

PROVINCIA DI FERRARA
COMUNE DI OSTELLATO

OGGETTO E ZONA DELL'INTERVENTO

**PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI CAVA DI SABBIA – IV STRALCIO
IN LOCALITA' "CAVALLARA" – SAN GIOVANNI DI OSTELLATO**



COMMITTENTE

CANTONIERA CAVALLARA s.r.l. - via per Ostellato n.9/a MIGLIARINO
44027 FISCAGLIA (FE)

IL TECNICO

RUTILIO Ing. ANTONELLO
Via Manzolli n. 19
44020 ROVERETO (FE)
cel 339-2856619

TAV.N°

26-A

ELABORATO

PROGRAMMA ECONOMICO FINANZIARIO

DATA Marzo 2025

PROGETTO CAVA CANTONIERA CAVALLARA IV STRALCIO

PROGRAMMA ECONOMICO FINANZIARIO

1. Previsioni produttive
2. Specifiche tecniche e prestazionali
3. Macchine, Impianti e Strutture
4. Piano Economico – Finanziario
 - a) Previsione Costi
 - b) Previsione Ricavi
 - c) Previsione Utile di Esercizio
 - d) Attribuzione valori all'Area di Recupero Ambientale

1. PREVISIONI PRODUTTIVE

Il quantitativo di materiali inerti da estrarre è pari a mc 710.617 che si prevede di escavare nell'arco di cinque anni, comprensivo di mc 699.313 di sabbie commercializzabili e di mc 11.304 (stimati) di cappellaccio da riutilizzare in sito.

I tempi di escavazione sono preventivamente calcolati tenendo conto dei seguenti dati tecnici:

- Impianto di dragaggio capacità mc/g 700 ÷ 800 (nelle 8 ore), in conformità della tipologia degli inerti riscontrabili,
- Impianto di vagliatura, lavaggio e ciclonatura mc/g 700 ÷ 800, (nelle 8 ore),
- Macchine operatrici ed attrezzature adeguate alle esigenze di cantiere,
- Maestranze impiegate n° 4,
- Lavoro giornaliero ore 6 ÷ 8 per n° 2 turni,
- Giorni lavorativi n° 220 circa,
- Produzione media giornaliera mc 700 ÷ 800 alla commercializzazione.

In considerazione delle notevoli richieste di forniture pervenute e delle importanti previsioni lavorative richiamate nei documenti di questo Progetto IV Stralcio, viene previsto di escavare e commercializzare un volume giornaliero di circa mc 700 ÷ 800 di materiali comprensivo di sabbie A3 più pregiate e di sabbie A2-A di minore valore, operando quindi anche su due turni lavorativi di 6 ÷ 8 ore ciascuno, per 220 giornate per anno circa, per tutta la durata autorizzativa di cinque anni.

2. SPECIFICHE TECNICHE E PRESTAZIONALI

Dalle prove penetrometriche, dalle indagini e dalle analisi effettuate sui materiali

inerti in occasione dei precedenti stralci progettuali I, II e III, si è potuto accertare che il giacimento è così strutturato:

- a – il primo strato denominato cappellaccio, costituito da un terreno limo – argilloso tipo A6, agronomicamente produttivo, dello spessore variabile da 30 cm a 50 cm, che viene escavato e riutilizzato in sito a fini di recupero ambientale e segnatamente per la modellazione delle superfici destinate a verde e per il consolidamento delle sponde soprafalda.
- b – il secondo strato sottostante il cappellaccio e presente all'incirca fino alla quota di captazione della falda freatica, avente uno spessore variabile da cm 100 a cm 150, costituito da inerti limo – sabbiosi, anche con frazioni argillose. Tipo A2-4, A 2-6, A 2-7, è stato ormai quasi completamente escavato e commercializzato per riempimenti, reinterri ed anche per lo smagrimento di argille per laterizi;
- c - il terzo strato, dalla quota di falda di (da -1,50 m a – 2,00 m dal p.d.c) e fino alla profondità di – 20 dal p.d.c. è composto da un banco di sabbia, prevalentemente di tipo A3, idoneo per usi più pregiati (quali calcestruzzi, asfalti, malte, intonaci), con intercalari di sabbia debolmente limosa di tipo A 2-4, idonea per usi di minore pregio quali: rilevati, sottofondi, riempimenti, etc.

Per quanto riguarda le caratteristiche mineralogiche si deve fare riferimento agli studi contenuti nella relazione geologica che costituisce parte integrante del presente progetto IV stralcio.

3. MACCHINE, IMPIANTI E STRUTTURE

- a – L'attività estrattiva si avvale di un impianto di dragaggio soffiante

refluente Ø 250 della capacità produttiva media di mc 700 ÷ 800 x giorno (nelle 8 ore) che scava i materiali formando nel contempo le pendenze spondali sotto falda con angolo alla base di 22 gradi.

b – L'impianto di vagliatura, lavaggio, ciclonatura, selezione e stoccaggio ha dimensioni e capacità rapportate a quelle dell'impianto di dragaggio, ovvero di circa 700 ÷ 800 mc x giorno (nelle 8 ore).

c – Viene utilizzato un escavatore cingolato di opportune dimensioni per la esecuzione dei lavori di sistemazione spondale e di formazione di erie verdi e di piantumazioni e di quant'altro necessario,

d – Una ruspa di HP 200 provvede alla manutenzione ed alla livellazione delle aree di cantiere.

e – Una botte trainata abbatte le polveri sulla viabilità di cantiere.

f – Il carico della sabbia sul piazzale avviene con una pala gommata capace di sviluppare un volume di lavoro di circa mc 1000 per giorno (nelle 8 ore).

g – La nuova piazzalatura di cantiere, da traslare all'angolo sud – ovest della cava, avrà una superficie di mq 8.429 ed ospiterà gli impianti, i cumuli di inerti ed i mezzi e le macchine operatrici.

h – Vengono conservati nella loro posizione originaria n° 2 boxes prefabbricati da m 6,00 x m 2,50 x h 2,70 per uffici e ripostigli ed un box prefabbricato da m 4,50 x m 2,50 x h 2,70 ad uso servizi igienici e spogliatoio.

i – Viene conservato nella propria posizione originaria anche l'impianto di pesatura a ponte della lunghezza di m 18,00 oltre alle rampe di accesso, della portata di 80 ton.

I - La viabilità interna di cantiere parallela alla S.P. 1 della lunghezza di m 250,00 circa e della larghezza di m 6,00 è formata con un pacchetto+ di cm 10 di sabbia e sovrastante strato di cm 20 di materiale riciclato stabilizzato drenante, tirato finito con sovrastante stabilizzato fine, la cui manutenzione avviene con i macchinari ed il personale di cantiere.