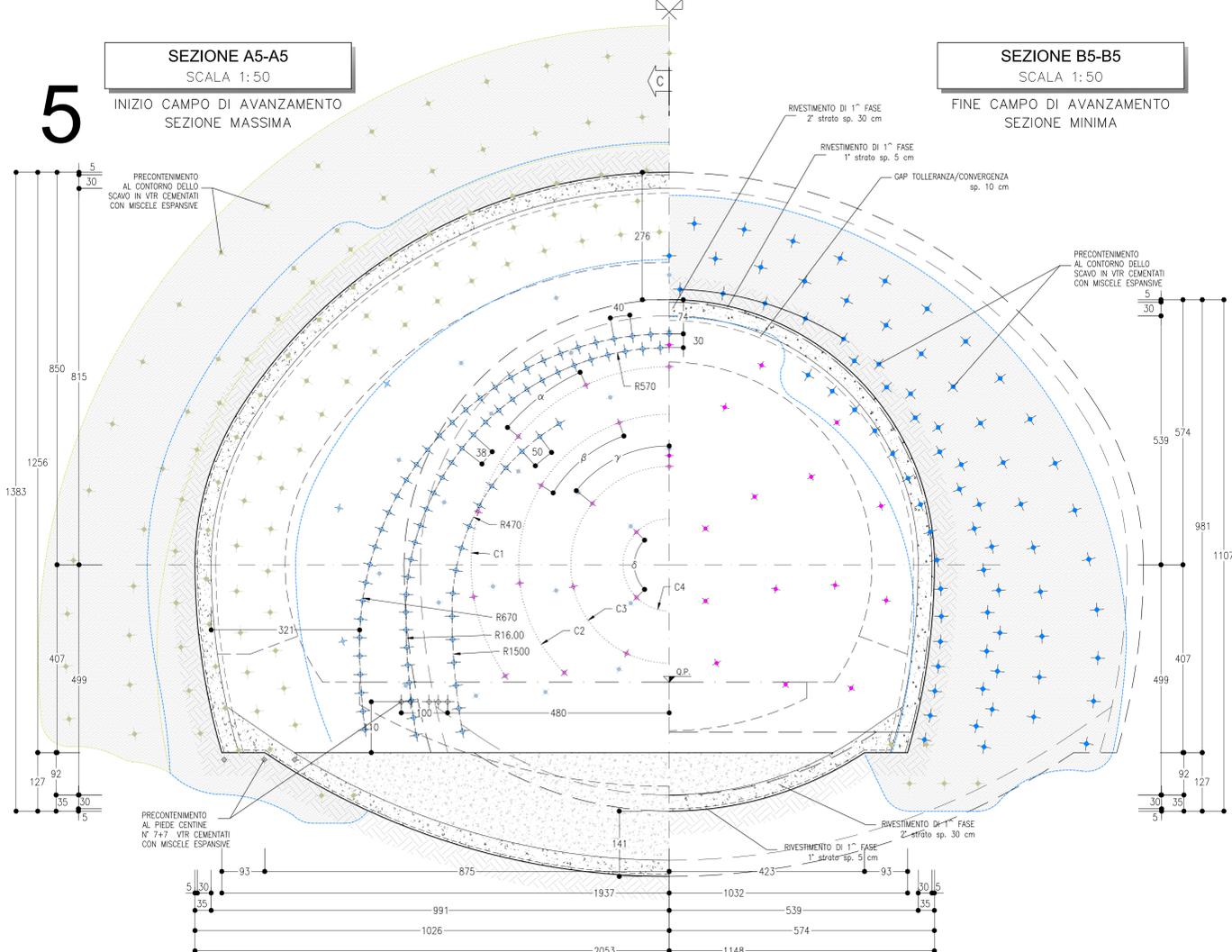


5

SEZIONE A5-A5

SCALA 1:50

INIZIO CAMPO DI AVANZAMENTO  
SEZIONE MASSIMA



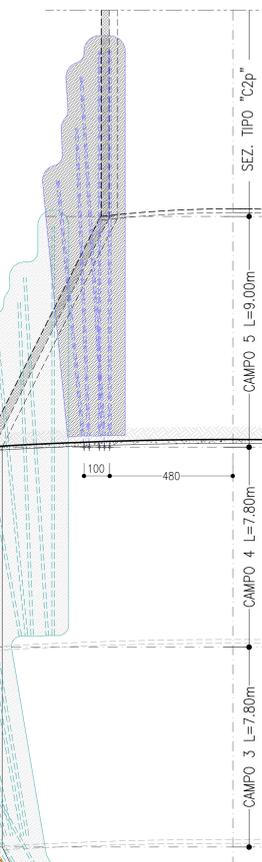
SEZIONE B5-B5

SCALA 1:50

FINE CAMPO DI AVANZAMENTO  
SEZIONE MINIMA

PIANTA

SCALA 1:100



SEZIONE C-C

SCALA 1:50

PROFILO IN ASSE GALLERIA

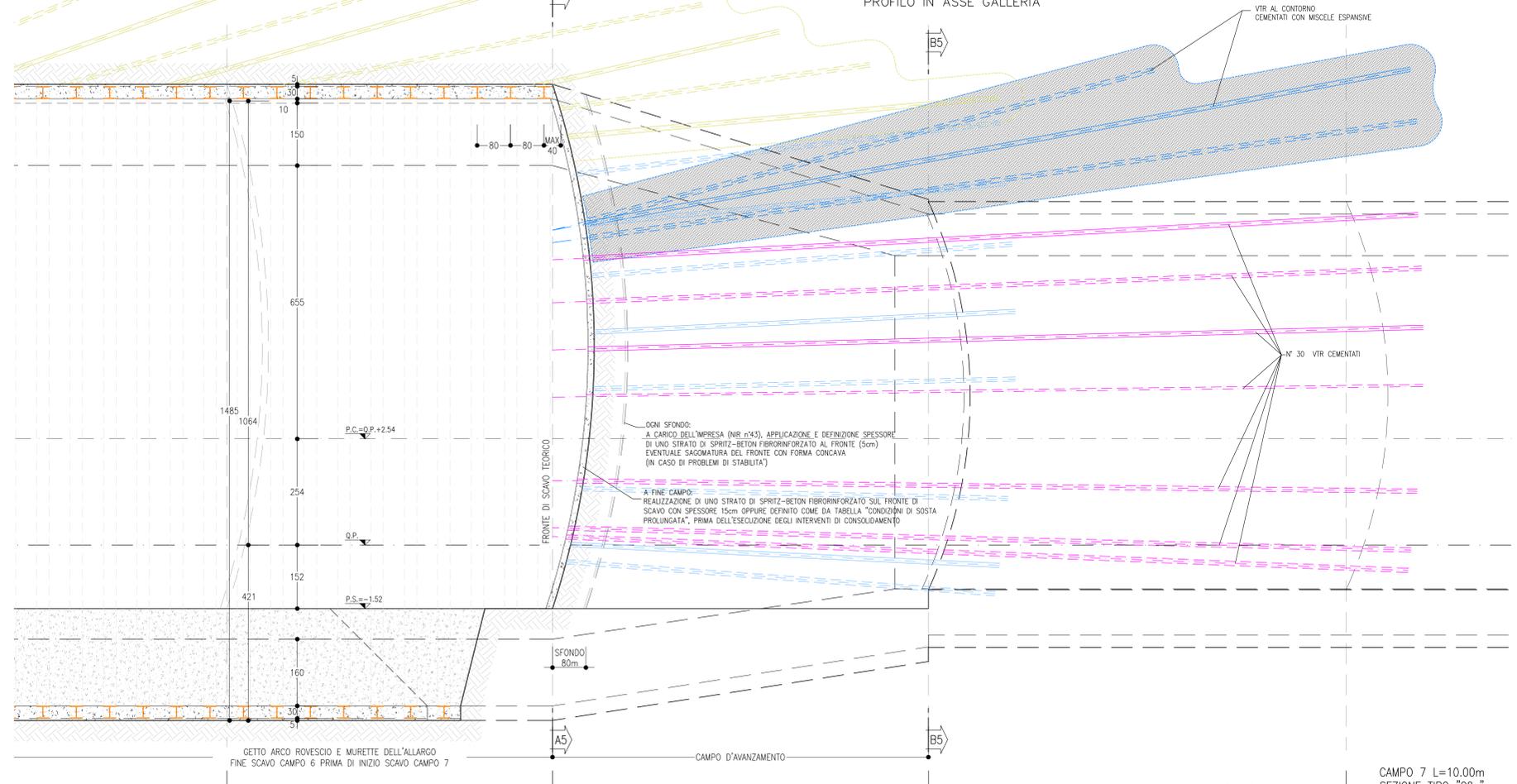


TABELLA RIASSUNTIVA - CAMPO 5 - L=9.00m

|  |  |
|--|--|
| SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL FRONTE | SP. 0.10m SU OGNI SFONDO (PER SOSTE PROLUNGATE VEDI TABELLA RELATIVA)                      |
| PRECONTENIMENTO AL FRONTE              | ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE (SOVRAPP. MIN. 10m) ±20%                  |
| PRECONTENIMENTO AL CONTORNO            | ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE (SOVRAPP. VAR.) ±20%                       |
| PRECONTENIMENTO AL PIEDE CENTINA       | ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE   |
| DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)    | N° 4(2+2) TUBI MICROFESSURATI IN PVC L=30m (SOVRAPP. MIN. 10m)                             |
| RIVESTIMENTO DI 1° FASE 1° STRATO      | SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL CONTORNO Sp=0.05m ARCO ROVESCIO Sp=0.05m                   |
| RIVESTIMENTO DI 1° FASE 2° STRATO      | CENTINE METALLICHE CALOTTA HEB300 p=0.8m ARCO ROVESCIO HEB300 p=0.8m                       |
| RIVESTIMENTO DEFINITIVO                | SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL CONTORNO Sp=0.30m ARCO ROVESCIO Sp=0.30m                   |
|  | ARCO ROVESCIO (Sp=1.50±1.39m) E MURETTE IN CLS ARMATO CALOTTA Sp=1.60±0.90m, IN CLS ARMATO |

TABELLA DELLE DISTANZE DEL GETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| FRONTE/GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE | MAX 30m |
| FRONTE/GETTO DI CALOTTA              | MAX 50m |

NOTA

IN OGNI CASO SULLA BASE DEL COMPORTAMENTO TENSO-DEFORMATIVO DELL'AMMASSO ALLO SCAVO POTRANNO ESSERE MODIFICATE LE DISTANZE DI GETTO DAL FRONTE DELL'ARCO ROVESCIO, DELLE MURETTE E DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO IN ACCORDO ALLE LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DELLE SEZIONI TIPO.

CONDIZIONI DI SOSTA PROLUNGATA

SPessori SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO IN cm (NIR n°41-43)

| Caratteristiche di stabilità del fronte | Fronte stabile a lungo termine (eventuali centine e bulloni radiali) | Fronte stabile a breve termine (centine, interventi al contorno) |        | Fronte instabile (centine, interventi al fronte e al contorno) |
|---|--|--|--------|--|
|   |  | min  | max    |  |
| ≤10                                     | 5  | 15   | 20     | 30   |
| 10-20                                   | 10   | 20   | 25     | 30*  |
| >20                                     | 15   | 25(**)   | 30(**) | 30(**)   |

(\*) più rete elettrosaldata Ø=6 mm 20x20 cm  
(\*\*) gli spessori indicati rappresentano i valori minimi  
Il dimensionamento deve essere tarato sulla singola situazione e verificato nel lungo termine.

Qualora le operazioni di scavo vengano interrotte (festività o ferie di qualsiasi natura), il ciclo delle lavorazioni dovrà necessariamente terminare con il consolidamento appena eseguito (eventualmente incrementato al fronte previa sagomatura a forma concava) ed esecuzione dello strato di spritz-beton armato come da tabella "CONDIZIONI DI SOSTA PROLUNGATA" e con il rivestimento di prima fase, l'arco rovescio e le murette portati a ridosso del fronte stesso.

CAMPO 5  
GEOMETRIE DEI CONSOLIDAMENTI

GEOMETRIA PRECONTENIMENTO AL CONTORNO

| N° TRATTAMENTI | RAGGIO AL FRONTE | INTERASSE | INCLINAZIONE RADIALE |              | L. TOTALE m | SOVRAPP. m |
|----------------|------------------|-----------|----------------------|--------------|-------------|------------|
|                |                  |           | vert. α              | hor. β       |             |            |
| 32             | 6.00-6.70        | 0.80      | 26.69±28.92%         | 14.94±16.13' | 14.00-9.00  | VAR.       |
| 31             | 6.00-6.70        | 0.80      | 18.78±15.29'         | 10.63±8.69'  | 20.00-12.00 | VAR.       |
| 32             | 5.70-16.00       | 0.76      | 14.07±16.21%         | 8.01±9.21'   | 20.00-18.00 | VAR.       |
| 11+11          | 5.70-16.00       | 0.76      | 13.24%               | 7.54'        | 25.00       | VAR.       |
| 10+10          | 4.70-15.00       | 0.80      | 13.24%               | 7.54'        | 25.00       | VAR.       |

N° 63+43+20 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130mm CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE

GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL FRONTE

| CIRCONF. | N° TRATTAMENTI | RAGGIO m | ANGOLO AL FRONTE | INCLINAZIONE RADIALE |       | L. TOTALE m | SOVRAPP. min. m |
|----------|----------------|----------|------------------|----------------------|-------|-------------|-----------------|
|          |                |          |                  | α                    | β     |             |                 |
| C1       | 13             | 4.29     | α=24.83°         | 5.23%                | 2.99' | 20.00       | 10.00           |
| C2       | 10             | 3.26     | β=38.81°         | 3.97%                | 2.28' | 20.00       | 10.00           |
| C3       | 7              | 2.13     | γ=51.43°         | 2.60%                | 1.49' | 20.00       | 10.00           |
| C4       | 5              | 1.00     | δ=90.00°         | 1.22%                | 0.70' | 20.00       | 10.00           |

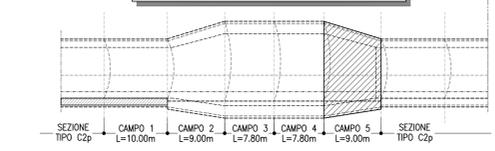
N° 35 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm - CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE

GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL PIEDE CENTINA

| TRATTAMENTI | N°  | INCLINAZIONE ORIZZONTALE |        | INCLINAZIONE VERTICALE |         | L. TOTALE m |
|-------------|-----|--------------------------|--------|------------------------|---------|-------------|
|             |     | α                        | β      | α                      | β       |             |
| 1           | 1+1 | ±0.00%                   | ±0.00' | -10.64%                | -6.07'  | 15.00       |
| 2           | 1+1 | ±6.29%                   | ±3.60' | -10.64%                | -6.07'  | 14.00       |
| 3           | 1+1 | ±0.00%                   | ±0.00' | -19.66%                | -11.12' | 15.00       |
| 4           | 1+1 | ±3.93%                   | ±2.25' | -19.66%                | -11.12' | 12.00       |
| 5           | 1+1 | ±9.81%                   | ±5.61' | -19.66%                | -11.12' | 10.00       |

N° 5+5 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE

PROFILO DI INSIEME



DESEGNI DI RIFERIMENTO

IF3A02EZZP8GN0200001/2/3/4  
IF3A02EZZP8GN0200005/6/7/8  
IF3A02EZZP8GN0200001/2/3/4  
IF3A02EZZP8GN0200101  
IF3A02EZZP8GN0200001  
IF3A02EZZP8GN0200009  
IF3A02EZZP8GN0200008

SEZIONE TIPO C2p

PRINCIPALI FASI ESECUTIVE

FASE 1: POSA IN OPERA DI DRENAGGIO IN AVANZAMENTO (EVENTUALE)

FASE 2: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL FRONTE CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI

FASE 3: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL CONTORNO E AL PIEDE CENTINA CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI

FASE 4: SCAVO A PIENA SEZIONE DEL SINGOLO SFONDO: LO SCAVO DEVE ESSERE ESEGUITO MEDIANTE MEZZI MECCANICI A PIENA SEZIONE PER SINGOLI SFONDI, SECONDO LO SCHEMA DI PROGETTO, SAGOMANDO IL FRONTE A FORMA CONCAVA E PROTETTO CON UNO STRATO DI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO

FASE 5: RIVESTIMENTO DI 1° FASE - 1° STRATO AL CONTORNO CON SPRITZ-BETON SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA

FASE 6: RIVESTIMENTO DI 1° FASE - 2° STRATO AL CONTORNO CON CENTINE METALLICHE E SPRITZ-BETON SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA

FASE 7: RIPETIZIONE DELLE FASI "4", "5" E "6" PER L'INTERO CAMPO D'AVANZAMENTO O FINO AL GETTO DELL'ARCO ROVESCIO

FASE 9: GETTO DI ARCO ROVESCIO E MURETTE

FASE 10: POSA IN OPERA DELL' IMPERMEABILIZZAZIONE IN CALOTTA

FASE 11: A DISTANZA DAL FRONTE DA DEFINIRE IN FUNZIONE DEL COMPORTAMENTO DEFORMATIVO DEL CAMPO RISCOENTRATO IN CORSO D'OPERA, GETTO DELLA CALOTTA

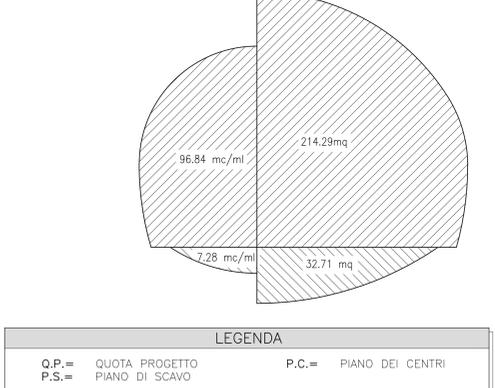
NOTA:

E' A CARICO DELL'IMPRESA (NIR n°43), L'APPLICAZIONE E DEFINIZIONE DELLO SPESORE DELLO STRATO DI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL FRONTE DI SCAVO, AL TERMINE DI OGNI SFONDO E PRIMA DELLA POSA DEGLI INTERVENTI DI PRIMA FASE (CENTINA E SPRITZ-BETON AL CONTORNO), LO SPESORE DI 5 cm E' RIFERITO ALLE CONDIZIONI DI "REGOLARE CONDIZIONE DELLO SCAVO", SECONDO LE FASI ESECUTIVE SPECIFICATE IN PROGETTO E A SEGUITO DI ACCURATO DISAGGIO DI TUTTI I BLOCCHI INSTABILI, DA ESEGUIRSI COME DA SPECIFICHE DELLE NIR n°41-43

NOTE

- EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE DI QUOTE TOTALI E LA SOMMATORIA DELLE MISURE DI QUOTE PARZIALI SONO DOVUTE AD ARROTONDAMENTI AUTOMATICI
- PER LE TRATTE DI APPLICAZIONE DELLE SEZIONI TIPO SI RIMANDA AGLI ELABORATI DI PROFILO GEOTECNICO

AREA DI SCAVO  
CAMPI 2-5



COMMITTENTE:

**RFI**  
RETE FERROVIARIA ITALIANA  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

DIREZIONE LAVORI:

**ITALFERR**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

APPALTATORE:  
CONSORZIO:

HIRPINIA - ORSARA AV

SOCCO:

**webuild Italia**

**PIZZAROTTI**

PROGETTAZIONE:  
MANDATARIA:

**ROXSOUL**

**NETTECH**

**OPINI**

**MA**

**GP**

**ELITECH**

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI  
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA  
IL LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA  
GN02 - USCITA/ACCESSO DI EMERGENZA CARRABILE F1

CAMERONE DI SOSTA  
FASI ESECUTIVE  
Scavi e consolidamenti - Fase di avanzamento - Campo 5

| APPALTATORE  | DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE   | PROGETTISTA                   |
|--|---|-------------------------------|
| Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV<br>Il Direttore Tecnico<br>Ing. P. M. Gianvecchio<br>22/07/2022 | Il Responsabile integrazione fra le varie<br>produzioni specialistiche<br>Ing. G. Cassani | <b>OPINI</b><br>Ing. M. Tanzi |

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. SCALA:

IF3A 02 E ZZ BB GN0200 009 B VARIE

| Rev. | Descrizione                          | Redatto    | Data       | Verificato | Data       | Approvato | Data       | Autorizzato  | Data       |
|------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|--------------|------------|
| A    | Emissione per consegna               | P. Delgado | 06/03/2022 | A. Licit   | 06/03/2022 | M. Tanzi  | 06/03/2022 | Ing. A. Poli | 06/03/2022 |
| B    | C 08.01 - A valle del consolidamento | E. Carcedi | 22/07/2022 | A. Licit   | 22/07/2022 | M. Tanzi  | 22/07/2022 |              | 22/07/2022 |

File: IF3A02EZZBBGN0200009B.dwg

n. Elabor.: ...