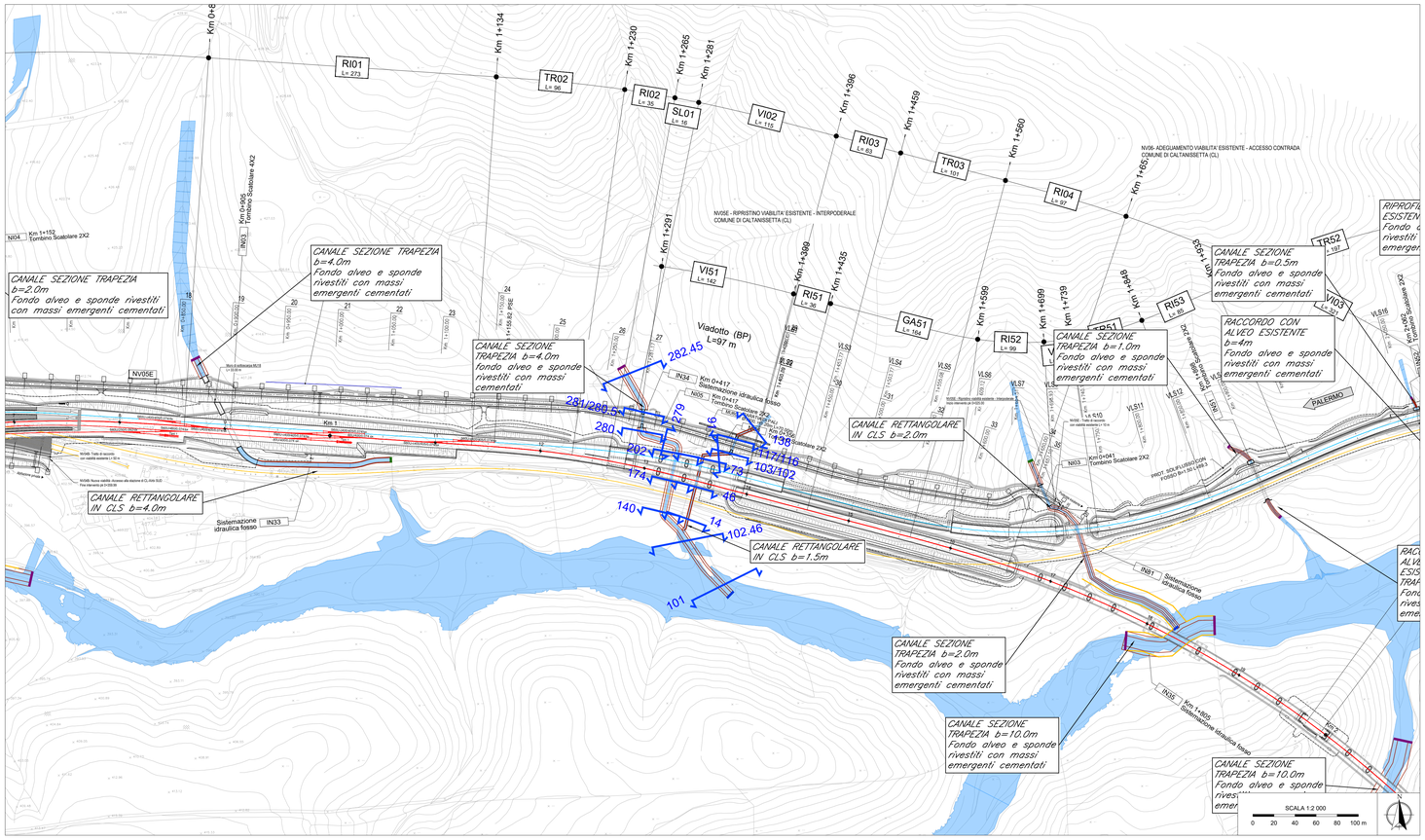
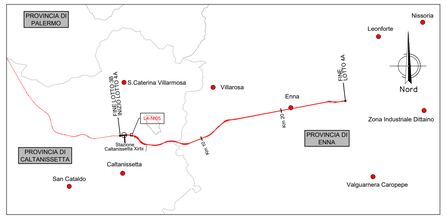
## IN34 Pk 1+345 - Planimetria sistemazione idraulica con sezioni di studio (post operam)




### LEGENDA PLANIMETRIA

- Aree esondazione 1D TR200
- Aree esondazione 2D TR50
- Protezione rilevati in materassi tipo "Reno"
- Protezione rilevati in massi cementati
- Arginello di protezione
- Taglione in massi
- Taglione in cls
- Immissione in corso d' acqua principale
- SEZ.XX N° sezione modello Hec Ras
- Protezioni pile in massi sciolti
- Protezioni pile in massi legati
- Protezioni con massi fugati con malta
- Protezioni pile con materassi tipo "Reno"
- Protezioni con gabbioni
- demolizioni

### LEGENDA PROFILO

- Profilo del terreno
- Livello idrico sdp
- Livello critico sdp
- Livello energia sdp
- Argine destro
- Argine sinistro

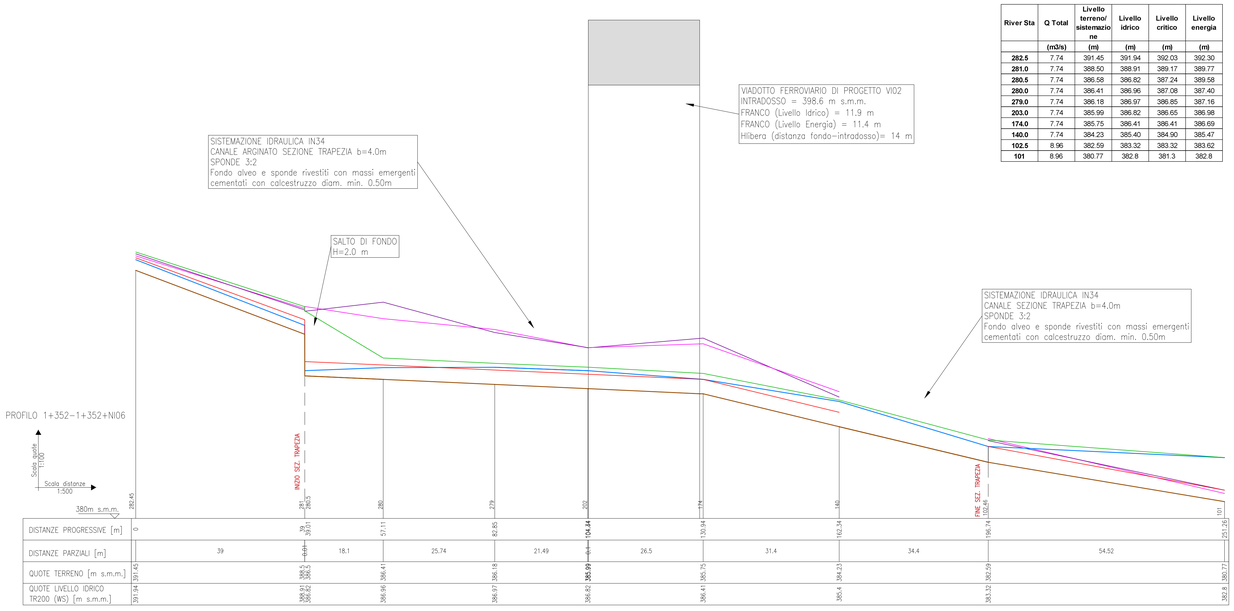
*Note:*

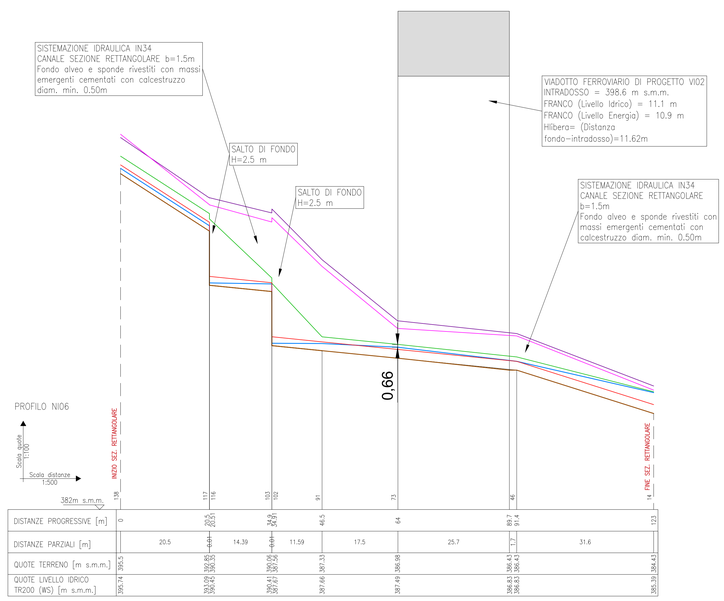
1. *Le caratteristiche geometriche dei corsi d' acqua e dei manufatti presenti lungo gli stessi sono state ricostruite a partire dai rilievi eseguiti da Italferr o reperiti presso altri Enti. Sono stati utilizzati, a seconda della disponibilità, i seguenti dati:*
   - *Rilievo LiDAR Italferr (risoluzione 5 punti mq)*
   - *Rilievo LiDAR del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM);*
   - *Sezioni di rilievo trasversali dei corsi d' acqua;*
   - *Rilievi celerimetrici;*
   - *Prospetti delle opere di scavalco esistenti;*
   - *Documentazione fotografica;*
   - *La condizione al contorno nei profili corrisponde al livello nel corso d'acqua maggiore calcolato con modello bidimensionale per un evento con TR 30.*
2. *Per i corsi d'acqua non direttamente confluenti nei corsi d' acqua maggiori o esterni alla modellazione 2D la condizione al contorno corrisponde a quella di moto uniforme.*
3. *Per l'individuazione delle aree inondate si è fatto riferimento alle quote del pelo libero, ottenute dai calcoli del modello HEC-RAS, cercando ove possibile di intersecare tali piani ideali con le curve di livello riportate nella cartografia di riferimento. Le aree dovranno essere verificate con un modello 1D-2D. Non si ravvisano rischi per le opere in progetto in quanto il livello idrico è sempre inferiore alla quota di piano ferro/stradale di progetto*
4. *Le aree di allagamento dei corsi d' acqua principali rappresentati in planimetria sono riferiti ad un TR 50 nella configurazione di progetto.*
5. *Per le caratteristiche geometriche-dimensionali e dei materiali dei tombini fare riferimento agli elaborati di carpenteria degli stessi relativi alle opere civili.*

| River Sta | Q Total | Livello terreno/ sistemazione | Livello idrico | Livello critico | Livello energia |
|---|---|---|---|---|---|
| | (m3/s) | (m) | (m) | (m) | (m) |
| **138.0** | 1.22 | 395.50 | 395.74 | 395.91 | 396.31 |
| **117.0** | 1.22 | 392.85 | 393.09 | 393.26 | 393.65 |
| **116.0** | 1.22 | 390.35 | 390.46 | 390.76 | 393.42 |
| **103.0** | 1.22 | 390.06 | 390.41 | 390.47 | 390.69 |
| **102.0** | 1.22 | 387.56 | 387.67 | 387.97 | 390.44 |
| **91.0** | 1.22 | 387.33 | 387.66 | 387.74 | 387.97 |
| **74.0** | 1.22 | 386.98 | 387.49 | 387.39 | 387.62 |
| **46.0** | 1.22 | 386.43 | 386.84 | 386.84 | 387.04 |
| **14.0** | 1.22 | 384.43 | 385.40 | 384.84 | 385.43 |

## IN34 Pk 1+345 - Profilo di rigurgito da modello (post operam)

| River Sta | Q Total | Livello terreno/ sistemazione | Livello idrico | Livello critico | Livello energia |
|---|---|---|---|---|---|
| | (m3/s) | (m) | (m) | (m) | (m) |
| **282.5** | 7.74 | 391.45 | 391.94 | 392.03 | 392.30 |
| **281.0** | 7.74 | 388.50 | 388.91 | 389.17 | 389.77 |
| **280.5** | 7.74 | 386.58 | 386.82 | 387.24 | 389.58 |
| **280.0** | 7.74 | 386.41 | 386.96 | 387.08 | 387.40 |
| **279.0** | 7.74 | 386.18 | 386.97 | 386.85 | 387.16 |
| **203.0** | 7.74 | 385.99 | 386.82 | 386.65 | 386.98 |
| **174.0** | 7.74 | 385.75 | 386.41 | 386.41 | 386.69 |
| **140.0** | 7.74 | 384.23 | 385.40 | 384.90 | 385.47 |
| **102.5** | 8.96 | 382.59 | 383.32 | 383.32 | 383.62 |
| **101** | 8.96 | 380.77 | 382.8 | 381.3 | 382.8 |




COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

**DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO**

**NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA**

**U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**TRATTA CALTANISSETTA XIRBI - NUOVA ENNA (LOTTO 4A)**

IDRAULICA MINORE INTERFERENTE
IN34 - Pk 1+352
Planimetria con sezioni e profilo post operam

SCALA: varie

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RS3U | 40 | D | 29 | LZ | IN3400 | 001 | C |

| Rev. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Approvato | Data | Autorizzato Data |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | Emissione Esecutiva | A.H Sinigaglia Andreel - Eurl | Gen-2020 | M.Bongiorno | Gen-2020 | A.Sinigaglia | Gen-2020 | F.Arduini |
| B | Emissione Esecutiva | A.H Sinigaglia Andreel - Eurl | Feb-2020 | M.Bongiorno | Feb-2020 | A.Sinigaglia | Feb-2020 | 0 |
| C | Emissione Esecutiva | A.H Sinigaglia Andreel - Eurl | Apr-2020 | M.Bongiorno | Apr-2020 | A.Sinigaglia | Apr-2020 | ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. MILANO N. 23 Ing. FRANCESCO ARDUINI |

File: RS3U.4.0.D.29.LZ.IN.34.0.0.001.C — n. Elab.: 29_535