CONSORZIO DI BONIFICA DELLE MARCHE

Realizzazione casse di espansione sul fiume Foglia
a difesa del centro urbano di Pesaro - I°stralcio

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DEI PROFESSIONISTI:

Capogruppo mandataria:
AREA PROGETTO ASSOCIATI
ING. MARCO BALDUCCI - ING. ROBERTO REGNI
Perugia, Via della Gabbia n. 7, Tel 075/5731708- 075/5736689

Mandanti:
H.S. INGEGNERIA S.R.L.
Empoli, Via Bonistallo n.39
Tel 0571/725283

GEOL. MASSIMILIANO MAZZOCCA
Iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Calabria n.859

ING. CARLO REGNI
(giovane professionista)
iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Perugia n.A3910

Progetto N.
18057

Novembre
2018

Fase progettuale	**Progetto definitivo/esecutivo**
Committente	**Consorzio Bonifica Marche**
Progettisti	Dott. Ing. Marco Balducci Dott. Ing. Roberto Regni Dott. Ing. Simone Pozzolini Dott. Geol. Massimiliano Mazzocca
Giovane professionista	Dott. Ing. Carlo Regni
Collaboratori	Dott. Ing. Stefania Frondizi Dott. Ing. Tommaso Picciafuoco

TIMBRI:

rev.	data	aggiornamento	redatto	verificato	approvato
00	Aprile 2019	Emissione	Frondizi	Pozzolini	Balducci

LAYOUT DI CANTIERE

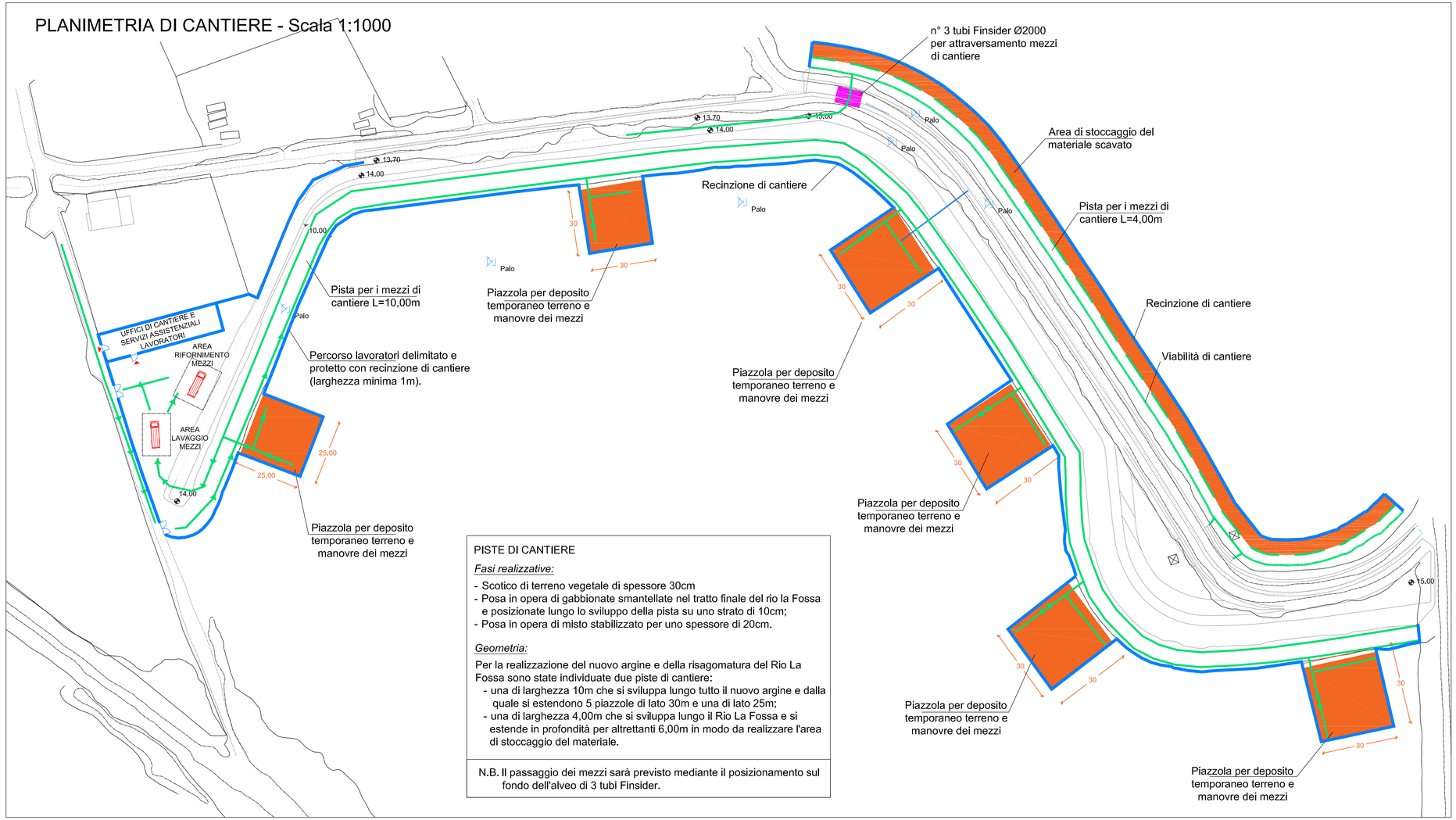
scala VARIE

tav. GIN07

18057–GIN07–PE–00–--

La proprietà di questo elaborato è di APA , con il divieto di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.

PLANIMETRIA DI CANTIERE - Scala 1:1000



PISTE DI CANTIERE

Fasi realizzative:

- Scotico di terreno vegetale di spessore 30cm
- Posa in opera di gabbionate smantellate nel tratto finale del rio la Fossa e posizionate lungo lo sviluppo della pista su uno strato di 10cm;
- Posa in opera di misto stabilizzato per uno spessore di 20cm.

Geometria:

Per la realizzazione del nuovo argine e della risagomatura del Rio La Fossa sono state individuate due piste di cantiere:

- una di larghezza 10m che si sviluppa lungo tutto il nuovo argine e dalla quale si estendono 5 piazzole di lato 30m e una di lato 25m;
- una di larghezza 4,00m che si sviluppa lungo il Rio La Fossa e si estende in profondità per altrettanti 6,00m in modo da realizzare l'area di stoccaggio del materiale.

N.B. Il passaggio dei mezzi sarà previsto mediante il posizionamento sul fondo dell'alveo di 3 tubi Finsider.

PRESCRIZIONI PER RIDUZIONE EMISSIONI POLVERI:

- pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati;
- attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate (massimo 20 km/h);
- procedere al rinverdimento dei rilevati arginali nei tratti in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto;
- evitare le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso.

I veicoli a servizio dei cantieri devono essere omologati con emissioni rispettose delle seguenti normative europee (o più recenti):

- veicoli commerciali leggeri (massa inferiore a 3,5 t, classificati N1 secondo il Codice della strada): Direttiva 1998/69/EC, Stage 2000 (Euro 3);
- veicoli commerciali pesanti (massa superiore a 3,5 t, classificati N2 e N3 secondo il Codice della strada): Direttiva 1999/96/EC, Stage I (Euro III);
- macchinari mobili equipaggiati con motore diesel (non-road mobile sources and machinery, NRMM: elevatori, gru, escavatori, bulldozer, trattori, ecc.): Direttiva 1997/68/EC, Stage I.

INTERVENTI DI MITIGAZIONE CANTIERE:

Bagnatura delle piste di cantiere con 0.3 litri al m2 ogni 4 ore, con efficacia stimata secondo le LINEE GUIDA ARPAT (vedasi tabella seguente) del 75%.

In alternativa, per contenere i consumi idrici, può essere valutato l'impiego di prodotti stabilizzanti ecocompatibli come ad esempio i prodotti polimerici biodegradabili.

INTERVENTI DI MITIGAZIONE RUOMORE:

- Si dovrà favorire l'impiego di macchinari/attrezzature con potenza sonora inferiore a quella impiegata per le presenti valutazioni preliminari;
- Dovrà essere richiesta deroga con le modalità previste dal Regolamento del Comune di Pesaro;
- L'impresa dovrà localizzare gli impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai ricettori esterni;
- L'impresa dovrà orientare gli impianti che hanno un'emissione direzionale in modo da ottenere, lungo l'ipotetica linea congiungente la sorgente con il ricettore esterno, il livello minimo di pressione sonora;
- Relativamente alle modalità operative l'Impresa è tenuta a seguire le seguenti indicazioni:
  - impartire idonee direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;
  - per il caricamento e la movimentazione del materiale inerte, dare preferenza all'uso di pale caricatrici piuttosto che escavatori in quanto quest'ultimo, per le sue caratteristiche d'uso, durante l'attività lavorativa viene posizionato sopra al cumulo di inerti da movimentare, facilitando così la propagazione del rumore, mentre la pala caricatrice svolge la propria attività, generalmente, dalla base del cumulo in modo tale che quest'ultimo svolge un'azione mitigatrice sul rumore emesso dalla macchina stessa;
  - rispettare la manutenzione ed il corretto funzionamento di ogni attrezzatura;
  - per una maggiore accettabilità, da parte dei cittadini, di valori di pressione sonora elevati, programmare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo; per le operazioni più rumorose prevedere, per una maggiore accettabilità del disturbo da parte dei cittadini, anche una comunicazione preventiva sulle modalità e sulle tempistiche di lavoro;
  - ottimizzare la movimentazione di cantiere di materiali in entrata ed uscita, con l'obbiettivo di minimizzare l'impiego della viabilità pubblica.

IMPATTI ACQUE SOTTERRANEE:

Fase di cantiere

Gli scavi previsti in progetto sono di limitatissima profondità (massimo 80 cm). Si potranno quindi avere esclusivamente impatti negativi occasionali in caso di eventuali sversamenti accidentali di oli/idrocarburi da parte dei mezzi d'opera.
Pertanto è necessario che:

- Siano impiegati mezzi d'opera in perfetto stato di efficienza
- I rifornimenti dei mezzi siano effettuati sempre all'interno della piazzola impermeabilizzata allo scopo allestita nell'area di cantiere

A riguardo del secondo punto si evidenzia che l'area nella quale le acque meteoriche possono venire a contatto con sostanze inquinanti è il piazzale pavimentato impermeabile adibito a parcheggio e rifornimento delle macchine, nonché la zona di stoccaggio degli idrocarburi. L'area in questione sarà quindi delimitata da una canaletta prefabbricata in calcestruzzo che raccoglierà e convoglierà le acque meteoriche all'impianto di trattamento o, in caso di sversamenti accidentali e previo azionamento delle opportune valvole da parte del personale deputato, ad una vasca di stoccaggio di emergenza di volume pari a 9 m3. Il sistema di raccolta sarà infatti dotato di un pozzetto di derivazione dove due valvole permetteranno di inviare le acque raccolte alternativamente all'impianto di trattamento di prima pioggia o al serbatoio di stoccaggio di emergenza. L'impianto di trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia deve permettere di rispettare i limiti di cui alla Tabella 3 Allegato 5 Parte III del D. Lgs. 152/2006 per lo scarico delle acque meteoriche dilavanti contaminate (AMDC) in acque superficiali.