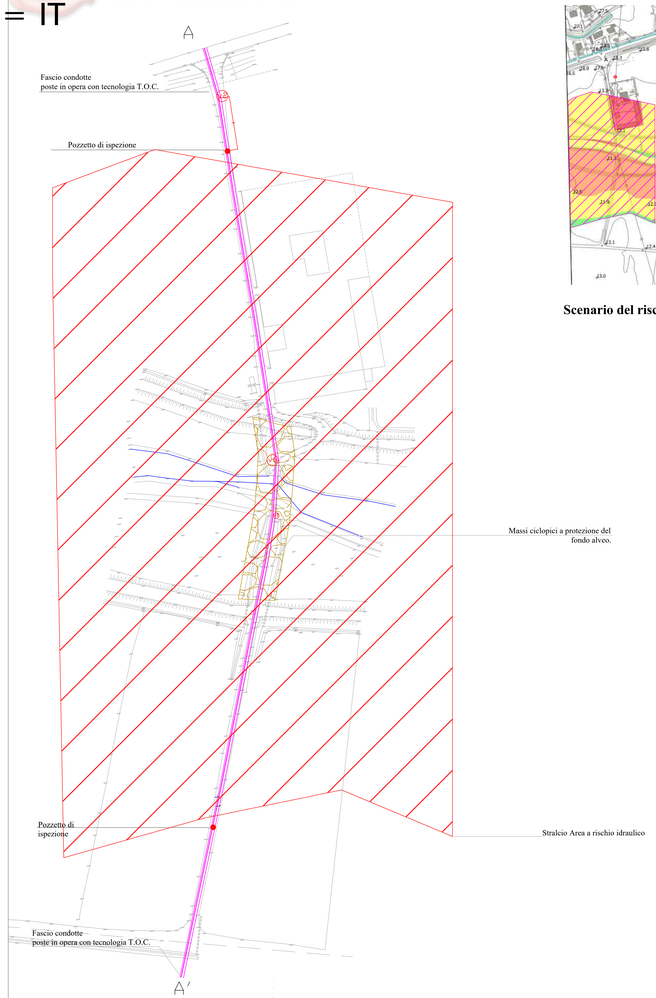
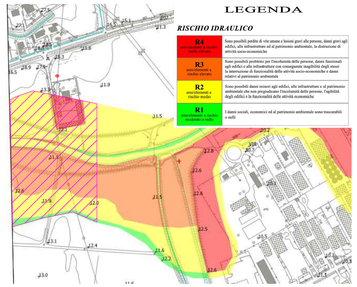
Firmato digitalmente da
Maddalena Vartuli
CN = Protolwatt Vartuli
C = IT

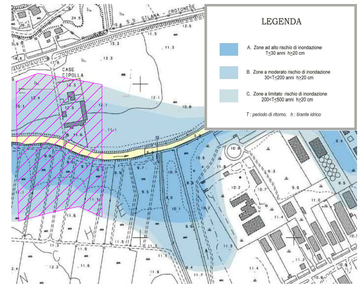
METRIA DI DETTAGLIO POSA IN OPERA FASCIO DI TUBAZIONI
DELL'AREA DELL'IMPIANTO




SCENARI DEL RISCHIO IDRAULICO NEI PRESSI DELL'ATTRAVERSAMENTO FLUVIALE

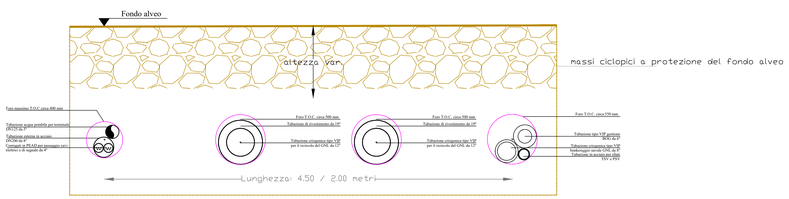



**Scenario del rischio secondo il PGRA**



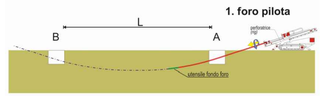

**Scenario del rischio secondo il PAI**

POSA IN OPERA DEL FASCIO DI TUBAZIONI CONTECNOLOGIA T.O.C

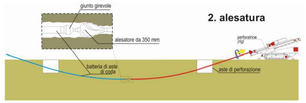



POSA IN OPERA DEL FASCIO DI TUBAZIONI MEDIANTE TECNOLOGIA T.O.C

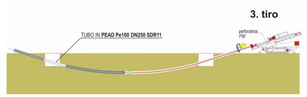
I fasci di tubazioni interferenti con le aree allagabili del torrente Passovecchio, verranno realizzati per mezzo della tecnica di Trivellazione Orizzontale Controllata. Questa tecnica permette il superamento di ostacoli morfologici in maniera non invasiva grazie alla possibilità di orientare la direzione della trivellazione in maniera teleguidata tale tecnologia permette, inoltre, di eseguire scavi di lunghezze rilevanti anche in presenza di terreni disomogenei e di approfondire la quota di passaggio al disotto del piano di scorrimento del corso d'acqua.




**Perforazione pilota;** in questa fase seguendo la traiettoria prestabilità , si realizza una perforazione di piccolo diametro

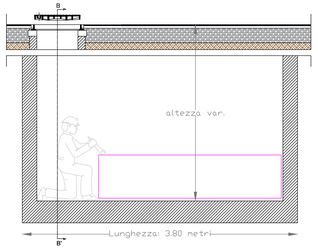


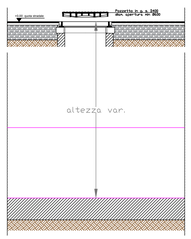

**alesatura;** terminata la perforazione pilota si disconnettono gli utensili di perforazione e si monta un allargatore di foro detto alesatore, che viene tirato a ritroso nel foro pilota; se il foro finale è di grande diametro i passaggi di alesatura sono piu d'uno, con aumento progressivo del diametro dell'alesatore, in funzione delle caratteristiche del terreno edell'impianto.



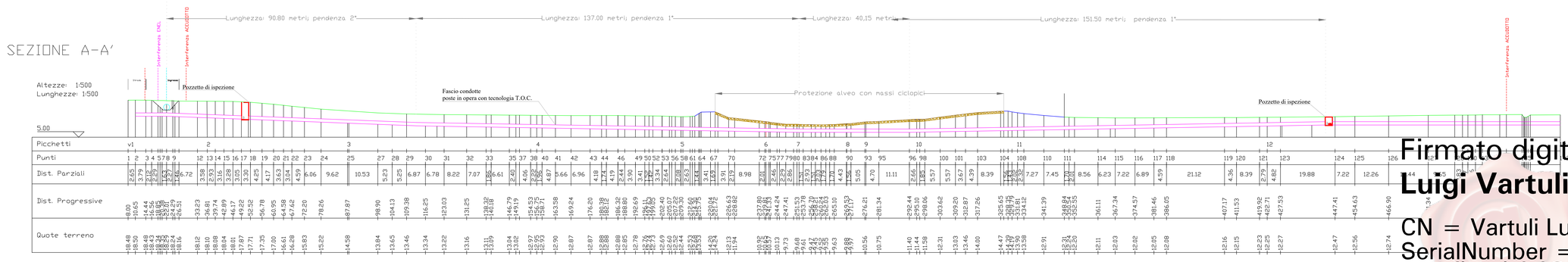

**tiro;** terminata l'alesatura si procede al tiro della tubazione da installare entro il foro cosi allargato.

POZZETTI DI ISPEZIONE




POSA IN OPERA DEL FASCIO DI TUBAZIONI DALL'INCROCIO DELLA SS107bis ALL'AREA DELL'IMPIANTO




Proponente

IONIO FUEL
IONIO FUEL S.R.L.
Via Ex Chiesa n°276
80121 Napoli (NA)

PROTOPOWER

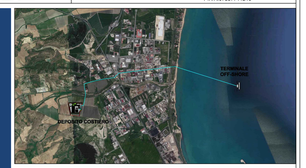
**DEPOSITO COSTIERO DI RIGASSIFICAZIONE PER IL GNL**
**(Gas Naturale Liquefatto) nel Comune di Crotone area industriale CO.R.A.P.**
**"Ionio Fuel - Crotone LNG"**

Società di ingegneria incaricata per la progettazione

LASTPROJECT

LAST PROJECT S.R.L.
Sede legale ed uffici:
80121 Napoli (NA) - Riviera di Chiaia n°276
Tel +39 081 0607954 - Fax +39 081 19061324
P.IVA 07557711210

DEPOSITO COSTIERO DI RIGASSIFICAZIONE DI GNL DA 20.000 MC NEL COMUNE DI CROTONE IN ZONA INDUSTRIALE CO.R.A.P. PROVINCIA DI CROTONE




Studio di impatto ambientale
Arch Maddalena Proto
**Opere antincendio**
Arch. Luigi Vartuli
**Opere strutturali**
Ing. Alfredo Stompanato
**Sicurezza Cantieri**
Arch Rosa Vartuli
**Opere civili**
Ing. Maddalena Proto
Arch. Luigi Vartuli
**Ingegneria Gestionale**
Ing. Valentina Vartuli

Studio di fattibilità
Dott. Luca Lanagna
**Geologia e geotecnica**
Dott. Alessandro Amato
**Opere elettriche**
Ing. Giovanni Bruno
**Opere marittime**
Ing. Roberto de Rosa
**Studio di impatto acustico, Valutazione delle emissioni in atmosfera**
Ing. Carmine Iandolo
**Rapporto preliminare di sicurezza**
ICARO S.r.l.

Consulenze specialistiche
Studio di impatto ambientale
Gruppo di lavoro Last Project S.r.l.
Dottore G.p.A. — Ferta S.p.A. — Molino Fiacchinelli Zambini & Partners S.r.l. — ICARO S.r.l.

DOTT. ING. GIOVANNI BRUNO
ISCRITTO A N. 2270 DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI CROTONE - SEZIONE A

DISEGNO DI DETTAGLIO DEL FASCIO DI TUBAZIONI

GD - PERIMETRO NUOVO PIAZZALE PER DEPOSITO COSTIERO GNL

COMMESSA: LI18
CODICE ELAB.: P G G P L 1 8 P F T R 0 1 — REV. B
TITOLO: Progetto Definitivo
SCALA: VARIE

| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|---|---|---|---|---|---|
| B | Aggiornamento a seguito di richieste di integrazioni MASE | 09/05/2022 | | | |
| A | Emissione per Progetto Definitivo | 30/04/2021 | | | |

Firmato digitalmente da
Luigi Vartuli
CN = Vartuli Luigi
SerialNumber = TINIT-VRTLGU59H02F839X
e-mail = luigi@vartuli.it
C = IT
Data e ora della firma: 09/05/2022 13:05:31