

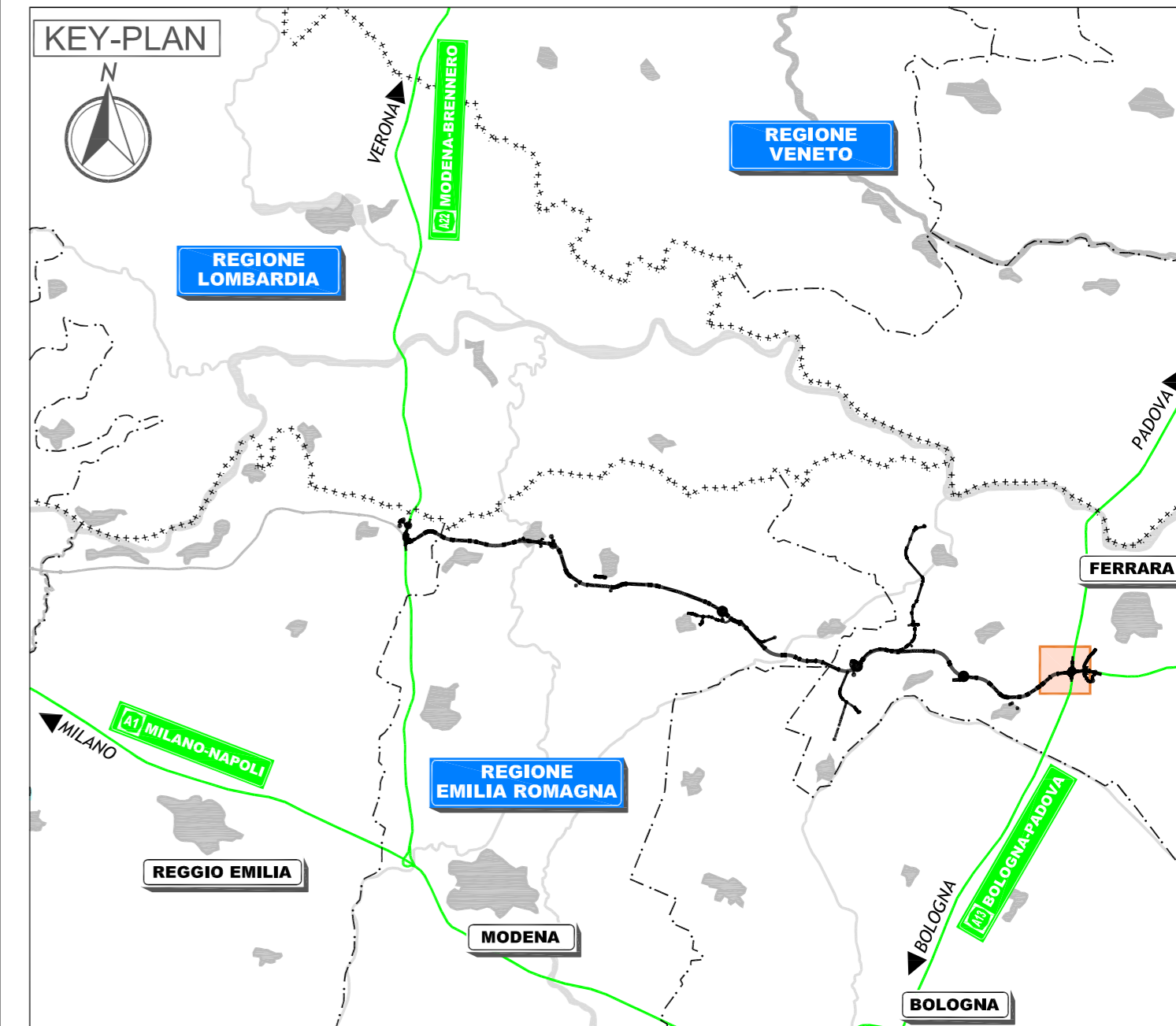
### LEGENDA

- Rilevati antropici.
- Argille, argille limose e debolmente limose o sabbiose, limi, limi argillosi e debolmente argillosi o sabbiosi, di colore nocciola, marrone, grigio e nerastro. Localmente sono presenti striature rossastre e ocre, venature nerastre per presenza di frustoli carboniosi e resti torbosi, e concrezioni calcaree millimetriche (calcinelli). Tali depositi sono caratterizzati generalmente da **bassa permeabilità, con coefficiente di permeabilità  $k < 10^{-6}$  m/sec.**
- Limi sabbiosi e sabbie limose, talora debolmente argillose di colore nocciola, marrone e grigio, a **media permeabilità, con coefficiente di permeabilità  $10^{-6} > k > 10^{-9}$  m/sec.**
- Sabbia fine, talora debolmente limosa di colore nocciola, marrone e grigio, da poco a mediamente addensate. Intercalate all'unità 3 si rinvengono talora livelli di spessore centimetrico e decimetrico ascrivibili ad altre unità geotecniche. **Depositi a permeabilità elevata, con coefficiente di permeabilità  $k > 10^{-4}$  m/sec.**

**LIVELLI DI FALDA**  
 Livelli piezometrici misurati a Gennaio 2012 nella strumentazione installata lungo l'asse nella campagna indagini propedeutica alla progettazione definitiva.

**INDAGINI GEOGNOSTICHE**

- BH 427**  
 Quota p.c.: + 9.180 m  
 Profondità: 50.00 m  
 Fuori asse: 17.45 m Sx  
 Sondaggio stratigrafico a carotaggio continuo
- CPTU 451**  
 Quota p.c.: + 8.980 m  
 Profondità: 30.04 m  
 Fuori asse: 13.65 m Sx  
 Prova penetrometrica statica con piezometro e/o punta meccanica
- PZ 430**  
 Saggio con escavatore



RAMO SO+VR  
 SCALA QUOTE: 1:200  
 SCALA DISTANZE: 1:5000

Q.RIF. -45.00

| No. SEZIONI | DISTANZE PROGRESSIVE | DISTANZE PARZIALI | QUOTE TERRENO | QUOTE PROGETTO | ETOMETRICHE |
|-------------|----------------------|-------------------|---------------|----------------|-------------|
| 1           | 0.000                | 0.000             | 8.871         | 8.781          | 0.090       |
| 2           | 25.000               | 25.000            | 8.823         | 8.733          | 0.090       |
| 3           | 50.000               | 50.000            | 8.615         | 8.525          | 0.090       |
| 4           | 75.000               | 75.000            | 8.310         | 8.220          | 0.090       |
| 5           | 100.000              | 100.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 6           | 125.000              | 125.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 7           | 150.000              | 150.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 8           | 175.000              | 175.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 9           | 200.000              | 200.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 10          | 225.000              | 225.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 11          | 250.000              | 250.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 12          | 275.000              | 275.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 13          | 300.000              | 300.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 14          | 325.000              | 325.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 15          | 350.000              | 350.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 16          | 375.000              | 375.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 17          | 400.000              | 400.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 18          | 425.000              | 425.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 19          | 450.000              | 450.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 20          | 475.000              | 475.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 21          | 500.000              | 500.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 22          | 525.000              | 525.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 23          | 550.000              | 550.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 24          | 575.000              | 575.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 25          | 600.000              | 600.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 26          | 625.000              | 625.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 27          | 650.000              | 650.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 28          | 675.000              | 675.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 29          | 700.000              | 700.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 30          | 725.000              | 725.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 31          | 750.000              | 750.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 32          | 775.000              | 775.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 33          | 800.000              | 800.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 34          | 825.000              | 825.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 35          | 850.000              | 850.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 36          | 875.000              | 875.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 37          | 900.000              | 900.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 38          | 925.000              | 925.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 39          | 950.000              | 950.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 40          | 975.000              | 975.000           | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 41          | 1000.000             | 1000.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 42          | 1025.000             | 1025.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 43          | 1050.000             | 1050.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 44          | 1075.000             | 1075.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 45          | 1100.000             | 1100.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 46          | 1125.000             | 1125.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 47          | 1150.000             | 1150.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 48          | 1175.000             | 1175.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 49          | 1200.000             | 1200.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 50          | 1225.000             | 1225.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 51          | 1250.000             | 1250.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 52          | 1275.000             | 1275.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |
| 53          | 1300.000             | 1300.000          | 8.275         | 8.185          | 0.090       |

AND. PLAN  
 AND. CIGLI

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. E81B0800060009

### PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE (COMPRESIVO DEGLI INTERVENTI LOCALI DI COLLEGAMENTO VIARIO AL SISTEMA AUTOSTRADALE)  
 GEOLOGIA, IDROGEOLOGIA, SISMICA E GEOTECNICA

GEOLOGIA - IDROGEOLOGIA

ASSE AUTOSTRADALE, SVINCOLI, INTERCONNESSIONI

PROFILO GEOLOGICO/IDROGEOLOGICO INTERCONNESSIONE A13

IL PROGETTISTA: Ing. Gianfranco Marchi  
 Albo Ing. Ravenna n° 342

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

IL CONCESSIONARIO: Autostrada Regionale Cispadana S.p.A. Presidente: Cristiano Paltucci

Ing. Gianfranco Marchi  
 Dott. Geol. Gianluca Benedetti  
 Ordine Geol. Emilia-Romagna - Sez. 2/019

Ing. Emilio Salsi  
 Ordine Ingegneri Emilia-Romagna - Sez. 2/019

Aut. Reg. Emilia-Romagna

| REV. | DATA       | DESCRIZIONE | REDAZIONE           | CONTROLLO | APPROVAZIONE |
|------|------------|-------------|---------------------|-----------|--------------|
| A    | 17.04.2012 | EMISSIONE   | Benedetti G. Marchi | E. Salsi  |              |

IDENTIFICAZIONE ELABORATO: MAGGIO 2012

0398 PD 0 102 10000 0 ST FG 01 A

SCALA: 1:5000/200

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTAMENTE PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DEL CONCESSIONARIO. SONO UTILIZZATI SIMBOLI AUTORIZZATI SENZA PERMESSA 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 CONSULTING. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

scala di stampa 1:1