

Autostrada A19 "Palermo - Catania"
Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio,
sito al km 157+600
Carreggiata in direzione Catania

PROGETTO ESECUTIVO

COD. **UP7455**

PROGETTAZIONE:

ATI VIA - NET - PUCCINELLI

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)

GEOLOGO:

Dott. Geol. Maurizio Lanzini (Ord. dei Geologi del Lazio 385)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Matteo Di Girolamo (Ord. Ing. Prov. Roma 15138)

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

MANDATARIA:



MANDANTI:



STUDIO TECNICO
ING. PUCCINELLI
www.puccinelli.webs.com

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Carlo Piraino

CANTIERIZZAZIONE
RELAZIONE DI CANTERIZZAZIONE

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO.	TOOCA00CANRE01_A			
SIMSUP00241	E 22	CODICE ELAB.	TOOCA00CANRE01	A	-
D		-	-	-	-
C		-	-	-	-
B		-	-	-	-
A	EMISSIONE	OTT. 2022	D. CARDINALI	D. CARDINALI	G. PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

INDICE

II

1	PREMESSA	3
1.1	ELABORATI DEL PIANO DI CANTIERIZZAZIONE.....	4
2	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI.....	5
3	SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE.....	6
3.1	ORGANIZZAZIONE DEI CANTIERI	6
3.1.1	Generalità.....	6
3.1.1.1	Sistemazioni piazzali Campo Base/Cantiere operativo	7
3.1.1.2	Pavimentazioni viabilità e piazzali interni al Campo Base/Cantiere operativo	7
3.1.1.3	Recinzioni.....	7
3.1.1.4	Accessi ai cantieri	9
3.1.1.5	Segnaletica di cantiere, delimitazioni e cartellonistica.....	9
3.1.1.6	Rischio idraulico nelle aree di cantiere	9
3.1.2	Tipologia di edifici e installazioni delle aree di cantiere	10
3.1.3	Ubicazione e dimensionamento aree di cantiere	14
3.1.4	Campo base	16
3.1.4.1	Descrizione	16
3.1.4.2	Funzioni.....	17
3.1.4.3	Dotazioni	17
3.1.4.4	Cantiere Base in area a rischio idraulico: misure di prevenzione	17
3.1.5	Aree Tecniche	18
3.1.6	Area di deposito temporaneo e frantumazione	18
3.1.7	Preparazione piste di cantiere	19
3.1.8	Attraversamento provvisorio del Vallone De Rosa.....	19
3.1.9	Macchinari utilizzati durante di lavori	19
3.2	MODALITA DI RIMOZIONE E STOCCAGGIO DEL TERRENO VEGETALE.....	22
3.3	GESTIONE DEGLI OLIVI	23
3.4	DOTAZIONI AMBIENTALI DEI CANTIERI.....	23
4	INTERFERENZA DEI MEZZI DI CANTIERE CON LA VIABILITÀ PUBBLICA	26
5	FASI ESECUTIVE.....	27
6	DEMOLIZIONI.....	28
6.1	DECOSTRUZIONE SELETTIVA.....	28
6.1.1	Approccio alla progettazione della demolizione	28
6.1.2	Fase operativa.....	29

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

6.2	TECNICHE DI DEMOLIZIONE	29
6.2.1	Demolizione per crollo verticale	30
6.2.2	Abbattimento controllato di esplosivi	30
6.2.3	Recupero delle macerie e conferimento agli impianti di recupero	30
7	BILANCIO MATERIE	31
8	ELENCO CAVE	33
9	MATERIALI C&D E SMALTIMENTO RIFIUTI PERICOLOSI	33
10	STIMA FORZA LAVORO, ATTREZZATURE E MEZZI	36
10.1	STIMA DELLA FORZA LAVORO PER TIPOLOGIA DI LAVORAZIONI	36
11	TEMPI DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA	37
12	ALLEGATI	37

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

1 PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la definizione del sistema delle aree di cantiere previste per la realizzazione dei *Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania*.

Tale sistema considera tutti gli aspetti riguardanti le fasi di realizzazione dell'opera:

- caratteristiche e localizzazione delle aree logistiche e operative;
- tipologia e caratteristiche dei macchinari operativi;
- individuazione della viabilità di servizio e di cantiere e relativi flussi veicolari;
- modalità di gestione delle materie.

Il presente documento definisce i criteri generali del sistema di cantierizzazione individuando l'organizzazione e le eventuali criticità di questo; va comunque evidenziato che l'ipotesi di cantierizzazione rappresentata non è vincolante ai fini di eventuali diverse soluzioni che l'Appaltatore intenda attuare nel rispetto della normativa vigente, delle disposizioni emanate dalle competenti Autorità, dei tempi e costi previsti per l'esecuzione delle opere.

Il progetto di cantierizzazione relativo è stato elaborato con la priorità di conseguire i seguenti obiettivi:

1. riduzione dei potenziali disturbi sul contesto territoriale ed ambientale interessato dai lavori;
2. essere conforme, come contenuti, al nuovo Codice Appalti D.lgs. 18 Aprile 2016, n. 50 ed a quanto previsto dal DPR n. 207 del 5/10/2010 in riferimento alla sezione IV, nonché alle indicazioni fornite da ANAS;
3. recepimento delle indicazioni e prescrizioni espresse nei pareri autorizzativi del progetto riferite agli aspetti di cantierizzazione;
4. definire un corretto processo di cantierizzazione che, da un lato tenga conto delle esigenze realizzative dell'infrastruttura e dall'altro salvaguardi i caratteri ambientali del contesto territoriale interessato dai lavori.

Gli argomenti trattati, nella presente relazione sono:

- piano di cantierizzazione
- descrizione delle fasi di lavoro
- descrizione e definizione del cantiere base, dei cantieri operativi, delle aree tecniche di lavorazione e delle aree di stoccaggio temporaneo previsti;
- siti di cava e deposito
- viabilità di supporto alla cantierizzazione
- mitigazioni ambientali in fase di cantiere
- recupero ambientale delle aree di cantiere
- Indirizzi generali per la redazione in fase esecutiva del "manuale di gestione ambientale dei cantieri"

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

1.1 ELABORATI DEL PIANO DI CANTIERIZZAZIONE

Alla presente relazione sono allegati i seguenti elaborati grafici, utili per una corretta interpretazione del documento:

8 CANTIERIZZAZIONE												
T	0	0	CA	0	0	CAN	RE	0	1	A	Relazione Cantierizzazione	-
T	0	0	CA	0	0	CAN	RE	0	2	A	Relazione gestione delle materie	-
T	0	0	CA	0	0	CAN	RE	0	3	A	Relazione ambientale di cantierizzazione	-
T	0	0	CA	0	0	CAN	RE	0	4	A	Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti	-
T	0	0	CA	0	0	CAN	PU	0	1	A	Campagna di indagini ambientali	VARIE
T	0	0	CA	0	0	CAN	PL	0	1	A	Planimetria con ubicazione delle cave e discariche	1:200.000
T	0	0	CA	0	0	CAN	PL	0	2	A	Ecosistemi e livelli di tutela	1:2000
T	0	0	CA	0	0	CAN	PL	0	3	A	Planimetria aree di cantiere e viabilità di servizio	1:1000
T	0	0	CA	0	0	CAN	LF	0	1	A	Layout Funzionale Cantiere Base CB_01	1:500
T	0	0	CA	0	0	CAN	PL	0	4	A	Planimetria generale interventi di rinaturalizzazione aree e piste di cantiere	1:1000
T	0	0	CA	0	0	CAN	CR	0	1	A	Cronoprogramma dei lavori	-

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

2 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Di seguito, per maggiore evidenza, si riepilogano le lavorazioni previste nell'ambito dei lavori:

1. Asportazione barriere stradali, asportazione canaletta in VTR ancorata al cordolo interno, demolizione pavimentazione esistente e giunti;
2. Demolizione integrale impalcati esistenti e rimozione appoggi (cuscinetti in gomma armata);
3. Demolizione completa dei "gradini" esistenti in c.a. all'estradosso dei pulvini, realizzati all'epoca della costruzione per conseguire un piano di appoggio delle travi adeguatamente in pendenza trasversale;
4. Asportazione completa dello strato di cls corticale sull'intera superficie dei pulvini, mediante idrodemolizione, fino al rinvenimento delle armature di forza e relativa ricostruzione mediante impiego di malte e betoncini fibrorinforzati, previo reintegro delle armature ammalorate e posa in opera di armature integrative debitamente collegate al cls in opera mediante inghisaggio di barre in acciaio;
5. ricostruzione nuovi baggioli in c.a.;
6. Interventi di risanamento corticale delle superfici a vista delle spalle, consolidamento mediante realizzazione di ancoraggi passivi sui paramenti, demolizione e ricostruzione dei paraghiaia;
7. Realizzazione nuovi impalcati in sezione mista acciaio calcestruzzo su isolatori elastomerici (adeguamento sismico del viadotto);
8. Stesa del manto protettivo di impermeabilizzazione estradosale della soletta d'impalcato;
9. Sistema di smaltimento acque di piattaforma formato da caditoie e pluviali di scarico a dispersione;
10. rifacimento pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (base 6 cm, usura 4 cm);
11. nuove barriere stradali di classe BP-H4.

Le lavorazioni saranno estese anche ai rilevati di approccio per i quali si prevede:

1. Asportazione barriere stradali e demolizione pavimentazione esistente
2. Realizzazione di cordoli laterali per l'infissione di barriere di sicurezza BP-H3, che permetteranno di conseguire una graduale variazione di rigidità tra le barriere previste sul viadotto e le esistenti barriere presenti sui rilevati;
3. Realizzazione di cuneo in misto stabilizzato a cemento a tergo delle spalle, per l'intera altezza interessata dai lavori di demolizione e ricostruzione dei paraghiaia;
4. rifacimento pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (base 15 cm, binder 6 cm, usura 4 cm);
5. posa in opera di nuove barriere stradali di classe BP-H3.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

3 SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE

3.1 ORGANIZZAZIONE DEI CANTIERI

3.1.1 Generalità

Al fine di realizzare le opere in progetto, è prevista l'installazione di una serie di aree di cantiere, che sono state selezionate sulla base delle seguenti esigenze principali:

- utilizzare aree di scarso valore sia dal punto di vista ambientale che antropico
- necessità di limitare al minimo indispensabile gli spostamenti di materiale sulla viabilità locale e quindi preferenza per aree vicine alle aree di lavoro ed agli assi viari principali.

Per l'individuazione delle aree da adibire a cantiere, in linea generale, si è tenuto conto dei seguenti fattori:

- dimensioni areali sufficientemente vaste;
- prossimità a vie di comunicazioni importanti e/o con sedi stradali adeguate al transito pesante;
- preesistenza di strade minori per gli accessi, onde evitare il più possibile la realizzazione di nuova viabilità di servizio;
- buona disponibilità idrica ed energetica;
- lontananza da zone residenziali significative e da ricettori sensibili (scuole, ospedali, ecc.);
- adiacenza alle opere da realizzare;
- morfologia (evitando, per quanto possibile, pendii o luoghi eccessivamente acclivi in cui si rendano necessari consistenti lavori di sbancamento o riporto);
- esclusione di aree di rilevante interesse ambientale;
- vicinanza ai siti di approvvigionamento di inerti e di smaltimento dei materiali di scavo;

La preparazione dell'area in corrispondenza del quale è prevista la realizzazione dei siti di cantiere, nonché delle relative piste di accesso, sarà effettuata con le seguenti modalità:

- scotico del terreno vegetale, ed espanto delle alberature esistenti;
- stesa di tessuto non tessuto (TNT);
- formazioni di piazzali con materiali inerti ed eventuale trattamento o pavimentazione delle zone maggiormente soggette a traffico;
- delimitazione dell'area con idonea recinzione e cancelli di ingresso;
- predisposizione degli allacciamenti alle reti dei pubblici servizi;
- realizzazione delle reti di distribuzione interna al campo (energia elettrica, rete di terra e di difesa dalle scariche atmosferiche, impianto di illuminazione esterna, reti acqua potabile ed industriale, fognature, telefoni, gas, ecc.) e dei relativi impianti;
- costruzione dei basamenti per gli impianti ed i baraccamenti;
- montaggio di eventuali capannoni prefabbricati e degli impianti.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

In corrispondenza dei baraccamenti e dell'area di ricovero dei mezzi saranno posizionati gli estintori per lo spegnimento di eventuali incendi.

Al termine dei lavori, i prefabbricati e le installazioni saranno rimossi e si procederà al ripristino dei siti. La sistemazione degli stessi sarà concordata con gli enti interessati e comunque, in assenza di richieste specifiche, si provvederà al ripristino, per quanto possibile, delle condizioni ante operam.

3.1.1.1 Sistemazioni piazzali Campo Base/Cantiere operativo

Le aree di cantiere e quelle tecniche saranno preparate come segue:

- scotico del terreno vegetale, ed espianato delle alberature esistenti;
- stesa di tessuto non tessuto (TNT);

I piazzali inoltre saranno sistemati secondo le loro finalità:

- Piazzali adibiti allo stoccaggio dei materiali: posa di uno strato di materiale da rilevato fortemente compattato di 30cm;
- Piazzali adibiti allo stoccaggio dei materiali potenzialmente contaminanti: predisposizione di apposito sistema di impermeabilizzazione (teli in PVC) adeguatamente protetti con materiale granulare e sistema di collettamento a presidio di trattamento idraulico.
- Piazzale Baraccamenti Logistici (mensa, uffici, dormitori, servizi igienici, etc.): posa di misto granulare stabilizzato non legato per uno spessore di 20cm;
- Piazzali aree tecniche ed operative: posa di misto granulare stabilizzato non legato per uno spessore di 20cm.

3.1.1.2 Pavimentazioni viabilità e piazzali interni al Campo Base/Cantiere operativo

- Viabilità e parcheggi in conglomerato bituminoso realizzate con uno strato di fondazione di 20cm in misto granulare stabilizzato non legato e uno strato di base-binder tal quale di 10cm;
- Viabilità e piste in misto granulare stabilizzato non legato di spessore pari a 70cm.

3.1.1.3 Recinzioni

Al fine di ridurre i rischi dal cantiere verso l'esterno e quelli provenienti dall'ambiente esterno le aree di cantiere e di lavorazione dovranno essere opportunamente segregate.

L'accesso involontario di non addetti ai lavori nelle zone interne alle aree di cantiere dovrà essere impedito mediante recinzioni, munite di scritte ricordanti il divieto di accesso e di segnali di pericolo.

Le recinzioni saranno dei seguenti tipi:

- per il campo base rete elettrosaldata munita di telo antipolvere o lamiera grecata;
- per le aree tecniche rete elettrosaldata munita di telo antipolvere;
- per le aree di stoccaggio temporaneo rete in grigliato plastico;
- le aree di stoccaggio interne alle aree di cantiere e le aree di lavorazione saranno perimetrale con grigliato plastico o bandella colorata.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

Le recinzioni previste, per il cantiere base e le aree di lavorazione, dovranno essere di tipo diverso in base alla particolarità delle aree ed allo sviluppo delle diverse fasi di lavorazione.

In particolare:

- cantieri: recinzione realizzata con profilati metallici infissi nel terreno e rete metallica legata a fili tesati tra i pali, compresi pali di controvento con altezza non inferiore a 2,00m. Su tale recinzione dovrà essere posta in opera un apposito telo antipolvere atto a ridurre le emissioni di polveri provenienti dalle lavorazioni del cantiere;
- aree di lavoro lungo viabilità attive: recinzione composta da barriere in new-jersey in calcestruzzo con rete metallica ancorata a pali di sostegno in profilato metallico e teli antipolvere;
- aree di lavorazione: recinzione composta da una rete plastica stampata, di altezza massima pari ad 2.00m, sostenuta da ferri tondi infissi nel terreno utilizzata come delimitazione delle aree di lavoro non interferenti con viabilità;
- barriere di tipo new-jersey, lungo punti adiacenti alla viabilità carrabile per la separazione della viabilità pedonale nei cantieri fissi;
- transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa 15 cm colorate a bande inclinate bianco/rosso, per la delimitazione delle aree interessate da lavori di breve durata;

Le recinzioni sopraccitate dovranno essere verificate al ribaltamento causato dal vento ed alla possibilità di ribaltamento causata dal passaggio dei veicoli, quando siano installate in adiacenza a viabilità in esercizio, ed inoltre dovranno essere mantenute nella loro posizione per tutto il tempo in cui le aree saranno utilizzate.

Per recinzioni in fregio alla via pubblica, è necessaria la presenza di catarifrangenti di dimensione, forma e distanza di applicazione previste dal Codice della Strada.

Qualora, per la natura dell'ambiente o per l'estensione dell'area di cantiere, non fosse realizzabile la recinzione completa delle aree di lavoro, sarà necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita, nonché recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possano costituire pericolo. Ad esempio, nelle situazioni ove sia necessario garantire l'accessibilità a privati si prevede la delimitazione dell'accesso mediante nastro plastico bicolore e segnalazione della presenza del cantiere con divieto d'accesso per i non autorizzati.

Qualora fosse possibile il passaggio o lo stazionamento di pubblico o di operatori non direttamente destinati alla specifica lavorazione accanto ai posti di lavoro, debbono essere adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi, oppure la zona esposta a rischio di caduta accidentale di materiale dall'alto deve essere delimitata con recinzione in bandella in plastica bicolore e/o sorvegliata al fine di evitare il passaggio di persone.

Sulle recinzioni dovrà essere apposta specifica segnaletica di divieto di accesso nell'area di cantiere e indicazione dei pericoli.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

3.1.1.4 Accessi ai cantieri

I cantieri saranno dotati di ingressi carrabili con cancelli a battente in acciaio, in corrispondenza dei quali dovrà essere apposta la dovuta segnaletica. Gli accessi verso l'esterno verranno sempre tenuti con portoni sorvegliati o chiusi durante il giorno e chiusi con catena e lucchetti di sicurezza durante la sera e comunque durante eventuali periodi di fermo del cantiere. L'accesso a ciascuno dei cantieri o alle aree di lavorazione sarà dotato di uno o più ingressi carrabili con cancelli a battente in acciaio, in corrispondenza dei quali dovrà essere apposta la dovuta segnaletica. Gli accessi dall'esterno verranno sempre tenuti sorvegliati o chiusi durante il giorno e chiusi con catena e/o lucchetti di sicurezza durante la sera e comunque durante eventuali periodi di fermo del cantiere.

3.1.1.5 Segnaletica di cantiere, delimitazioni e cartellonistica

Tutte le viabilità interessate al raggiungimento del cantiere, nonché quelle limitrofe, dovranno essere segnalate con appositi cartelli stradali (come previsto dal Codice della Strada). Verrà dislocata la segnaletica informativa da rispettare per accedere al cantiere sia provenendo dalla viabilità esterna sia dall'area di lavorazione. Dovrà essere collocata idonea cartellonistica indicante i limiti di velocità da rispettare, ripetuta lungo i percorsi utilizzati dai mezzi di cantiere e ben visibile. Segnaletica e delimitazioni dovranno essere opportunamente mantenuti nel tempo.

In caso di scarsa visibilità (es. nebbia) ed in relazione alla presenza di traffico sulla viabilità ordinaria, l'accesso verrà inoltre presidiato, durante le manovre dei mezzi pesanti, da personale di cantiere provvisto di indumenti ad alta visibilità.

Per le lavorazioni fuori opera che dovessero protrarsi durante le ore serali o notturne od in caso di nebbia o scarsa visibilità, le recinzioni ed i percorsi di accesso alle aree di lavoro dovranno essere adeguatamente illuminati con lampade a luce gialla intermittenti e direzionali.

Tale illuminazione verrà in particolare utilizzata per segnalare le vie di accesso alle aree di lavoro percorse durante l'esecuzione delle lavorazioni da eseguire in turni notturni.

3.1.1.6 Rischio idraulico nelle aree di cantiere

Si raccomanda che le operazioni da effettuarsi in prossimità o in alveo e/o in golena vengano organizzate in modo da essere svolte in periodi di magra e in ogni caso dovranno avvenire coordinandole con le indicazioni del servizio meteorologico. Sarà cura dell'impresa principale coordinarsi con l'ARPA regionale per il monitoraggio delle piene e predisporre il piano di sgombero delle aree in modo tale da poter sgomberare la golena da ogni mezzo, attrezzature e materiale nel più breve tempo possibile.

Dovrà essere effettuato il monitoraggio delle piene per quanto riguarda i fiumi interessati dall'intervento coordinandosi con il gestore delle stazioni di rilevamento poste a monte in modo tale da consentire un opportuno preavviso nei casi di rischio di eventuali passaggi di portate di piena. L'Appaltatore dovrà inoltre coordinarsi con gli uffici della Protezione Civile in modo conoscere tempestivamente eventuali diramazioni di comunicati di allerta meteo.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

Le attività di predisposizione di ogni area di cantiere prevedono dapprima lo scotico del terreno vegetale (quando necessario), con relativa rimozione. A seguire è prevista la formazione di piazzali da adibire a viabilità e parcheggio, con la successiva delimitazione delle aree con idonea recinzione e cancelli d'ingresso. Saranno realizzate le reti impiantistiche necessarie ed eseguiti i collegamenti ai sistemi di distribuzione esistenti (cabine elettriche, acquedotto comunale, rete fognaria). L'allestimento delle attrezzature di cantiere richiederà il trasporto ed il posizionamento dei baraccamenti, la pavimentazione dell'area logistica, l'impermeabilizzazione delle aree di stoccaggio di eventuali materiali inquinanti e la definizione delle piste carrabili e dei percorsi pedonali. Gli spazi logistici saranno segnalati e separati dagli spazi più propriamente operativi. L'area logistica sarà delimitata rispetto al resto del cantiere, così come i percorsi pedonali saranno separati dalle aree di manovra dei mezzi. In corrispondenza dei baraccamenti e dell'area di ricovero dei mezzi saranno posizionati gli estintori per lo spegnimento di eventuali incendi.

3.1.2 Tipologia di edifici e installazioni delle aree di cantiere

3.1.2.1.1 Cantiere base

Il campo base sarà dotato dei seguenti apprestamenti:

- **spogliatoi, locale ricovero/riposo e guardiania:** questi locali saranno costituiti da elementi prefabbricati monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al dm 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico. Per i dormitori sono stimate anche la manutenzione e la pulizia dei locali per garantirne la salubrità a tutela della salute dei lavoratori.
- **Servizi igienici,** Per i servizi igienici sono stimate anche la manutenzione e la pulizia per garantirne la salubrità a tutela della salute dei lavoratori.
- **Impianto di riscaldamento:** Le baracche saranno poi munte di riscaldamento elettrico con radiatori, misurato, secondo voce di prezzario, in base ai mq complessivi dei baraccamenti da servire.
- **Impianto di produzione di acqua calda sanitaria:** Sarà installata una centrale di riscaldamento autonoma a gas liquido per produzione di acqua calda per l'intero cantiere.
- **Impianto di terra,** composto di tutti gli elementi necessari a realizzare la fondamentale protezione contro i contatti indiretti (Norme CEI 64-8 VII Edizione) e cioè dispersori, collettore di terra, conduttori di protezione, nonché i collegamenti equipotenziali principali e supplementari;
- **Impianto contro le scariche atmosferiche** per le strutture metalliche dei baraccamenti in funzione della dimensione (impianti per i dormitori, per locale ricreativo/riposo, per l'infermeria e per la mensa)

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

e delle opere provvisionali, i recipienti e gli apparecchi metallici di notevoli dimensioni situati all'aperto;

- **Impianto di illuminazione di emergenza** costituito da plafoniera di emergenza, costruita in materiale plastico autoestinguente, completa di tubo fluorescente, della batteria tampone, del pittogramma e degli accessori di fissaggio (stimato per i dormitori, per il locale ricreativo/riposo, per l'infermeria, in funzione della dimensione dei locali);
- **Estintori**, collocati in maniera tale che la distanza massima da percorrere per raggiungere il più vicino non superi i 20m;
- **Segnaletica** suddivisa tra:
 - segnaletica di divieto (che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo);
 - segnaletica di avvertimento (che avverte di un rischio o pericolo);
 - segnaletica di salvataggio (che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza e ai mezzi di soccorso e di salvataggio);
 - segnaletica d'informazione (che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate nelle tipologie precedenti).
- **Cassette di pronto soccorso**
- **Delimitazione dei percorsi pedonali** nel cantiere in new jersey in plastica riempiti ad acqua o sabbia

3.1.2.1.2 Aree tecniche

Le aree tecniche saranno dotate dei seguenti apprestamenti:

- **Gorgogliatori** in acqua per la depurazione dei gas di scarico di motori diesel impiegati in ambienti confinati. Se ne prevede l'utilizzo per i mezzi operanti in galleria.
- **Fossa di raccolta e decantazione** acque di lavorazione a tenuta compreso scavo volume indicativo 5 m³, per depurare le acque prima dello scarico
- **Bagno chimico portatile** realizzato in materiale plastico antiurto, in numero di 2 per ciascuna area
- **Impianto di terra** in per ciascuna area industriale, composti di tutti gli elementi necessari a realizzare la fondamentale protezione contro i contatti indiretti (Norme CEI 64-8 VII Edizione) e cioè dispersori, collettore di terra, conduttori di protezione, nonché i collegamenti equipotenziali principali e supplementari;
- **Impianto contro le scariche atmosferiche e impianto segnalazione temporali** per le strutture metalliche dei baraccamenti e delle opere provvisionali, i recipienti e gli apparecchi metallici di notevoli dimensioni situati all'aperto, per ciascuna area industriale;
- **Faro alogeno** con torri di illuminazione, con proiettori della potenza di 400 W cadauno, comprensivo di gruppo elettrogeno di alimentazione, per ciascuna area industriale,

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

- **Automezzo a trazione integrale** con comodo accesso alla parte posteriore per il trasporto di infortunati, da tenere a disposizione per tutta la durata delle attività lavorative in galleria e per i viadotti principali. Il mezzo dovrà essere verificato settimanalmente per il corretto funzionamento. Si prevede una dotazione minima costituita dai seguenti elementi: collare cervicale, cassetta di medicazione, barella per trasporto infortunati.
- **Estintori** collocati in maniera tale che la distanza massima da percorrere per raggiungere il più vicino non superi i 20m
- **Segnaletica** suddivisa tra:
 - segnaletica di divieto (che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo);
 - segnaletica di avvertimento (che avverte di un rischio o pericolo);
 - segnaletica di salvataggio (che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza e ai mezzi di soccorso e di salvataggio);
 - segnaletica d'informazione (che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate nelle tipologie precedenti).
- **Cassetta di pronto soccorso** come da Dlgs 81/08 e smi, collocata in ciascuna baracca
- **Parapetti a protezione** dalle cadute nel vuoto, per i bordi degli impalcati, i bordi delle demolizioni di impalcati, i casseri delle fondazioni, i bordi dei muri e le testate delle paratie)
- **Motogeneratore elettrico di emergenza**, per i fronti di scavo e le aree tecniche a servizio di demolizioni e realizzazioni di viadotti
- **Esercitazione di emergenza**, con personale addestrato stimata per operaio/annuo, considerando 10 operai per ogni container interno alle gallerie, anche sulla base della formazione effettuata tramite riunioni
- **Verifica delle condizioni di cantiere**, mediante il controllo di tutte le apparecchiature di sicurezza ed emergenza da effettuare prima della ripresa dei lavori, dopo una interruzione delle attività, ad esempio dopo le festività, stimata per le aree industriali a servizio delle gallerie;
- **Stazione automatica** di lavaggio ruote, in corrispondenza dei punti di immissione dei mezzi sulla viabilità pubblica (dalle aree industriali e tecniche)
- **preposto per inaffiatura piste, fronte, lavorazioni**
- **prove periodiche messa fuori tensione**

3.1.2.1.3 Aree di stoccaggio

Le aree di stoccaggio saranno dotate dei seguenti apprestamenti:

- **Estintori** collocati in maniera tale che la distanza massima da percorrere per raggiungere il più vicino non superi i 20m
- **Segnaletica** suddivisa tra:

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

- segnaletica di divieto (che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo);
 - segnaletica di avvertimento (che avverte di un rischio o pericolo);
 - segnaletica di salvataggio (che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza e ai mezzi di soccorso e di salvataggio);
 - segnaletica d'informazione (che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate nelle tipologie precedenti).
- **Cassetta di pronto soccorso**

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

3.1.3 Ubicazione e dimensionamento aree di cantiere

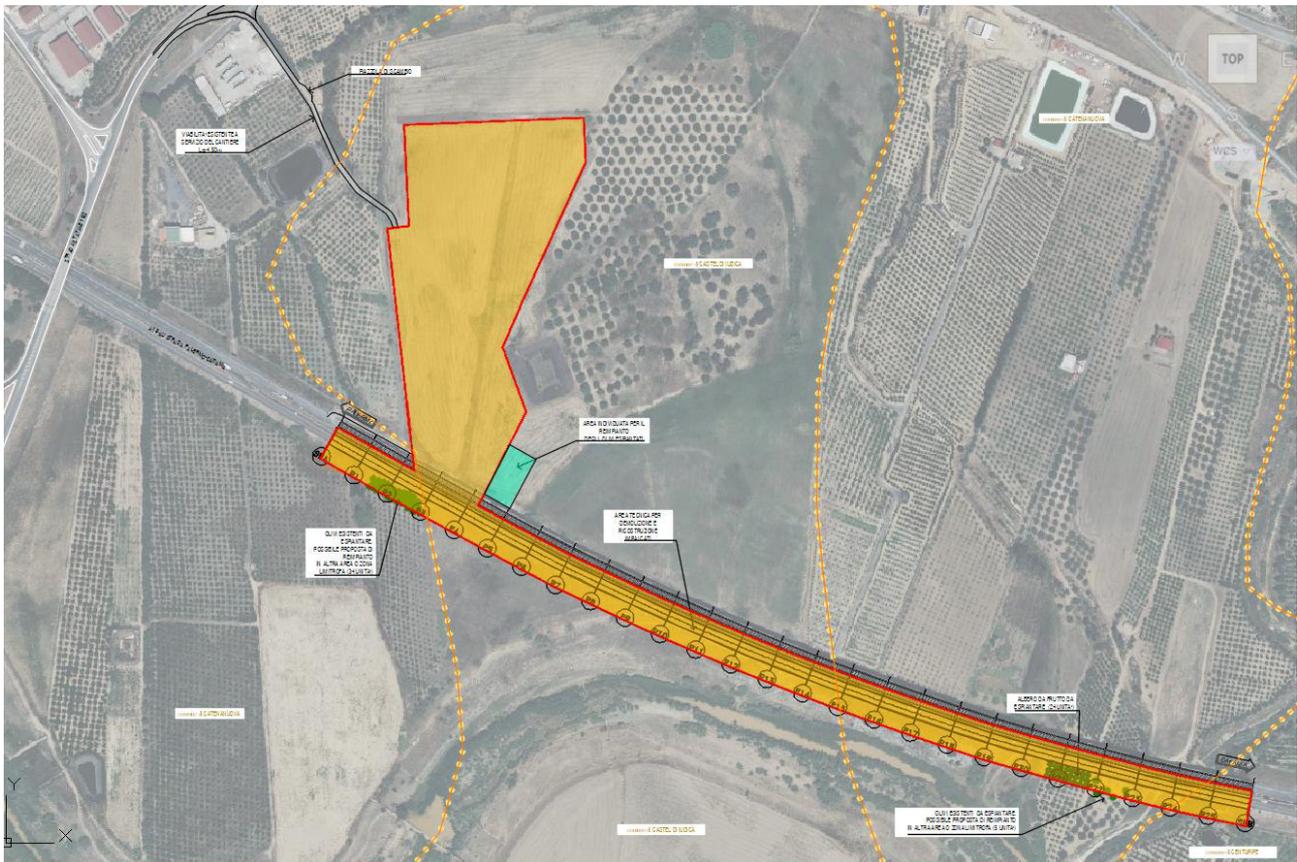
I lavori in esame riguardano la demolizione e ricostruzione degli impalcati. Per questo motivo sarà necessario disporre di un'area tecnica lungo tutto il viadotto. Per garantire le operazioni di varo degli impalcati, occorrerà disporre anche di una fascia a lato del viadotto di massimo 15 m oltre l'impronta dello stesso.

Oltre all'area tecnica nella quale si svolgeranno le attività di demolizione e ricostruzione, è stata individuata un'area polifunzionale divisa essenzialmente in 4 aree: un'area logistica (cantiere base) un'area operativa (officina) un'area di deposito e frantumazione delle macerie, e un'area per lo stoccaggio del terreno vegetale ricavato dallo scotico durante i lavori di sistemazione delle aree di cantiere, destinato al ripristino delle stesse.

Le aree di cantiere ricadono in comuni differenti, Catenanuova, Castel Iudica e Centuripe.

Il cantiere base ricade interamente nel comune di Castel Iudica, mentre l'area tecnica attraversa i territori di tutti e tre i comuni.

L'area tecnica in due punti interferisce con alberature esistenti di agrumi e olivi. Gli olivi per i quali non è possibile evitare l'espianto, saranno reimpiantati in un'area libera, adiacente al cantiere



Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

In sintesi, sono state individuate 2 aree di cantiere che si distinguono in:

- 1 area polifunzionale denominata Cantiere Base
- 1 Area tecnica

I dati principali delle singole aree sono sintetizzati nelle tabelle seguenti:

CANTIERE	SUPERFICIE (mq)	ATTIVITA'	APPRESTAMENTI
Cantiere Base	38.700	<ul style="list-style-type: none"> • Logistica operativa 	<ul style="list-style-type: none"> • baraccamenti
		<ul style="list-style-type: none"> • Movimento macerie, stoccaggio materiali per ricostruzione e terreno vegetale 	<ul style="list-style-type: none"> • Escavatori • Autocarri • Autogrù • Compattatore • Frantoio mobile
Area tecnica	28.250	<ul style="list-style-type: none"> • Deposito materiali • Taglio ferri • Preparazione casseforme • Getti in cls • Varo e posa in opera impalcati 	<ul style="list-style-type: none"> • Escavatori • Autocarri • Autogrù • Sega circolare • Piegaferri • Trapani

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

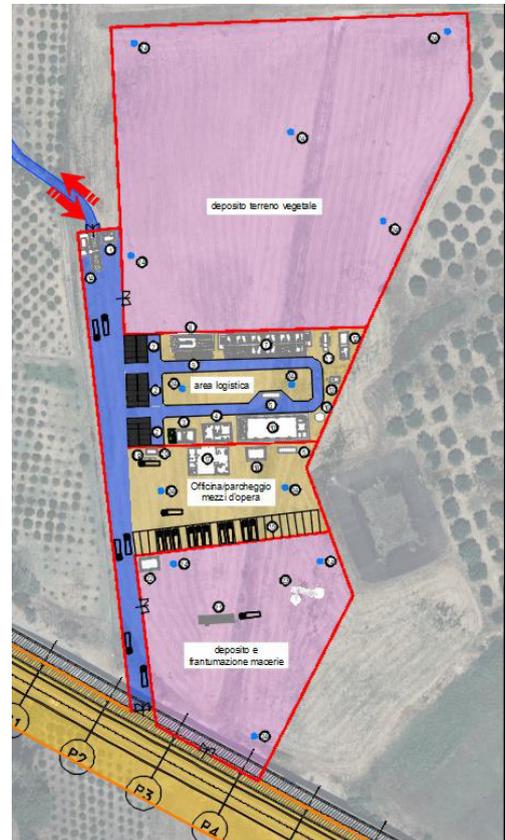
3.1.4 Campo base

3.1.4.1 Descrizione

Il Cantiere Base nella piana in sinistra del viadotto Alfio, in una zona attualmente incolta.

Il cantiere è accessibile dalla SS192 subito dopo lo svincolo per l'autostrada.

Nell'ambito di tale cantiere è prevista la localizzazione degli allestimenti logistici destinati ai servizi per il personale addetto all'esecuzione dei lavori (dormitori, mensa, primo soccorso, servizi igienici, ecc.), ma anche di zone destinate ad ospitare alcune attrezzature necessarie alla esecuzione del lavoro, quali l'officina, il frantoio mobile con magnete per la frantumazione residua delle macerie, oltre che allo stoccaggio temporaneo del terreno vegetale.



CAMPO BASE

COMUNE	Castel Iudica
LOCALIZZAZIONE	Lungo il viadotto occupa parte della piana a ridosso dell'ansa del fiume Dittaino
COMPETENZA	Cantiere base costituito da un'area logistica, un'area operativa, un deposito macerie con frantoio mobile e un deposito temporaneo per il terreno vegetale.
STATO DI FATTO	Area incolta. L'area è accessibile dalla SS192 dopo lo svincolo per l'autostrada.
DESTINAZIONE PUC	NC
VINCOLI	nessuno
AREA INTERESSATA	38.700 mq circa,

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

3.1.4.2 Funzioni

Il cantiere Base sarà organizzato in un'area logistica ed in una operativa, all'interno del cantiere Base verrà inoltre allestito un'area deposito e frantumazione del materiale di demolizione e uno per lo stoccaggio temporaneo del terreno vegetale.

3.1.4.3 Dotazioni

In particolare, nel Cantiere Base saranno installate le strutture e gli impianti che vengono di seguito indicati:

1. Guardiana
2. Parcheggi autovetture
3. Infermeria;
4. Locali uffici per la Direzione Lavori e la Direzione del cantiere;
5. Area deposito rifiuti assimilabili agli urbani (RSU);
6. Serbatoio idrico;
7. Dormitorio disposto su due livelli
8. Spogliatoio
9. Servizi igienici
10. Mensa
11. Centrale elettrica
12. Centrale termica
13. Cisterna gas
14. Lavaggio gomme
15. Parcheggio mezzi d'opera
16. Disoleatore
17. Officina
18. Magazzino
19. Distributore
20. Deposito distributore
21. Pesa
22. Laboratorio provini materiali
23. Frantoio mobile con magnete
24. Torre faro

3.1.4.4 Cantiere Base in area a rischio idraulico: misure di prevenzione

L'area del cantiere base si trova in area a rischio idraulico, classificata R1.

Nel presente paragrafo, si intende approfondire il problema legato alla presenza del Campo Base in tale area potenzialmente interessata da possibili allagamenti, pur se ipotizzabili con tempi di ritorno consistenti.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

Pertanto, poiché in caso di piogge intense e/o persistenti l'area potrebbe essere oggetto di allagamento, è necessario conoscere preventivamente l'entità e la tempistica di tali eventi, al fine di allontanare in tempo utile il personale ivi presente e di mettere in sicurezza materiali potenzialmente inquinanti quali oli, carburanti, rifiuti e mezzi meccanici. A tal fine si deve prevedere che, nel caso in cui vi fossero precipitazioni di notevole intensità o di durata superiore alle 12 ore, l'Impresa provveda ad informarsi presso la competente



Autorità di Bacino in merito alle previsioni sulla portata ed il livello del fiume.

Nel caso in cui la citata Autorità di Bacino segnalasse il rischio di piena, l'Impresa dovrà:

- sospendere eventuali lavorazioni o operazioni nelle aree interessate;
- evacuare tutte le aree interessate ed impedirne l'accesso con idonee recinzioni;
- informare immediatamente il Coordinatore in fase di Esecuzione. Le operazioni e l'occupazione dell'area potranno riprendere non appena l'Autorità avrà segnalato il rientrato pericolo. Di quanto sopra, dovrà essere redatto apposito rapporto, da consegnare al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. In ogni caso, l'Impresa

esecutrice dei lavori con rischio allagamento, dovrà instaurare una consultazione continuativa con le Prefetture di zona, al fine di essere preventivamente informata sulle "allerte meteo" disposte dalla Protezione Civile. Anche in caso di "allerta meteo", l'Impresa dovrà immediatamente monitorare la situazione presso l'Autorità di Bacino, evacuando personale e mezzi d'opera in caso di segnalato pericolo da parte di quest'ultima. Al fine di comunicare efficacemente gli eventuali ordini di evacuazione delle aree di cantiere interessate, dovranno essere predisposti impianti di allarme acustico con sirene direttamente in sito. Il cantiere, dovrà inoltre essere dotato di salvagente, in numero almeno pari a quello del personale che opera nell'area soggetta a rischio annegamento.

3.1.5 Aree Tecniche

Si definiscono aree tecniche i cantieri che hanno caratteristiche esclusivamente esecutive.

Nello specifico, si prevede un'area tecnica lungo l'intero viadotto.

3.1.6 Area di deposito temporaneo e frantumazione

Le macerie, una volta a terra, verranno poi portate presso le aree di deposito temporaneo dove si prevede l'installazione di un frantoio mobile con magneti per la frantumazione secondaria e deferizzazione finale, per poi essere conferite negli impianti di recupero individuati.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

I rifiuti sono raggruppati per categorie omogenee, nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute, così come previsto dall'art. 4 comma c del Dlgs n116 del 3/09/2020.

3.1.7 Preparazione piste di cantiere

L'accesso alle aree di cantiere avverrà attraverso una strada esistente adeguatamente dimensionata che si appresta sulla Strada Statale 192.

Per la realizzazione e il mantenimento in efficienza di questa unica pista si considerano le seguenti operazioni:

- Decespugliamento vegetazione esistente;
- Sagomatura del terreno secondo l'angolo di natural declivo o tramite l'utilizzo di gabbioni riempiti con materiale inerte di idonea pezzatura;
- Scotico del terreno vegetale;
- Formazione pista di cantiere composta da uno strato di 70 cm di misto granulare stabilizzato e piazzola di scambio;
- Posizionamento idonea segnaletica di obbligo e divieto;
- Rifacimenti nel corso del tempo con il posizionamento di uno strato superiore di misto granulare;
- Idonea bagnatura per ridurre la produzione di polveri durante l'utilizzo.

3.1.8 Attraversamento provvisorio del Vallone De Rosa

La campata 25 del viadotto realizza lo scavalco del Vallone De Rosa.

Per garantire il transito dei mezzi d'opera, comprese le autogrù per il montaggio delle carpenterie metalliche dell'impalcato, è stato previsto un guado provvisorio, realizzato mediante posa di una condotta in acciaio ondulato tipo ARMCO del diametro nominale Dn2500.

La condotta sarà debitamente rinfiancata con materiale granulare. All'estradosso è prevista la realizzazione di una soletta in c.a. con funzione di ripartizione dei carichi trasmessi dai mezzi di cantiere in transito.

Al termine dei lavori di demolizione e ricostruzione delle due campate terminali e delle lavorazioni previste per il consolidamento della spalla lato Catania, il guado sarà completamente rimosso e sarà ripristinato lo stato "ante-operam".

3.1.9 Macchinari utilizzati durante di lavori

I mezzi impiegati nelle aree di cantiere possono essere sinteticamente classificati in 5 tipologie:

- **veicoli o mezzi d'opera per i movimenti di materia.** Si tratta in genere di veicoli pesanti a cassone ribaltabile e a più assi motrici impiegabili sia per i trasporti all'interno delle aree di cantiere che lungo la normale rete stradale; in questa categoria rientrano le autobetoniere per il trasporto del calcestruzzo fluido;
- **veicoli per il trasporto delle persone,** quali autovetture e pulmini adibiti al trasporto del personale di cantiere;

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

- **mezzi speciali quali:** autobetoniere e pompe per il getto di calcestruzzo o per il sollevamento dei materiali (autogru), escavatori, frantoio mobile
- **mezzi per la realizzazione delle pavimentazioni** (Autobetoniere, Veicoli a cassone, Vibro-finitrici, Asfaltatrici, etc).

Come principio generale per i mezzi e attrezzature di cantiere dovranno essere impiegati sempre macchinari adeguati alle necessità di lavoro ed ai carichi trasportati.

Per la realizzazione delle opere civili si può prevedere indicativamente l'impiego delle seguenti tipologie

DEMOLIZIONI E MOVIMENTI MACERIE

Macchine e attrezzature utilizzate

Escavatore munito di cesoie e/o martellone
 Martello demolitore elettrico
 Pinza idraulica e/o cesoie oleodinamiche
 Pala meccanica
 Sega a filo diamantato
 Autogru
 Attrezzi manuali
 Autocarro

PIATTAFORMA STRADALE

Macchine e attrezzature utilizzate

Vibrofinitrice
 Rullo statici e/o dinamici
 Piastra vibrante
 Autocarro
 Asfaltatrice

RICOSTRUZIONI

Macchine e attrezzature utilizzate

Autobetoniera
 Autopompa
 Autogru
 Motocompressore
 Attrezzi manuali

Inoltre saranno presenti: Piattaforme By Bridge e ponteggi, Gruppo elettrogeno, Molazza, Piegaferro, Pompa per cls, Rullo compressore, Saldatrici, Scarificatrice, Sega circolare, Tagliasfalto a disco, Tranciaferri, Troncatrice.

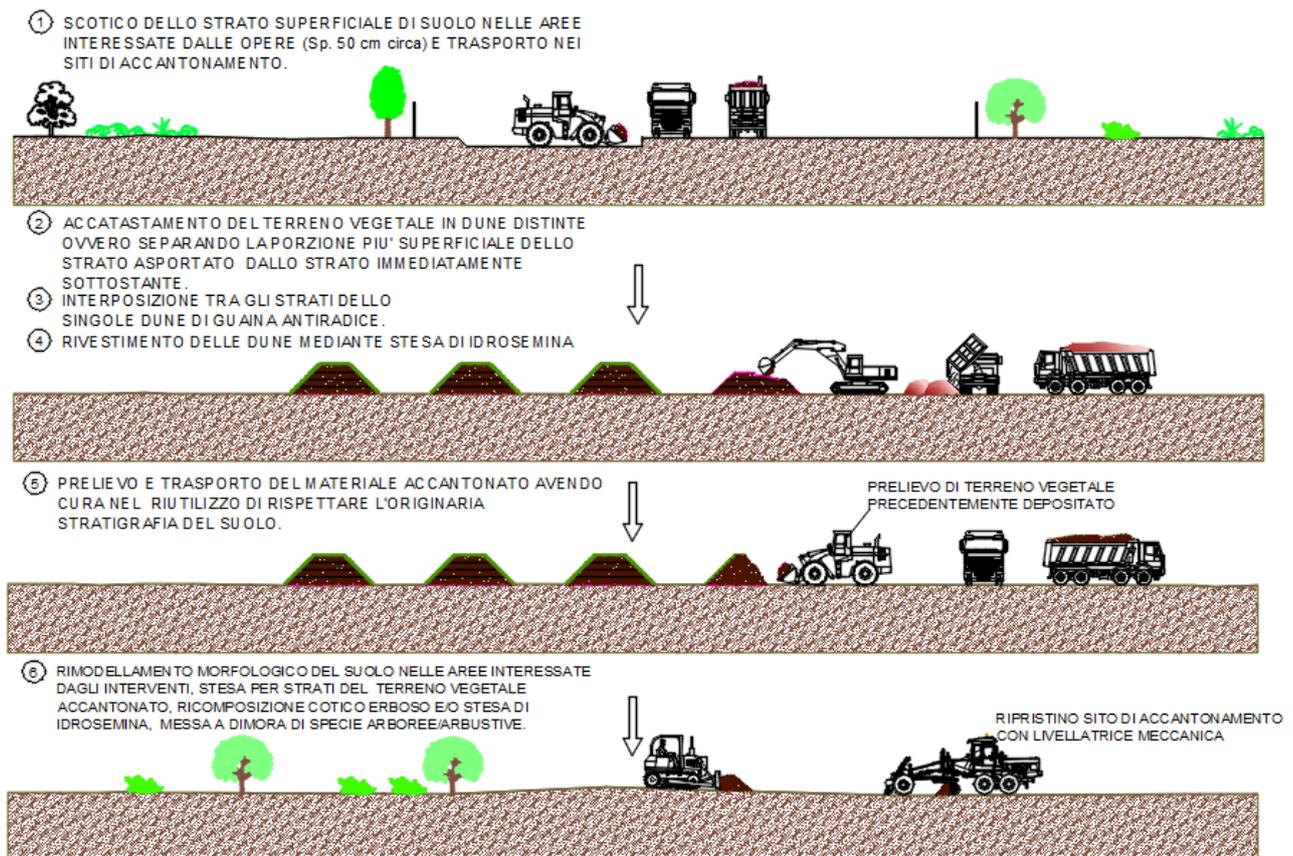
I suddetti macchinari saranno distribuiti nelle aree di cantiere secondo le principali attività previste nelle aree stesse in funzione del tipo di area di cantiere e soprattutto delle lavorazioni previste in base alle opere di pertinenza.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

3.2 MODALITA DI RIMOZIONE E STOCCAGGIO DEL TERRENO VEGETALE

Nella fase preparazione delle aree di cantiere, si provvederà alla rimozione ed al successivo accantonamento in siti idonei del terreno agrario proveniente dalle operazioni di scotico, allo scopo di poterlo riutilizzare, alla fine dei lavori, per i ripristini ambientali e la rinaturalizzazione delle aree di cantiere e stoccaggio. A tale proposito, infatti, si evidenzia che il riutilizzo del terreno vegetale originario consentirà di ridurre i tempi di ripresa della vegetazione erbacea, garantendo un migliore ripristino. Pertanto, in considerazione dei suddetti benefici, le modalità di scotico, accantonamento e successivo riutilizzo del suolo verranno programmate con particolare attenzione, al fine di evitare la dispersione dell'humus ed il deterioramento delle qualità pedologiche del suolo, che possono essere prodotti dall'azione degli agenti meteorici (con particolare riferimento alle acque o, di contro, alla eccessiva siccità), nonché dal protrarsi per tempi lunghi di condizioni anaerobiche.



Vengono di seguito descritte le attività che verranno svolte dopo aver delimitato l'area di intervento. Le modalità di scotico del terreno vegetale dalle aree di cantiere si dovranno attenere a precise indicazioni, al fine di garantire il livello di fertilità preesistente, intesa non solo come dotazione di elementi nutritivi del suolo, ma in generale come "l'attitudine del suolo a produrre".. La rimozione del terreno vegetale riguarderà uno strato di circa 20 cm. Lo scotico avverrà con terreno secco (almeno tre giorni senza precipitazioni) per impedire o, comunque, ridurre i compattamenti che compromettono la struttura del suolo. La rimozione dello

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

strato di terreno vegetale, o terra di coltura, verrà realizzata separatamente da tutti gli altri movimenti terra. In particolare, durante le fasi di scavo verranno prese tutte le precauzioni per tenere separati gli eventuali strati di suolo con caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche diverse.

La messa in deposito del terreno vegetale sarà effettuata prendendo tutte le precauzioni per evitare la contaminazione con materiali estranei o agenti inquinanti. Per quanto riguarda lo stoccaggio, il terreno verrà accantonato avendo cura di tenere separati strati diversi o di tipo diverso (suolo proveniente da aree coltivate, suolo forestale, suolo di prati permanenti, ecc.). I cumuli non dovranno comunque superare i 2 metri di altezza per 6 metri di larghezza di base, in modo da non danneggiarne la struttura e la fertilità. I cumuli verranno protetti dall'insediamento di vegetazione estranea e dall'erosione idrica; pertanto, si procederà subito alla semina di un miscuglio di specie foraggere con presenza di graminacee e leguminose, allo scopo di favorire la percolazione dell'acqua piovana (evitando, però, il dilavamento degli elementi fini colloidali), nonché di contenere la dispersione delle polveri.

3.3 GESTIONE DEGLI OLIVI

Nell'ambito dei lavori, si rende necessario l'espianto di alcuni esemplari di (*Olea europea*,) interferiti. E' stata individuata un'area di deposito definito per il reimpianto degli esemplari espianati limitrofa al cantiere base di 1000mq.

Le modalità gestionali relative alle attività di espianto e reimpianto degli esemplari di *Olea europea* sono descritte nella relazione ambientale di cantierizzazione.

3.4 DOTAZIONI AMBIENTALI DEI CANTIERI

Le aree di cantiere soggette al transito e allo stazionamento dei mezzi verranno per la maggior parte pavimentate con **pavimentazione ecologica antipolvere** ottenuta mediante inerti di opportuna granulometria miscelati (in sostituzione del bitume); il vantaggio di questa tipologia di pavimentazione deriva dal fatto che non rappresenta rifiuto da conferire a discarica ma **può essere reimpiegata più volte** (mediante asportazione con fresatrice) previa aggiunta del liquido polimerico.



- Saranno installati lungo i percorsi di cantiere idonei impianti di bagnatura in grado di abbattere efficacemente il sollevamento di polvere; tali impianti verranno installati anche in corrispondenza dei depositi provvisori di stoccaggio del materiale di scavo.

- Le spazzatrici semoventi con aspirazione ad umido in dotazione del cantiere provvederanno giornalmente e con continuità alla pulizia delle superfici asfaltate in maniera tale da ridurre la formazione di polvere.



- Tutti i camion adibiti al trasporto dei materiali saranno equipaggiati con teloni di copertura.



- Tutti i cumuli e/o depositi di stoccaggio del materiale demolizione e scotico saranno ricoperti da pannelli realizzati in bio-stuoia opportunamente ancorati ai vari cumuli.
- Tutte le uscite dai cantieri saranno dotate di impianti di lavaggio gomme così come indicato nei disegni allegati;



- In corrispondenza delle zone di carico e scarico dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni nonché nelle zone di deposito e movimentazione degli inerti, saranno installati innovativi sistemi automatici di nebulizzazione .



- Le aree di cantiere origine di emissioni rumorose ed in particolare l'impianto di frantumazione e vaglio e le aree di lavoro adiacenti alle abitazioni saranno delimitate da barriere antirumore mobili

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

realizzate mediante pannelli ad alta densità tipo Silent montati su struttura portante modulare in profilati d'acciaio dotata di ruote girevoli o piastre per il fissaggio a terra.

Il frantoio sarà delimitato da ambo i lati da due chiusure mobili antirumore dotate di portoni per consentire il passaggio dei mezzi di cantiere. Inoltre saranno dotati oltre che di silenziatori interni anche di schermature antirumore che complessivamente saranno in grado di ridurre le emissioni sonore di min. 20 dB.

Di seguito si riportano alcune immagini delle barriere antirumore mobili tipo SILENT caratterizzate da un'altezza H=4,00 m e da un potere fonoassorbente $R_w=25$ dB. che saranno impiegate a protezione delle aree origine di emissioni rumorose.



Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

4 INTERFERENZA DEI MEZZI DI CANTIERE CON LA VIABILITÀ PUBBLICA

Le interferenze con la viabilità ordinaria sono identificabili con la fase di trasporto dei materiali e delle attrezzature da e per il cantiere. In occasione delle fasi di approvvigionamento o all'allontanamento dei materiali dal cantiere le manovre di ingresso o uscita dei mezzi, dall'area di cantiere, dovranno avvenire con tutte le cautele atte ad evitare incidenti, predisponendo un addetto alla regolamentazione del traffico. Le viabilità esterne di accesso ai cantieri dovranno essere periodicamente soggette a pulizia.

Gli accessi e gli itinerari di transito per l'entrata/uscita dai cantieri dovranno essere segnalati con idonea cartellonistica stradale, secondo quanto previsto dal codice della strada.

All'esterno del cantiere dovrà essere disposta segnaletica indicante la presenza del cantiere stesso, il transito dei mezzi di lavoro ed il divieto di accesso ai non addetti, la chiusura al traffico della viabilità carrabile e le indicazioni sulla viabilità alternativa.

Le limitazioni di carreggiata e le deviazioni stradali sulla viabilità pubblica necessarie per le varie fasi di costruzione e per l'accesso alle aree di cantiere dovranno essere gestite con la segnaletica stradale pertinente ed in accordo con la Polizia Municipale competente e con gli enti gestori delle singole viabilità.

L'operazione di allestimento del cantiere e delle relative recinzioni richiederà la presenza di un preposto, che regolamenti il traffico segnalando la presenza di uomini lungo la viabilità, durante l'allestimento della recinzione di cantiere e della apposita segnaletica. Dovrà quindi essere sempre presente un moviere che controlli le operazioni d'ingresso ed uscita dei mezzi e l'immissione degli stessi sulla viabilità pubblica.

Le deviazioni del traffico verranno gestite con la cartellonistica prevista per il segnalamento temporaneo dei cantieri su strada D.M. 10/07/2002 (Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo).

Per le modalità relative alla posa, mantenimento e rimozione della segnaletica di delimitazione e di segnalazione si applicano almeno i criteri minimi previsti dall'allegato I del Decreto Interministeriale 04/marzo/2013 che disciplina i criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare. Le squadre addette alla posa e verifica della segnaletica in presenza di traffico veicolare devono aver già completato il percorso formativo di cui all'allegato II dello stesso decreto.

Ogni operatore durante la posa di segnali dovrà indossare indumenti ad alta visibilità con classe di requisiti 3 o 2. La presenza del mezzo di servizio dovrà e dell'attività di posa dei segnali essere segnalata da operatori con bandiera di segnalazione in sequenza o con mezzo di segnalazione della presenza di operatori in piattaforma.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

5 FASI ESECUTIVE

I lavori prevedono una fase di demolizione e una di ricostruzione.

Propedeutico ai lavori sarà la predisposizione delle aree di deposito e logistiche assieme alle piste di cantiere ed all'area tecnica. La carreggiata in direzione Catania sarà chiusa al traffico, deviato come sulla carreggiata direzione Palermo con una corsia per senso di marcia.

Al termine dei lavori verranno ripristinate le aree di cantiere e la viabilità di servizio

La fase di demolizione prevede:

- Rimozione barriere stradali
- Demolizione pavimentazione stradale
- Rimozione giunti
- Demolizione impalcati esistenti e rimozione apparecchi di appoggio

Questa fase avverrà in contemporanea su entrambi i subcantieri (sub-1 campate da 1 a 15 e sub-2 campate da 16 a 26)

La fase di ricostruzione su entrambi i sub cantieri con uno sfalsamento temporale rispetto alla demolizione, tale da permettere la ricostruzione in contemporanea:

- Interventi sulle spalle
- Risanamenti pile e pulvini e ricostruzione baggioli
- Apparecchi di appoggio e carpenteria metallica impalcati
- Solette di impalcato
- Impermeabilizzazione estradosso solette
- Sistema di raccolta acque di piattaforma
- Posa in opera nuovi giunti di dilatazione
- Pavimentazione stradale
- Posa in opera barriere di sicurezza

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

6 DEMOLIZIONI

Il corretto recupero e smaltimento dei rifiuti derivanti da attività di costruzione demolizione (rifiuti da C&D), riveste un ruolo di fondamentale importanza.

La separazione dei rifiuti di cantiere attraverso la strategia di demolizione **selettiva** rappresenta il primo passo verso l'**economia circolare nelle costruzioni**.

Si tratta di modalità di separazione dei rifiuti di cantiere per frazioni omogenee, finalizzata al riciclo e al riutilizzo dei materiali di cui è costituito un edificio o impianto.

Esiste una prassi di riferimento (UNI/PdR 75:2020) che definisce una metodologia operativa per la decostruzione selettiva che favorisca il recupero (riciclo e riuso) dei rifiuti derivanti dalla costruzione e demolizione.

6.1 DECOSTRUZIONE SELETTIVA

La progettazione dell'intervento di decostruzione consiste in prima analisi nella identificazione delle modalità di smantellamento e di separazione dei materiali che andranno a costituire un database quale elenco organico dei materiali, in termini qualitativi e quantitativi, includendo anche le schede di sicurezza dei prodotti e dei materiali utilizzati, che saranno oggetto di riuso, riciclo o smaltimento.

L'attività di separazione del rifiuto può avvenire, tutta o in parte, in cantiere e/o fuori cantiere.

L'individuazione dei trasportatori e gli impianti di riciclo di riferimento - le risorse logistiche - devono essere individuate, secondo i principi di specializzazione e prossimità, **con l'ottica di minimizzazione dei costi ambientali ed economici, minimizzando i costi di trasporto e di conferimento agli impianti di lavorazione e massimizzando il tasso di recupero dei rifiuti**. La progettazione determina e individua le qualità e le quantità di rifiuto oggetto di riuso, riciclo, altre forme di recupero o smaltimento attraverso una documentazione strutturata per la verifica della trasparenza delle attività, al fine di supportare un controllo ex-post da parte di tutti gli stakeholder, a livello comunale, regionale e nazionale.

6.1.1 Approccio alla progettazione della demolizione

La redazione del progetto di demolizione comprende le seguenti fasi:

1. indagine preliminare: verifica precedente alla demolizione (vedere art. 2.5.1 del D.M. 11/10/2017 Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), di identificazione dei materiali da rimuovere e destinare a riuso, riciclo e smaltimento. In particolare, deve prevedere:
 - individuazione di rifiuti pericolosi, o emissioni che possano insorgere durante la demolizione, che possono richiedere un trattamento ordinario o specialistico, al fine di minimizzare i rischi per l'ambiente e la salute umana,

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

- una stima delle quantità dei rifiuti attraverso la ripartizione dei diversi materiali da costruzione secondo la codifica EER, 3. una stima della percentuale potenziale di riutilizzo e/o di riciclaggio raggiungibile sulla base di diverse ipotesi di intervento per il processo di demolizione, 4. una stima della percentuale potenziale raggiungibile con altre forme di recupero dal processo di demolizione; –
2. fase di redazione dell'elenco dei rifiuti da demolizione;
 3. revisione del progetto: sulla base degli esiti dell'indagine preliminare e dell'elenco rifiuti da demolizione, il piano di demolizione viene adeguato per permettere il recupero materiali soggetti a riuso, riciclo o altra forma di recupero, oppure in ultima istanza, da destinare a smaltimento;
 4. approvazione: l'approvazione del progetto di demolizione è effettuata in accordo tra committente e contraente. Per gli appalti pubblici, per progetto di demolizione si intende il piano di demolizione (come previsto dall'art. 2.5.1 del D.M. 11/10/2017 CAM "Edilizia").

6.1.2 Fase operativa

La fase operativa consiste nella fase di demolizione così come descritta all'interno del Piano di demolizione. Durante questa fase è possibile che emergano elementi di difformità rispetto a quanto previsto, e che richiedono opportune azioni di intervento perché viene ravvisata la presenza di rifiuti non preventivati e/o situazioni di criticità (contaminazioni, pericoli per la salute, ecc.). In quest'ultima circostanza si deve provvedere a gestire secondo la disciplina vigente le varie situazioni attuando le eventuali procedure di messa in sicurezza e comunicazione agli enti che dovessero essere necessarie.

La fase operativa si suddivide nei seguenti compiti:

- realizzazione all'interno del cantiere degli spazi da adibire a deposito temporanei dei rifiuti;
- smontaggio (preliminare alla demolizione, ha il fine di rimuovere le parti che possono essere destinate direttamente al riuso, come barriere, segnali stradali ecc);
- demolizione selettiva.

All'interno del sito devono essere realizzati gli spazi da adibire a deposito temporanei dei rifiuti, in conformità alla normativa vigente.

6.2 TECNICHE DI DEMOLIZIONE

Le tecniche di demolizione da utilizzare dipenderanno essenzialmente dalle altezze delle strutture che si andranno a demolire e dall'esigenza di limitare in ogni fase di lavoro i disturbi prodotti dall'intervento di demolizione nell'ambiente circostante.

Le altezze variabili degli impalcati e la conformazione del versante fanno propendere per una demolizione controllata per **caduta verticale** degli impalcati eseguita mediante escavatori dall'alto, oppure mediante uso di esplosivi.

Le procedure di demolizioni degli impalcati avverranno secondo un ordine ben definito, strutturato in modo da ottimizzare i tempi di intervento, massimizzare la sicurezza degli operatori e minimizzare prodotti della demolizione.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

FASE 1) realizzazione all'interno del cantiere degli spazi da adibire a deposito temporanei dei rifiuti;

FASE 2) smontaggio delle parti che possono essere destinate direttamente al riuso, come barriere, segnali stradali ecc);

FASE 3) demolizione selettiva.

6.2.1 Demolizione per crollo verticale

Questa tecnica prevede di operare con un escavatore meccanico con martellone o pinza idraulica posto al di sopra dell'impalcato.

Come prima operazione si dovrà procedere con la separazione delle travi della campata operando con un escavatore al di sopra della campata stessa.

Terminate le operazioni di indebolimento, potranno iniziare le operazioni propedeutiche al collasso controllato in sequenza delle travi.

6.2.2 Abbattimento controllato di esplosivi

L'abbattimento viene effettuato realizzando delle cerniere presso gli appoggi, cosicché le testate delle travi, ruotando sui baggioli, si ripiegano sull'impalcato mentre questo cade mantenendosi orizzontale.

Tale tecnica di demolizione non dovrà essere utilizzata per l'abbattimento delle campate in corrispondenza del corso d'acqua tra le pile 23 e 24, Per queste campate si dovrà prevedere esclusivamente l'abbattimento con mezzi meccanici:

- Campate da pila 22 a spalla B;

6.2.3 Recupero delle macerie e conferimento agli impianti di recupero

Una volta che l'impalcato demolito è a terra, si procederà con una **prima demolizione selettiva meccanica** con martello demolitore, pinza idraulica e/o cesoie oleodinamiche montate su mezzi meccanici alla raccolta del ferro di armatura lenta in balle per l'invio all'impianto di recupero e l'attorcigliamento dei fasci di tensionamento pure per l'invio a riciclaggio.

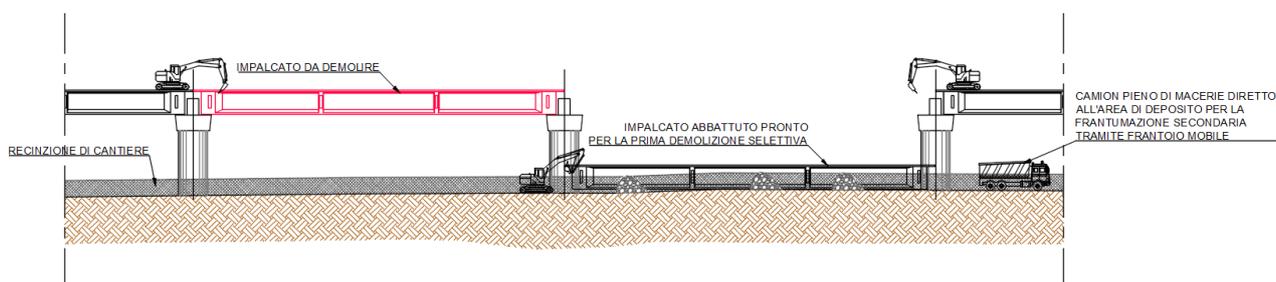
La scelta della frantumazione primaria a terra con pinza idraulica è legata essenzialmente ai vantaggi che presenta sia in **termini di impatto con l'ambiente circostante**, sia in termini di **riduzione dei rischi**. Si riportano in particolare le principali caratteristiche di tale tecnica di demolizione:

- assenza di percussioni su edificio e suolo
- assenza di vibrazioni sull'edificio
- riduzione della rumorosità
- riduzione delle polveri
- diminuzione dei frammenti a dimensioni carriolabili

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

Le macerie verranno poi portate presso le aree di deposito temporaneo dove si prevede l'installazione di un frantoio mobile con magneti per la **frantumazione secondaria e deferizzazione finale**, per poi essere conferite negli impianti di recupero individuati.

Di seguito si riporta lo schema della demolizione



7 BILANCIO MATERIE

L'esecuzione dei lavori genererà, in fasi successive, un certo quantitativo di materiali C&D prodotti dalla demolizione ed in percentuale minore,

Questi materiali, principalmente inerti e scarti ferrosi, non saranno smaltiti in discarica ma conferiti presso impianti di recupero, in conformità con quanto disposto dalla normativa tecnica di riferimento DM 05.02.1998 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22" e s.m.i.

I materiali di scarto prodotti dalle attività specifiche di cantiere sono denominati C&D.

Secondo le norme tecniche UNI-CNR per i materiali da costruzione – per ottenere dagli impianti di trattamento del C&D un aggregato riciclato con caratteristiche qualitative idonee al suo futuro riutilizzo, occorre ottimizzare al meglio la separazione delle diverse frazioni costituenti il C&D, in modo da garantire dei flussi in ingresso all'impianto il più omogenei possibile.

Dall'analisi dei materiali e dalla stima degli interventi si prevede di dover gestire materiali appartenenti ai seguenti codici CER:

- **17.01.01** cemento
- **17.04.05** ferro e acciaio
- **17.04.11** cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
- **17.03.01** miscele bituminose contenenti catrame di carbone
- **17.02.03** plastica

Non si prevedono scarti di materiale contenente amianto.

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

Dai lavori in oggetto si prevede di movimentare circa **9.464 mc** di terre e rocce da scavo (TRS), e **17.950** tonnellate di materiale da demolizione. Verranno destinati a riutilizzo per i ripristini ambientali e ritombamenti **9.464 mc** di TRS, **per una percentuale di recupero pari al 100%**. Verranno conferiti a impianto di recupero **17.950 t** di materiale da demolizione.

Il materiale da cava per la realizzazione del rilevato provvisorio necessario al montaggio dei nuovi impalcati pari a **6.528 mc**, sarà completamente rimosso al termine dei lavori, ripristinando la configurazione dell'ante operam. Questo materiale sarà reimpiegato nel ripascimento dei quarti di cono e delle piste di cantiere.

TERRE PRODUZIONE			
Scavi		mc	575
Scotico		mc	9.464
Scavi fondazione		mc	131
	totale scavi	mc	10.170

TERRE RIUTILIZZO			
Reimpiego per terreno vegetale		mc	9.464
reimpiego per riempimenti		mc	706
	totale reimpiego	mc	10.170
	percentuale		100

DEMOLIZIONI da conferire a impianti di Recupero			
cls	t	13.327	(CER 17.01.01)
strutture in acciaio	t	992	(CER 17.04.05)
pavimentazione stradale	t	3.406	(CER 17.03.01)
plastica	t	30	(CER 17.02.03)
metalli (cavi da precompressione)	t	194	(CER 17.04.10)
Totale demolizioni		17.950	

APPROVVIGIONAMENTI DA CAVA			
materiale da rilevato		mc	6.528
	totale fabbisogni	mc	6.528

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

8 ELENCO CAVE

Dalla consultazione dell'elenco delle cave attive (aggiornamento 2018) disponibile sul sito della Regione Siciliana, nella sezione PIR_pianicave16, risultano le seguenti cave:

Idcava	Comune	Localita'	Materiale	Scadenza Anno
EN510	Agira	Finocchio	Calcare	30/11/2025
EN061	Agira	Mandre Bianche	Quarzarenite	10/03/2023
EN501	Aidone	Toscano Gangi	Calcare	09/03/2025
EN017	Assoro	Zimbalio	Rosticci	09/03/2023
EN256	Enna	Lavanghe Di Cozzone	Argilla	01/12/2025
CT502	Belpasso	Dagalotti	Lava Da Frantumazione	14/12/2025
CT503	Belpasso	Vitelleria	Basalto Per Frantumazione	20/12/2024
CT513	Caltagirone	Piano Dirupi	Calcarenite	17/01/2028
CT501	Caltagirone	Fontana Della Pietra	Calcare	15/07/2025
CT097	Catania	Coda Volpe	Calcarenite	11/02/2023
CT065	Motta Sant'anastasia	Sieli	Argilla	01/10/2026
CT320	Palagonia	Poggio Rotondo	Tufo Vulcanico	10/03/2026

9 MATERIALI C&D E SMALTIMENTO RIFIUTI PERICOLOSI

La provincia di Enna ha firmato di concerto con:

- Prefettura di Enna
- Comuni della provincia
- Società d'Ambito EnnaEuno S.p.A.
- C.C.I.A.A. di Enna
- Associazioni di Categoria (Confindustria, A.P.I., Confartigianato, C.N.A., ed altre interessate)
- Ordini professionali (Ingegneri, Architetti, Geometri, Agronomi, Geologi)
- Gestori di impianti di recupero
- Commissione Provinciale Tutela Ambiente
- Università Kore
- Organi di controllo Ambientale (ARPA –Az.USL. n.4 - VIII Settore Prov. Reg.Enna)

un Accordo di Programma per la gestione dei materiali C&D nella provincia.

Nel territorio sono operativi:

- n.24 centri di recupero di rifiuti speciali non pericolosi (operanti in regime semplificato ex

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

art.214 del T.U. Ambientale) e fra questi n. 15 centri specializzati nella gestione del recupero e/o messa in riserva dei materiali da costruzione e demolizione (C&D);
 n.3 centri di recupero di rifiuti speciali pericolosi e non (operanti in regime ordinario ex art.208 del T.U. Ambientale) e fra questi n. 1 centro di recupero specializzato nella gestione del recupero e/o messa in riserva dei materiali da costruzione e demolizione (C&D).

Di seguito si riporta la lista dei centri di recupero entro i 50 km dall'area di intervento

ELENCO DITTE/SOCIETA' OPERANTI NEL CAMPO DELLE ATTIVITA' DI RECUPERO DEI MATERIALI C&D				
(Accordo di Programma per materiali C&D in Provincia di Enna)				
codice	Ragione Sociale	Comune/località	Nr iscrizione Albo gestori Ambientali	Distanza in km
IMP_01	Ecological (di Di Dio Randazzo Alfredo)	Strada Baronessa - Enna	PA/013435	10
IMP_02	Aleo Giuseppe Claudio & C. S.N.C.	Via Mastrobuono, 15 Barrafranca	PA/000367	15
IMP_03	IPSALE Group S.r.l.	C.da Cernigliere - Leonforte	PA/009562 PA/012024	20
IMP_04	Lipani Mario	C.da Pollicarini - Enna	PA/001557	12

ELENCO DELLE DITTE E /O SOCIETA' OPERANTI NEL CAMPO DI RECUPERO E/O SMALTIMENTO				
IMP_05	Battiato Venerando	Via dei Platani, 76- Acireale	PA/000956	41
IMP_06	Centro Commerciale Edile S.r.l.	Strada per S. G. Palermo 167/A - Misterbianco	PA/000356	25
IMP_07	Consorzio CON.TE.A.	Via Campo Sportivo - Misterbianco	PA/001544	29
IMP_08	ED.CA.MA. S.r.l.	C.da S. Elia -S.S. 120 km 181+800- Randazzo	PA/004292	41
IMP_09	Falcone S.r.l.	C.da Nonna Novella - Vizzini	PA/001019	43
IMP_10	GESAC	Strada Commerciale Vaccarizzo c.da Coda Volpe - Catania	PA/001502	38
IMP_11	IMPREFER S.r.l.	C.da Cerro S.s. 120- Linguaglossa	PA/002818	50
IMP_12	La Rigenera S.r.l.	C.da S. Maria Poggiarelli aglom ASI I toB12 - Caltagirone	PA/012093	38
IMP_13	Motta&Cavallaro SNC	Via S.P. Piano Tavola - Belpasso	PA/003803	25
IMP_14	Laneri costruzioni di Laneri	Via Antonio Vialdi, 9 - Leonforte	PA/003976	28

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

	geo. Giuseppe			
--	---------------	--	--	--

I materiali da demolizione che verranno classificati come pericolosi, come i conglomerati bituminosi, devono essere smaltiti in centri autorizzati al trattamento dei rifiuti pericolosi.

codice	Ragione Sociale	Comune/località	Nr iscrizione Albo gestori Ambientali	Distanza in km
DS_01	E. CONSUL del Rag. Rizza Carmelo	Via Donna Nuova - Enna	PA/000007	36
DS_02	General Montaggi	Via Vittorio Emanuele, 75 - Catenanuova	PA/000236	2

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	<i>Relazione di Cantierizzazione</i>	

10 STIMA FORZA LAVORO, ATTREZZATURE E MEZZI

Nel presente paragrafo si dettaglia a livello qualitativo le risorse che presumibilmente saranno impiegate nei cantieri.

Da una prima valutazione delle attività oggetto dell'intervento, risulta valutabile la presenza in cantiere dei seguenti addetti:

- capo cantiere;
- assistenti di cantiere;
- impiegati;
- addetti ai servizi d'assistenza (officina, rifornimento, guardiania, ecc.);
- addetti alle attività costruttive (ferraioli, carpentieri, escavatoristi, gruisti, addetti a macchine perforatrici, ecc.).

Tutto il personale presente in cantiere dovrà essere di gradimento della D.L. e dotato di certificazione e tesserini sanitari idonei. L'accesso al cantiere dovrà essere preventivamente autorizzato e concordato con la Direzione Lavori.

10.1 STIMA DELLA FORZA LAVORO PER TIPOLOGIA DI LAVORAZIONI

Si riporta l'ipotesi di impiego della manodopera; la stima è effettuata sulla scorta delle lavorazioni da effettuare/dirigere, non tenendo conto anche delle eventuali concomitanze temporali, ma solo per incidenza sulle lavorazioni.

In linea generale per le demolizioni si prevede di demolire una campata con una squadra di operai. La demolizione a terra vedrà attiva una squadra con 2 escavatori. La ricostruzione avverrà analogamente una squadra per campata. Si stima la contemporaneità di due squadre sia per le demolizioni che per la ricostruzione.

<i>Personale direttivo, tecnico ed amministrativo</i>	
<i>Direzione</i>	<i>Unità</i>
Direttore tecnico	1
Direttore di cantiere	1
Amministrazione e approvvigionamenti	
Responsabile amministrativo	1
Aiuto	1
Ufficio tecnico	
Responsabile ufficio tecnico	1
Aiuto	1
Ufficio contabilità lavori	
Responsabile	1
Aiuto	1
Sicurezza	
Addetto sicurezza	1

Autostrada A19 "Palermo - Catania" Lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio, sito al km 157+600 Carreggiata in direzione Catania		 anas GRUPPO FS ITALIANE
UP7455	Relazione di Cantierizzazione	

Aiuto	1
Qualità	
Addetto qualità	1
Segreteria	1
Totale unità	12

Maestranze per Opere d'arte	
Squadra	Unità per squadra
Capo squadra	1
Operaio qualificato (preposto)	2
Operaio specializzato	1
Operaio comune	6
Totale unità (per viadotto)	10

11 TEMPI DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA

L'esecuzione dei lavori avrà la durata di **25 mesi cioè 750 giorni nomali e consecutivi**.

La quantificazione in termini temporali delle singole lavorazioni è stata pianificata in maniera coerente con la gestione dell'intero progetto.

La quantificazione temporale delle singole lavorazioni è stata determinata in congruenza con le metodologie di lavoro necessarie e stimando delle risorse a disposizione correlate a produttività ottimali, al fine di ottenere una durata complessiva sostenibile dell'intervento.

Il numero di squadre, previste per la costruzione di dette strutture, è correlato all'esigenza di equilibrare le durate nella stessa macrofase di subcantieri diversi nella gestione delle squadre di lavoro

Si rimanda all'elaborato specifico per il dettaglio.

12 ALLEGATI

Di seguito si riportano i documenti messi a disposizione dagli impianti di smaltimento e recupero.



COMUNE DI MISTERBIANCO

Provincia di Catania

Cod. Fisc. 80006270872 - Part. IVA 01813440870

XV SETTORE FUNZIONALE "ATTIVITÀ PRODUTTIVE"

Servizio S.U.A.P.
Via S.A. Abate, s.n.
Tel. 095/7556274 fax 095/7556246
E-mail: suap@misterbianco.gov.it

Provvedimento Autorizzatorio Unico n.14 /2016

IL RESPONSABILE DELLO SPORTELLO UNICO PER LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

Vista la domanda prot. n. 35313 del 29/07/2015, presentata dal Sig. Pulvirenti Salvatore, nato a Aci Castello, il 06.02.1969, residente a Misterbianco, strada per San Giovanni Galermo, n. 143, C.F. PLVSVT69B06A026Y, n.q. di amministratore unico del "Consorzio CON.TE.A.", Partita IVA n. 04401860871, con sede legale a Misterbianco, via Campo Sportivo, snc, *tendente ad ottenere il rilascio dell'Autorizzazione Unica Ambientale, ai sensi dell'art. 4, comma 7 del DPR 59/2013, per lo svolgimento dell'attività di recupero di rifiuti non pericolosi in procedura semplificata, nell'impianto sito in Misterbianco, via Campo Sportivo, snc*, identificato in catasto al foglio 2 particella n. 619 (ex 540), già autorizzato alle emissioni in atmosfera, relativamente ai punti di emissione E1 ed E2, ai sensi dell'art. 269 del D.lgs 152/2006, con D.R.S. n. 73 del 19.02.2007, per l'attività di frantumazione vagliatura e stoccaggio di inerti, compresi i rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione;

Atteso che detta domanda ha dato luogo, in data 31/07/2015, all'avvio del procedimento, di cui all'art.7 del Regolamento approvato con D.P.R. n.160/2010 e D.P.R. 59/2013 (*pratica S.U.A.P. n. 26/2015*);

Considerato che la domanda medesima riguarda un intervento comportante l'espletamento dei seguenti atti istruttori ed il rilascio dei seguenti correlati pareri e/o titoli abilitativi:

- **Autorizzazione Unica Ambientale per l'ottenimento dei seguenti titoli abilitativi:**
 1. *Autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del codice dell'ambiente;*
 2. *Comunicazione o nulla osta relativi all'impatto acustico, ai sensi della legge 447/95;*
 3. *Comunicazione relativa alle operazioni di smaltimento e recupero di rifiuti ai sensi degli artt. 215 e 216 del codice dell'ambiente*
- **Verifica di competenza comunale in ordine alla compatibilità urbanistico ambientale;**
- **Verifica norme antincendio.**

Considerato che questo S.U.A.P. ha richiesto alle Amministrazioni ed Uffici comunali competenti di compiere le attività amministrative corrispondenti ai procedimenti anzidetti e di pervenire alle conseguenti determinazioni, così compiendo le istruttorie necessarie per la formazione del provvedimento conclusivo del procedimento unico;

Dato atto che le Amministrazioni e/o uffici comunali, hanno provveduto al riguardo e sono pervenute alle seguenti determinazioni:

- **Provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale, di cui alla Determinazione Dirigenziale n. GEN. 2553 del 04/08/2016, della Città Metropolitana di Catania – Servizio D2.04 Ambiente –Energia - Polizia Provinciale e Protezione Civile, con la quale revoca e sostituisce la propria precedente Det. Dir. N. 1942 del 16/06/2016, per errata correzione di conclusione endoprocedimentale da parte dell'ufficio procedure semplificate, avuto riguardo alla mancata trascrizione nell'allegato "A" parte integrante della predetta Determinazione n. 1942/2016, del codice di recupero R3 inerente la tipologia di rifiuto 1.1, e per il quale viene emesso nuovo allegato "A" corretto, per i seguenti titoli abilitativi:**
 1. *Autorizzazione alle emissioni di cui all'art. 269 del decreto legislativo n. 152/2006;*
 2. *Comunicazione o nulla osta di cui all'art.8 della L. n. 447/95;*
 3. *Comunicazione in materia di rifiuti di cui all'art. 216 del decreto legislativo n. 152/2006.*
- **Parere di compatibilità Urbanistico ambientale del settore "Urbanistica" comunale, di cui alla nota prot. 6735 del 11/02/2016;**

Preso atto del parere FAVOREVOLE espresso dal funzionario delegato a pronunciarsi in ordine al titolo abilitativo ricompreso nel provvedimento di A.U.A., inerente l'impatto acustico, giusto verbale di CdS del 18/02/2016;

Preso atto, altresì, che in allegato all'istanza la ditta richiedente ha prodotto copia della S.C.I.A. antincendio presentata al Comando Provinciale VVF di Catania in data 23/10/2013, prot.30940;

Ritenuto che, per quanto sopra, sussistono le condizioni per l'emanazione del provvedimento conclusivo del procedimento unico nei termini indicati nel dispositivo che segue;

Visto il D. Lgs. n.112/1998 e il D.P.R. n.160/2010 e L.R. n. 5/2011;

Visto il DPR 59/2013;

Salvi ed impregiudicati sempre gli eventuali diritti di terzi;

PROVVEDIMENTO

in base alle verifiche effettuate dallo S.U.A.P. ed alle determinazioni pervenute dalle Amministrazioni e dagli Uffici comunali competenti, è **assentito**, a favore del "CONSORZIO CON.TE.A." P.IVA n. 04401860871, con sede legale e stabilimento in Misterbianco (CT) via Campo Sportivo, snc, identificato in catasto al foglio 2 particella n. 619 (ex 540), l'esercizio dell'attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi, nonché alla frantumazione e vagliatura di inerti comportanti emissioni in atmosfera, nello stabilimento sito a Misterbianco in via Campo Sportivo, snc, mediante rilascio dell'**Autorizzazione Unica ambientale**, a condizione che vengano osservate le prescrizioni riportate negli allegati pareri, autorizzazioni, nulla osta o atti di assenso comunque denominati, che allegati al presente provvedimento ne fanno parte integrante:

allegati:

- 1) Copia nuovo provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale di cui alla Determinazione Dirigenziale n. Gen. 2553 del 04/08/2016 - numero Servizio 438/2016, che revoca e sostituisce la precedente Determinazione Dir. N. 1942 del 16/06/2016;
- 2) Copia parere prot. 30677 del 06/06/2016, e successiva integrazione del 27/07/2016, prot. 40758, dell'Ufficio procedure semplificate della Città Metropolitana di Catania, con relativo nuovo allegato "A" integrato, afferente l'avvenuta iscrizione nei registri provinciali, nonché la tipologia e la quantità di rifiuti recuperabili;
- 3) Copia DRS n. 73 del 19/02/2007, relativo all'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgvo n. 152/2006, riconfermato da parte dell'ARTA e nei termini riportati nei verbali di CdS;
- 4) Copia comunicazione di subentro nella gestione già a favore del "Centro Commerciale Edile srl";
- 5) Copia parere di compatibilità urbanistica, prot. 6735 del 11/02/2016, rilasciato dal Settore "Urbanistica" comunale;
- 6) Copia S.C.I.A. antincendio;
- 7) Copia dei verbali di CCddSS tenutesi presso la Città Metropolitana di Catania, rispettivamente del 18/11/2015, 18/02/2016, 15/03/2016, 12/04/2016, 09/05/2016 e 24/05/2016, ove è possibile rilevare i pareri espressi e non separatamente certificati ed eventuali limitazioni o prescrizioni.

Il presente provvedimento annulla e sostituisce il precedente provvedimento SUAP n. 09/2016

Misterbianco, lì 12 agosto 2016

Il Responsabile S.U.A.P.
(sig. Agatino Mammana)



Il Responsabile del XV Settore Funzionale
Attività Produttive
(Geom. Francesco Rizzo)

FIRMA PER RICEVUTA E DATA RICEVUTA

[Handwritten signature] 31/08/2016



CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA

SERVIZIO

D2.04 AMBIENTE - ENERGIA - POLIZIA PROVINCIALE E PROTEZIONE CIVILE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. GEN. 2553 DEL 04/08/2016

NUM. SERVIZIO : 438 / 2016

OGGETTO: D.P.R. N. 59/2013 AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE
DITTA "CONSORZIO CON.TE.A." - SEDE LEGALE E STABILIMENTO IN MISTERBIANCO
VIA CAMPO SPORTIVO S.N.
PER ATTIVITA' DI RECUPERO RIFIUTI - REVOCA E CONTESTUALE ADOZIONE.

IL DIRIGENTE

Vista la Legge 7 agosto 1990 n. 241 e s.m.i. "Nuove norma in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";

Visto il Decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 2013, n. 59 "Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale";

Vista la Circolare 7 novembre 2013, prot. n. 0049801 recante chiarimenti interpretativi relativi alla disciplina dell'autorizzazione unica ambientale nella fase di prima applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 2013, n. 59

Vista la L.R. n° 8 del 24 marzo 2014 che istituisce i liberi consorzi comunali e le città metropolitane attribuendo ad essi . nelle more dell'approvazione della legge di cui all'art. 2, le funzioni già attribuite alle Province Regionali mantenendo la titolarità dei relativi rapporti giuridici;

Preso atto della Legge Regionale n° 15 del 4 agosto 2015 "Disposizioni in materia di Liberi Consorzi e Città Metropolitane"

Vista la Legge n° 124 del 7 agosto 2015 "Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche";

Preso atto che la Provincia oggi Città Metropolitana, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. b) del Dpr 59/2013 è stata individuata quale Autorità Competente ai fini del rilascio, rinnovo e aggiornamento dell'autorizzazione unica ambientale;

L'originale del presente documento è stato sottoscritto con firma digitale

Pag. 1 della Determinazione Dirigenziale

Vista la nota di ARPA Sicilia ST di Catania prot. n. 56378 del 29/09/2015 inerente chiarimenti in merito alla convocazione di rappresentanti di ARPA Sicilia - ST di Catania alle conferenze di servizi ex art. 14 e seg. Legge 241/1990 relative a procedimenti autorizzatori a supporto delle funzioni di Amministrazioni attive;

Vista la normativa di settore e in particolare:

GESTIONE DEI RIFIUTI

- D.Lgs. 152/06 e s.m.i., "Norme in materia ambientale", parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti contaminati" ed in particolare gli artt. 214 "Determinazione delle attività e delle caratteristiche dei rifiuti per l'ammissione alle procedure semplificate" e 216 "Operazioni di recupero";

- D.M. 05/02/1998 e s.m.i. "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22";

- D.M. 21/07/1998 n°350 "Regolamento recante norme per la determinazione dei diritti di iscrizione in appositi registri dovuti da imprese che effettuano operazioni di recupero e smaltimento di rifiuti, ai sensi degli articoli 31, 32 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22";

EMISSIONI IN ATMOSFERA

- D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i., "Norme in materia ambientale" ed in particolare la Parte Quinta al succitato decreto recante "Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera";

- D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 "Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";

GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE

- D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i., "Norme in materia ambientale ed in particolare la Parte Terza al succitato decreto recante "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche";

- Delibera del Comitato Interministeriale per la Tutela delle Acque 04/02/1977;

- Legge Regionale 15 maggio 1986 n. 27 "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi degli insediamenti civili che non recapitano nelle pubbliche fognature e modifiche alla legge regionale 18 giugno 1997 n. 39 e ss.mm.ii.";

IMPATTO ACUSTICO

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

- Decreto del Presidente della Repubblica 19 ottobre 2011, n. 227 "Regolamento per la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122";

Vista la Determinazione dirigenziale n. 49 del 26/02/2014 inerente, all'interno del II Dipartimento "Area Tecnica" 4° Servizio "Ambiente ed Energia, Polizia Provinciale e Protezione Civile", la costituzione dell'Ufficio Autorizzazione Unica Ambientale;

Vista l'istanza presentata dalla ditta "Consorzio CON.TE.A." - sede legale e stabilimento in Misterbianco via Campo Sportivo s.n., allo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Misterbianco con prot. n. 35313 del 29/07/2015 ed acquisita agli atti del protocollo della oggi Città Metropolitana ai nn. 52031, 52040 e 52126 del 06/08/2015.

Preso atto che l'istanza di cui trattasi è stata presentata per l'ottenimento dell' AUA in sostituzione dei seguenti atti abilitativi:

- **autorizzazione alle emissioni in atmosfera di cui all'art. 269 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;**
- **comunicazione in materia di rifiuti di cui all'art. 216 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;**
- **comunicazione o nulla osta di cui all'art 8 della L. 447/95.**

Dato atto che i soggetti competenti in materia ambientale sono stati così individuati:

Comune di Misterbianco Servizi Urbanistici, Comune di Misterbianco Cura e Servizi del Territorio, ARPA Sicilia S.T. di Catania, ARTA U.O. di Catania e Città Metropolitana di Catania Ufficio Procedure Semplificate.

Valutata la documentazione allegata all'istanza di Autorizzazione Unica Ambientale e le successive integrazioni;

Visto il verbale della Conferenza di Servizi convocata con nota ns. prot. n. 69875 del 03/11/2015 e tenutasi in data 18/11/2015;

Visto il parere di compatibilità urbanistica prot. n. 6735 del 11/02/2015 del Comune di Misterbianco Settore XI - Urbanistica introitato con ns. prot. n. 9428 del 17/02/2015;

Visto il verbale della Conferenza di Servizi convocata con nota ns. prot. n. 7015 del 08/02/2016 e tenutasi in data 18/02/2016 ed in particolare il parere favorevole espresso dal Comune di Misterbianco per quanto di competenza in merito alla comunicazione di cui alla L. 447/95;

Visto il verbale della Conferenza di Servizi convocata in sede di precedente CdS, nonché con nota ns. prot. n. 9838 del 18/02/2016 e tenutasi in data 15/03/2016;

Visto il verbale della Conferenza di Servizi convocata in sede di precedente CdS, nonché con nota ns. prot. n. 15301 del 16/03/2016 e tenutasi in data 12/04/2016 ed in particolare il parere preventivo favorevole per le emissioni in atmosfera ed il nulla-osta al proseguimento dell'attività lavorativa espresso dalla stessa ARTA U.O. di Catania che si riserva di valutare successivamente, a seguito di verifiche degli Enti istituzionali coinvolti nell'endoprocedimento sotteso all'AUA, gli aspetti inerenti il drenaggio, captazione, trattamento e smaltimento controllato delle acque di dilavamento dei rifiuti posti a dimora e/o messi in riserva;

Visto il verbale della Conferenza di Servizi convocata in sede di precedente CdS nonché con nota ns. prot. n. 23093 del 27/04/2016 e tenutasi in data 09/05/2016 ed in particolare la precisazione di quanto dichiarato nella CdS del 12/04/2016 dell'ARTA U.O. di Catania che "esprime parere favorevole in merito alla prosecuzione dell'attività dell'impianto per come già autorizzato nel precedente D.R.S. del 2008. In merito al nuovo punto di emissione, l'ARTA ritiene di potersi esprimere solo dopo aver chiarito la necessità o meno di acquisire nuova verifica di assoggettabilità ed eventuali prescrizioni relative".

Vista la nota di chiusura procedimento iscrizione prot. 28313 del 23/05/2016 dell'Ufficio Procedure Semplificate di questa Città Metropolitana;

Visto il verbale della Conferenza di Servizi convocata in sede di precedente CdS nonché con nota ns. prot. n. 25908 del 10/05/2016 e tenutasi in data 24/05/2016 ed in particolare quanto dichiarato da ARPA S.T. di Catania che, "preso atto che la ditta non intende trattare nuovi codici CER; preso atto che l'impianto non prevede scarichi e che tutte le acque vengono raccolte in vasca a tenuta e smaltite mediante ditta autorizzata; esprime parere favorevole e prescrive la redazione da parte del proponente di un piano di monitoraggio e controllo, su modello adottato da ARPA che dovrà essere applicato in fase di esercizio dell'impianto e dovrà prevedere, dopo una fase di avviamento ed in condizioni di massimo esercizio, almeno una campagna annuale di misure odorigene";

Preso atto che nella seduta di CdS del 24/05/2016 la Conferenza di Servizio ha deciso, ai sensi dell'art. 14 ter c. 7 della L. n. 241/90 e s.m.i. di assumere come favorevole il parere endoprocedimentale di competenza di ARTA U.O. di Catania, fermo restando i limiti e le prescrizioni già presenti nel precedente titolo autorizzativo e ritenendo di adottare per il nuovo punto di emissione E3 i limiti riportati nel D.L.vo n. 152/06 e s.m.i. come ridotti dal D.M. 05/02/98 e come dichiarati nelle relazioni tecniche allegate al progetto, mentre non sono stati fissati i limiti per le emissioni odorigene in quanto non riportati nei citati decreti.

Visto il parere preventivo favorevole già espresso nelle precedenti CdS del 12/04/2016 e del 09/05/2016 e tenuto conto che sono trascorsi infruttuosamente i termini previsti dal D.P.R. n. 59/2013,

Preso atto che nella seduta di CdS del 24/05/2016 l'ARPA S.T. di Catania ha ritenuto necessario richiedere di integrare i parametri di misurazione proposti per il punto E3 con la misurazione di composti ammoniacali e di composti solforati;

Vista la nota di rettifica conclusione endoprocedimento parere per l'AUA, prot. 30677 del 06/06/2016 dell'Ufficio Procedure Semplificate di questa Città Metropolitana;

Vista la D.D. n. gen. 1942 del 16/06/2016 di questo Servizio inerente l'adozione del provvedimento di AUA per la ditta "CONSORZIO CON.TE.A." ;

Preso atto della nota di Errata corrige di Conclusione endoprocedimento parere per l'AUA, prot. 40758 del 27/07/2016 dell'Ufficio Procedure Semplificate di questa Città Metropolitana;

Visto il D.Lgs. 28 agosto 2000 n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali" e s.m.i.;

Vista la L.R. n. 24 del 24/08/1993 e s.m.i. che disciplina la "tassa di concessione governativa sui provvedimenti autorizzativi", atteso che gli atti per i quali è dovuta la tassa non sono efficaci sino a quando questa non sia pagata

D E T E R M I N A

- ❖ Di revocare la D.D. n. gen. 1942 del 16/06/2016 di questa Città Metropolitana II Dipartimento IV Servizio;
- ❖ ai sensi dell'art. 14 ter c. 7 della L. n. 241/90 e s.m.i. e visto il parere preventivo favorevole già espresso nelle precedenti CdS del 12/04/2016 e del 09/05/2016 e tenuto conto che sono trascorsi

infruttuosamente i termini previsti dal D.P.R. n. 59/2013, di assumere come favorevole il parere endoprocedimentale di competenza di ARTA U.O. di Catania;

- ❖ di adottare il provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale ai sensi del Capo II, art. 3, del D.P.R. n. 59/2013 relativo alla Ditta "Consorzio CON.TE.A." con sede legale e stabilimento in Misterbianco via Campo Sportivo s.n., in sostituzione dei seguenti titoli abilitativi:

A – Autorizzazione alle emissioni di cui all'art. 269 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

B – Comunicazione o nulla osta di cui all'art. 8 della L. n. 447/95;

C – Comunicazione in materia di rifiuti di cui all'art. 216 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Confermando i limiti e le prescrizioni già presenti nel precedente titolo autorizzativo e ritenendo di adottare per il nuovo punto di emissione E3 i limiti riportati nel D.L.vo n. 152/06 e s.m.i. come ridotti dal D.M. 05/02/98 e come dichiarati nelle relazioni tecniche allegate al progetto integrando i parametri di misurazione proposti per il punto E3 con la misurazione di composti ammoniacali e di composti solforati.

Non vengono fissati i limiti per le emissioni odorigene in quanto non riportati nei citati decreti.

Altresì si prescrive la redazione da parte del proponente di un piano di monitoraggio e controllo, su modello adottato da ARPA che dovrà essere applicato in fase di esercizio dell'impianto e dovrà prevedere, dopo una fase di avviamento ed in condizioni di massimo esercizio, almeno una campagna annuale di misure odorigene.

1. La presente autorizzazione, ai sensi dell'art. 3 c. 6 del D.P.R. n. 59/2013, ha durata pari a 15 (quindici) anni a decorrere dalla data del rilascio da parte del SUAP del presente titolo ed è rinnovabile ai sensi del Capo II, art. 5, del D.P.R. n. 59/2013. Il suo eventuale rinnovo è subordinato alla presentazione di specifica domanda, almeno sei mesi prima della scadenza.
2. Ai sensi dell'art 5 comma 5 del DPR 59/2013, la Città Metropolitana di Catania si riserva di poter richiedere ulteriori adempimenti e/o prescrizioni e di poter aggiornare o modificare, prima della sua scadenza in ogni momento, i contenuti del presente provvedimento a seguito dell'entrata in vigore di nuove norme tecniche, dell'evoluzione tecnologica del settore, dell'adozione di modifiche ai piani e programmi regionali, delle risultanze delle analisi periodiche prescritte, delle risultanze di attività di ispezione, di segnalazioni di emissioni inquinanti e/o potenzialmente disturbanti e a seguito di ulteriori motivazioni legate alla tutela dell'ambiente e della salute.
3. Il gestore dell'impianto che intende effettuare una modifica dell'attività o dell'impianto deve darne comunicazione, ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 59/2013, all'Autorità Competente.
4. Ogni eventuale variazione relativa alla modifica della ragione sociale della Ditta deve essere comunicata alla Città Metropolitana di Catania ed al Comune territorialmente competente. L'eventuale subentro nella gestione dello stabilimento da parte di terzi dovrà essere preventivamente autorizzato.
5. La cessazione dell'attività da parte della Ditta, senza subentro di terzi, deve essere tempestivamente comunicata alla Città Metropolitana di Catania ed al Comune di competenza e comporta la decadenza della presente autorizzazione.
6. La mancata osservanza delle prescrizioni contenute nel presente provvedimento e/o nei suoi allegati comporta l'adozione dei provvedimenti restrittivi e sanzionatori previsti dalla normativa di settore.

7. Qualora non espressamente previste si intendono richiamate nella presente determinazione tutte le disposizioni normative e regolamentari in materia.
8. Il presente atto viene inviato al SUAP del Comune di Misterbianco che provvederà a rilasciarlo alla Ditta in conformità con quanto stabilito dall'art. 2 del DPR n. 59/2013, dandone comunicazione ai soggetti competenti per come sopra individuati;
9. Resta a carico dei soggetti competenti, ognuno per la propria competenza, l'attività di controllo nei modi e nei tempi già previsti precedentemente all'entrata in vigore del Dpr 59/2013, dalle norme tecniche specifiche di settore nonché la custodia e l'archiviazione della documentazione a supporto dei rispettivi pareri espressi.
10. Fanno parte integrante della presente determinazione gli elaborati progettuali custoditi ed archiviati dai soggetti coinvolti nel procedimento a supporto dei pareri endoprocedimentali e decreto allegati:

Allegato 1 - D.R.S. n° 73 del 19/02/2008;

Allegato 2 - parere prot. n. 6735 del 11/02/2016 del Comune di Misterbianco Settore XI - Urbanistica;

Allegato 3 - nota di Errata corrige conclusione endoprocedimento prot. n. 40758 del 27/07/2016 dell'Ufficio Procedure Semplificate di questa Città Metropolitana.

11. Il presente provvedimento si riferisce esclusivamente agli aspetti ambientali previsti dal D.P.R. 59/2013. Lo svolgimento dell'attività resta subordinata al possesso di pareri, autorizzazioni e N.O. previsti dalle vigenti normative di settore.
12. Il presente atto è redatto e sottoscritto digitalmente in un unico originale che rimane acquisito agli atti d'ufficio. Copia del presente atto sarà pubblicata ai sensi dell'art. 20 c. 1 lett. a) e b) della LR 26 del 21.12.2012 sul sito Internet della Città Metropolitana di Catania.
13. Copia del presente atto sarà pubblicata per estratto, ai fini di pubblicità notizia, in applicazione dell'art. 18 L.R. 22/2008 modificato dall'art. 6 della L.R. 11/2015;
14. Ai sensi dell'art. 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e s.m.i. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso.
15. La presente determinazione è immediatamente esecutiva e, ai sensi e per gli effetti dell'art. 49 del D.L.vo n. 267/2000, non intervenendo profili contabili, non necessita di visto di regolarità contabile.

Alla presente determina si allega relativa documentazione.

Sulla presente determinazione dirigenziale, ai sensi dell'art. 4 del vigente regolamento sui controlli interni, approvato con deliberazione consiliare n. 2 del 16/01/2013, si esprime parere di regolarità tecnico amministrativa favorevole.

Istruttore

Agrippino Mangiaratti

Il Dirigente del Servizio

RACITI SALVATORE / ArubaPEC S.p.A.

L'originale del presente documento è stato sottoscritto con firma digitale

Pag. 6 della Determinazione Dirigenziale



CITTÀ METROPOLITANA DI CATANIA

CENTRO DIREZIONALE NUOVALUCE

Il DIPARTIMENTO IV Servizio

AMBIENTE ED ENERGIA - POLIZIA AMBIENTALE - PROTEZIONE CIVILE

UFFICIO PROCEDURE SEMPLIFICATE

PROT. N. 40758 DEL 27/07/2016

CLASSIFICAZIONE 10.5

ALLEGATI N. 1

L'ORIGINALE DEL PRESENTE DOCUMENTO È FIRMATO CON FIRMA DIGITALE

OGGETTO: Errata corrige – A.U.A. ex D.P.R. n. 59 del 13.03.2013, endoprocedimento per l'attività di recupero rifiuti non pericolosi ex artt. 214 e 216 del D.Lgs. n. 152/2006 e D.M. 5/2/98 e s.m.i. - Ditta "Consorzio CON.TE.A." – Conclusione Endoprocedimento parere per l'A.U.A. ditta "Consorzio CON.TE.A.".

Dott. A. Mangiarratti Ufficio AUA
SEDE

RIFERIMENTO DITTA

"Consorzio CON.TE.A."

Via Campo Sportivo, s.n.

95045 – MISTERBIANCO (CT)

contea@pec.it

In riferimento alla conclusione dell'endoprocedimento di cui al ns. prot. n. 30677 del 06/06/2016 riferito all'istanza di A.U.A. della ditta Consorzio CON.TE.A., lo scrivente Ufficio ha rilevato un mero errore riguardante, nello specifico, la mancata trascrizione del codice di recupero R3 inerente la tipologia di rifiuto 1.1.

Per sanare il suddetto refuso, con la presente si trasmette, un nuovo allegato "A" corretto, che riporta la sigla R3 riferita alla medesima tipologia di rifiuto carta e cartone, da sostituire con l'allegato "A" facente parte della conclusione dell'endoprocedimento di cui al ns. prot. n. 30677 del 06/06/2016.

Il Dirigente del Servizio

(Ing. Salvatore Raciti)

U
CITTÀ METROPOLITANA DI CATANIA
Città Metropolitana di Catania
Protocollo N. 0040758/2016 del 27/07/2016

8.4	RIFIUTI DI MATERIALI TESSILI COMPOSITI E DELLA LAVORAZIONE DI FIBRE NATURALI, SINTETICHE E ARTIFICIALI									
SIGLA R										
1.3										
Tonnell/Anno										
500										

9.1	SCARTI DI LEGNO E SUGHERO, IMBALLAGGI DI LEGNO									
SIGLA R										
1.3										
Tonnell/Anno										
2000										

9.2	SCARTI DI LEGNO E SUGHERO, IMBALLAGGI DI LEGNO									
SIGLA R										
1.3										
Tonnell/Anno										
300										

10.2	PNEUMATICI NON RICOSTRUIBILI, CAMERE D'ARIA NON RIPARABILI E ALTRI SCARTI DI GOMMA									
SIGLA R										
1.3										
Tonnell/Anno										
300										

12.2	FANGHI DI DRAGAGGIO									
SIGLA R										
1.3										
Tonnell/Anno										
500										

12.3	FANGHI E POLVERI DA SEGAGIONE E LA VORAZIONE PIETRE, MARMIE ARDESIE									
SIGLA R										
1.3										
Tonnell/Anno										
500										

14.1	RIFIUTI SOLIDI URBANI O SPECIALI NON PERICOLOSI AD ESCLUSIONE DELLE FRAZIONI DERIVANTI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA									
SIGLA R										
1.3										
Tonnell/Anno										
3000										

040209	040221	040222	160122	200110	200111		

030101	030105	030199	150103	170201	191207	200138	200301

030101	030105						

160103							

170506							

010410	010413						

191201	191204	191210	191212				

16.1c	RIFIUTI COMPOSTABILI PER LA PRODUZIONE DI COMPOST DI QUALITÀ COSTITUITI DA: SEGATURA, TRUCIOLI, FRAMMENTI DI LEGNO, DI SUGHERO									
SIGLA R	030101	030105	030301							
13										
Tonne/Anno										
50										
16.1b	RIFIUTI COMPOSTABILI PER LA PRODUZIONE DI COMPOST DI QUALITÀ COSTITUITI DA: SCARTI DI LEGNO NON IMPREGNATO									
SIGLA R	030101	030199	150103	200138						
13										
Tonne/Anno										
50										
16.11	RIFIUTI COMPOSTABILI PER LA PRODUZIONE DI COMPOST DI QUALITÀ COSTITUITI DA: RIFIUTI LIGNEO CELLULOSICI DERIVANTI DALLA MANUTENZIONE DEL VERDE ORNAMENTALE									
SIGLA R	200201									
13										
Tonne/Anno										
850										

(Ing. Salvatore Raciti)





CITTÀ METROPOLITANA DI CATANIA

CENTRO DIREZIONALE NUOVALUCE

II° DIPARTIMENTO “GESTIONE TECNICA”

IV° Servizio “AMBIENTE ED ENERGIA – POLIZIA PROVINCIALE – PROTEZIONE CIVILE”

UFFICIO PROCEDURE SEMPLIFICATE

Prot. n. 10769 del 25.02.2019

class. 10.5

Allegati N. 1

L'originale del presente documento é firmato con firma digitale

Spett.le

Falcone S.r.l.

C.da Donna Novella, snc

Vizzini

P.E.C. falconesrl@pec.it

Spett.le

Comune di Vizzini

Ufficio S.U.A.P.

P.E.C. arch.lentini@pec.comune.vizzini.ct.it

OGGETTO: Iscrizione nel Registro Provinciale delle Imprese che intendono esercitare attività di recupero dei rifiuti sottoposti alle Procedure Semplificate art. 216 D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. - **Attestato di iscrizione ditta “Falcone S.r.l.”**.-

IL DIRIGENTE

- **Visto** il D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i.;
- **Visto** il D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i.;
- **Visto** il D.M. 21 luglio 1998, n. 350;
- **Vista** la Direttiva 9 aprile 2002 del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio;
- **Visti** gli atti d'ufficio;

ATTESTA

Che la ditta “**Falcone S.r.l.**” ha effettuato la “comunicazione” per esercitare le operazioni di recupero di cui agli articoli 214 e 216 del Decreto Legislativo 03/04/2006 n. 152 e successive modifiche ed integrazioni presso lo stabilimento sito nel Comune di Vizzini (CT), c.da Donna Novella, s.n.c., Foglio 78, P.lla 296.

Che la ditta è stata iscritta al **n. 266 del 10.09.2018, con scadenza il 10.09.2023**, nell'apposito Registro tenuto da questa Città Metropolitana di Catania ai sensi del comma 3 art. 216 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii..

Che la ditta, ha prodotto la documentazione conformemente a quanto richiesto nella nuova modulistica, specificando di aver ottemperato a tutti gli obblighi previsti per iniziare l'attività di recupero di rifiuti recuperabili previsti dal Decreto Ministeriale 05 febbraio 1998 e s.m.i., esclusivamente per le tipologie CER e quantitativi elencate nell'allegato “A” alla presente nota.

In relazione al pagamento dei diritti di iscrizione annuali, previsti dal D.M. n. 350/98, la presente attestazione è valida fino a tutto il 30 aprile 2019.

Qualora quest'Ufficio accerti il mancato rispetto delle norme tecniche e delle condizioni di cui al comma 1 dell'art. 216 del D.L.vo n. 152/2006 e s.m.i. procederà con conseguente provvedimento motivato di divieto di inizio o prosecuzione dell'attività.

Il Dirigente del Servizio

(Ing. Salvatore Raciti)

ALLEGATO "A"

Tipologie e CER, comunicate dalla ditta FALCONE S.R.L. e iscritte al registro provinciale per le imprese che svolgono operazioni di recupero di rifiuti speciali non pericolosi

REG. 266 Sede Legale VIA DEL POPOLO,58 - LICODIA EUBEA -
 LEG RAPPR. FALCONE GIUSEPPE COMUNE VIZZINI

Codice	Descrizione tipologia	CER							
7.1 SIGLA R R 13 // // // Tonnel./Anno 2400	RIFIUTI COSTITUITI DA LATERIZI,INTONACI E CONGLOMERATI DI CEMENTO ARMATO E NON,COMPRESSE LE TRAVERSE E TRAVERSONI FERROV.E I PALI IN CALCESTR.ARMATO PROV.DA LINEE FERROV.,ELETTR.E TELEMATICHE E FRAMMENTI DI RIVESTIMENTI STRADALI,PURCHÈ PRIVI DI AMIANTO	101311	170101	170102	170103	170107	170904	200301	//
		//	//	//	//	//	//	//	//
		//	//	//	//	//			
7.2 SIGLA R R 13 R5 // // Tonnel./Anno 300	RIFIUTI DI ROCCE DA CAVE AUTORIZZATE	010413	//	//	//	//	//	//	//
		//	//	//	//	//	//	//	//
		//	//	//	//	//			
7.6 SIGLA R R 13 R5 // // Tonnel./Anno 880	CONGLOMERATO BITUMINOSO, FRAMMENTI DI PIATTELLI PER IL TIRO AL VOLO	170302	//	//	//	//	//	//	//
		//	//	//	//	//	//	//	//
		//	//	//	//	//			
7.31BIS SIGLA R R 13 R5 // // Tonnel./Anno 2410	TERRE E ROCCE DI SCAVO	170504	//	//	//	//	//	//	//
		//	//	//	//	//	//	//	//
		//	//	//	//	//			

(Ing. Salvatore Raciti)

Re: Richiesta Capacità recettiva impianto

Esterni



Posta in arrivo x



Ge.s.a.c. S.r.l.

a me ▾

Con la presente di seguito elenchiamo disponibilità presso ns impianto di recupero:

170904 108.000 T/Anno

170504 1.000 T/Anno.

Cordiali saluti.

Ge.S.A.C. S.r.l.

Il 14/10/2022 12:34, Debora Cardinali ha scritto:

Buongiorno

per conto di ANAS SPA stiamo redigendo il progetto esecutivo per i lavori di risanamento strutturale del viadotto Alfio lungo la A19 .

ANAS richiede, per gli impianti indicati in progetto, che venga fornita anche la capacità recettiva dei materiali da demolizione e terre e rocce da scavo che verranno prodotte durante i lavori.

A questo proposito chiedo gentilmente e se possibile, di avere da voi questo dato da inserire nel progetto.

Vanno benissimo l'autorizzazione dell'impianto o una vostra dichiarazione.

Per qualsiasi dubbio sono a disposizione, i miei riferimenti sono in calce alla mail.

Cordialmente

Debora Cardinali



Arch. Debora Cardinali

VIA Ingegneria S.r.l.

Via Flaminia, 999 - 00189 Roma

T: 06 33274403

@: d.cardinali@via.it