

DIREZIONE STAZIONI - INGEGNERIA E INVESTIMENTI STAZIONI

PROGETTAZIONE

MANDATARIA

CODING

GENERAL ENGINEERING & PLANNING

MANDANTE



SWS

POLITECNICA SOC. COOP.

SWS ENGINEERING S.P.A.

SOGGETTO TECNICO

CODING S.R.L.

DIREZIONE STAZIONI - INGEGNERIA STAZIONI

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PFTE PER APPALTO INTEGRATO PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

SCALA

PRO	GET	ТО		ANNO		
3	2	6	2	2	2	

SOT	ГОРГ	ROG
S	0	1

LIVELLO				
Ρ	F			

O.PR	RN.	DISC	IPL
0	0	Α	M

TIPO	ELB	
R	Т	

F. FL	JNZ.
0	0

F	PROGRESSIV.					
	0	0	3			

KEV.			
Α			

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato Il progettista	Data	Autorizzato Il Soggetto Tecnico	Data
Α	Emissione Finale	&D.Docimo	27.5.22	L.Nardoni	27.5.22	A 178 O	27.5.22	R.Vangeli	
						noa * 488			

POSIZIONE ARCHIV	IC
------------------	----

LII	LINEA					
I	L	6	5	8		

SEDI	DE TECNICA				
L	O	Χ	Χ	Χ	X

NOME DOC.			

NUMERAZIONE				



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 1 di 18

INDICE

1	PRE	MESSA	2
2	QU.	ADRO NORMATIVO	3
3	DEF	FINIZIONI	4
4	INC	QUADRAMENTO GENERALE ED URBANISTICO DEL SITO	5
	4.1	LOCALIZZAZIONE DEL SITO	5
	4.2	INQUADRAMENTO URBANISTICO DEL SITO	7
5	ASF	PETTI PROGETTUALI	8
6	CAI	NTIERIZZAZIONE E PRODUZIONE DI TERRE E ROCCE DA SCAVO	12
	6.1	FASI DI CANTIERIZZAZIONE	12
	6.1	PRODUZIONE DI TERRE E ROCCE DA SCAVO	14
7	GES	STIONE DI TERRE E ROCCE DA SCAVO	16
Q	COI	NCLUSIONI	18



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A

2 di 18

1 PREMESSA

Il presente documento tratta della "PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA", da realizzarsi all'interno del Comune di Agrigento in località Fontanelle lungo la linea ferroviaria Palermo-Agrigento esistente. Il documento è finalizzato alla descrizione delle modalità operative da adottare per il corretto utilizzo delle terre e dei materiali di risulta prodotti dalle lavorazioni previste nella realizzazione dell'opera in progetto, i quali saranno gestiti sia nel regime rifiuti, ai sensi della Parte IV D.Lgs. 152/06 e s.m.i., sia in esclusione dal regime rifiuti ai sensi dell'art.24 del D.P.R. 120/2017 e art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Si anticipa che nella presente fase di Progetto di Fattibilità Tecnico Economica si specificano le attività da porre in essere nelle successive fasi di progettazione e nella fase di corso d'opera, con lo scopo di verificare la conformità dei materiali scavati ai fini della gestione degli stessi in qualità di rifiuti ai sensi della normativa ambientale vigente, attraverso le indagini previste dal predetto quadro normativo.



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

3 di 18

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A

2 QUADRO NORMATIVO

I principali riferimenti normativi per la redazione della presente "Relazione sulla gestione delle terre e rocce da scavo" sono rappresentati, dal **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152** "Norme in materia ambientale" e dal **DPR 120/2017** "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164"

Per quanto non espressamente riportato nel corpo della presente, si richiama la seguente normativa di settore:

- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»;
- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Codice dei contratti pubblici".



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A

4 di 18

3 DEFINIZIONI

Per una migliore comprensione del presente "Documento preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo", si riporta un elenco di definizioni utili riprese dall'art. 183 del D.Lgs. 152 del 03/04/2006:

- a) "rifiuto": qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi;
- b) "rifiuto pericoloso": rifiuto che presenta una o più caratteristiche di cui all'allegato I della parte quarta del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni;
- n) "gestione": la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compresi il controllo di tali operazioni e gli interventi successivi alla chiusura dei siti di smaltimento, nonché le operazioni effettuate in qualità di commerciante o intermediario. Non costituiscono attività di gestione dei rifiuti le operazioni di prelievo, raggruppamento, cernita e deposito preliminari alla raccolta di materiali o sostanze naturali derivanti da eventi atmosferici o meteorici, ivi incluse mareggiate e piene, anche ove frammisti ad altri materiali di origine antropica effettuate, nel tempo tecnico strettamente necessario, presso il medesimo sito nel quale detti eventi li hanno depositati;
- o) "raccolta": il prelievo dei rifiuti, compresi la cernita preliminare e il deposito preliminare alla raccolta, ivi compresa la gestione dei centri di raccolta di cui alla lettera "mm", ai fini del loro trasporto in un impianto di trattamento;
- q) "preparazione per il riutilizzo": le operazioni di controllo, pulizia, smontaggio e riparazione attraverso cui prodotti o componenti di prodotti diventati rifiuti sono preparati in modo da poter essere reimpiegati senza altro pretrattamento;
- r) "riutilizzo": qualsiasi operazione attraverso la quale prodotti o componenti che non sono rifiuti sono reimpiegati per la stessa finalità per la quale erano stati concepiti;
- t) "recupero": qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale. L'allegato C della parte IV del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 152 riporta un elenco non esaustivo di operazioni di recupero.;
- z) "smaltimento": qualsiasi operazione diversa dal recupero anche quando l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia. L'Allegato B alla parte IV del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 152 riporta un elenco non esaustivo delle operazioni di smaltimento;



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A

5 di 18

4 INQUADRAMENTO GENERALE ED URBANISTICO DEL SITO

4.1 LOCALIZZAZIONE DEL SITO

L'area interessata dal presente Progetto ricade all'interno del territorio comunale di **Agrigento** (Figura 1), nella frazione di *"Fontanelle"*.

La frazione di "Fontanelle" dista circa 4.1 km dal centro di Agrigento e occupa la porzione di territorio nord del Comune.

Nella seguente **Figura 1**, si mostra l'ubicazione del territorio comunale di **Agrigento** all'interno del territorio del *Libero Consorzio Comunale di Agrigento*.

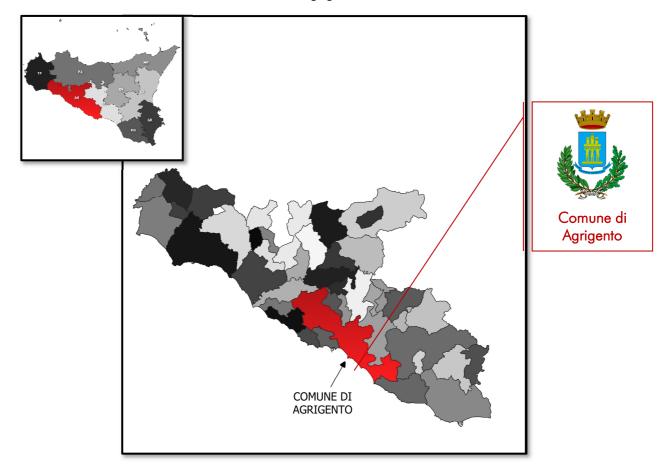


FIGURA 1 – Stralcio elaborato INO1 – Planimetria di Inquadramento Urbanistico e Analisi dei Vincoli - Localizzazione del Comune di Agrigento.

Il Comune conta una popolazione di 55.872 abitanti residenti al 01/01/2021 (dato Istat http://www.demo.istat.it), concentrati per la maggior parte nel capoluogo comunale situato ad una



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 6 d

altitudine di 230 metri sul livello del mare ed avente le seguenti coordinate geografiche Lat: 37° 33′ 71"; Long: 13° 35′ 16".

L'abitato, che sorge sulla sommità di due colli contigui, in bellissima posizione panoramica, affacciata sul mare e sull'acropoli, mostra forti segni di espansione edilizia.

La superficie complessiva del territorio comunale è pari a 244.57 Km² con una densità abitativa di 244.39 ab/Km². Oltre che all'interno del capoluogo comunale, la popolazione si distribuisce nelle località di Fiumenaro, Giardina Gallotti, Montaperto, San Leone, San Michele, Sporgente, Villaggio Mosè e Villaseta, nonché in alcune case sparse.

Da un punto di vista geografico, il sito oggetto della presente progettazione, risulta essere ubicato in zona periferica rispetto al centro abitato, inoltre dalla consultazione dei dati geografici si evince che l'area che ospiterà la fermata ferroviaria si trova ad un'altitudine di 250 m s.l.m.



FIGURA 2 – Stralcio elaborato INO1 – Planimetria di Inquadramento Urbanistico e Analisi dei Vincoli-Localizzazione del Progetto.



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 7 di 18

Sulla base del sistema geografico di riferimento **WGS84-fuso 33**, ha le seguenti coordinate: **37° 20' 1.50" N**, **13° 35' 38.14" E**.

4.2 INQUADRAMENTO URBANISTICO DEL SITO

I riferimenti catastali del sito in oggetto sono quelli riportati nella seguente tabella:

Comune	Foglio	Particelle
A minorto	119	X-258-475
Agrigento	121	11

TABELLA 1 – Riferimenti catastali del sito oggetto di intervento

Nella seguente Figura 3 si riporta la perimetrazione dell'area oggetto di intervento su

planimetria catastale, dalla quale si possono evincere le particelle catastali interessate dall'intervento:

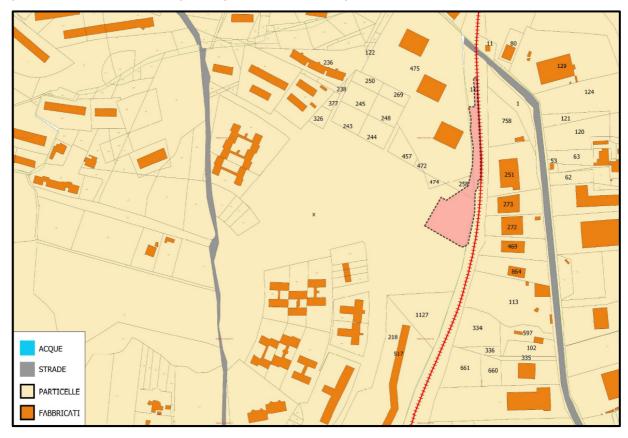


FIGURA 3 – Stralcio elaborato INO1 – Planimetria di Inquadramento Urbanistico e Analisi dei Vincoli-Perimetrazione dell'area di intervento su planimetria catastale



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A

8 di 18

5 ASPETTI PROGETTUALI

La realizzazione della fermata ferroviaria di Fontanelle riguarderà la realizzazione dei seguenti elementi costruttivi:

- 1. Fabbricato viaggiatori;
- 2. Banchina;
- 3. Copertura lineare;
- 4. Area Parcheggio;
- 5. Aree a verde;
- 6. Recinzione;

Nella seguente **figura 4** si mostra la planimetria generale dell'intervento con la localizzazione dei suddetti elementi.

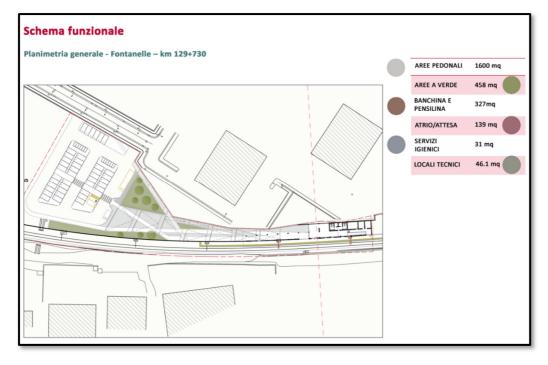


FIGURA 4 – Schema funzionale della fermata Fontanelle



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

9 di 18

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A



FIGURA 5 – Render progetto fermata di Fontanelle

Di seguito si riporta una descrizione generale degli interventi:

Fabbricato Viaggiatori:

L'intervento prevede la realizzazione di un Fabbricato Viaggiatori (FV), il quale verrà composto di un ingresso con zona Atrio e Biglietterie di circa 157 mq. e 3 locali chiusi (locali tecnici 57,21 mq e servizi igienici 39.55 mq).

Il FV presenterà una struttura nuova in ferro puntiforme e facciate esterne in alluminio modulari in aggancio alla struttura e sottostruttura di progetto. Gli interni saranno controsoffittati e l'atrio sarà internamente diviso da una parete materica come filtro. Queste pareti sono realizzate in mattoni di tufo alternati, mentre il resto delle pareti che compongono il FV verrà rivestito in gres porcellanato della stessa colorazione "simil cortèn" applicata alla facciata.

La Facciata sarà realizzata con pannellature in allumino microforato ed elementi tubolari "lamelle" utilizzate come frangisole, esse distinguono e demarcano i prospetti del Fabbricato Viaggiatori (FV) avvolgendolo completamente e connotandone il carattere.

Banchina:

La banchina ferroviaria avrà una altezza di 55 cm, per una lunghezza totale di 125 m. Data la



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A

natura dell'area d'intervento, la quale viene ad essere ristretta, si è progettata una banchina di larghezza 3.75 m (misurata dal ciglio basso del marciapiede al netto di recinzioni e chiusure) ai lati del Fabbricato Viaggiatori, garantendo un corridoio privo di ostacoli di 2.90 m. Mentre in corrispondenza del Fabbricato Viaggiatori si ha una banchina di larghezza 2.45 cm (misurata dal ciglio basso del marciapiede al netto di recinzioni e chiusure), garantendo comunque un corridoio privo di ostacoli di 1.60 m. Avendo una differenza di quota tra inizio e fine del FV di 0.62 m (pendenza del 23%) si è deciso di garantire l'accesso dalla banchina al FV con l'inserimento di una rampa che consenta il superamento di questa differenza di quota.

Copertura lineare:

Sarà costituita da una struttura in acciaio e rivestimento in allumino opportunamente coibentata che parte dal Fabbricato Viaggiatori e, proseguendo per le zone delle banchine, giunge alle aree esterne (Lunghezza copertura: 70 m).



FIGURA 6 - Prospetto Principale, nuova Stazione Fontanelle

Parcheggio:

L'intervento prevede anche la dotazione di parcheggio come aree di sosta lunga (35 posti auto di progetto), aree di sosta breve (5 posti auto di progetto), area Kiss and Ride per il servizio di stazione (1 posto auto di progetto), fermata autobus (1 posto auto di progetto), Taxi (1 posto auto di progetto), PRM (1 posto auto di progetto) e aree per i motorini (12 posti di progetto).

<u>Aree verdi:</u>

Vengono progettate in due grandi spazi connotati e collocati al di sotto della copertura (zone a patio), ed al loro interno vengono inserite specie vegetali selezionate dalla loro capacità di adattamento al clima locale, la loro bassa manutenzione e la loro capacità a rispondere ad alcune



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 11 di 18

esigenze progettuali come le dimensioni o la massa fogliare per l'ombreggiamento. Infine, fondamentali risultano anche le caratteristiche estetiche di ciascuna specie selezionata, come il portamento e la produzione di fiori o di frutti decorativi.

Le specie vegetali selezionate per la nuova fermata Fontanelle sono:

- Alberature:
 - Quercus ilex; (Leccio)
 - Schinus molle; (Pepe Rosa)
 - Pyrus calleriana; (Pero da Fiori)
 - Plumeria Rubra; (Frangipani)
- Arbusti:
 - * Rosmarinus officinalis "Prostratus" (Rossmarino)
 - Helichrisum italicum; (Elicriso)

Recinzioni:

Presenteranno delle parti in vetro che si chiuderanno in modo alternato, andando così a riparare dai venti il FV e permettendo la schermatura degli interni.



FIGURA 7 – Area esterna della stazione Fontanelle



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 12 di

6 CANTIERIZZAZIONE E PRODUZIONE DI TERRE E ROCCE DA SCAVO

I lavori previsti con il presente Progetto riguardano interventi in ambito ferroviario. Nelle seguenti fasi di lavorazioni della progettazione definitiva per la realizzazione della nuova fermata ferroviaria di Fontanelle e relativa connessione urbana:

- L'organizzazione del lavoro, considerate le aree interessate, dovrà essere supportata da diverse strutture logistiche ed operative per garantire una efficace organizzazione di cantiere.
- Le strutture dovranno rispondere anche ad esigenze igienico sanitarie e di sicurezza per i lavoratori.
- Ogni struttura di cantiere sarà esaminata in funzione della tipologia delle attività e anche della natura di tutti gli interventi che devono essere presidiati in quella specifica zona.
- Per ogni tipologia di cantiere saranno adottate tutte le necessarie misure di prevenzione e d'igiene del lavoro richieste dalle disposizioni RFI e previste dalla legislazione vigente.

6.1 FASI DI CANTIERIZZAZIONE

La realizzazione della nuova fermata ferroviaria di Fontanelle ha comportato la suddivisione delle lavorazioni in Macrofasi, a loro volta costituite da fasi "minori".

Di seguito vengono riportate le principali attività per macrofase:

MACROFASI DI LAVORAZIONE:

- ➤ MACROFASE 0_ALLESTIMENTO CAMPO BASE (2 settimane)
 - Allestimento campo base di cantiere operativo C.b.1.
 - Allestimento campo base di cantiere di supporto C.b.2.
 - Realizzazione della recinzione e degli accessi ai campi operativi di cantiere (aree tecniche di lavorazione)
- ➤ MACROFASE 1 FABBRICATO VIAGGIATORI E PENSILINA (15 settimane)
 - Allestimento area di cantiere
 - Realizzazione del muro di contenimento
 - Scavo e fondazione SOTTOFASE 1A
 - Realizzazione della struttura in c.a. SOTTOFASE 1A



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 13 di 18

- Realizzazione delle tamponature per i locali chiusi SOTTOFASE 1A
- Realizzazione della facciata "permeabile" SOTTOFASE 1A
- Realizzazione della pensilina SOTTOFASE 1B
- Realizzazione delle finiture e degli impianti SOTTOFASE 1B
- Smobilizzo cantiere

➤ MACROFASE 2 MACIAPIEDE DI BANCHINA 1 (14 settimane)

- Allestimento area di cantiere
- Realizzazione di paratia lungo il marciapiede lato FV SOTTOFASE 2A
- Realizzazione del muro di contenimento SOTTOFASE 2A
- Spostamento del palo TE (in notturna) SOTTOFASE 2B
- Realizzazione del nuovo palo TE integrato alla struttura (in notturna) SOTTOFASE 2B
- Realizzazione del marciapiede SOTTOFASE 2 B
- Sistemazione della pavimentazione e dei percorsi tattili SOTTOFASE 2B
- Realizzazione delle finiture e degli impianti SOTTOFASE 2B
- Smobilizzo cantiere

➤ MACROFASE 3_AREA ESTERNA PIAZZALE DI STAZIONE E VIABILITA' (13 settimane)

- Allestimento area di cantiere
- Realizzazione di piazzale pavimentato e integrazione di aree verdi nel piazzale di stazione
- Sistemazione di nuove alberature e aiuole
- Inserimento di rastrelliere e arredo urbano
- Smobilizzo campo base di cantiere di supporto C.b.2.
- Ripristino dei luoghi

➤ MACROFASE 4_AREA ESTERNA PARCHEGGIO E SMOBILIZZO CANTIERE (10 settimane)

- Allestimento area di cantiere
- Nuovo parcheggio lunga sosta
- Realizzazione di nuova viabilità di servizio stazione con stalli per Bus, taxi e Kiss&Ride
- Nuova perimetrazione ferroviaria con recinzione e cancelli a norma
- Smobilizzo campo base/cantiere operativo C.b.1



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 14 di 18

- Ripristino dello stato dei luoghi

Durante le varie fasi costruttive non è prevista l'interruzione del servizio ferroviario. Per le lavorazioni che riguardano il marciapiede di banchina e lo spostamento dei pali TE, che viene integrato nella struttura della pensilina, saranno realizzate in interruzione notturna dell'esercizio ferroviario (4 ore).

L'organizzazione per la realizzazione della nuova fermata ferroviaria di Fontanelle sarà supportata da diverse strutture logistiche ed operative per garantire una efficace organizzazione di cantiere.

A seguire si riporta il cronoprogramma delle lavorazioni: la durata dell'intervento è stimata in 360 giorni.

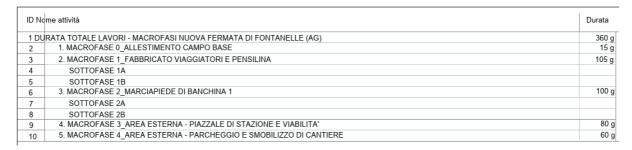




FIGURA 8 – Cronoprogramma delle lavorazioni – Fermata di Fontanelle

6.1 PRODUZIONE DI TERRE E ROCCE DA SCAVO

Gli interventi previsti per la realizzazione della nuova fermata di Fontanelle comprendono attività di demolizioni, scavi e rinterri.



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 15 di 18

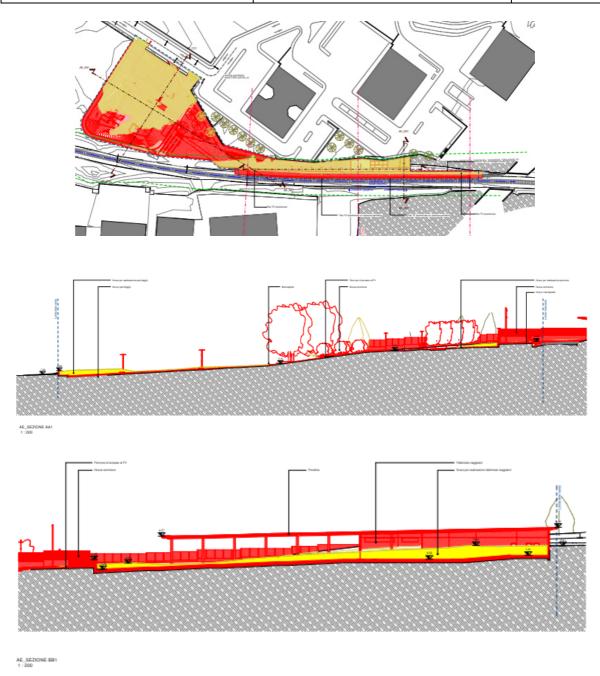


FIGURA 9 - Planimetria generale e relative sezioni: relazione tra ex-ante (giallo) ed ex-post (rosso)

Complessivamente a seguito della realizzazione degli interventi in progetto si prevede la produzione in fase di cantiere di circa **2.385 mc** di materiale da scavo prodotta dagli interventi di "Scavo Banchina: 965 mc" & "Scavo FV: 1.420 mc", che verranno gestite secondo le modalità riportate nel successivo paragrafo.



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 16 di 18

7 GESTIONE DI TERRE E ROCCE DA SCAVO

La gestione delle terre e rocce da scavo di un cantiere è attività complessa, in quanto subordinata alla verifica dei campionamenti eseguiti sui materiali provenienti dallo scavo, in funzione della quale è possibile valutare il relativo riutilizzo, recupero e infine smaltimento.

La normativa europea e la conseguente legislazione nazionale disciplina, in modo sistemico e rigoroso, la gestione delle materie attraverso il Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii. L'esito del campionamento e la verifica delle soglie di inquinante presenti all'interno del materiale rispetto ai valori riportati nelle tabelle A e B dello stesso Decreto Legislativo consentono, nel caso di possibile utilizzo e di contezza dei siti di recapito, di poter riutilizzare il materiale e di non conferirlo in impianto finale autorizzato.

Pertanto, nella gestione delle materie e dei prodotti da scavo in generale, risulta fondamentale eseguire una caratterizzazione dei siti interessati dall'intervento, al fine di valutare un eventuale reimpiego in ragione di una compatibilità chimico fisico ed ambientale dei siti di prelievo e recapito finale del materiale. Il volume delle terre, che verrà movimentato nel cantiere di progetto, è suddiviso in parti riconducibili a:

- volumi totali dei terreni da scavo;
- volumi totali dei terreni di riporto.

Gli effettivi regimi applicabili per la gestione delle terre e rocce da scavo prodotte nel cantiere per la realizzazione della nuova fermata di Fontanelle sono:

- 1. Riutilizzo nello stesso sito di produzione;
- 2. Gestione in qualità di rifiuto con destinazione in impianto di recupero autorizzato.

Per i materiali provenienti dalle operazioni di scavo, verrà data priorità al riutilizzo presso lo stesso sito di produzione, in conformità ai requisiti di cui all'Art. 185, comma 1, lettera c), del D.lgs. 152/2006 ed in linea con quanto disposto dall'Art. 24 "Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina rifiuti" del DPR 120/2017.

Considerato che per il loro riutilizzo, le terre e le rocce da scavo devono garantire, fin dalla fase di produzione, il rispetto dei requisiti di qualità ambientale, verrà effettuata un'opportuna attività di caratterizzazione degli stessi nelle successive fasi progettuali, ovvero prima dell'avvio della fase realizzativa, in accordo con le tempistiche dettate dalla normativa vigente. Le procedure che verranno



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 17 di

adottate per la caratterizzazione del sito saranno quelle definite dall'allegato 2 al citato D.P.R. n.120 del 2017.

Sempre per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo nello stesso sito, verranno valutate le caratteristiche geotecniche delle stesse in quanto il loro utilizzo non deve richiedere la necessità di preventivo trattamento o trasformazioni preliminari, inclusa la miscelazione se ha come effetto la diluizione di inquinanti, per soddisfare i requisiti di qualità ambientale e i requisiti merceologici di cui al citato art. 186, comma 1, lettera c).

Qualora terre e rocce non rispettino i requisiti richiesti dalla normativa in materia ambientale ovvero i requisiti geotecnici richiesti per la tipologia di intervento, le stesse verranno gestite in qualità di rifiuto, con destinazione impianti di recupero di materia debitamente autorizzati. A tale tipologia di gestione, verranno destinati i materiali da scavo in surplus, rispetto al fabbisogno di inerti per i riporti previsti in progetto.

Il riutilizzo nello stesso sito di produzione del materiale inerte che verrà scavato, è subordinato all'attestazione che le caratteristiche chimiche e chimico-fisiche non provochino rischi alla salute umana e nei confronti delle matrici ambientali interessate. Per tale motivo, prima delle operazioni di scavo verranno effettuate le attività di campionamento dovute per legge, comprendenti anche le necessarie analisi chimiche da parte di laboratorio certificato.

Il prelievo dei campioni da sottoporre alle analisi di laboratorio dovrà essere tale da consentire una corretta caratterizzazione dell'intero materiale da scavo.



NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG)

PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA

Relazione sulla gestione dei materiali di risulta

326222S01PF00GGRT00003A 18 di 18

8 CONCLUSIONI

Nell'ambito dei lavori inerenti la "PROGETTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA FERMATA DI FONTANELLE (AG) ALLA pk132+232 E RELATIVA CONNESSIONE URBANA", da realizzarsi all'interno del Comune di Agrigento, viene proposta la presente "Relazione sulla gestione dei materiali di risulta" riguardante la gestione dei materiali da rimuovere e consistenti in 2.385 mc.

A tal proposito i materiali prodotti dalle attività lavorative previste dal progetto, saranno gestite secondo le priorità previste dal testo unico ambientale ed in piena osservanza dello stesso, ovvero:

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio;
- d) recupero di altro tipo;
- e) smaltimento.

Si anticipa sin dalla presente fase progettuale che, considerato l'esiguo fabbisogno di materiale di riporto necessario alla realizzazione degli interventi previsti da progetto, la maggior parte del materiale da scavo prodotto in cantiere verrà destinato alle operazioni di recupero di materia presso impianti autorizzati, secondo le procedure definite dalla normativa vigente.