



**D429 - FIORANO TEST TRACK
FIORANO (MO)**

RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO PISTA TEST
Descrizione lavorazioni polverose

12/09/2024



Indice

Indice	2
1.1. PREMESSE	3
1.2. RIMOZIONE AREE ASFALTATE	3
1.3. RIMOZIONI AREE STABILIZZATE	4
1.4. SBANCAMENTO	4
1.5. SOTTOFONDAZIONE	5
1.6. FONDAZIONI ASFALTI.....	5
1.7. TERRAPIENI	6
1.8. ASFALTI: BINDER	6
1.9. ASFALTI: USURA	7
1.10. ASFALTI: USURA NON DRENANATE	7
1.11. VIE DI FUGA.....	7



1.1. PREMESSE

Per le lavorazioni polverose non sono previsti apporti di materiale dall'esterno del cantiere, tutto il terreno, che verrà lavorato in sito, non uscirà dall'area di cantiere.

Gli unici materiali provenienti dall'esterno del cantiere, oltre gli asfalti, sono la quota di misto stabilizzato di fondazione e la ghiaia per le vie di fuga.

Sono considerate polverose le lavorazioni:

1.2

1.3

1.4

1.5

1.6

1.7

1.8

1.11

Potranno essere svolte in contemporanea solo le lavorazioni:

1.2

1.3

e le lavorazioni;

1.7

1.11

Tutte le altre sono sequenziali, nell'ordine con cui sono state descritte.

1.2. RIMOZIONE AREE ASFALTATE

La rimozione delle aree asfaltate avverrà mediante fresatura con stoccaggio e recupero del materiale nell'area di cantiere e successiva posa in opera.

I cumuli verranno caratterizzati granulometricamente e sarà aggiunta della sabbia per un massimo del 5% del volume (circa un camion da 20 mc, che giungerà dall'esterno), per correggere la componente fine e agevolare la compattazione.

Dati della lavorazione:

4638 mq di area da rimuovere

3 giorni di lavorazione

1 fresatrice a tamburo standard (utilizzata per complessive 6 ore)
1 bobcat (utilizzato per complessive 24 ore)
2 camion da quattro assi (utilizzati per complessive 48 ore)
2.3km saranno percorsi dalla fresa
5km dal bobcat
43km dei 2 camion

1.3. RIMOZIONI AREE STABILIZZATE

In sovrapposizione alla lavorazione 1.2 sarà demolita la componente di stabilizzato che costituisce il piazzale attualmente asfaltato.
Anche questo materiale verrà stoccato nell'ambito di cantiere e riutilizzato per il punto 1.6

Dati della lavorazione:

13068 mq di area da rimuovere.
15 giorni di lavorazione.
1 ruspa a lama (utilizzata per complessive 120 ore).
1 ruspa con benna (utilizzata per complessive 120 ore).
1 bobcat (utilizzato per complessive 40 ore).
4 camion da quattro assi (utilizzati per complessive 480 ore).
10km percorsi dalla ruspa a lama.
10km percorsi dalla ruspa a benna.
25km dal bobcat.
368km percorsi dai camion.

1.4. SBANCAMENTO

Sono previsti scavi di sbancamento per la creazione della sede stradale, il materiale di scavo verrà riutilizzato interamente in cantiere nella modellazione delle banchine a lato pista per mezzo della ruspa a lama, utilizzata anche nelle prime fasi di scotico insieme alla benna.
Non sarà necessario l'apporto di terreno sciolto dall'esterno, le movimentazioni si svolgeranno tutte nell'area di cantiere, con la creazione di cumuli a lato della pista che poi verranno stesi dalla ruspa a lama per ottenere i rilievi e le depressioni richieste dall'invarianza idraulica.

Dati della lavorazione:

8036 mq (che diventano 10045mc) di terreno da rimuovere.

30 giorni di lavorazione.

1 ruspa a lama (utilizzata per complessive 240 ore).

1 ruspa con benna (utilizzata per complessive 120 ore).

1 bobcat (utilizzato per complessive 80 ore).

4 camion da quattro assi (utilizzati per complessive 960 ore).

4 camion bilici (utilizzati per complessive 960 ore).

20km percorsi dalla ruspa a lama.

10km percorsi dalla ruspa a benna.

50km dal bobcat.

1356km percorsi dai camion.

1.5. SOTTOFONDAZIONE

Il fondo dello scavo sarà trattato a stabilizzazione a calce per mezzo di apposita “stabilizzatrice”, mescolando calce al terreno scoperto nella lavorazione di sbancamento.

Dati della lavorazione:

40180 mq si aree da trattare.

20 giorni di lavorazione.

1 stabilizzatrice a calce (utilizzata per complessive 160 ore).

20Km percorsi dalla stabilizzatrice a calce.

1.6. FONDAZIONI ASFALTI

Nella fondazione per asfalto verrà riciclato il fresato della demolizione per circa 500 mc e corretto nella componente fine della curva granulometrica con l’aggiunta di sabbia per max il 5% del volume, verrà apportato materiale dall’esterno per complessivi 11000 mc, che verranno prima stoccati in sito lungo il tracciato della pista sbancata e poi stesi mediante ruspa a lama, quindi rullati con rullo ferro gomma e tirati con precisione con il grader, infine ancora rullati, sempre con ferro gomma, per ospitare nella successiva lavorazione il binder. La costruzione delle fondazioni stradali, così come le sottofondazioni e lo sbancamento, sono lavorazioni itineranti che seguono l’andamento della pista e si concentrano in brevi tratti di 100 metri per volta, che vengono percorsi ripetutamente dai mezzi d’opera.

Il grader è il mezzo d’opera che percorre i tratti più lunghi, per lisciare e livellare con precisione la superficie stesa e rullata.

Questa lavorazione insieme alla precedente richiedono circa tre mesi di tempo per essere portate a termine.

Dati della lavorazione:

38057 mq (che diventano 11417mc) di fondazione da posare.

70 giorni di lavorazione.

1 ruspa a lama (utilizzata per complessive 240 ore).

1 grader (utilizzato per complessive 160 ore).

4 camion da quattro assi (utilizzati per complessive 1280 ore).

4 camion bilici (utilizzati per complessive 320 ore).

1 rullo ferro gomma (utilizzato per complessive 160 ore).

20km percorsi dalla ruspa a lama.

20Km percorsi dal grader.

1541km percorsi dai camion.

100km percorsi dal rullo.

1.7. TERRAPIENI

La costruzione dei terrapieni avviene mediante l'utilizzo del terreno proveniente dallo scotico o sbancamento e precedentemente stoccato in sito.

Viene utilizzata una ruspa a benna e un camion a quattro assi che scarica il materiale mano a mano che la lavorazioni procede.

Dati della lavorazione:

400 ml (che diventano 760mc) di terreno da posare e modellare.

5 giorni di lavorazione.

1 ruspa con benna (utilizzata per complessive 40 ore).

1 camion a quattro assi (utilizzato per complessive 40 ore).

3km percorsi dalla ruspa con benna.

5km percorsi dal camion a quattro assi.

1.8. ASFALTI: BINDER

Il binder viene steso da vibrofinitrice sulla superficie polverosa della fondazione; i camion che trasportano in conglomerato bituminoso sono obbligati a passare sulla fondazione generando polvere.

Dati della lavorazione:

37183 mq (che diventano 2231mc) di binder.

8 camion a quattro assi (utilizzato per complessive 640 ore).

8 camion a bilico (utilizzato per complessive 640 ore).

904km percorsi dai camion a quattro assi e bilici.

1.9. ASFALTI: USURA

Questa lavorazione non produce alcun tipo di polvere.

1.10. ASFALTI: USURA NON DRENANATE

Questa lavorazione non produce alcun tipo di polvere.

1.11. VIE DI FUGA

La realizzazione delle vie di fuga avviene con apporto di materiale dall'esterno del cantiere per un l'equivalente di 20 camion.

Viene utilizzata una ghiaia vagliata di 8mm/12mm scaricata in sito da camion provenienti dall'esterno del cantiere e lavorata per mezzo di ruspa a lama, con finitura ad erpice.

Dati della lavorazione:

1154 mq (che diventano 404mc) di ghiaia.

1 ruspa a lama (utilizzata per complessive 80 ore).

1 ruspa a benna (utilizzata per complessive 80 ore).

2 camion a quattro assi (utilizzato per complessive 160 ore).

8 camion a bilico (utilizzato per complessive 640 ore).

164km percorsi dai camion a quattro assi e bilici.