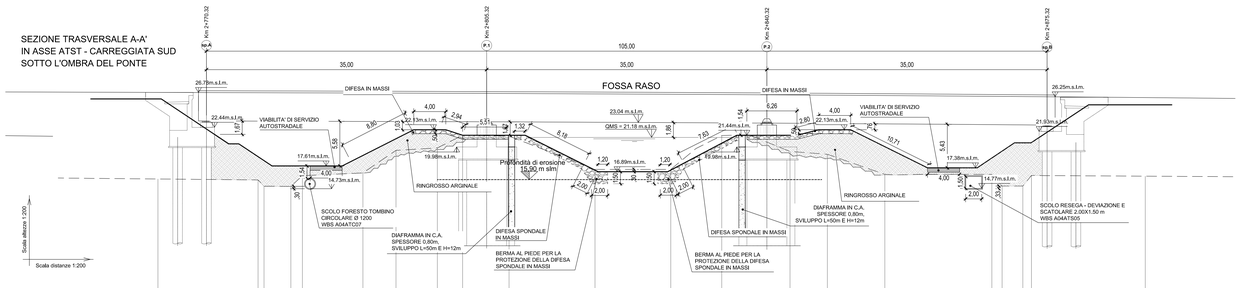
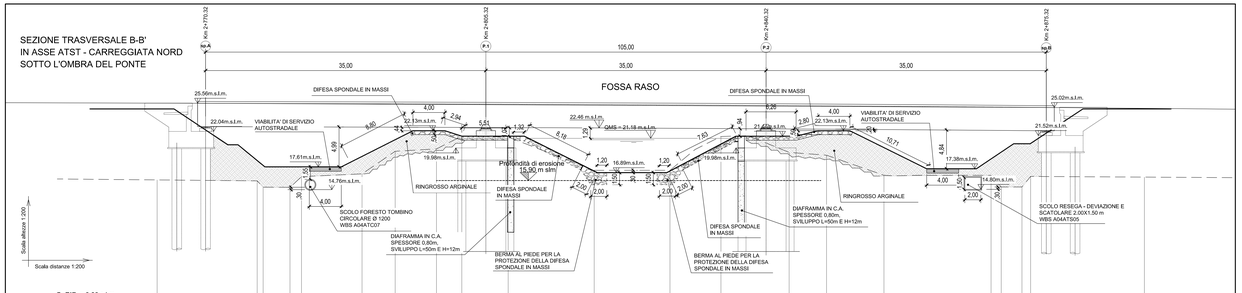
## SEZIONE TRASVERSALE A-A'
IN ASSE ATST - CARREGGIATA SUD
SOTTO L'OMBRA DEL PONTE



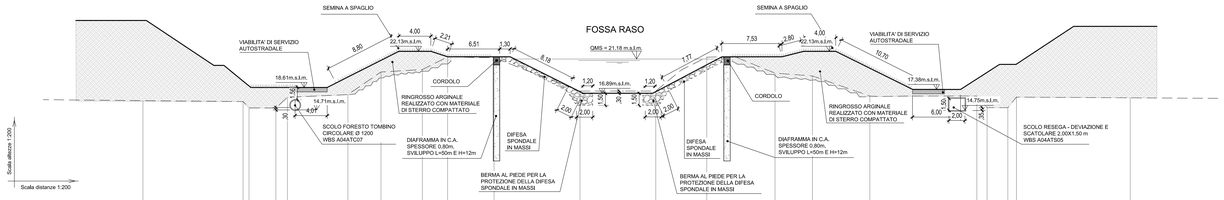

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DISTANZE PROGRESSIVE TERRENO | 0,00 | 12,50 12,50 | 16,60 | 18,04 | 25,60 | 29,73 | 34,89 | 38,95 | 43,85 | 54,58 | 64,05 | 70,39 | 78,91 | 83,58 | 90,75 | 104,12 105,39 | 107,98 109,06 | 123,27 |
| DISTANZE PARZIALI TERRENO | 12,50 | 0,75 3,35 | 1,44 | 7,56 | 4,13 | 5,16 | 3,16 | 5,80 | 10,73 | 9,47 | 6,34 | 8,52 | 4,67 | 7,17 | 13,37 | 1,27 2,59 | 1,08 | 14,21 |
| QUOTA TERRENO ESISTENTE | 15,98 | 15,86 15,98 | 15,05 | 16,39 | 16,73 | 19,56 | 19,86 | 21,44 | 21,34 | 17,18 | 17,18 | 21,41 | 19,42 | 19,07 | 16,56 | 16,55 15,10 | 15,10 16,42 | 16,33 |

## SEZIONE TRASVERSALE B-B'
IN ASSE ATST - CARREGGIATA NORD
SOTTO L'OMBRA DEL PONTE



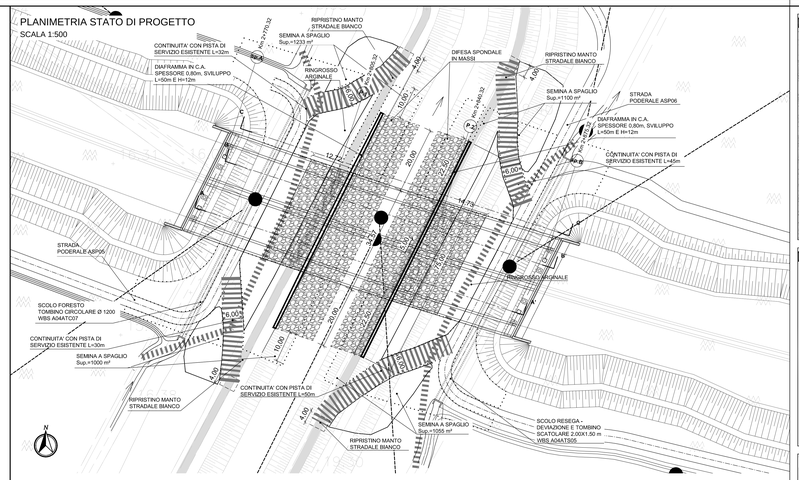

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DISTANZE PROGRESSIVE TERRENO | 0,00 | 12,50 12,50 | 16,60 | 18,04 | 25,60 | 29,73 | 34,89 | 38,95 | 43,85 | 54,58 | 64,05 | 70,39 | 78,91 | 83,58 | 90,75 | 104,12 105,39 | 107,98 109,06 | 123,27 |
| DISTANZE PARZIALI TERRENO | 12,50 | 0,75 3,35 | 1,44 | 7,56 | 4,13 | 5,16 | 3,16 | 5,80 | 10,73 | 9,47 | 6,34 | 8,52 | 4,67 | 7,17 | 13,37 | 1,27 2,59 | 1,08 | 14,21 |
| QUOTA TERRENO ESISTENTE | 15,98 | 15,86 15,98 | 15,05 | 16,39 | 16,73 | 19,56 | 19,86 | 21,44 | 21,34 | 17,18 | 17,18 | 21,41 | 19,42 | 19,07 | 16,56 | 16,55 15,10 | 15,10 16,42 | 16,33 |

## SEZIONE TRASVERSALE C-C'
IN ASSE ATST
FUORI L'OMBRA DEL PONTE

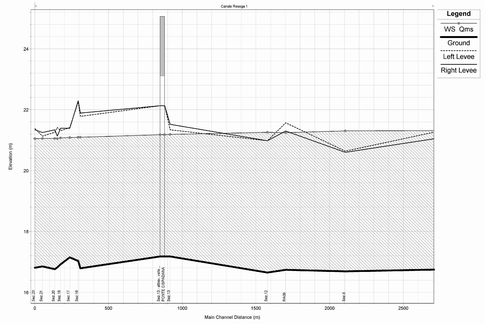



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DISTANZE PROGRESSIVE TERRENO | 0,00 | 12,50 12,50 | 16,60 | 18,04 | 25,60 | 29,73 | 34,89 | 38,95 | 43,85 | 54,58 | 64,05 | 70,39 | 78,91 | 83,58 | 90,75 | 104,12 105,39 | 107,98 109,06 | 123,27 |
| DISTANZE PARZIALI TERRENO | 12,50 | 0,75 3,35 | 1,44 | 7,56 | 4,13 | 5,16 | 3,16 | 5,80 | 10,73 | 9,47 | 6,34 | 8,52 | 4,67 | 7,17 | 13,37 | 1,27 2,59 | 1,08 | 14,21 |
| QUOTA TERRENO ESISTENTE | 15,98 | 15,86 15,98 | 15,05 | 16,39 | 16,73 | 19,56 | 19,86 | 21,44 | 21,34 | 17,18 | 17,18 | 21,41 | 19,42 | 19,07 | 16,56 | 16,55 15,10 | 15,10 16,42 | 16,33 |

## PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO
SCALA 1:500

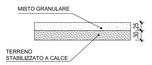



## PROFILO IDRAULICO DI PROGETTO

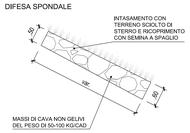



## PARTICOLARI COSTRUTTIVI

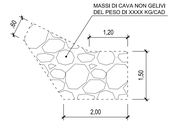
### PISTE DI SERVIZIO
### SEZIONE COSTRUTTIVA TIPO
SCALA 1:50



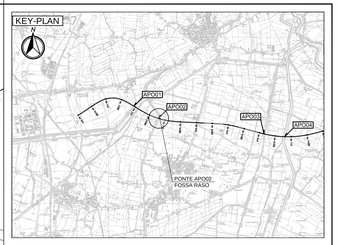

### DIFESA SPONDALE E BERMA AL PIEDE IN MASSI
### SEZIONE COSTRUTTIVA TIPO
SCALA 1:50




BERMA AL PIEDE




## KEY-PLAN




## LEGENDA

- TRACCIATO AUTOSTRADALE DI PROGETTO
- ARGINATURE E/O PISTE DI SERVIZIO ESISTENTI
- DIFESA SPONDALE IN MASSI A SECCO
- PISTE DI SERVIZIO PER RICUCITURA VIABILITA' DI MANUTENZIONE
- RIPRISTINO SUPERFICI DI INTERVENTO CON RIPROFILATURE E SEMINA A SPAGLIO
- SAGOMA DEL RINGROSSO ARGINALE

## ELABORATI DI RIFERIMENTO

IL POSIZIONAMENTO PLANIMETRICO DELLE SEZIONI RIPORTATE NEL PROFILO IDRAULICO E' INDICATO NELL'ELABORATO PD_0_000_0WS00_0_WW_C5_01_A - Scala 1:10.000

LA RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE SCOLO RESEGA (WBS A04ATS 05) E SCOLO FORESTO (WBS A04ATC07) E' RIPORTATA NELL'ELABORATO PD_0_A00_0WS00_0_WW_P2_03_A - Scala 1:2.000

## CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

**DIFESE SPONDALI:**
MASSI DI CAVA NON GELIVI DEL PESO DI 50-100 KG/CAD.PESO SPECIFICO MEDIO 2.4 t/m³
IL RIVESTIMENTO ESTERNO DOVRA' ESSERE A FACCIA PIANA, INTASATO CON TERRENO SCIOLTO DI STERRO E RICOPERTO CON SEMINA A SPAGLIO.

**BERMA AL PIEDE:**
MASSI DI CAVA NON GELIVI DEL PESO DI 50-100 KG/CAD. PESO SPECIFICO MEDIO 2.4 t/m³
RIVESTIMENTO ESTERNO A FACCIA PIANA.

**PISTE DI SERVIZIO:**
RICOPRIMENTO CON 25cm DI MISTO GRANULARE NON LEGATO (MGNL) POSATO SU UNO STRATO DI 30cm DI TERRENO STABILIZZATO A CALCE.

**SEMINA A SPAGLIO:**
SEMINA SU SCARPATE E BANCHE COMPRESA FORNITURA, SISTEMAZIONE E ADATTAMENTO DEL TERRENO DI SEMINA CON RASTRELLATURA E INNAFFIAMENTO DELLE SUPERFICI SEMINATE CON MISCUGLIO DI SEMENTI PRATIVE.

**RINGROSSO ARGINALE:**
REALIZZATO CON MATERIALE DI CLASSE A4-A6 A STRATI SOVRAPPOSTI DI 50cm COMPATTATI E REGOLARIZZATI.VOLUME COMPLESSIVO ARGINE DX= 3690M³ E ARGINE SX = 2170m³

**GRADONATURA ARGINALE:**
LA GRADONATURA E L'IMMORSATURA SUL RILEVATO DOVRANNO AVVENIRE GRADUALMENTE DAL BASSO VERSO L'ALTO. PRELIMINARMENTE SI DOVRÀ SCOTICARE IL PARAMENTO PER CIRCA 20CM ED IL MATERIALE VEGETALE DOVRÀ ESSERE POSIZIONATO A LATO PER IL SUCCESSIVO REIMPIEGO. IL GRADONE DOVRÀ ESSERE DI BASE CIRCA 80CM ED ALTEZZA 50CM E SUBITO DOPO AVVERRÀ IL RINGROSSO. QUINDI SI PROSEGUE A STRATI DI 50CM DI ALTEZZA FINO AL RAGGIUNGIMENTO DELLA QUOTA ARGINALE IMPOSTA.

## NOTE

1. LE MISURE RIPORTATE, PER LE BERME E LE DIFESE IDRAULICHE, ESPONGONO VALORI MINIMI.
2. LE DIMENSIONI DEGLI SCATOLARI E DELLE TUBAZIONI SONO INTERNE.
3. I SETTI DOVRANNO ESSERE REALIZZATI A PERFETTA TENUTA D'ACQUA. A TALE SCOPO NELLA CONFEZIONE E NEL GETTO DEI CALCESTRUZZI DOVRANNO ESSERE PRESI TUTTI GLI ACCORGIMENTI CHE PRASSI E CONOSCENZE TECNICHE FORNISCONO PER CONFERIRE CARATTERISTICHE DI IMPERMEABILITA'.
4. QMS E' LA QUOTA DELLA PIENA PARI ALLA MASSIMA SORTIBILE.
5. LE RAMPE DI SALITA/DISCESA ALLA SOMMITA' ARGINALE DOVRANNO ESSERE REALIZZATE CON UNA PENDENZA MASSIMA DEL 10%.

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)**
IDROLOGIA E IDRAULICA

**IDRAULICA CORSI D'ACQUA PRINCIPALI**

**FOSSA RASO**

**STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA, SEZIONI TRASVERSALI, PROFILO, PARTICOLARI COSTRUTTIVI**

| IL PROGETTISTA | RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE | IL CONCESSIONARIO |
|---|---|---|
| Ing. Riccardo Tedi<br>Albo Ing. Parma n° 1999 | Ing. Emilio Salsi<br>Albo Ing. Reggio Emilia n° 945 | Autostrada Regionale Cispadana S.p.A.<br>IL PRESIDENTE<br>Giovanni Malagò |

| REV. | DATA | DESCRIZIONE | REDAZIONE | CONTROLLO | APPROVAZIONE |
|---|---|---|---|---|---|
| G | | | | | |
| F | | | | | |
| E | | | | | |
| D | | | | | |
| C | | | | | |
| B | | | | | |
| A | 17.04.2012 | EMISSIONE | Ing.Mammi | Ing.Telò | Ing.Salsi |

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

| STR | OPERA | DISC | SOTT. | CODICE OPERA NEL | TIPO OPERA | NRO | TIP. ELABORATO | PROGRESSIVO | REV. | SCALA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G 0 E 0 | P D | 0 | A 0 4 | A M S 0 2 | D | 0 | W M | P 2 | 0 2 | A | 1:200 |

SCALA: varie

MAGGIO 2012

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELL'AUTORE DEL DISEGNO. 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 ARCADIS LOGINSTICA. UNAUTHORIZED USES WILL BE PROSECUTED BY LAW.