA COMPLESSIVA VELOCITA' | |

## VISUALI LIBERE E ANALISI DEL DIAGRAMMA DI VISIBILITA'

LEGENDA

DVL=Distanza di visuale libera

- Distanza di cambio corsia Dc
- DVL per il cambio corsia–carr.destra Dvc_idx
- DVL per il cambio corsia–carr.sinistra Dvc_isx
- Distanza di arresto carreggiata destra Da_dx
- DVL corsia di sorpasso–carr.destra Dva_idx
- DVL corsia di marcia lenta–carr.destra Dva_edx
- Distanza di arresto carreggiata sinistra Da_sx
- DVL corsia di sorpasso–carr.sinistra Dva_isx
- DVL corsia di marcia lenta–carr.sinistra Dva_esx




AND.PLANIMETRICO: L = 752.04 R = 10250.00; L = 30.49; A = 475.00 L = 225.62; R = 1000.00 L = 371.33; A = 450.00 L = 202.50; L = 14.10; A = 450.00 L = 202.50

ETTOMETRICHE: 78 – 179 – 180 – 181 – 182 – 183 – 184 – 185 – 186 – 187 – 188 – 189 – 190 – 191 – 192 – 193 – 194 – 195

AND.ALTIMETRICO: P(%)=−3.27 L=9.93; Sv=442.33 Rv=6375.00; L=0.03 P(%)=3.67; Rv=16525.00 Sv=810.78; P(%)=−1.. L=99.89

| PROGRESSIVE | Da_dx | Dva_idx | Dva_edx | Da_sx | Dva_isx | Dva_esx | Dc |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17800.00 | 230.79 | 840.00 | 631.77 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 17825.00 | 230.79 | 840.00 | 632.41 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 17850.00 | 231.61 | 840.00 | 628.71 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 17875.00 | 232.44 | 840.00 | 620.00 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 17900.00 | 233.27 | 826.93 | 611.92 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 17925.00 | 234.11 | 800.01 | 606.35 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 17950.00 | 234.11 | 774.39 | 607.08 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 17975.00 | 234.96 | 748.14 | 785.19 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18000.00 | 235.82 | 721.89 | 758.94 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18025.00 | 236.69 | 695.64 | 733.33 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18050.00 | 236.69 | 669.39 | 707.72 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18075.00 | 237.56 | 643.76 | 682.73 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18100.00 | 238.44 | 617.51 | 657.12 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18125.00 | 239.34 | 591.26 | 631.51 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18150.00 | 240.24 | 565.64 | 606.52 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18175.00 | 240.24 | 540.02 | 581.54 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18200.00 | 241.15 | 513.77 | 556.56 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18225.00 | 242.06 | 488.15 | 532.21 | 228.04 | 816.02 | 816.41 | 364.00 |
| 18250.00 | 240.96 | 463.16 | 507.86 | 228.04 | 783.23 | 783.23 | 364.00 |
| 18275.00 | 238.79 | 437.54 | 483.52 | 228.04 | 759.81 | 760.01 | 364.00 |
| 18300.00 | 236.67 | 412.55 | 459.80 | 228.04 | 743.42 | 744.01 | 364.00 |
| 18325.00 | 235.63 | 388.19 | 436.72 | 228.04 | 732.50 | 733.09 | 364.00 |
| 18350.00 | 233.58 | 364.46 | 414.27 | 228.04 | 725.49 | 726.08 | 364.00 |
| 18375.00 | 231.58 | 340.73 | 393.08 | 228.04 | 721.60 | 722.19 | 364.00 |
| 18400.00 | 230.59 | 318.89 | 372.53 | 228.04 | 720.29 | 720.51 | 364.00 |
| 18425.00 | 228.66 | 297.68 | 353.28 | 228.04 | 720.07 | 720.26 | 364.00 |
| 18450.00 | 227.71 | 278.18 | 335.22 | 228.04 | 720.06 | 720.26 | 364.00 |
| 18475.00 | 225.84 | 261.56 | 319.71 | 228.04 | 721.61 | 721.80 | 364.00 |
| 18500.00 | 224.00 | 251.31 | 309.25 | 228.04 | 725.48 | 725.68 | 364.00 |
| 18525.00 | 223.10 | 243.67 | 301.29 | 228.04 | 732.46 | 733.05 | 364.00 |
| 18550.00 | 221.33 | 237.54 | 295.20 | 228.04 | 745.68 | 745.88 | 364.00 |
| 18575.00 | 219.60 | 233.91 | 292.25 | 228.04 | 765.13 | 765.52 | 364.00 |
| 18600.00 | 218.74 | 232.78 | 291.79 | 228.04 | 792.38 | 792.38 | 364.00 |
| 18625.00 | 217.06 | 234.15 | 292.56 | 228.04 | 826.64 | 827.03 | 364.00 |
| 18650.00 | 215.41 | 237.38 | 295.19 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18675.00 | 214.60 | 241.20 | 298.42 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18700.00 | 215.18 | 245.00 | 301.59 | 228.04 | 840.00 | 840.00 | 364.00 |
| 18725.00 | 215.75 | 245.63 | 301.59 | 228.04 | 343.50 | 344.09 | 364.00 |
| 18750.00 | 216.33 | 245.63 | 301.59 | 228.04 | 296.05 | 296.55 | 364.00 |
| 18775.00 | 216.33 | 245.63 | 300.93 | 228.04 | 275.31 | 275.53 | 364.00 |
| 18800.00 | 216.92 | 245.63 | 297.10 | 228.04 | 260.81 | 260.99 | 364.00 |
| 18825.00 | 217.51 | 244.94 | 293.88 | 228.04 | 249.16 | 249.82 | 364.00 |
| 18850.00 | 218.10 | 241.07 | 291.88 | 228.04 | 243.29 | 243.60 | 364.00 |
| 18875.00 | 218.70 | 237.25 | 290.47 | 228.04 | 240.21 | 240.46 | 364.00 |
| 18900.00 | 219.30 | 234.03 | 290.91 | 228.04 | 238.77 | 239.19 | 364.00 |
| 18925.00 | 219.91 | 232.05 | 295.08 | 228.04 | 238.37 | 238.74 | 364.00 |
| 18950.00 | 220.52 | 231.91 | 305.68 | 228.04 | 238.01 | 238.20 | 364.00 |
| 18975.00 | 221.14 | 235.52 | 341.74 | 228.04 | 238.01 | 238.20 | 364.00 |
| 19000.00 | 221.76 | 243.47 | 526.73 | 228.04 | 238.01 | 238.20 | 364.00 |
| 19025.00 | 221.76 | 272.44 | 492.89 | 228.04 | 238.01 | 238.20 | 364.00 |
| 19050.00 | 222.38 | 504.98 | 459.05 | 228.04 | 238.01 | 238.01 | 364.00 |
| 19075.00 | 223.01 | 475.09 | 426.76 | 228.04 | 238.01 | 238.40 | 364.00 |
| 19100.00 | 223.65 | 447.56 | 397.61 | 228.04 | 238.03 | 238.42 | 364.00 |
| 19125.00 | 224.29 | 421.62 | 370.07 | 228.04 | 238.85 | 239.43 | 364.00 |
| 19150.00 | 224.93 | 398.05 | 344.11 | 228.04 | 242.01 | 242.01 | 364.00 |
| 19175.00 | 225.58 | 376.07 | 321.28 | 228.04 | 246.75 | 246.75 | 364.00 |
| 19200.00 | 226.24 | 356.45 | 300.81 | 228.04 | 253.07 | 253.07 | 364.00 |
| 19225.00 | 226.90 | 339.19 | 282.72 | 228.04 | 261.73 | 261.73 | 364.00 |
| 19250.00 | 226.90 | 325.83 | 267.75 | 228.04 | 271.20 | 271.78 | 364.00 |
| 19275.00 | 227.56 | 315.61 | 254.37 | 228.04 | 281.46 | 281.84 | 364.00 |
| 19300.00 | 228.24 | 302.28 | 239.45 | 228.04 | 294.84 | 293.48 | 364.00 |
| 19325.00 | 228.91 | 287.41 | 230.76 | 228.04 | 309.01 | 304.94 | 364.00 |
| 19350.00 | 229.59 | 277.22 | 230.59 | 228.04 | 327.08 | 316.63 | 364.00 |
| 19375.00 | 230.28 | 270.16 | 231.28 | 228.04 | 348.28 | 330.10 | 364.00 |
| 19400.00 | 230.97 | 265.44 | 231.97 | 228.04 | 371.05 | 348.72 | 364.00 |
| 19425.00 | 231.67 | 263.07 | 232.67 | 228.04 | 397.72 | 370.76 | 364.00 |
| 19450.00 | 232.37 | 261.49 | 233.37 | 228.04 | 425.19 | 398.56 | 364.00 |
| 19475.00 | 233.08 | 261.48 | 234.08 | 228.04 | 455.01 | 430.16 | 364.00 |
| 19500.00 | 233.08 | 261.75 | 234.08 | 228.04 | 486.40 | 465.35 | 364.00 |
| 19525.00 | 233.08 | 261.71 | 234.08 | 228.04 | 519.34 | 501.71 | 364.00 |

Dva_idx > Da_dx — Dva_edx > Da_dx — Dva_isx > Da_sx — Dva_esx > Da_sx — Dvc_idx — Dvc_idx > Dc — Dvc_isx — Dvc_isx > Dc

ALLARGAMENTI BANCHINE: Banchina sx est. — Banchina sx int. — Banchina dx int. — Banchina dx est.

scala di stampa 1:1

LEGENDA

ELABORATI DI RIFERIMENTO

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

NOTE

IL CONCEDENTE — Regione Emilia-Romagna

IL CONCESSIONARIO — ARC AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA

# AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA

## DAL CASELLO DI REGGIOLO-ROLO SULLA A22 AL CASELLO DI FERRARA SUD SULLA A13

CODICE C.U.P. E81B08000060009

## PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE (COMPRENSIVO DEGLI INTERVENTI LOCALI DI COLLEGAMENTO VIARIO AL SISTEMA AUTOSTRADALE)

PROGETTAZIONE STRADALE
ASSE AUTOSTRADA
VERIFICHE TRACCIATO
DIAGRAMMA DI VELOCITA' E VISIBILITA' - Tavola 12/40

IL PROGETTISTA: PIACENTINI INGEGNERI S.r.l. — Ing. Luca Piacentini — Albo Ing. Bologna n° 4152

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: Ing. Emilio Salsi — Albo Ing. Reggio Emilia n° 945

IL CONCESSIONARIO: Autostrada Regionale Cispadana S.p.A. — IL PRESIDENTE Graziano Pattuzzi

| REV. | DATA | DESCRIZIONE | REDAZIONE | CONTROLLO | APPROVAZIONE |
|---|---|---|---|---|---|
| G | | | | | |
| F | | | | | |
| E | | | | | |
| D | | | | | |
| C | | | | | |
| B | | | | | |
| A | 17.04.2012 | Emissione | Attanasio | Piacentini | Salsi |

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

| NUM. PROGR. | FASE | LOTTO | GRUPPO | CODICE OPERA WBS | TRATTO OPERA | AMBITO | TIPO ELABORATO | PROGRESSIVO | REV. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1088 | PD | 0 | A00 | ACS00 | 0 | SD | DV | 12 | A |

DATA: MAGGIO 2012 — SCALA: 1:2000/1:3000

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DEL CONCEDENTE. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCCOS CONSORTIUM. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTE BY LAW.