

S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLÌ LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA

DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389

PROGETTO DEFINITIVO

COD. CA22

PROGETTAZIONE: ANAS – DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTA E RESPONSABILE INTEGRATORE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. M. RASIMELLI
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A632

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:



Str. del Colle, 11a - Fraz. Fontana
06132 Perugia - Italia



UNI ISO 9001:2008



UNI EN ISO 14001:2004

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Ing. D. BONADIES
Ing. P. LOSPENNATO
Ing. S. PELLEGRINI
Ing. A. POLLI
Ing. M. MARELLI
Ing. A. LUCIA
Ing. M. PROCACCI
Ing. R. CERQUIGLINI
Ing. M. CARAFFINI
Geom. M. BINAGLIA

MANDATARIA



PINI SWISS ENGINEERS SA
SWISS
Via Besso 7 - 6900 Lugano - Svizzera

IL RESPONSABILE DEL S.I.A.

Arch. E. RASIMELLI

IL GEOLOGO

Dott. S. PIAZZOLI

MANDANTE



PINI SWISS ENGINEERS Srl
ITALIA
Via Cavour 2 - 22074 Lomazzo (CO) - Italia

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. L. IOVINE

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Ing. F. RUGGIERI

MANDANTE

PROTOCOLLO

DATA:

STUDIO IMPATTO AMBIENTALE CAVE E DISCARICHE DI POTENZIALE UTILIZZO

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.
D P C A 2 2 D 2 0 0 2

NOME FILE

T00 IA00 AMB SC02 A

REVISIONE

PAG.

CODICE
ELAB.

T 0 0 I A 0 0 A M B S C 0 2

A

1 di 36

D					
C					
B					
A	PRIMA EMISSIONE	NOVEMBRE 2020	GHIRLANDA	PIAZZOLI	RASIMELLI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

SOMMARIO

1. SITO DI PRODUZIONE	1
1.1. Inquadramento territoriale ed urbanistico	1
1.2. Vincolistica	3
1.3. Inquadramento geologico ed idrogeologico	4
1.3.1. Contesto geologico	4
1.3.2. Ricostruzione stratigrafica.....	5
1.4. Contesto idrogeologico	13
1.4.1. Livelli piezometrici degli acquiferi principali.....	14
1.5. Descrizione delle attività svolte sul sito	14
2. SITO DI DEPOSITO TEMPORANEO	15
2.1. Inquadramento territoriale ed urbanistico	15
2.2. Vincolistica	17
2.3. Inquadramento geologico ed idrogeologico	17
2.4. Descrizione delle attività svolte sul sito	17
3. SITO DI DESTINAZIONE «CAVA SU TETTI»	18
3.1. Inquadramento territoriale ed urbanistico.....	18
3.2. Vincolistica	19
3.3. Inquadramento geologico ed idrogeologico	19
3.3.1. Contesto geologico	19
3.3.2. Ricostruzione stratigrafica.....	20
3.4. Contesto idrogeologico	21
3.4.1. Livelli piezometrici degli acquiferi principali.....	21
3.5. Descrizione delle attività svolte sul sito	21
4. SITO DI DESTINAZIONE «ARDALASE»	22
4.1. Inquadramento territoriale ed urbanistico.....	22
4.2. Vincolistica	24
4.3. Inquadramento geologico ed idrogeologico	24
4.3.1. Contesto geologico	24
4.3.2. Ricostruzione stratigrafica.....	25
4.4. Contesto idrogeologico	26
4.4.1. Livelli piezometrici degli acquiferi principali.....	26
4.5. Descrizione delle attività svolte sul sito	26

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLÌ LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Cave e discariche di potenziale utilizzo</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx Data: Novembre 2020</p>
--	--

5. IMPIANTI DI RECUPERO	27
6. SITI DI SMALTIMENTO	28
7. SITI DI APPROVVIGIONAMENTO MATERIE	29
7.1. Premessa	29
7.2. Cava di Su Tetti - Elini	29
7.3. Cava Ardalase - Ilbono	29
8. CONCLUSIONI	Errore. Il segnalibro non è definito.

APPENDICI

1. «CAVA SU TETTI» DI ELINI
DOCUMENTI AUTORIZZATIVI E MANIFESTAZIONE DI INTERESSE
2. «CAVA ARDALASE» DI ILBONO
DOCUMENTI AUTORIZZATIVI E MANIFESTAZIONE DI INTERESSE
3. «IMPIANTO MERIDIONAL BETON» DI TORTOLÌ E JERZU
DOCUMENTI AUTORIZZATIVI E MANIFESTAZIONE DI INTERESSE
4. «DISCARICA DISCAVA» DI VIA BACCASARA A TORTOLÌ
DOCUMENTI AUTORIZZATIVI

1. SITO DI PRODUZIONE

1.1. Inquadramento territoriale ed urbanistico

La tratta stradale in argomento ricade nel settore centro-orientale della Sardegna, attraversando prima (a nord) il territorio del Comune di Villagrande Strisaili e poi quello di Arzana (Provincia Nuoro).

Si sviluppa per un tratto circa parallelo alla valle del Rio Sicabera ed alla complanare ferroviaria, circa all'altezza del meridiano di Arbatax, con inizio dall'insediamento produttivo a nord del cosiddetto toponimo "Su Biviu-Gennantine" per attraversare le località di "Genna Antinu", "Sicaderba" e "Mamutra" fino a chiudere 500 m prima dell'incrocio per l'abitato di Arzana.

I riferimenti cartografici sono rappresentati da:

- Foglio 531 "LANUSEI" dell'I.G.M.I. [scala 1:50.000]
- Sez. 531-I "TORTOLI" dell'I.G.M.I. [scala 1:25.000]
- Sez. 531-II "LANUSEI" dell'I.G.M.I. [scala 1:25.000]
- Sez. 531-IV "VILL. STRISAILI" dell'I.G.M.I. [scala 1:25.000]
- Sez. 531-060 "L.A. FLUMENDOSA" della C.T.R. [scala 1:10.000]
- Sez. 531-070 "ARZANA" della C.T.R. [scala 1:10.000]
- Sez. 531-120 "LOCERI" della C.T.R. [scala 1:10.000]

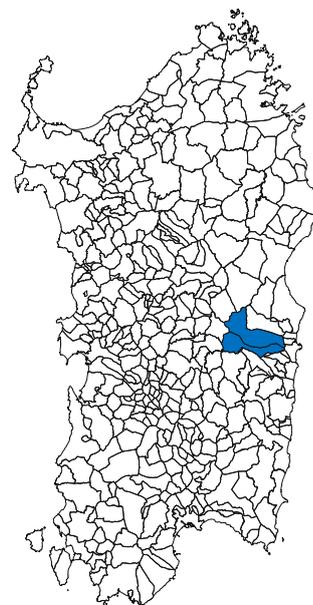


Figura 1.1
Inquadramento dei Comuni di Arzana e Villagrande Strisaili

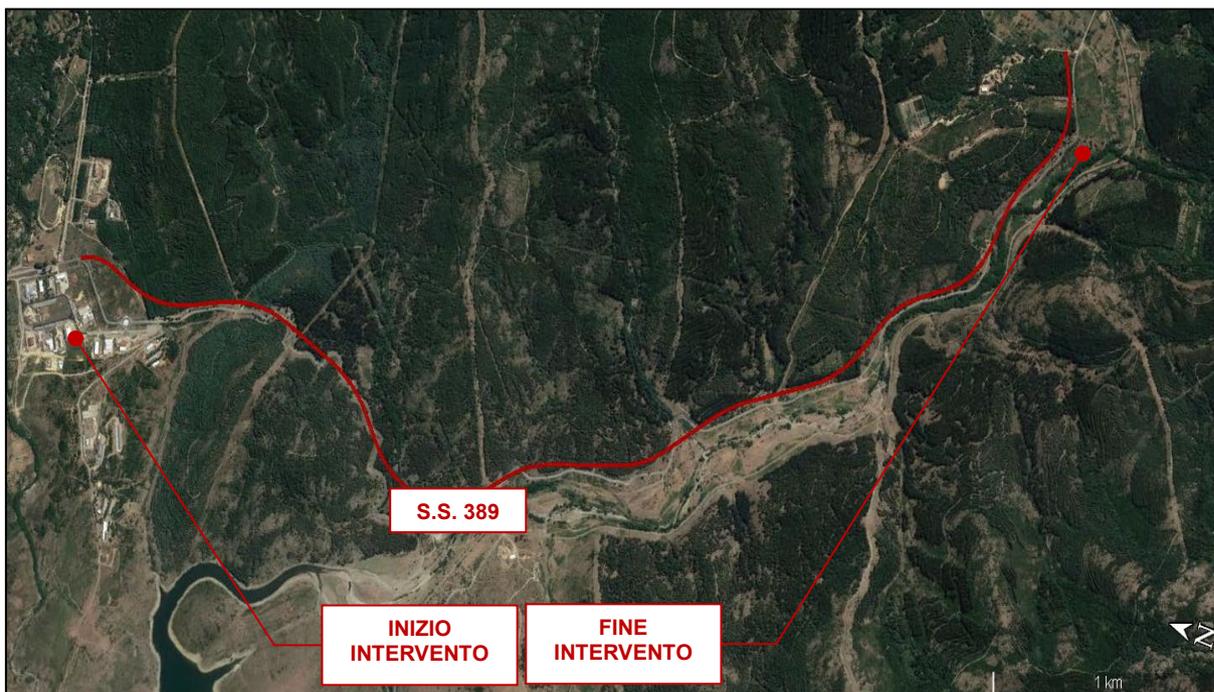


Figura 1.2 - Ubicazione della tratta stradale su immagine google earth (data di acquisizione 25.07.2019).

Riguardo gli strumenti urbanistici, dalla consultazione del sito della R.A.S., risulta che nel Comune di Arzana è vigente il Piano Regolatore Generale aggiornamento 28.10.2002 ed in quello di Villagrande Strisaili il piano delle terre di fabbricazione aggiornamento 19.12.2001.

Dalla mappa di Arzana, disponibile in formato cartaceo non georeferenziato, l'infrastruttura in argomento lambisce senza interferire la perimetrazione delle aree verdi, ad alto/altissimo valore paesaggistico. Quelle del Comune di Villagrande non sono state reperibili per le stesse limitazioni.

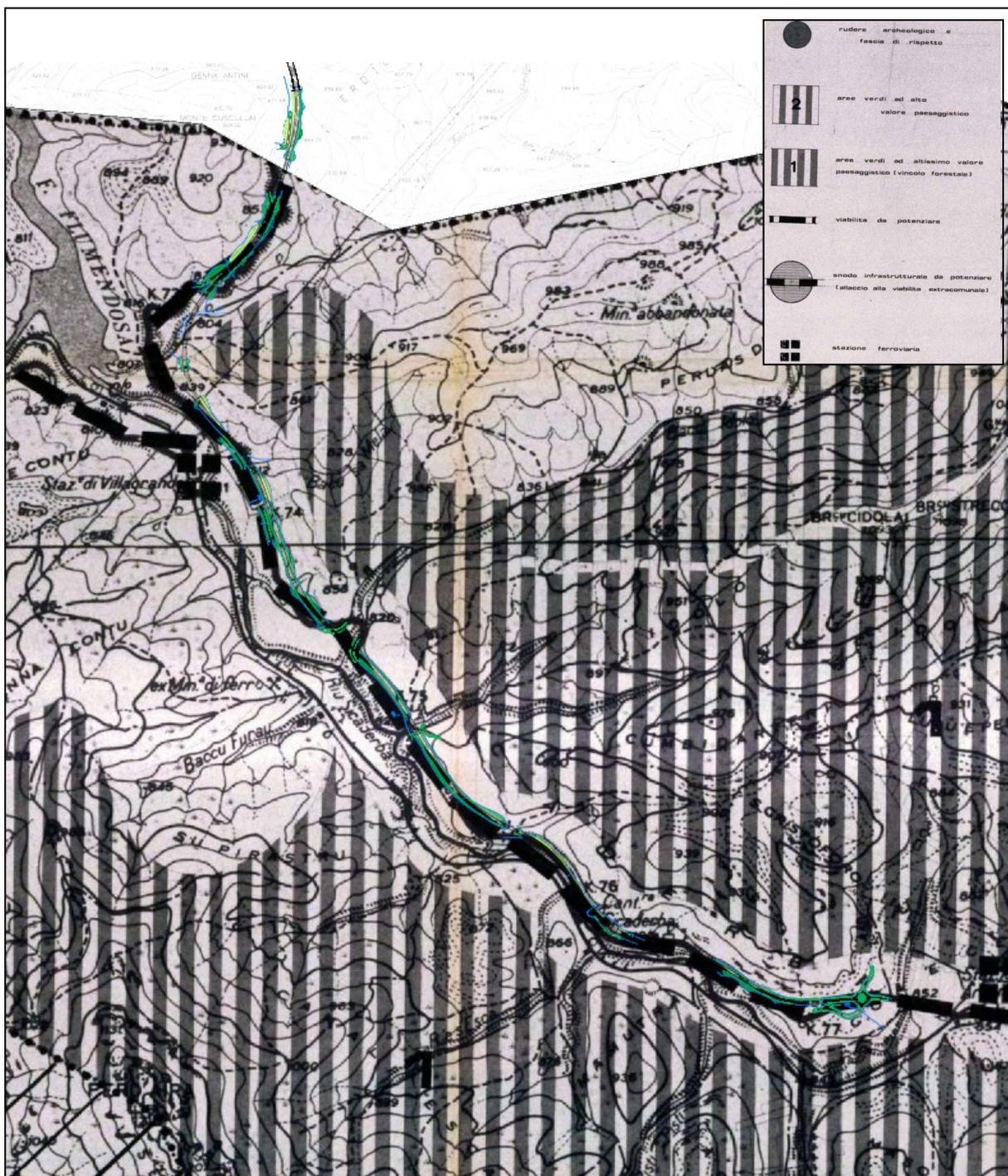


FIGURA 1.3 – Stralcio del Piano Regolatore Comunale di Arzana.

1.2. Vincolistica

La tratta stradale in oggetto ricade nell'Ambito di Paesaggio N. 23 «*Ogliastra*» di cui all'art.14 del Piano Paesaggistico della Regione Sardegna.

È esterna alle aree SIN (Siti di Interesse Nazionale per la Bonifica), così come al *Parco Geominerario Storico ed Ambientale della Sardegna*", come da modificazioni al Decreto Istitutivo del 16.10.2001.

Ricade parzialmente all'interno del Parco Nazionale del Golfo di Orosei e del Gennargentu⁽¹⁾ istituito con D.P.R. 30.03.1998 e comprende il SIC ITB022215 "*Rio Sicabera* (**FIGURA 1.4**).

È altresì gravata da vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 3267/1923 e paesaggistico di cui al D.Lgs. 42/2004 art. 142 "*Fascia 150 m dai fiumi*" ed art. 143 "*Area gestione speciale Ente Foreste*".

Riguardo le problematiche in ordine alla pericolosità da frana e da alluvione, la tratta stradale – appartenente al sub bacino 6 "*Sud-orientale*" – ricade in fascia C "geomorfologica" dal Piano Stralcio delle Fasce Fluviali 2015 (PSFF).



FIGURA 1.4 - Ubicazione della tratta stradale rispetto al vincolo ambientale.

⁽¹⁾ Codice EUAP0944.

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p>Data: Novembre 2020</p> <p>Pag. 4 di 36</p>
---	--

1.3. Inquadramento geologico ed idrogeologico

1.3.1. Contesto geologico

Nella zonizzazione tettono-metamorfica del segmento sardo della catena ercinica, il tratto della S.S. N. 389 di interesse ricade nel contesto delle falde esterne e più precisamente nella successione vulcano-sedimentaria afferente all'unità tettonica di Meana Sardo che caratterizza buona parte del territorio dell'Alto Flumedosa. Questa unità, parzialmente ricoperta a nord dall'Unità tettonica della Barbagia (Falde interne, che si estendono sino al Goceano e alle Baronie) e dall'Unità tettonica del Gerrei a sud, è delimitata a nord-est dal complesso intrusivo granitoidale che si sviluppa poi dall'Ogliastra verso buona parte della Sardegna nord-orientale.

Coerentemente con il resto dell'edificio a falde, l'Unità di Meana Sardo rappresenta una successione stratigrafica che si estende temporalmente dal Cambriano medio-superiore sino al Carbonifero inferiore conservando la vergenza verso SSW delle pieghe isoclinali plurichilometriche, della direzione di traslazione delle falde di ricoprimento e dei sovrascorrimenti nonché il metamorfismo in facies di scisti verdi. La scistosità pervasiva legata a tale strutturazione, che spesso oblitera quasi totalmente l'originaria stratificazione, costituisce l'indice maggiormente rappresentativo e valutabile direttamente sul terreno, sebbene talora complicato dalla sovrapposizione polifasica della deformazione.

Con la fase estensionale tardo-orogena, tutto l'edificio a falde subisce una ulteriore strutturazione, questa volta legata al riequilibrio isostatico dell'ispessimento crostale testimoniato da strutture compatibili con un raccorciamento verticale che provoca il sollevamento dei nuclei metamorfici più profondi.

Nel corso del Carbonifero medio e sino al Permiano inferiore, il basamento metamorfico viene interessato dalla messa in posto di magmi ad affinità calcocalina (Batolite sardo-corso), un complesso granitoidale formato da numerose intrusioni a differente composizione mineralogica a sua volta intruso da un corteo filoniano a chimismo sia acido sia basico connesso con il collasso della catena ercinica.

Con la fine dell'orogenesi ercinica, a partire dal Permiano medio-superiore sino al Giurassico inferiore la nuova catena montuosa subisce una imponente fase di rimodellamento morfologico in ambiente continentale capace di dar luogo ad un vasto penepiano che solo durante il Giurassico medio venne interessato da una sedimentazione marina. L'ingresso del mare, seppure in modo discontinuo, proseguì sino alla fine dell'era mesozoica favorendo la deposizione di una potente successione di sedimenti carbonatici attualmente osservabili nel settore centrale (Sarcidano, Barbagie) e centro orientale (Ogliastra, Supramonte e Baronia) della Sardegna.

Durante l'era Terziaria il settore di interesse viene coinvolto più o meno direttamente dalle vicende legate alla evoluzione geodinamica del Mediterraneo occidentale che hanno portato al distacco del blocco sardo-corso dal margine continentale sud europeo e alla sua rotazione in senso antiorario sino alla sua attuale posizione.

Gli eventi di maggiore interesse, limitatamente all'Oligocene superiore – Miocene, hanno riguardato l'attivazione di un'importante tettonica trascorrente con diffuso vulcanismo calcoalcalino, la formazione di bacini e fosse tettoniche e la sedimentazione di ambiente marino in ampi settori dell'isola.

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p>Data: Novembre 2020</p> <p>Pag. 5 di 36</p>
---	---

L'alto Flumendosa, pur subendo un assestamento morfo-strutturale importante, non verrà comunque coinvolto in episodi di nuova sedimentazione marina come del resto anche nel corso della fase tettonica estensionale tardo terziaria che porterà poi nel Pliocene alla formazione della fossa tettonica del Campidano. A quest'ultimo evento è invece da mettere in relazione un ulteriore riassetamento morfostrutturale e di ringiovanimento orografico dovuto a numerose faglie dirette orientate NNW-SSE che ribassano a gradinata tutta la successione mesozoica e terziaria verso SW.

Una di queste faglie, di estensione chilometrica, è responsabile del contatto tettonico tra la successione sedimentaria basale dell'Unità di Meana Sardo (F.ne di San Vito – SVI) con i plutoni granitoidi delle unità di Villagrande e di Lanusei nonché dell'orientamento dell'attuale tratta del fiume Flumendosa interessata dal bacino artificiale.

Nel corso del Quaternario il settore oggetto dell'analisi viene interessato esclusivamente dai fenomeni di rimodellamento indotti dalle variazioni del livello del mare dovute all'alternanza delle fasi glaciali e interglaciali del Pleistocene.

1.3.2. Ricostruzione stratigrafica

Nel quadro geologico-strutturale descritto il tracciato stradale interferisce prevalentemente con le seguenti unità, coerenti con quelle della Carta Geologica edita da APAT, a partire dalla più recente:

h1	Terre di origine antropica	[Attuale]
b2	Depositi eluvio-colluviali	[Olocene]
ba	Alluvioni ghiaioso-sabbiose	[Olocene – Attuale]
bna	Alluvioni recenti	[Olocene]
fp	Porfidi quarziferi	[Carbonifero sup. – Permiano]
VGD1	Unità intrusiva di Villagrande - Subunità Villanova	[Carbonifero sup. – Permiano]
LNU1	Unità intrusiva di Lanusei - Subunità di Ilbono	[Carbonifero sup. – Permiano]
SVI	Formazione di San Vito	[Cambriano m. – Ordoviciano inf.]

di seguito descritte nelle loro caratteristiche salienti per gli obiettivi del presente lavoro, sulla base dei dati estrapolabili dalle stratigrafie dei sondaggi e dei pozzetti geognostici eseguiti tra i mesi di novembre 2017 e marzo 2018 a supporto della progettazione, coadiuvati da una personale base informativa derivante da studi pregressi per altri scopi.

h1 - Terre di origine antropica

Trattasi di materiali tessituralmente e strutturalmente eterogenei, costituiti da elementi granitici piuttosto che di scisto. Poco diffusi nell'ambito in studio e, da quanto si evince dagli elaborati stratigrafici prima richiamati, sono stati intercettati nelle seguenti verticali (profondità da p.c.):

Indagini 2017-2018

- S8 [0,00÷1,30 m]
- S15 [0,00÷0,40 m]

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p>Data: Novembre 2020</p> <p>Pag. 6 di 36</p>
---	---

b2 - Depositi eluvio-colluviali

Rappresentano la coltre detritica che ricopre, in modo più o meno continuo e con spessori variabili (da qualche decimetro sino a più metri), il substrato geologico locale rappresentando anche gli attuali suoli agrari più o meno pedogenizzati su cui si sviluppa la vegetazione spontanea o di impianto artificiale.

In funzione delle caratteristiche dei substrati geologici di provenienza (rocce madri) si possono avere composizioni granulometriche piuttosto varie. Ad esempio sui substrati granitoidi o sulle alluvioni si ha una prevalenza di suoli colluviali sabbiosi, mentre i depositi che si sviluppano sulle rocce del basamento metamorfico, pur avendo uno scheletro clastico grossolano rilevante si caratterizzano per una matrice prevalentemente limo-argillosa.

Costituiscono ampi tratti laterali alla strada e, riferendosi alle stratigrafie già richiamate, sono stati intercettati in:

Indagini 2017-2018

- S1	[0,00÷2,30 m]	- S12	[0,00÷2,00 m]
- S2	[0,00÷2,90 m]	- S13	[0,00÷3,10 m]
- S3	[0,00÷2,90 m]	- S14	[0,00÷1,40 m]
- S4	[0,00÷0,40 m]	- S16	[0,00÷1,60 m]
- S5	[0,00÷4,50 m]	- S17	[0,00÷1,60 m]
- S6	[0,00÷6,90 m]	- S18	[0,00÷8,00 m]
- S7	[0,00÷2,30 m]	- S19	[0,00÷4,80 m]
- S8	[0,00÷5,10 m]	- PZ1	[0,00÷3,00 m]
- S9bis	[0,00÷4,00 m]	- PZ2	[0,00÷1,30 m]
- S9	[0,00÷4,50 m]	- PZ3	[0,00÷0,85 m]
- S10	[0,00÷0,90 m]	- PZ5	[0,00÷0,95 m]
- S11	[0,00÷0,70 m]	- PZ7	[0,00÷3,00 m]

Indagini 2020

- SA1	[0,00÷2,80 m]	- PZA2	[0,00÷0,50 m]
- SA2	[0,00÷1,00 m]	- PZA3	[0,00÷0,15 m]
- SA3	[0,00÷1,30 m]	- PZA4	[0,00÷0,50 m]
- PZAD1	[0,00÷0,80 m]	- PZA5	[0,00÷0,50 m]
- PZAD2	[0,00÷0,80 m]	- PZA6	[0,00÷1,60 m]
- PZAD3	[0,00÷0,15 m]	- PZA7	[0,00÷1,10 m]
- PZAD4	[0,00÷0,50 m]	- PZA8	[0,00÷1,70 m]
- PZAD5	[0,00÷0,60 m]	- PZA9	[0,00÷1,00 m]
- PZAD6	[0,00÷0,40 m]	- PZA10	[0,00÷0,20 m]
- PZAD7	[0,00÷0,40 m]	- PZA11	[0,00÷0,20 m]
- PZA1	[0,00÷0,80 m]		

ba - Alluvioni ghiaioso-sabbiose

Questi depositi incoerenti, poligenici e da poco a moderatamente addensati, molto porosi e di colore beige-grigiastro, costituiscono la coltre detritica che ricopre i fondovalle dei corsi d'acqua torrentizi del settore ed in particolare del Rio Sicaderba.



FIGURA 1.5 – Alluvioni recenti e attuali in prossimità dell’attraversamento del Rio Codula (immagine estratta da Street View).

Le interazioni tra questi terreni e il tracciato stradale è limitato agli attraversamenti con i vari tributari in destra idraulica (Rio Codula, Rio Bacu Mela, Rio Bacu Gardilis), tutti a carattere torrentizio stagionale/occasionale.

Solo in prossimità dell’innesto della strada Comunale Pisti Pisti costituiscono per un tratto di circa 50 m il substrato di appoggio della sede stradale della S.S. 389

bna - Alluvioni recenti

Trattasi di depositi alluvionali terrazzati formati in prevalenza da ghiaie con subordinate sabbie e matrice limosa. Questi sedimenti, incoerenti, poligenici, ad elementi molto ben elaborati e con addensamento variabile da medio a elevato, costituiscono l’antico materasso alluvionale della vallata del Rio Sicaderba, attualmente inciso e colmato dalle alluvioni dell’Olocene recente ed attuale e limitati in affioramento alle fasce basali dei pendii in destra e sinistra idraulica del corso d’acqua.

Da un punto di vista compositivo risultano identici alle alluvioni recenti e attuali distinguendosi spesso per l’associazione con depositi eluvio-colluviali e di versante ben pedogenizzati, soprattutto laddove gli stessi pendii assumono una blanda pendenza.

Questi depositi interferiscono con il tracciato della S.S. 389 solo in prossimità dell’innesto del Rio Codula nella vallata del Rio Sicaderba (circa km 175+400 ÷ km 176), sotto di una coltre alluvio-colluviale di spessore metrico e di colore rossastro.

Nel corso della campagna investigativa 2020 sono stati intercettati nella verticali PZA1, nell’intervallo di profondità [0,80÷2,00 m].



FIGURA 1.6 – Alluvioni terrazzate del Rio Sicaderba in prossimità dell'immissione della Strada Com.le Pisci Pisci con la S.S. 389. Nella piccola scarpata della cunetta stradale si riconosce la componente terrigena colluviale che ricopre i depositi ghiaiosi (immagine estratta da Street View).

fp - Porfidi quarziferi

Rocce effusive originate da magma granitico di colore prevalentemente rosato e rossastro, a struttura da afirica a porfirica per fenocristalli di quarzo, feldspato e biotite e tessitura isotropa. La giacitura è prevalentemente filoniana, anche se sono possibili ammassi di limitata estensione. Trattandosi di una manifestazione magmatica tardiva, questa tipologia di roccia taglia secondo un ben specifico trend strutturale (tra N-S e NNW-SSE) sia il basamento metamorfico sia le diverse unità granitoidi dell'Unità intrusiva di Villagrande. Rispetto alle rocce incassanti del complesso granitico, spesso interessato da vistosi fenomeni di arenizzazione, i porfidi quarziferi sono in genere più compatti e tenaci dando luogo a forme del rilievo allungate anche per svariati chilometri.

Lungo il tracciato stradale in oggetto, i porfidi vengono intercettati in prossimità dell'attraversamento del Rio Bacu Gardilis in entrambe le sponde (Comune di Arzana) e in località Su Canale poco prima dell'accesso alla Zona Industriale del comune di Villagrande Strisaili.

Sempre dai medesimi riferimenti documentali, si deduce che questa unità è stata intercettata (o piuttosto distinta) nella sola campagna 2017-2018:

- S8 [5,10÷9,80 m]
- S9 [4,90÷9,60 m]
- PZ6 [0,00÷0,40 m]



FIGURA 1.7 – Affioramento di un filone di porfido quarzifero lungo la scarpata stradale della S.S. 389. Il porfido, di colore più chiaro rispetto alle roccia incassante metamorfica, risulta molto fratturato (immagine estratta da Street View).

VGD1 - Unità intrusiva di Villagrande - Subunità intrusiva di Villanova

VGD1e - Facies Pedrarbas

Leucograniti biotitici, da biancastri a rossastri, a grana fine, equigranulari e tessitura isotropa che intrudono il basamento metamorfico locale costituito dalla *Formazione delle Arenarie di San Vito* (SVI) e la stessa *Subunità intrusiva di Villanova*.

Nello specifico si interpone tra la roccia metamorfica incassante ed i primi episodi magmatici rappresentati dalle granodioriti monzogranitiche della *Facies Lago Alto Flumendosa*, interessando la tratta che dal bivio con la S.P. n. 27 arriva sino al km 172, dando luogo ad un pianoro nel quale è stata realizzata la zona industriale di Villagrande Strisaili.

Anche questa facies, come le altre rocce intrusive erciniche del settore, presenta estesi fenomeni di arenizzazione favoriti dalla fratturazione talora molto fitta e dalla conseguente permeabilità per porosità secondaria.

I prodotti dell'alterazione formano depositi eluvio-colluviali sabbiosi di spessore anche metrico, utilizzati come terreni agricoli, che impediscono molto spesso l'osservazione diretta degli affioramenti.



FIGURA 1.8 – Facies Perdabas affiorante nel taglio stradale della rotonda di accesso alla Zona Industriale di Villagrande Strisaili. La roccia si riconosce per il colore più chiaro dei frammenti rispetto ai depositi terrigeni colluviali che la ricoprono (immagine estratta da Stree View).

Con riferimento agli elaborati stratigrafici di riferimento, è verosimile la presenza di questa facies in:

Indagini 2017-2018

- S1 [2,30÷25,00 m]
- S2 [2,90÷25,00 m]
- PZ1 [3,00 m ÷ oltre?]

Indagini 2020

- SA1 [2,80 m ÷ 20,00]
- PZAD1 [0,80 m ÷ oltre?]
- PZAD2 [0,80 m ÷ oltre?]
- PZAD3 [0,15 m ÷ oltre?]
- PZAD4 [0,50 m ÷ oltre?]

VGD1b - Facies Lago Alto Flumendosa.

Costituisce il corpo intrusivo di maggiore estensione del settore geografico attraversato dalla S.S. 389 e si inserisce tra l'*Unità intrusiva di Lanusei* e il basamento metamorfico. Si compone di granodioriti monzogranitiche biotitiche, a grana medio-grossa, inequigranulari, con fenocristalli di feldspato potassico pluricentimetrici e tessitura orientata.

L'interferenza con la tratta stradale e queste rocce è limitata a qualche decina di metri in prossimità dell'incrocio con la S.P. n. 27 per Villagrande, generalmente al di sotto di una coltre detritica eluvio colluviale di spessore metrico.

LNU1 - Unità intrusiva di Lanusei - Subunità intrusiva di Ilbono

LNU1d - Facies Cardedu.

È rappresentata da granodioriti biotitico-anfiboliche di colore grigio chiaro, a grana grossa, equigranulari e tessitura orientata. Quest'unità affiora in modo discontinuo lungo il tratto di circa 1 km in località Coa è Cea (km 177+178), in territorio di Arzana, presentandosi spesso con evidenti fenomeni di arenizzazione pervasiva che favorisce la formazione di blocchi subarrotondati immersi in una matrice grossolana che, se indisturbata, viene tenuta insieme dal solo mutuo incastro dei cristalli similmente ad un sabbione molto addensato ma friabile ed erodibile.

Gli effetti dell'alterazione suddetta determinano la formazione di una coltre detritica eluvio-colluviale di spessore da decimetrico a metrico che laddove il pendio è sub pianeggiante ricopre gli affioramenti rocciosi.



FIGURA 1.9 – Due esempi di scarpate stradali della S.S. 389 impostate sulle rocce metarenacee e metasitose della Formazione delle Arenarie di San Vito con evidenti situazioni di potenziale instabilità gravitativa (crollo e scivolamento) per effetto della locale giacitura a franapoggio e per la fitta fratturazione (immagini estratte da Street View).



FIGURA 1.10 – Affioramenti di granodioriti nel pendio a monte della S.S. 389 che mostrano l'entità della fratturazione della roccia (immagini estratte da Street View).



FIGURA 1.11 – Affioramenti di granodioriti nel pendio a monte della S.S. 389 con evidenze di clasti di forma sub arrotondata derivanti dalla arenizzazione della roccia (immagine estratta da Stree View).

In alcune scarpate stradali nel lato monte, sempre di modesta altezza (max 3 m), è possibile osservare anche le facies massive (o con fenomeni di layering magmatico), interessate da vari sistemi di discontinuità, talora anche molto fitti, che favoriscono locali fenomeni di instabilità gravitativa.

L'elevata fratturazione e la altrettanto intensa alterazione della roccia, che si ripercuote anche nel sottosuolo in profondità, condiziona anche la permeabilità di queste rocce che localmente possono dar luogo ad accumuli idrici sotterranei con conseguente attivazione di manifestazioni sorgentizie.

Con riferimento alle richiamate stratigrafie è possibile che questi graniti siano quelli descritti in:

Indagini 2017-2018

- S18 [8,00÷30,00 m]
- S19 [4,80÷20,00 m]

Indagini 2020

- SA3 [1,30 m ÷ 20,00]
- PZA10 [0,20 m ÷ oltre?]
- PZA11 [0,20 m ÷ oltre?]
- PZAD5 [0,60 m ÷ oltre?]
- PZAD6 [0,40 m ÷ oltre?]
- PZAD7 [0,40 m ÷ oltre?]

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p>Data: Novembre 2020</p> <p>Pag. 13 di 36</p>
---	--

SVI - Formazione di San Vito

È un complesso litologico formato da alternanze irregolari, da decimetriche a metriche, di metarenarie micacee, quarziti grigiastre e metasiltiti e metargilliti grigio-verdastre, con livelli di metaconglomerati minuti quarzosi nella parte alta.

La complessa e importante deformazione plicativa subita nel corso della formazione dell'edificio a falde ercinico della Sardegna, con pieghe isoclinali, faglie inverse evolute in accavallamenti e strutture di collasso, rendono difficile la valutazione dello spessore che risulta in ogni caso pluriettometrico.

Questa unità interessa la maggior parte dello sviluppo stradale in oggetto, a partire dal km 172 (circa 600 m dall'innesto con la S.P. 27) in Comune di Villagrande Strisaili sino al km 177 (vicino alla Cantoniera Sicaderba in comune di Arzana), con numerosi affioramenti formanti le scarpate a monte della S.S. 389.

La presenza nel sottosuolo di questa litologia è acclarata nei seguenti punti direttamente investigati:

Indagini 2017-2018

- S4	[0,40÷25,00 m]	- S13	[3,10÷15,00 m]
- S5	[4,50÷20,00 m]	- S14	[1,40÷25,00 m]
- S6	[6,90÷25,00 m]	- S15	[0,40÷25,00 m]
- S7	[0,00÷20,00 m]	- S16	[1,60÷20,00 m]
- S8	[9,80÷24,00 m]	- S17	[1,60÷20,00 m]
- S9bis	[4,00÷13,50 m]	- PZ2	[1,30 m ÷ oltre?]
- S9	[9,60÷30,00 m]	- PZ3	[0,85 m ÷ oltre?]
- S10	[0,90÷20,00 m]	- PZ4	[0,00 m ÷ oltre?]
- S11	[0,70÷20,00 m]	- PZ5	[0,95 m ÷ oltre?]
- S12	[2,00÷20,00 m]		

Indagini 2020

- SA2	[1,00÷14,00 m]	- PZA5	[0,50 m ÷ oltre?]
- PZA2	[0,50 m ÷ oltre?]	- PZA6	[1,60 m ÷ oltre?]
- PZA3	[0,70 m ÷ oltre?]	- PZA7	[1,10 m ÷ oltre?]
- PZA4	[0,50 m ÷ oltre?]	- PZA8	[1,70 m ÷ oltre?]

1.4. Contesto idrogeologico

Il basamento scistoso cristallino che contraddistingue l'ossatura geologica del settore attraversato dalla strada, poco ricettivo dal punto di vista idrogeologico, può localmente presentare delle variazioni nel grado di permeabilità in funzione della fratturazione dell'ammasso roccioso. In simili condizioni, si può avere una circolazione idrica in grado di alimentare delle piccole sorgenti, come quella di Sicaderba, ubicata a qualche decina di metri dalla Casa Cantoniera omonima, classificabili per "limite di permeabilità indefinito".

Lo stesso vale nel caso di importanti dislocazioni tettoniche.

Anche i complessi filoniani, in genere scarsamente permeabili, se fratturati possono fungere da veri serbatoi idrici o, se poco fratturati, rappresentare delle vie preferenziali di risalita del flusso idrico ed originare sorgenti per "soglia di permeabilità".

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p>Data: Novembre 2020</p> <p>Pag. 14 di 36</p>
---	---

1.4.1. Livelli piezometrici degli acquiferi principali

Poiché il flusso idrico entro la compagine lapidea è legata al complesso reticolo di fratture, il livello piezometrico è molto variabile e non riconducibile ad una falda tabulare nel senso classico del termine.

Negli elaborati stratigrafici eseguiti tra il novembre 2017 e febbraio 2018, non si rileva siano stati intercettati flussi idrici.

Di contro il sondaggio SA3(2020) appositamente strumentato con piezometro a tubo aperto, ha evidenziato la presenza di acque sotterranee, con livello stabilizzato a circa 11,00 m da p.c..

1.5. Descrizione delle attività svolte sul sito

La tratta stradale attraversa un ambito che, se si esclude la compagine ferroviaria Mandas-Arbatax e l'area P.I.P. di Villagrande Strisaili, ha mantenuto connotazioni naturali, rappresentati da boschi di prevalente impianto artificiale e subordinati pascoli.

2. SITO DI DEPOSITO TEMPORANEO

2.1. Inquadramento territoriale ed urbanistico

Le terre e rocce da scavo eccedenti l'impiego in situ saranno deposte temporaneamente in due aree di cantiere individuate nel tratto iniziale e terminale dell'intervento (circa progressiva 0+060 e oltre 5+533), ove saranno fisicamente distinte per tipologia (suoli, terre sciolte e sfridi di rocce), in attesa del conferimento presso i siti di destinazione definitiva.

Più precisamente l'area di cantiere "nord" è ubicata presso l'insediamento produttivo a nord del cosiddetto toponimo "Su Biviu-Gennantine" (Comune di Villagrande Strisaili) e quella "sud" circa 500 m prima dell'incrocio per l'abitato di Arzana.

I riferimenti cartografici sono rappresentati da:

- Foglio 531 "LANUSEI" dell'I.G.M.I. [scala 1:50.000]
- Sez. 531-I "TORTOLI" dell'I.G.M.I. [scala 1:25.000]
- Sez. 531-IV "VILL. STRISAILI" dell'I.G.M.I. [scala 1:25.000]
- Sez. 531-060 "L.A. FLUMENDOSA" della C.T.R. [scala 1:10.000]
- Sez. 531-120 "LOCERI" della C.T.R. [scala 1:10.000]

Riguardo gli strumenti urbanistici, dalla consultazione del sito della R.A.S., risulta che nel Comune di Arzana è vigente il Piano regolatore generale agg. 28.10.2002 ed in quello di Villagrande Strisaili il programma di fabbricazione agg. 19.12.2001.

Le relative mappe non sono disponibili informato digitalizzato e tanto meno consultabili dal sito ufficiale del comune di appartenenza.



FIGURA 2.1 - Ubicazione dei siti di deposito temporaneo su immagine google earth.

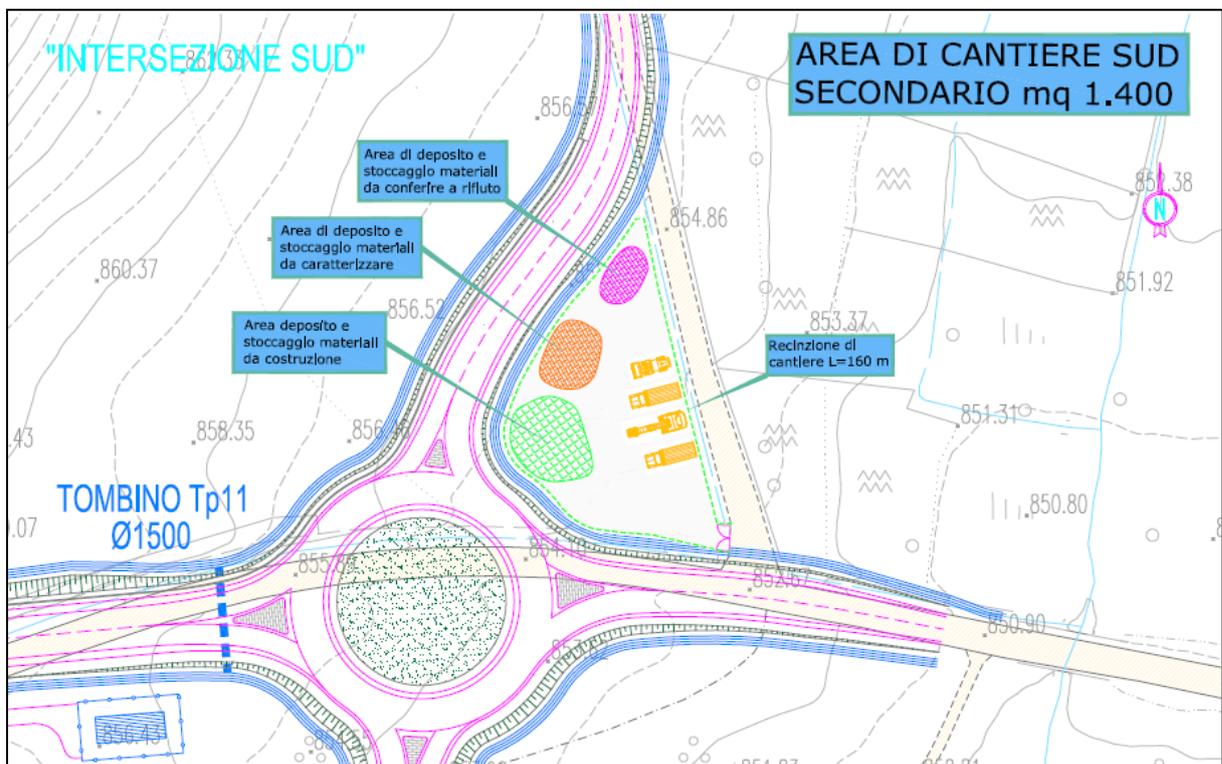
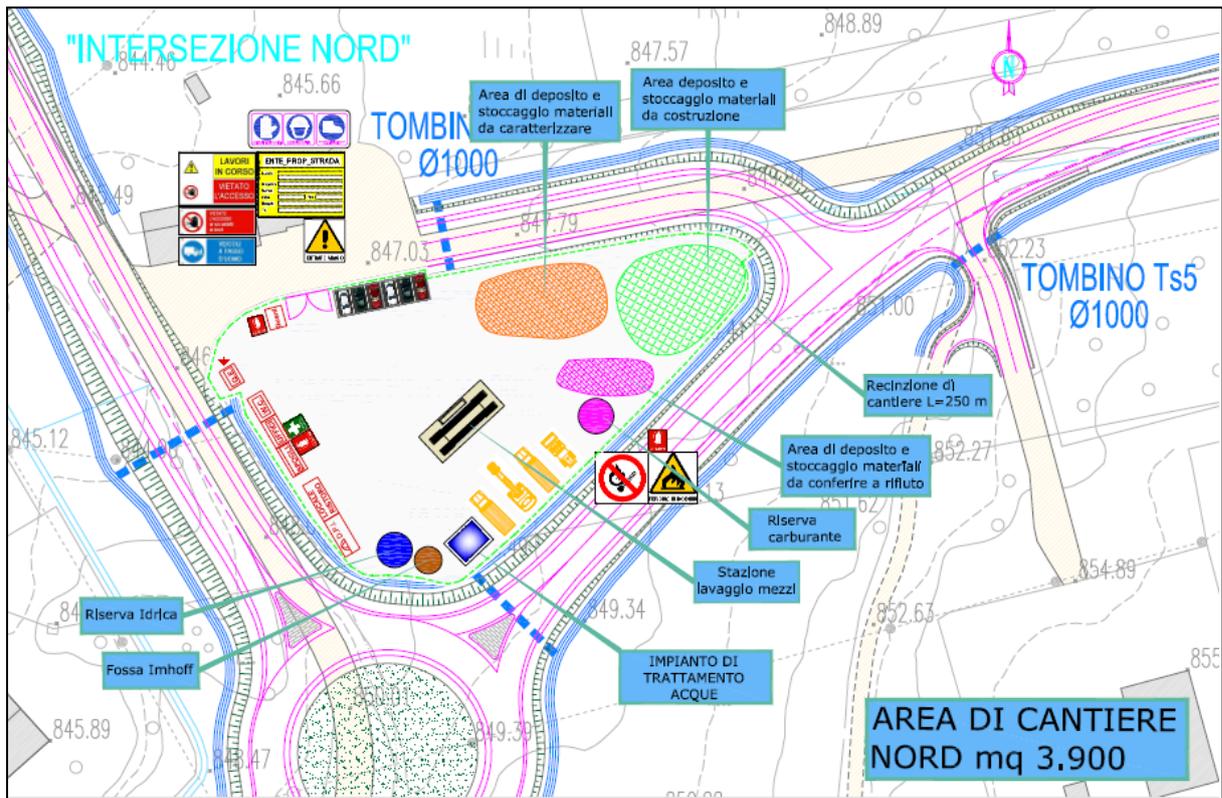


FIGURA 2.2 - Ubicazione dei siti di deposito temporaneo su stralcio planimetria di progetto.

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p>Data: Novembre 2020</p> <p>Pag. 17 di 36</p>
---	--

2.2. Vincolistica

Come la tratta stradale, i siti di deposito temporaneo ricadono nell'Ambito di Paesaggio N. 23 «*Ogliastra*» di cui all'art.14 del Piano Paesaggistico della Regione Sardegna.

Sono esterni alle aree SIN (Siti di Interesse Nazionale per la Bonifica), così come al *Parco Geominerario Storico ed Ambientale della Sardegna*", come da modificazioni al Decreto Istitutivo del 16.10.2001.

L'area di cantiere sud ricade parzialmente all'interno del Parco Nazionale del Golfo di Orosei e del Gennargentu⁽²⁾ istituito con D.P.R. 30.03.1998 e comprende il SIC ITB022215 "Rio Sicabera (FIGURA 1.4).

Entrambe sono gravate da vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 3267/1923 e paesaggistico di cui al D.Lgs. 42/2004 art. 142 "Fascia 150 m dai fiumi" ed art. 143 "Area gestione speciale Ente Foreste".

Non si ravvisano criticità in ordine alla pericolosità da frana e da alluvione.

In merito alla sussistenza di altri vincoli ed eventuale acquisizione dei nulla osta (paesaggistico, idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 3267/1923, archeologico, fasce costiere, etc.) si rimanda agli elaborati specialistici.

2.3. Inquadramento geologico ed idrogeologico

Nell'ambito del contesto geologico che caratterizza la tratta stradale in argomento, entrambi i siti ricadono nel dominio granitoidale del basamento ercinico, benché si distinguano per quanto concerne l'unità intrusiva di appartenenza. L'area "nord" infatti è rappresentata dalla Facies Lago Alto Flumendosa [VGD1b] facente parte dell'Unità intrusiva di Villagrande - Subunità intrusiva di Villanova e quella "sud" da Facies Cardedu [LNU1d] dell'Unità intrusiva di Lanusei - Subunità intrusiva di Ilbono.

Le suddette litologie sono sormontate dalle alluvioni oloceniche [bna], piuttosto che da depositi eluvio-colluviali [b2].

Per la scarsa recettività idrogeologica dei litotipi, non si attendono interazioni con le circolazioni idriche sotterranee.

2.4. Descrizione delle attività svolte sul sito

Il sito nord si colloca nell'area P.I.P. di Villagrande Strisaili, mentre quello sud ha mantenuto connotazioni naturali, rappresentati da boschi di prevalente impianto artificiale e subordinati pascoli.

⁽²⁾ Codice EUAP0944.

3. SITO DI DESTINAZIONE «CAVA SU TETTI»

3.1. Inquadramento territoriale ed urbanistico

La cosiddetta “Cava Su Tetti” è ubicata nella località omonima nell'estremità sud-orientale del territorio comunale di Elini (Provincia di Nuoro), alle falde meridionali del rilievo di Su Idili dove scorre il Rio Corongiu.

I riferimenti cartografici sono rappresentati da:

- Foglio 531 “LANUSEI” dell'I.G.M.I. [scala 1:50.000]
- Sez. 531-II “LANUSEI” dell'I.G.M.I. [scala 1:25.000]
- Sez. 531-120 “LOCERI” della C.T.R. [scala 1:10.000]

Trattasi di un sito di cava attivo per estrazione di inerti con progetto di ripristino autorizzato per il settore esaurito, operante con autorizzazione rilasciata dalla RAS, Assessorato Industria n. 26441 del 30.09.2014 Rep. 506).

La potenzialità ricettiva attuale è di 60.000,00 m³.

Riguardo gli strumenti urbanistici, dalla consultazione del sito della R.A.S., risulta che nel Comune di Elini è vigente il Piano Regolatore Generale aggiornamento 08.02.2005.

Le relative mappe non sono disponibili informato digitalizzato e tanto meno consultabili dal sito ufficiale del Comune di appartenenza.



FIGURA 3.1
Comune di Elini
Inquadramento geografico.



FIGURA 3.2 - Ubicazione del sito su immagine google earth (data di acquisizione 26.07.2019).

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p>Data: Novembre 2020</p> <p>Pag. 19 di 36</p>
---	--

3.2. Vincolistica

La "cava Su Tetti" è esterna alle aree SIN (Siti di Interesse Nazionale per la Bonifica), così come al *Parco Geominerario Storico ed Ambientale della Sardegna*, come da modificazioni al Decreto Istitutivo del 16.10.2001.

Non interferisce con siti di interesse comunitario (SIC), zone di protezione speciale (ZPS), oasi permanenti di Protezione e Cattura, piuttosto che con aree soggette ad uso civico, vincolo archeologico, idrogeologico o paesaggistico.

In ordine alla pericolosità da frana, il sito – appartenente al sub bacino 6 “*Sud-orientale*” – è classificato Hg2 “*pericolosità media*” dal P.A.I. art. 8 e, sempre dal medesimo strumento, lambisce una perimetrazione Hi1 “*pericolosità moderata*” da inondazione per la presenza del Rio Corongiu.

Non è altresì gravato da vincolo idrogeologico R.D.L 3267/1923, paesaggistico, archeologico o ambientale.

3.3. Inquadramento geologico ed idrogeologico

3.3.1. Contesto geologico

Il sito di cava ricade nel dominio del complesso granitoide che si sviluppa dall’Ogliastra verso buona parte della Sardegna nord-orientale, la cui messa in posto è riconducibile al Carbonifero medio e sino al Permiano inferiore. Trattasi di un insieme di intrusioni a differente composizione mineralogica a sua volta intruso da un corteo filoniano connesso con il collasso della catena ercinica.

Durante l’era Terziaria il settore di interesse viene coinvolto più o meno direttamente dalle vicende legate alla evoluzione geodinamica del Mediterraneo occidentale che hanno portato al distacco del blocco sardo-corso dal margine continentale sud europeo e alla sua rotazione in senso antiorario sino alla sua attuale posizione.

Nel corso dell’Oligocene superiore–Miocene, si ha l’attivazione di un’importante tettonica trascorrente con diffuso vulcanismo calcoalcalino, la formazione di bacini e fosse tettoniche e la sedimentazione di ambiente marino in ampi settori dell’isola. Questo settore, pur subendo un assestamento morfo-strutturale importante, non verrà comunque coinvolto in episodi di nuova sedimentazione marina come del resto anche nel corso della fase tettonica estensionale tardo terziaria che porterà poi nel Pliocene alla formazione della fossa tettonica del Campidano. A quest’ultimo evento è invece da mettere in relazione un ulteriore riassetamento morfostrutturale e di ringiovanimento orografico dovuto a numerose faglie dirette orientate NNW-SSE che ribassano a gradinata tutta la successione mesozoica e terziaria verso SW.

Durante il Quaternario il settore viene interessato esclusivamente da fenomeni di rimodellamento indotti dalle variazioni del livello del mare per l’alternanza delle fasi glaciali e interglaciali del Pleistocene.

3.3.2. Ricostruzione stratigrafica

Nel quadro geologico-strutturale descritto il sito interferisce prevalentemente con le seguenti unità, coerenti con quelle della Carta Geologica edita da APAT, a partire dalla più recente:

- h1** Terre di origine antropica [Attuale]
LNU2 Unità intrusiva di Lanusei - Subunità di Quirra [Carbonifero superiore – Permiano]
di seguito descritte nelle loro caratteristiche salienti per gli obiettivi del presente lavoro.

h1 - Terre di origine antropica

Si ricomprendono materiali tessituralmente e strutturalmente eterogenei, costituiti da elementi granitici originati dall'attività estrattiva.

LNU2 - Unità intrusiva di Lanusei - Subunità di Quirra

LNU2a - Facies Bruncu Maoro.

È rappresentata da monzograniti biotitici, a grana media e inequigranulari, con tessitura isotropa.

Costituisce il tipo litologico oggetto di estrazione.



Figura 3.3 - Panoramica del sito con evidenza degli scavi su roccia granitoidale (immagine google earth 26.07.2019).

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p><i>File:</i> T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p><i>Data:</i> Novembre 2020</p> <p><i>Pag.</i> 21 di 36</p>
---	---

3.4. Contesto idrogeologico

Le litologie granitoidi che costituiscono il sito di cava, benché impermeabile per porosità primaria, possono ospitare una circolazione idrica in corrispondenza delle fratture e/o discontinuità, capace di alimentare delle piccole sorgenti o essere intercettata da opere di captazione idrica ("pozzi").

Anche i complessi filoniani, in genere scarsamente permeabili, se fratturati possono fungere da veri serbatoi idrici o, se poco fratturati, rappresentare delle vie preferenziali di risalita del flusso idrico ed originare sorgenti per "soglia di permeabilità".

3.4.1. Livelli piezometrici degli acquiferi principali

Poiché il flusso idrico entro la compagine lapidea è legata al complesso reticolo di fratture, il livello piezometrico è molto variabile e non riconducibile ad una falda tabulare nel senso classico del termine.

Non si dispone di dati certi su pozzi contermini, ma è certo che all'interno dell'area di cava non sussistono circolazioni idriche in grado di interferire con l'attività in essere.

3.5. Descrizione delle attività svolte sul sito

L'attività estrattiva della cava è stata avviata ante 1998 con una superficie iniziale di 8 ha e successivamente ampliata a poco più di 13 ha per la produzione di inerti da destinare al settore edilizio.

Contestualmente ha in essere un progetto per il ripristino delle aree di cava esaurite.

Si inserisce in un contesto seminaturale, caratterizzato da vegetazione arbustiva tipica della facies degradata della macchia mediterranea, da pascoli e limitati appezzamenti di coltivazioni non irrigue.

4. SITO DI DESTINAZIONE «ARDALASE»

4.1. Inquadramento territoriale ed urbanistico

La cosiddetta “cava Ardalase” è ubicata in località Gelenunui nel settore centro-meridionale del territorio comunale di Ilbono (Provincia di Nuoro), nel versante settentrionale del rilievo di Perda e Lione /Corti Accas, alle pendici del quale scorre il Rio Bau de Giuncu.

I riferimenti cartografici sono rappresentati da:

- Foglio 531 “LANUSEI” dell'I.G.M.I. [scala 1:50.000]
- Sez. 531-II “LANUSEI” dell'I.G.M.I. [scala 1:25.000]
- Sez. 531-120 “LOCERI” della C.T.R. [scala 1:10.000]

Trattasi di un sito di cava attivo per estrazione di inerti con progetto di ripristino autorizzato per il settore esaurito, operante con autorizzazione rilasciata dalla RAS, Assessorato Industria n. 8996 del 16.03.2016 Rep. 128).

Riguardo gli strumenti urbanistici, dalla consultazione del sito della R.A.S., risulta che nel Comune di Ilbono è vigente il Piano Urbanistico Comunale agg. 09.11.2004. Rientra in area E2 di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva.

La potenzialità ricettiva attuale del sito è di 10.000,00 m³.

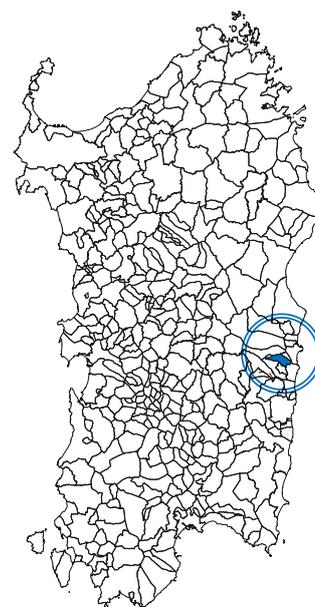


FIGURA 4.1
Comune di Ilbono
Inquadramento geografico.



FIGURA 4.2 - Ubicazione del sito su immagine google earth (data di acquisizione 26.07.2019).

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p>Data: Novembre 2020</p> <p>Pag. 24 di 36</p>
---	--

4.2. Vincolistica

La "cava Su Tetti" è esterna alle aree SIN (Siti di Interesse Nazionale per la Bonifica), così come al *Parco Geominerario Storico ed Ambientale della Sardegna*", come da modificazioni al Decreto Istitutivo del 16.10.2001.

Non interferisce con siti di interesse comunitario (SIC), zone di protezione speciale (ZPS), oasi permanenti di Protezione e Cattura, piuttosto che con aree soggette ad uso civico, vincolo archeologico, idrogeologico o paesaggistico.

In ordine alla pericolosità da frana, il sito – appartenente al sub bacino 6 "Sud-orientale" – è classificato parte Hg2 "pericolosità media" e parte Hg3 "pericolosità elevata" dal P.A.I. art. 42.

Non è altresì gravato da vincolo idrogeologico R.D.L 3267/1923, paesaggistico, archeologico o ambientale.

Nel margine settentrionale ed in quello orientale, la cava è lambita dalla perimetrazione come area percorsa del fuoco nell'anno 2016.

4.3. Inquadramento geologico ed idrogeologico

4.3.1. Contesto geologico

Il sito di cava ricade nel dominio del complesso granitico che si sviluppa dall'Ogliastra verso buona parte della Sardegna nord-orientale, la cui messa in posto è riconducibile al Carbonifero medio e sino al Permiano inferiore. Trattasi di un insieme di intrusioni a differente composizione mineralogica a sua volta intruso da un corteo filoniano connesso con il collasso della catena ercinica.

Durante l'era Terziaria il settore di interesse viene coinvolto più o meno direttamente dalle vicende legate alla evoluzione geodinamica del Mediterraneo occidentale che hanno portato al distacco del blocco sardo-corso dal margine continentale sud europeo e alla sua rotazione in senso antiorario sino alla sua attuale posizione.

Nel corso dell'Oligocene superiore–Miocene, si ha l'attivazione di un'importante tettonica trascorrente con diffuso vulcanismo calcoalcalino, la formazione di bacini e fosse tettoniche e la sedimentazione di ambiente marino in ampi settori dell'isola. Questo settore, pur subendo un assestamento morfo-strutturale importante, non verrà comunque coinvolto in episodi di nuova sedimentazione marina come del resto anche nel corso della fase tettonica estensionale tardo terziaria che porterà poi nel Pliocene alla formazione della fossa tettonica del Campidano. A quest'ultimo evento è invece da mettere in relazione un ulteriore riassetto morfostrutturale e di ringiovanimento orografico dovuto a numerose faglie dirette orientate NNW-SSE che ribassano a gradinata tutta la successione mesozoica e terziaria verso SW.

Durante il Quaternario il settore viene interessato esclusivamente da fenomeni di rimodellamento indotti dalle variazioni del livello del mare per l'alternanza delle fasi glaciali e interglaciali del Pleistocene.

4.3.2. Ricostruzione stratigrafica

Nel quadro geologico-strutturale descritto il sito interferisce prevalentemente con le seguenti unità, coerenti con quelle della Carta Geologica edita da APAT, a partire dalla più recente:

- h1** Terre di origine antropica [Attuale]
LNU1e Unità intrusiva di Ilbono - Facies Barisardo [Carbonifero superiore – Permiano]
di seguito descritte nelle loro caratteristiche salienti per gli obiettivi del presente lavoro.

h1 - Terre di origine antropica

Si ricomprendono materiali tessituralmente e strutturalmente eterogenei, costituiti da elementi granitici originati dall'attività estrattiva.

LNU1 - Unità intrusiva di Lanusei - Subunità intrusiva di Ilbono

LNU1e - Facies Barisardo.

È rappresentata da tonaliti granodioritiche di colore grigio, a grana media ed inequigranulari, con tessitura isotropa.

Costituisce il tipo litologico oggetto di estrazione.



FIGURA 4.4 - Panoramica di sito con evidenza degli scavi su roccia granitoida (immagine google earth 26.07.2019).

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p><i>File:</i> T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p><i>Data:</i> Novembre 2020</p> <p><i>Pag.</i> 26 di 36</p>
---	---

4.4. Contesto idrogeologico

Le litologie granitoidi che costituiscono il sito di cava, benché impermeabile per porosità primaria, possono ospitare una circolazione idrica in corrispondenza delle fratture e/o discontinuità, capace di alimentare delle piccole sorgenti o essere intercettata da opere di captazione idrica ("pozzi").

Anche i complessi filoniani, in genere scarsamente permeabili, se fratturati possono fungere da veri serbatoi idrici o, se poco fratturati, rappresentare delle vie preferenziali di risalita del flusso idrico ed originare sorgenti per "soglia di permeabilità".

4.4.1. Livelli piezometrici degli acquiferi principali

Poiché il flusso idrico entro la compagine lapidea è legata al complesso reticolo di fratture, il livello piezometrico è molto variabile e non riconducibile ad una falda tabulare nel senso classico del termine.

Non si dispone di dati certi su pozzi contermini, ma è certo che all'interno dell'area di cava non sussistono circolazioni idriche in grado di interferire con l'attività in essere.

4.5. Descrizione delle attività svolte sul sito

Il sito estrattivo ha complessivamente un'estensione di 4,5 ha ed è delimitata sul terreno da 11 pilastri. Produce inerti da destinare al settore edilizio.

Contestualmente ha in essere un progetto valido per il ripristino dei settori esauriti.

Si inserisce in un contesto seminaturale, caratterizzato da vegetazione arbustiva tipica della facies degradata della macchia mediterranea, da pascoli e limitati appezzamenti di coltivazioni non irrigue.

5. IMPIANTI DI RECUPERO

I quantitativi in esubero rientranti nella categoria di sottoprodotti, si prevede di immetterli nel ciclo produttivo per l'approvvigionamento degli impianti aziendali di frantumazione, vagliatura e lavaggio inerti nei cantieri siti a Tortoli in Zona Industriale e agro di Jerzu in zona San Paolo, di proprietà della Meridional Beton.

La potenzialità ricettiva complessiva dei due impianti 250.000,00 m³/anno.



FIGURA 5.1 - Ubicazione su immagine google earth (data di acquisizione 26.07.2019).

6. SITI DI SMALTIMENTO

In ultima ratio, per i quantitativi non altrimenti utilizzabili non soddisfacendo i requisiti prestazionali e/o quelli richiesti per essere assimilati alla qualifica di "sottoprodotto", verranno gestiti come "rifiuto" e per questo conferiti in impianto di riciclo e/o discarica per la specifica categoria.

In questa sede è stato individuato quale impianto attivo in possesso delle autorizzazioni di legge, quello ubicato in Via Baccasara, in zona industriale di Tortoli (Provincia di Nuoro), nel settore compreso tra il porto di Arbatax, lo stagno e la S.S. N. 125, gestito da Discava S.r.l..

Trattasi di un impianto per la frantumazione ed il recupero di inerti non pericolosi annoverabili ai CER 170101, 170102, 170103, 170107, 170904, 010413, 101218, 170302, 010408 e 170504, per una potenzialità complessiva, ad oggi, di 15.000 t/annue.

È altresì dotato di impianto mobile di recupero rifiuti (R5) rientranti nei CER 101311, 010408, 010413, 101208, 170302 della potenzialità di 140.000 t/annue



FIGURA 6.1 - Ubicazione su immagine google earth (data di acquisizione 26.07.2019).

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p>File: T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx</p> <p>Data: Novembre 2020</p> <p>Pag. 29 di 36</p>
---	---

7. SITI DI APPROVVIGIONAMENTO MATERIE

7.1. Premessa

A margine della presente trattazione per le volumetrie deficitarie dei materiali di costruzione, quantificate in 199.059,51 m³, in questa sede si indicano le cave di Su Tetti⁽³⁾ e Ardalase⁽⁴⁾, precedentemente richiamate quale possibili siti di conferimento definitivo per ripristino morfologico.

7.2. Cava di Su Tetti - Elini

È ubicata nella località omonima nell'estremità sud-orientale del territorio comunale di Elini (Provincia di Nuoro), alle falde meridionali del rilievo di Su Idili dove scorre il Rio Corongiu.

La cava – operante con autorizzazione rilasciata dalla RAS, Assessorato dell'Industria, con Determinazione n. 26441, rep. 506 del 30.09.2014 valida dieci anni – può approvvigionare i seguenti materiali:

- da rilevato costituiti da graniti fratturati ed in diverso grado di alterazione,
- sciolti di diverse granulometrie

La quantità complessiva in banco è di circa 800.000 m³.

La produzione annua max di 350.000 m³.

7.3. Cava Ardalase - Ilbono

È ubicata in località Gelenunui nel settore centro-meridionale del territorio comunale di Ilbono (Provincia di Nuoro), nel versante settentrionale del rilievo di Perda e Leone /Corti Accas, alle pendici del quale scorre il Rio Bau de Giuncu.

La cava – operante con autorizzazione rilasciata dalla RAS, Assessorato dell'Industria, con Determinazione n. 8996, rep. 128 del 16.03.2016 valida dieci anni – può approvvigionare materiali da rilevato costituiti da graniti e porfidi fratturati ed in diverso grado di alterazione.

La quantità complessiva in banco è di circa 200.000 m³.

La produzione annua max di 50.000 m³.

8.

⁽³⁾ Meridional Beton S.a.s..

⁽⁴⁾ Ditta Floris Mario di Tortoli.

ANAS S.p.A.
S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLÌ
LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA
DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389
Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017

File:

T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx

Data: Novembre 2020

Pag. 30 di 36

APPENDICE 1

«CAVA SU TETTI» DI ELINI DOCUMENTI AUTORIZZATIVI E MANIFESTAZIONE DI INTERESSE



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'INDÙSTRIA
ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA



Direzione generale

Servizio Attività Estrattive e recupero ambientale

DETERMINAZIONE PROT. N. 26441 REP. 506 DEL 30 SET. 2014

Oggetto: L.R. 30/89 "Disciplina delle Attività di Cava" – Determinazione riguardante il rinnovo e ampliamento dell'autorizzazione alla coltivazione della cava denominata Su Teti in agro del Comune di Elini (OG) a favore della Ditta Meridional Beton di Piras Attilio e & C S.a.s. Prg n° 01186

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

- VISTO lo Statuto Speciale per la Sardegna approvato con legge costituzionale n. 3 del 26.02.1948, e relative norme di attuazione;
- VISTA la L.R. 07.01.1977 n. 1 e successive modifiche ed integrazioni recante norme sull'organizzazione amministrativa della Regione Sarda e sulle competenze della Giunta, della Presidenza e degli Assessorati regionali;
- VISTO il D.P.R. 19.06.1979 n. 348 ed in particolare l'art. 48 concernente, tra l'altro, l'esercizio da parte della Regione di tutte le attribuzioni degli organi centrali e periferici dello Stato in materia di cave e miniere;
- VISTA la L.R. 07.06.1989 n. 30 e successive modifiche ed integrazioni, concernente la disciplina delle attività di cava;
- VISTO il Decreto dell'Assessore dell'Industria n. 3/S.P. del 05.03.1991 riguardante l'istituzione del Catasto regionale dei giacimenti di cava;
- VISTO lo stralcio del Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.), normativa di attuazione, approvato dal Consiglio Regionale il 30.06.1993 e pubblicato sul BURAS n. 29 del 28.07.1993;
- VISTI la L.R. n. 8/2004 "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale", ed il DPGR n.82 del 7 settembre 2006 di approvazione del Piano Paesistico Regionale;
- VISTO il D.P.R. 09.04.1959 n. 128, concernente "Norme di Polizia delle miniere e delle cave" e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTO il D.Lgs. 25.11.1996 n. 624 e successive modifiche e integrazioni recante l'"Attuazione delle direttive 92/91/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione e della direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee";
- VISTO il D.Lgs. 09.04.2008 n. 81 concernente "Attuazione dell' art. 1 della L. 03.08.2007 n. 123 in materia di tutela della salute e delle sicurezza nei luoghi di lavoro", così come modificato dal D.Lgs 03.08.2009 n. 106 recante "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 09.04.2008 n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- VISTA la L.R. 9.08.2002 n. 15, art. 8, riguardante l'intesa tra l'Amministrazione regionale ed il comune territorialmente competente e l'eventuale assoggettamento alla procedura di VIA o di Verifica dei progetti relativi alle attività di cava, e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTO il D.Lgs. n. 117 del 30.05.2008 recante "Norme sulla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive";
- VISTA la L.R. 11.06.1990 n. 16 sull'adeguamento della struttura amministrativa regionale per l'esercizio delle funzioni in materia di miniere, cave e saline e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTA la L.R. 13.11.98 n. 31 e successive modifiche e integrazioni concernente "Disciplina del personale regionale e dell'organizzazione degli Uffici della Regione";
- VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale n. 46/21 del 16.11.2011 e il Decreto del Presidente della Regione n. 1 del 13.01.2012, concernente modifiche all'assetto organizzativo dell'Assessorato dell'Industria definito con D.P.Reg. 21 Ottobre 2005 n. 93;



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE S'INDUSTRIA
ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

ASSESSORATO D.
INDUSTRIA

- VISTO la legge 07.08.1990 n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, concernente nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- VISTO il Decreto Assessore AA.GG. n. 27 del 20.12.2013, con il quale sono state conferite al Dott. Ing. Arch. Vincenzo Flore le funzioni di direttore del Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale dell'Assessorato dell'Industria;
- VISTO il Decreto dell'Assessore dell'Industria (n° 1571/1998) con scadenza al 01.03.2013, con il quale la ditta Meridional Beton di Piras Attilio e & C S.a.s (P.I. 00252160924) è stata autorizzata alla coltivazione della cava di inerti granitici (L.R. n. 30/89; art.2, lett. "C") in località Su Teti, nel territorio del Comune di Elini (OG);
- VISTA l'istanza 14.01.2013 con la quale la ditta Meridional Beton di Piras Attilio e & C S.a.s (P.I. 00252160924) - con sede in Tortoli (OG) via Baccassara, km 1.500 ha chiesto rinnovo dell'autorizzazione per la coltivazione della cava di inerti granitici denominata Su Teti in agro di Elini (OG);
- VISTO il contratto di compravendita stipulato presso lo studio notarile del Dott.ssa Carmen Cappellini, notaio in Teulada, e registrato a Cagliari il 14.01.2005, con il quale si attesta la proprietà delle aree in cui si svolgerà l'attività estrattiva;
- VISTA la comunicazione del 17.03.2014 con la quale la ditta Meridional Beton di Piras Attilio e & C S.a.s dichiara che il mappale 63 del foglio 29, in agro del comune di Elini e facente parte dell'autorizzazione n° 157 del 02.03.1998, non è stato interessato da attività di cava e nel contempo richiede che questo non sia inserito tra quelli facenti parte del rinnovo;
- VISTA la Deliberazione del Consiglio Comunale di Elini (OG), n° 3 del 06.02.2013, che costituisce l'intesa con la R.A.S. ai sensi dell'art. 8 della L.R. 15/02;
- VISTA la nota n. 529 del 28.02.2013 del Comune di Elini (OG), con la quale si restituisce l'istanza di pubblicazione all'Albo Pretorio del Comune, alla Meridional Beton di Piras Attilio e & C S.a.s (P.I. 00252160924), riferita al rinnovo e all'ampliamento delle aree destinate all'attività estrattiva, con gli estremi di avvenuta pubblicazione;
- VISTA la deliberazione n. 19/43 del 14.05.2013 adottata dalla Giunta Regionale riguardante la procedura di verifica, ai sensi del D.Lgs n° 152/2006 e ss.mm.ii., per il progetto di rinnovo e ampliamento per una superficie totale di 13.21.00 Ha per l'estrazione di graniti per uso civile in loc. Su Teti, comune di Elini (OG), che stabilisce di non sottoporre all'ulteriore procedura di VIA l'intervento denominato "rinnovo autorizzazione cava inerti granitici in loc. Su Teti - comune di Elini", condizionandola al rispetto di una serie di prescrizioni;
- VISTA la comunicazione, n° 4542 del 24.01.2013, dell'Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica Direzione Generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio governo del territorio e tutela paesaggistica per la provincia di Nuoro nella quale si dichiara "che le aree interessate dall'ampliamento, distinte al catasto al foglio 29 mappali 57 - 104 (ex 58) - 65, non sono assoggettati a tutela paesaggistica, mentre per le aree "dove attualmente viene svolta l'attività di cava", a suo tempo era stata verificata e certificata la non esistenza di vincolo paesaggistico";
- VISTA la nota n. 80370 del 14.11.2012 del Servizio Ispettorato Ripartimentale del Corpo Forestale e V.A. di Lanusei, con la quale si dichiara l'esistenza di vincolo ai sensi dell'art. 142 lett. g del Dlgs 42/04 (presenza di macchia mediterranea assimilata a bosco) nell'area distinta al catasto al foglio n° 29 mappali 57 - 63,58 - 64 -65 - 72 - 91, aree ricoperte da vegetazione in percentuali diverse. Altresì si comunica che l'area; non è sottoposta al vincolo idrogeologico, non è tutelata dal vigente P.A.I. non è stata percorsa da incendi negli ultimi 15 anni;
- VISTA la nota n. 3603 del 15.01.2013 del Servizio Ispettorato Ripartimentale del Corpo Forestale e V.A. di Lanusei, che integra la nota n° 80370 del 14.11.2012, con la quale si dichiara che l'area distinta al catasto al foglio n° 29 mappali 57 - 104 - (ex 58) - 65 del comune di Elini "non rientra nella definizione di macchia mediterranea assimilata a bosco" in quanto ricoperta da formazioni arbustive rade con copertura inferiore al 60%;
- VISTO La nota, n. 1160 del 05.02.2013 della Soprintendenza per i beni Archeologici per le province di Sassari e Nuoro, con la quale afferma che sull'area richiesta non esistono vincoli di competenza ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.;
- PRESO ATTO della stipula della fideiussione, n° 20141414600307017 in data 30.06.2014, a garanzia dell'esecuzione delle opere di ripristino ambientale, ai sensi della L.R. n° 30/89, da parte della ditta Meridional Beton di Piras Attilio e & C S.a.s



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 ASSESSORADU DE S'INDÙSTRIA
 ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

per un importo pari a 398.263,62 euro (trecentonovantottomiladuecentosessantatre//62), Con la società GABLE Insurance A.G. ;

CONSIDERATO che la Ditta Meridional Beton S.a.s. abbia idonee capacità tecniche ed economiche per condurre l'attività;

VISTO l'elaborato grafico di delimitazione dell'area di cava redatto su cartografia catastale, con firma del tecnico professionista, che se ne rende garante, e del verbale del sopralluogo effettuato in data 04.07.2013 dal funzionario di questo Servizio, con il quale si è preso atto dell'apposizione dei termini di vertice sui terreni interessati sulla base della cartografia di delimitazione citata;

VISTA l'intera documentazione tecnico-amministrativa presentata a corredo dell'istanza di autorizzazione in argomento;

RITENUTO di dover procedere in merito;

DETERMINA

ART. 1 La Meridional Beton S.a.s (P.I. 00252160924) - con sede in Tortoli (OG) via Baccassara, km 1.500 è autorizzata alla coltivazione del giacimento di Inerti Granitici (L.R. n 30/89; art.2, lett. "C"), in località Su teti, in territorio del Comune di Elini, come descritto nel progetto agli atti, che fa parte integrante e sostanziale della presente determinazione, composta dai seguenti elaborati regolarmente vidimati;

A) Elaborati Tecnico Amministrativi			
A1	All.A	Relazione tecnica generale	Maggio 2012
A2	Int.1	Relazione tecnica integrativa	Dicembre 2012
A3	All.A riv.	Relazione tecnica integrativa	Maggio 2013
A4	All.B2	Studio preliminare ambientale	Giugno 2012
A5	All.B3	Scheda di verifica	Giugno 2012
A6	Int.5	Piano gestione rifiuti	Dicembre 2012
A7	All.6	Relazione tecnico agronomica di recupero ambientale	Dicembre 2012
A8	All.7	Fotosimulazione	Dicembre 2012
A9	All.11	Documentazione fotografica stato attuale	Giugno 2012
B) Elaborati Tecnico Grafici			
B1	All.1	Inquadramento geografico	Giugno 2012
B2	All.2	Inquadramento Stralcio PRAE	Giugno 2012
B3	Int.2	Sovrapposizione CTR e ortofoto	Giugno 2012
B4	All.3	Planimetria catastale	Giugno 2012
B5	Int.3a	Planimetria Stato Attuale	Dicembre 2012
B6	Int.3b	Sezioni Stato Attuale	Dicembre 2012
B7	Int.4	Planimetria di progetto fasi di lavoro	Dicembre 2012
B8	Int.4a riv	Planimetria progetto fase di lavoro n.1	Maggio 2013
B9	Int.4b	Planimetria progetto fase di lavoro n.2	Dicembre 2012
B10	Int.4c	Planimetria progetto fase di lavoro n.3	Dicembre 2012
B11	Int.4d	Planimetria progetto fase di lavoro n.4	Dicembre 2012
B12	Int.4e riv	Planimetria progetto fase di lavoro n.5	Maggio 2013
B13	Int.4f riv	Planimetria progetto fase di lavoro finale	Maggio 2013
B14	Int.4a l	Sezioni progetto fase di lavoro n.1	Dicembre 2012



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'INDUSTRIA
ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA



B15	Int.4b 1	Sezioni progetto fase di lavoro n.2	Dicembre 2012
B16	Int.4c 1	Sezioni progetto fase di lavoro n.3	Dicembre 2012
B17	Int.4d 1	Sezioni progetto fase di lavoro n.4	Dicembre 2012
B18	Int.4e 1	Sezioni progetto fase di lavoro n.5	Dicembre 2012
C) Elaborati Disposti dall'Ufficio Tutela			
C1	All.1 tut	Relazione paesaggistica e di progetto	Settembre 2013
C2	All.2 tut	Planimetria di progetto con inserimento gradonature esistenti	Settembre 2013
C3	All.3 tut	Planimetria di ripristino ambientale	Settembre 2013
C4	All.4 tut	Sezioni confronto Stato attuale - Progetto	Settembre 2013
C5	All.5 tut	Sezioni confronto Progetto coltivazione – Progetto recupero	Settembre 2013
C6	All.6 tut	Sezioni recupero (fase 1 e fase 2)	Settembre 2013
C7	All.7 tut	Sezione tipo progetto di recupero	Settembre 2013
D) Elaborati Calcolo oneri recupero			
D1	DFT6	Documentazione fotografica materiale di recupero	Maggio 2014
D2	PL rec	Planimetria individuazione aree	Maggio 2014
D3	Cme6	Relazione e Computo Recupero	Maggio 2014

- ART. 2 l'autorizzazione di cui al precedente art. 1 ha una durata di anni 10 anni (dieci) dalla data della presente determinazione;
- ART. 3 l'area interessata dai lavori di coltivazione, catastalmente individuata al Foglio n° 29 - mappali 57 – 104 (ex 58) (aree in ampliamento) 64 – 65 – 72 – 73 - 91 (aree autorizzate con Decreto dell'Assessore dell'Industria, n° 1571/1998, con scadenza al 01.03.2013) in agro di Ilbono amministrato dal comune di Elini (OG), ha una estensione totale di ettari 13.21.00, ed è stata delimitata sul terreno da una serie di 9 (nove) pilastri in calcestruzzo, descritti e posizionati così come risulta dal citato verbale di delimitazione, delimitazione della cui esattezza strumentale si rende garante la società titolare;
- ART. 4 la ditta titolare della presente autorizzazione, pena la decadenza della stessa, è obbligata:
- ad iniziare i lavori di coltivazione entro 90 giorni e a proseguirli in modo continuativo secondo il progetto approvato dal Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale, salvo eventuali varianti in corso d'opera da autorizzarsi preventivamente dallo stesso Servizio su domanda della ditta titolare. Copia del progetto dovrà essere custodita presso la cava al fine di agevolare la verifica e il controllo dell'andamento dei lavori;
 - ad attenersi scrupolosamente alle vigenti disposizioni di legge in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro, in particolare al D.L.vo n. 624/96, e alle prescrizioni già impartite nei relativi provvedimenti autorizzativi o che venissero comunque impartite successivamente dall'Assessorato dell'Industria e dagli uffici aventi competenza concorrente, ai fini del più ampio controllo sulla regolare conduzione dell'attività estrattiva;
 - ad osservare scrupolosamente quanto previsto dalla vigente normativa previdenziale ed assistenziale in materia di lavoro dipendente e praticare con cura al personale le condizioni previste dai contratti collettivi nazionali di lavoro;
 - a trasmettere semestralmente all'Assessorato dell'Industria - Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale, l'apposito stampato debitamente compilato con i dati statistici in esso specificati, unitamente alla relazione sull'andamento dei lavori;
 - a denunciare nei termini di legge ogni infortunio grave o mortale che si dovesse verificare nell'area di cava ed a trasmettere comunque mensilmente all'Assessorato Industria il prospetto di tutti gli infortuni accaduti nel mese precedente nella cava, anche se negativo;
 - a fornire ai funzionari del Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale citato tutti i mezzi necessari per visitare i lavori ed a comunicare i dati che venissero richiesti;



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE S'INDÙSTRIA
ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA



- g) a comunicare tempestivamente qualsiasi variazione nella rappresentanza legale, nella ragione sociale o nel domicilio legale della ditta come pure, in caso di società, tutte le modifiche che si dovessero apportare all'atto costitutivo o allo statuto della società titolare, o che si dovessero verificare nella composizione del consiglio di amministrazione;
- h) a comunicare nei tempi e nei modi previsti per legge ogni variazione di personale responsabile
- i) ad attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni e prescrizioni cautelative contenute nei nulla-osta o autorizzazioni rilasciate dagli Uffici aventi competenza concorrente sulla tutela dei beni paesistico - ambientali, storici e archeologici e in particolare alle prescrizioni contenute nella su citata D.G.R. n° 19/43 del 14.05.2013;
- l) a rinnovare con congruo anticipo rispetto alla scadenza le eventuali autorizzazioni rilasciate dagli uffici di cui al precedente punto i) in merito ai vincoli territoriali di competenza, oltre ai contratti di disponibilità dei fondi sui quali insiste l'attività estrattiva;
- m) a comunicare tempestivamente all'Assessorato dell'Industria ogni interruzione continuativa nella attività estrattiva per periodi superiori a mesi tre, con relativa motivazione;
- n) a rinnovare sei mesi rima della scadenza la polizza fidejussoria stipulata garanzia della regolare esecuzione delle opere di ripristino ambientale, e ad adeguare l'importo della stessa, se e quando richiesto dall'Assessorato dell'Industria

ART. 5 L'autorizzazione di cui al presente decreto ha carattere personale e non è soggetta ad autonomo trasferimento, salvo i casi e le modalità previsti espressamente dall'art. 21 della L.R. n. 30/89.

ART. 6 La ditta titolare dell'autorizzazione è tenuta ad effettuare il ripristino ambientale delle aree sottoposte ad attività di coltivazione, secondo il progetto approvato dal Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale, salvo eventuali varianti preventivamente approvate o proroghe concesse dallo stesso Servizio, entro il termine di durata di cui al precedente art. 2. A compimento dei lavori di ripristino, previa verifica, sarà concesso lo svincolo della polizza fidejussoria di cui alle premesse.

ART. 7 La presente autorizzazione viene rilasciata per la realizzazione di livelli produttivi su base annuale così come previsto nel progetto di coltivazione approvato.

ART. 8 La presente autorizzazione viene notificata al Comune territorialmente competente, a cura dell'Assessorato dell'Industria, per essere esposta, entro 15 (quindici) giorni, all'Albo Pretorio per un periodo di 15 (quindici)

ART. 9 Per quanto non riportato nel presente dispositivo si deve far riferimento alle norme vigenti in materia;

La presente determinazione è comunicata al Direttore Generale ed all'Assessore dell'industria ed è pubblicata per estratto nel B.U.R.A.S. ed inoltre comunicata a tutti gli interessati.

E' altresì ammessa la tutela amministrativa e giurisdizionale nei modi e nei tempi previsti dalle vigenti leggi.

Coord. Sett.Cave Ing. A. Murgia

A.M.

Funz. Tecn. P.M. F.C.

[Signature]

Il Direttore del Servizio
Dott. Ing. Arch. Vincenzo Flore

[Signature]



MERIDIONAL BETON S.a.s.
Via Baccasara km 1,500 – 08048 Tortoli (OG)
tel. 0782 622500 – fax 0782 623635
e-mail: betonsas@tiscali.it



Impianto Tortoli tel. 0782623404 - Impianto San Paolo tel. 078275824

Reg. Soc. Tribunale di Lanusei n° 344- CCIAA di Nuoro n° 33432 Codice Fiscale 00252160924 Partita Iva 00162140917

Spett.le ANAS S.P.A.
Direzione Generale e
Realizzazione Lavori

Oggetto: Strada Statale 389 Tronco Villanova – Lanusei – Tortoli
Lotto bivio Villagrande Strisaili – Svincolo di Arzana
Da km 51+100,00 della SS 389 var a km 177+930.00 della SS 389

Manifestazione di interesse

Con riferimento a quanto in oggetto, in riscontro alla Vs. richiesta, precisiamo la nostra azienda è in grado di fornire tutta la gamma dei materiali granulari prodotti dalla lavorazione in cantiere dei prodotti di cava. Tutte le diverse tipologie dei prodotti commercializzati (sciolti o utilizzati nelle produzioni dei conglomerati bituminosi e dei conglomerati bituminosi aziendali) risultano certificati da Ente esterno.

La cava, denominata “Su Tetti” sita nel comune di Elini (NU), operante con autorizzazione della Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato dell’Industria, Determinazione 26441, rep 506 rilasciata il 30/09/2014, durata anni dieci, può approvvigionare i seguenti materiali:

- Materiali da rilevato costituiti da graniti fratturati e in diverso grado di alterazione chimica
- Materiali sciolti diverse granulometrie (vedi allegato)

Quantità complessiva materiali disponibili in banco circa m³ 800.000,00
Produzione annua massima m³ 350.000,00

Ricevere terre e rocce da scavo come “sottoprodotti”:

- per ripristino ambientale del sito di cava, come da progetto approvato contestualmente al progetto di coltivazione, per una potenzialità complessiva di circa m³ 100.000,00;
- i materiali costituiti da litologie coerenti ritenuti idonei, a seguito di opportune analisi di laboratorio, per l’approvvigionamento degli impianti aziendali di frantumazione, vagliatura e lavaggio inerti nei cantieri siti a Tortoli in Zona Industriale e agro di Jerzu in zona San Paolo.

Oltre che la successiva commercializzazione come inerti, l’azienda (come Gruppo Piras) utilizza i propri inerti nella produzione di manufatti cementizi, conglomerati cementizi e conglomerati bituminosi.

L’utilizzo di inerti risulta essere di circa m³ 250.000,00 annui.

Si allega:

- Rinnovo autorizzazione di cava in località “Su Tetti”, comune di Elini (NU), det. 506 del 30/09/2014
- Analisi granulometrica materiali rilevato stradale
- Dichiarazione di prestazione della ditta Meridional Beton sas
- Certificato di conformità del controllo della produzione di fabbrica rilasciato dall’ente certificatore AENOR

Tortoli li, 14/11/2020

MERIDIONAL BETON S.a.s.
Artino Piras
Meridional Beton SAS
Via Baccasara - TORTOLI (OG)
Tel. 0782 622500 - P.IVA 00162140917
E-mail: meridionalbeton@tiscali.it

ANAS S.p.A.
S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLÌ
LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA
DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389
Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017

File:

T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx

Data: Novembre 2020

Pag. 31 di 36

APPENDICE 2

«CAVA ARDALASE» DI ILBONO DOCUMENTI AUTORIZZATIVI E MANIFESTAZIONE DI INTERESSE



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

Servizio Attività Estrattive

Prot. n. 9004 /NG

Class.

Cagliari, 16 MAR. 2016

Oggetto : L.R. n 30/89 – Disciplina delle attività di cava (Pg. 1120)
Trasmissione determinazione relativa al rinnovo dell'autorizzazione di cava in loc.
Ardalase in comune di Ilbono (OG)

Spett. le Mario Floris
Via Monteterli, 08048 Tortoli (OG)
c/o Dott. Marco Valentino Pilia
mvpilia@epap.sicurezza postale.it

e, p.c. Al Comune di Ilbono (OG)

Ass.to Regionale EE.LL.
Servizio Governo del Territorio e Tutela
Paesaggistica
NUORO

Ass.to Regionale Ambiente Servizio Territoriale
Ispettorato Ripartimentale
LANUSEI

Alla Soprintendenza Archeologica per la Province
di Sassari e Nuoro

Ass.to Difesa dell'Ambiente
Servizio S.A.V.I.
CAGLIARI

Arpa Sardegna
Dipartimento Nuoro

Provincia di Ogliastra
Settore Ambiente

Si trasmette agli Uffici in indirizzo la Determinazione n. 128 del 16-03-16 relativa al rinnovo dell'autorizzazione dell'attività di cava denominata Ardalase in agro del Comune di Ilbono (OG).

i. NG

Il Direttore del Servizio

Dott. Ing. Gabriella Mariani



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

Direzione generale

Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale

DETERMINAZIONE PROT. N. 8996 REP. 128 DEL 16 MAR 2016

Oggetto: L.R. 30/89 "Disciplina delle Attività di Cava" – Determinazione riguardante il rinnovo dell'autorizzazione alla coltivazione della cava di inerti granitici denominata "Ardalase" in agro del Comune di Ilbono (OG) a favore della società Floris Mario.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

- VISTO lo Statuto Speciale per la Sardegna approvato con legge costituzionale n. 3 del 26.02.1948, e relative norme di attuazione;
- VISTA la L.R. 07.01.1977 n. 1 e successive modifiche ed integrazioni recante norme sull'organizzazione amministrativa della Regione Sarda e sulle competenze della Giunta, della Presidenza e degli Assessorati regionali;
- VISTO il D.P.R. 19.06.1979 n. 348 ed in particolare l'art. 48 concernente, tra l'altro, l'esercizio da parte della Regione di tutte le attribuzioni degli organi centrali e periferici dello Stato in materia di cave e miniere;
- VISTA la L.R. 07.06.1989 n. 30 e successive modifiche ed integrazioni, concernente la disciplina delle attività di cava;
- VISTO il Decreto dell'Assessore dell'Industria n. 3/S.P. del 05.03.1991 riguardante l'istituzione del Catasto regionale dei giacimenti di cava;
- VISTO lo stralcio del Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.), normativa di attuazione, approvato dal Consiglio Regionale il 30.06.1993;
- VISTI la L.R. n. 8/2004 "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale", ed il DPGR n.82 del 7 settembre 2006 di approvazione del Piano Paesistico Regionale;
- VISTO il D.P.R. 09.04.1959 n. 128, concernente "Norme di Polizia delle miniere e delle cave" e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTO il D.Lgs. 25.11.1996 n. 624 e successive modifiche e integrazioni recante l'"Attuazione delle direttive 92/91/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

DETERMINAZIONE N. 128 DEL 16 MAR. 2016

trivellazione e della direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee”;

- VISTO il D.Lgs. 09.04.2008 n. 81 concernente “Attuazione dell’ art. 1 della L. 03.08.2007 n. 123 in materia di tutela della salute e delle sicurezza nei luoghi di lavoro”, così come modificato dal D.Lgs 03.08.2009 n. 106 recante “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 09.04.2008 n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- VISTA la L.R. 9.08.2002 n. 15, art. 8, riguardante l’intesa tra l’Amministrazione regionale ed il comune territorialmente competente e l’eventuale assoggettamento alla procedura di VIA o di Verifica dei progetti relativi alle attività di cava e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTO il D.Lgs. n. 117/2008 recante “Norme sulla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive”;
- VISTA la L.R. 11.06.1990 n. 16 sull’adeguamento della struttura amministrativa regionale per l’esercizio delle funzioni in materia di miniere,cave e saline e ss.mm.iii;
- VISTA la L.R. 13.11.98 n. 31 e successive modifiche e integrazioni concernente “Disciplina del personale regionale e dell’organizzazione degli Uffici della Regione”;
- VISTO il D.P.G.R. n. 4 del 13.08.2000 e ss.mm.ii., concernente la ridefinizione dei Servizi, delle Direzioni Generali, della Presidenza della Giunta e degli Assessori e le loro denominazioni;
- VISTO il Decreto dell’Assessore agli Affari Generali n. 77 del 23.06.2015 prot. n. 15246 con il quale si attribuiscono le funzioni di Direttore del Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale al Dott. Ing. Gabriella Mariani;
- VISTO la legge 07.08.1990 n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, concernente nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- VISTA la Determina n. 3 del 11.01.2000 da parte del Direttore Generale dell’Assessorato dell’Industria di autorizzazione alla coltivazione di del giacimento di inerti granitici (L.R. n 30/89; art.2, lett. “C”), in località “Ardalase”, in territorio del Comune di Ilbono (OG) per anni 10 (dieci);
- VISTA l’istanza del 20.03.2012, giunta con nota prot. n. 6851 del 22.03.2012, con la quale la ditta Mario Floris – P.I. 00209940915 - con sede in Via Monteterli a Tortolì (OG), ha chiesto il rinnovo dell’autorizzazione per la coltivazione di un giacimento di inerti granitici (L.R.30/89 - art.2 lett.“c”), nella località denominata “Ardalase”, in territorio del Comune di Ilbono (OG), corredata della documentazione di cui all’art. 19 della L.R. n° 30/89;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

DETERMINAZIONE N. 128 DEL 16 MAR. 2016

- VISTO il titolo di disponibilità del giacimento costituito dal contratto di locazione del fondo in scrittura privata registrato all'Agenzia delle Entrate – Ufficio di Lanusei in data 13.07.2011 e depositato al Servizio in data 07.01.2014 con nota prot. n. 280;
- VISTA la nota n. 4998/2011 prat. Edil. N. 16/2011 del 30.09.2011 del Comune di Ilbono (OG), giunta al Servizio con nota prot. n. 280 del 07.01.2014, dalla quale risulta che la domanda di autorizzazione è stata pubblicata all'albo pretorio comunale dal 12.09.2011 al 27.09.2011 senza opposizioni ed osservazioni;
- VISTA la nota n. 4523 del 24.07.2012 del Comune di Ilbono (OG), giunta al Servizio con nota prot. n. 280 del 07.01.2014, che allega la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 21 del 30.07.2012 ove si dichiara di autorizzare e prendere atto dell'esistenza della cava di inerti di proprietà del sig. Floris Mario individuata catastalmente al Foglio 35 mappali 5 parte, 6 parte, 17 parte, 18 parte e 35 parte del territorio Comunale in quanto non prevista nel Piano Urbanistico Comunale ai sensi dell'art. 8, comma 1 della L.R. 15/2002 e ss.mm.ii;
- VISTA la nota prot. 9281 del 20.02.2012 del Servizio Tutela Paesaggistica per le Province di Nuoro e dell'Ogliastra, giunta al Servizio con nota prot. n. 280 del 07.01.2014, con la quale si comunica che i terreni di cui alla presente non sono soggetti a vincolo paesaggistico;
- VISTA la nota prot. 4775 del 15.02.2012 del Servizio del Genio Civile di Nuoro, giunta al Servizio con nota prot. n. 280 del 07.01.2014, con la quale si comunica che i terreni di cui alla presente non sono interessati dalla presenza di corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche della Provincia di Nuoro al n. 329;
- VISTA la nota n. 84385 del 26.10.2014 del Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale del Corpo Forestale e V.A. di Lanusei, giunta al Servizio con nota prot. n. 280 del 07.01.2014 con la quale si comunica che non esistono motivi ostativi alla proroga dell'attività di cava e viene dichiarata l'inesistenza del vincolo idrogeologico sui terreni in oggetto;
- VISTA la nota n. 13162 del 28.11.2011 della Soprintendenza Archeologica di Cagliari, giunta al Servizio con nota prot. n. 280 del 07.01.2014, con la quale viene concesso il nulla osta di competenza;
- VISTA la deliberazione n. 16/15 del 18.04.2012 adottata dalla Giunta Regionale riguardante la procedura di verifica ai sensi dell'art. 31 della L.R. n.1 del 18.01.1999 e s.m.i., relativa al progetto di coltivazione e ripristino ambientale della cava in argomento, giunta al Servizio con nota prot. n. 280 del 07.01.2014, da parte del Servizio SAVI dell'Assessorato Regionale dell'Ambiente, nella quale si comunica che il progetto in oggetto non deve essere sottoposto ad ulteriore procedura di Via;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

DETERMINAZIONE N. 128 DEL 16 MAR. 2016

PRESO ATTO dell'avvenuta presentazione della polizza fidejussoria Serie IH n° 200392 del 03.03.2016 presentata in data 16.03.2016 stipulata fra la Società titolare e la Società ABC Asigurari reasigurari S.A con sede legale in Bucarest (Romania), via Scola Florasca n. 24, sector 1, codice postale 011644, per un importo di € 127.200/00 (Euro centoventisettemiladuecento/00), a garanzia delle esecuzione delle opere di recupero ambientale a fine coltivazione;

RITENUTO che la ditta Mario Floris abbia idonee capacità tecniche ed economiche per condurre l'attività;

VISTO l'elaborato grafico di delimitazione dell'area di cava redatto su cartografia catastale, con firma del tecnico professionista, che se ne rende garante, e il verbale del sopralluogo effettuato da un funzionario di questo Servizio in data 04.07.2013, con il quale si è preso atto dell'apposizione dei termini di vertice sui terreni interessati sulla base della cartografia di delimitazione citata;

VISTA l'intera documentazione tecnico-amministrativa presentata a corredo dell'istanza di autorizzazione in argomento in data 07.01.2014;

VISTA la relazione tecnica istruttoria redatta dal funzionario incaricato in data 16.03.2016;

RITENUTO di dover procedere in merito;

DETERMINA

ART. 1 La società Mario Floris – P.I. 00209940915 - con sede in Via Monteterli a Tortolì (OG), è autorizzata alla coltivazione del giacimento di inerti granitici (L.R. n 30/89; art.2, lett. "C"), in località "Ardalase", in territorio del Comune di Ilbono (OG);

ART. 2 L'autorizzazione di cui al precedente art.1 ha una durata di anni 10 (dieci) dalla data della presente determinazione;

ART. 3 L'area interessata dai lavori di coltivazione, catastalmente individuata al Foglio 35 mappali 5 parte, 6 parte, 17 parte, 18 parte e 35 parte del Comune di Ilbono (OG), ha un'estensione di circa 4,5 ha, ricade nella tavoletta CTR 531-120 Loceri, ed è stata delimitata sul terreno da n. 11 (undici) pilastri in granito grigio descritti e posizionati così come indicato nel verbale di delimitazione summenzionato;

ART. 4 La Società Mario Floris è autorizzata alla coltivazione del giacimento suddetto come descritto nel progetto agli atti, che fa parte integrante e sostanziale della presente Determinazione, composta dai seguenti elaborati regolarmente vidimati:



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

DETERMINAZIONE N. 128 DEL 16 MAR. 2016

TAVOLA 01	Corografia
TAVOLA 02	Planimetria catastale e proposta delimitazione
TAVOLA 03	Stralcio PRAE
TAVOLA 04	Planimetria generale su Catastale
TAVOLA 05	Planimetria stato attuale con individuazione gradoni
TAVOLA 06	Planimetria progetto coltivazione cava
TAVOLA 07	Planimetria progetto coltivazione con gradoni esistenti
TAVOLA 08	Sezioni di scavo
TAVOLA 09	Progetto recupero ambientale: planimetria generale
TAVOLA 10	Progetto recupero ambientale: sezione tipo – particolare ripristino
TAVOLA 11	Documentazione fotografica: aerofoto
TAVOLA 12	Documentazione fotografica: stato attuale
TAVOLA 13	Documentazione fotografica: simulazione fotografica
ALLEGATO A	Relazione Generale di Progetto
ALLEGATO B	Progetto recupero ambientale con costi di ripristino

ART. 5 La ditta titolare della presente autorizzazione, pena la decadenza della stessa ai sensi dell'art. 28 della L.R. n. 30/89, è obbligata:

- a) ad iniziare i lavori di coltivazione entro i termini previsti dalla L.R. 30/89 e a proseguirli in modo continuativo secondo il progetto definitivo approvato dal Servizio Attività Estrattive, salvo eventuali varianti in corso d'opera da autorizzarsi preventivamente dallo stesso Servizio su domanda della ditta titolare, dovendosi in caso contrario provvedere all'applicazione della disciplina sanzionatoria di cui all'art.30, comma 2, della L.R. 30/89;
- b) ad effettuare la denuncia di esercizio all'Assessorato Industria – Servizio Attività Estrattive ed al Comune nel cui territorio ricade l'attività di cava, almeno otto giorni prima dell'inizio o della ripresa dei lavori, con lettera raccomandata con avviso di ricevimento, ai sensi dell'art.24 DPR 128/59 e successive modifiche;
- c) ad attenersi scrupolosamente a tutte le disposizioni di legge in materia di sicurezza sul lavoro e alle prescrizioni che fossero comunque impartite dall'Assessorato dell'Industria e dagli uffici aventi competenza concorrente, ai fini del più ampio controllo sulla regolare conduzione dell'attività estrattiva;
- d) ad osservare quanto previsto dalla vigente normativa previdenziale ed assistenziale in materia di lavoro dipendente e praticare con cura al personale le condizioni previste dai contratti collettivi nazionali di lavoro;
- e) a trasmettere annualmente all'Assessorato dell'Industria - Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale, l'apposito stampato debitamente compilato con i dati statistici in esso specificati, unitamente alla relazione sull'andamento dei lavori;
- f) a denunciare nei termini di legge ogni infortunio grave o mortale che si dovesse verificare nell'area di cava ed a trasmettere comunque mensilmente, all'Assessorato Industria, il prospetto di tutti gli infortuni accaduti nel mese precedente nella cava, anche se negativo;
- g) a fornire ai funzionari del Servizio Attività Estrattive citato tutti i mezzi necessari per visitare i lavori ed a comunicare i dati che fossero richiesti;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

DETERMINAZIONE N. 128 DEL 6 MAR. 2016

- h) comunicare nei tempi e nei modi previsti per legge qualsiasi variazione nella rappresentanza legale, della ragione sociale o nella sede della ditta, come pure, in caso di società, tutte le modifiche che si dovessero apportare all'atto costitutivo o allo statuto della società titolare, o che si dovessero verificare nella composizione del consiglio di amministrazione;
- i) ad attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni e prescrizioni cautelative contenute nei nulla osta o autorizzazioni rilasciate dagli Uffici aventi competenza concorrente sulla tutela dei beni paesistico – ambientali, storici ed archeologici ed in particolare alle prescrizioni contenute nella deliberazione della Giunta Regionale n. 16/15 del 18.04.2012 summenzionata;
- j) a rinnovare alla scadenza le eventuali autorizzazioni rilasciate dagli Uffici di cui al precedente punto i) in merito ai vincoli territoriali di competenza;
- k) a rinnovare alla scadenza i contratti concernenti la disponibilità dei fondi sui quali si esercita l'attività estrattiva, compresi entro la delimitazione;
- l) a comunicare tempestivamente all'Assessorato dell'Industria ogni interruzione prolungata e continuativa nell'attività estrattiva, con relativa motivazione;
- m) ad adeguare l'importo della fideiussione stipulata a garanzia della regolare esecuzione delle opere di ripristino ambientale, se e quando richiesto dall'Assessorato dell'Industria.

ART. 6 L'autorizzazione di cui alla presente determinazione ha carattere personale e non è soggetta ad autonomo trasferimento, salvo i casi e le modalità previsti espressamente dall'art. 21 della L.R. n. 30/89

ART. 7 La ditta titolare dell'autorizzazione è tenuta ad effettuare il ripristino ambientale delle aree sottoposte ad attività di coltivazione, secondo il progetto approvato dal Servizio Attività Estrattive, a compimento del quale sarà concesso lo svincolo della polizza fidejussoria di cui alle premesse, salvo eventuali varianti preventivamente approvate dallo stesso Servizio.

ART. 8 La presente autorizzazione è rilasciata per la realizzazione di livelli produttivi su base annuale così come previsto nel progetto di coltivazione approvato.

ART. 9 La presente autorizzazione, nel caso si rendesse necessario, dovrà essere adeguata agli eventuali limiti e vincoli stabiliti nel previsto Piano Regionale delle Attività Estrattive.

ART. 10 La presente determinazione può essere oggetto di revoca ai sensi del disposto di cui all'art. 29 della L.R. 30/89

La presente determinazione è comunicata al Direttore Generale ed all'Assessore dell'Industria ed è pubblicata per estratto sul BURAS ed inoltre comunicata a tutti gli interessati.

E altresì ammessa la tutela amministrativa e giurisdizionale nei modi e nei tempi previsti dalle vigenti leggi.

Il Direttore del Servizio

Dott. Ing. Gabriella Mariani

Resp. Settore Cave Ing. Nicola Giuliani

Ditta Floris Mario
Loc. Monte Terli
08048 Tortoli (NU)
P.IVA 00209940915
Pec: Floris.mario@pec.it
E-mail: dittamariofloris@libero.it
Rec. Telefonico: 328 0631665 – 327 3277978

Spett.le ANAS S.P.A.
Direzione Generale e
Realizzazione Lavori

Oggetto: Strada Statale 389 Tronco Villanova – Lanusei – Tortoli
Lotto bivio Villagrande Strisaili – Svincolo di Arzana
Da km 51+100,00 della SS 389 var a km 177+930.00 della SS 389
Manifestazione di interesse

Con riferimento a quanto in oggetto, in riscontro alla Vs. richiesta, precisiamo che la nostra cava, denominata "Ardalase" sita nel comune di Ilbono (NU), operante con autorizzazione della Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato dell'Industria, Determinazione 8996, rep 128 rilasciata il 16/03/2016, durata anni dieci, può approvvigionare i seguenti materiali:

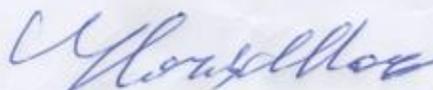
- Materiali da rilevato costituiti da graniti e porfidi fratturati e in diverso grado di alterazione chimica
Quantità complessiva disponibile in situ m³ 200.000,00
Produzione annua massima m³ 50.000,00

Ricevere terre e rocce da scavo come "sottoprodotti" per ripristino ambientale del sito di cava, come da progetto approvato contestualmente al progetto di coltivazione, per una potenzialità complessiva di m³ 10.000,00.

Si allega:

- Rinnovo autorizzazione di cava in località Ardalase, comune di Ilbono (NU), det. 128 del 16/03/2016

Tortoli lì, 14/11/2020



Ditta Floris Mario

DITTA FLORIS MARIO
Loc. Monteterli - Tel. 327 3277978
08048 TORTOLI' (NU)
C.F. FLRMRA50D14A355D - P.IVA 00209940915
Cod. Univ.: W7YVJK9 - PEC: floris.mario@pec.it
E-mail: dittamariofloris@libero.it

<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLÌ LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p><i>File:</i> T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx <i>Data:</i> Novembre 2020 <i>Pag.</i> 32 di 36</p>
---	---

APPENDICE 3

«IMPIANTO MERIDIONAL BETON» DI TORTOLÌ E JERZU DOCUMENTI AUTORIZZATIVI E MANIFESTAZIONE DI INTERESSE



MERIDIONAL BETON S.a.s.
Via Baccasara km 1,500 – 08048 Tortoli (OG)
tel. 0782 622500 – fax 0782 623635
e-mail: betonsas@tiscali.it



Impianto Tortoli tel. 0782623404 - Impianto San Paolo tel. 078275824

Reg. Soc. Tribunale di Lanusei n° 344- CCIAA di Nuoro n° 33432 Codice Fiscale 00252160924 Partita Iva 00162140917

Spett.le ANAS S.P.A.
Direzione Generale e
Realizzazione Lavori

Oggetto: Strada Statale 389 Tronco Villanova – Lanusei – Tortoli
Lotto bivio Villagrande Strisaili – Svincolo di Arzana
Da km 51+100,00 della SS 389 var a km 177+930.00 della SS 389

Manifestazione di interesse

Con riferimento a quanto in oggetto, in riscontro alla Vs. richiesta, precisiamo la nostra azienda è in grado di fornire tutta la gamma dei materiali granulari prodotti dalla lavorazione in cantiere dei prodotti di cava. Tutte le diverse tipologie dei prodotti commercializzati (sciolti o utilizzati nelle produzioni dei conglomerati bituminosi e dei conglomerati bituminosi aziendali) risultano certificati da Ente esterno.

La cava, denominata “Su Tetti” sita nel comune di Elini (NU), operante con autorizzazione della Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato dell’Industria, Determinazione 26441, rep 506 rilasciata il 30/09/2014, durata anni dieci, può approvvigionare i seguenti materiali:

- Materiali da rilevato costituiti da graniti fratturati e in diverso grado di alterazione chimica
- Materiali sciolti diverse granulometrie (vedi allegato)

Quantità complessiva materiali disponibili in banco circa m³ 800.000,00
Produzione annua massima m³ 350.000,00

Ricevere terre e rocce da scavo come “sottoprodotti”:

- per ripristino ambientale del sito di cava, come da progetto approvato contestualmente al progetto di coltivazione, per una potenzialità complessiva di circa m³ 100.000,00;
- i materiali costituiti da litologie coerenti ritenuti idonei, a seguito di opportune analisi di laboratorio, per l’approvvigionamento degli impianti aziendali di frantumazione, vagliatura e lavaggio inerti nei cantieri siti a Tortoli in Zona Industriale e agro di Jerzu in zona San Paolo.

Oltre che la successiva commercializzazione come inerti, l’azienda (come Gruppo Piras) utilizza i propri inerti nella produzione di manufatti cementizi, conglomerati cementizi e conglomerati bituminosi.

L’utilizzo di inerti risulta essere di circa m³ 250.000,00 annui.

Si allega:

- Rinnovo autorizzazione di cava in località “Su Tetti”, comune di Elini (NU), det. 506 del 30/09/2014
- Analisi granulometrica materiali rilevato stradale
- Dichiarazione di prestazione della ditta Meridional Beton sas
- Certificato di conformità del controllo della produzione di fabbrica rilasciato dall’ente certificatore AENOR

Tortoli li, 14/11/2020

MERIDIONAL BETON S.p.A.
Artino Piras
Meridional Beton SAS
Via Baccasara - TORTOLI (OG)
Tel. 0782 622500 - P.IVA 00162140917
E-mail: meridionalbeton@tiscali.it



ANAGEO

DEL DR. GEOL. GIANFRANCO MULAS

VIA MARCO POLO N° 6 08100 NUORO
TEL E FAX 0784206114 MOBILE 3483801875 E.MAIL GEOL000.MULAS@GMAIL.COM

GEOLOGIA - GEOTECNICA - PROSPEZIONI GEOGNOSTICHE - LABORATORIO GEOTECNICO - ACUSTICA AMBIENTALE

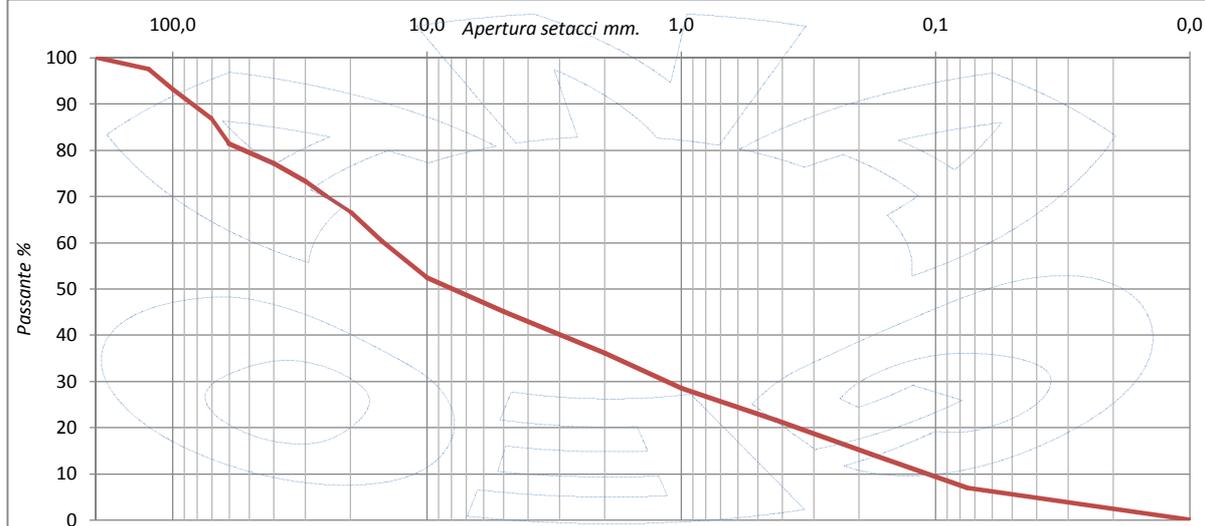


ANALISI GRANULOMETRICA

CNR UNI Anno V° n° 9 - 14/12/71

Rapporto n°: 1857/16 Nuoro, 12/12/2016 pag. 1/1
 Richiedente: Meridional Beton s.a.s. - Tortoli
 Stazione Appaltante:
 Impresa appaltatrice:
 Lavoro: Qualifica materiali
 Campione: Campione E - Materiale per rilevato stradale
 Ubicazione: Cava Su Teti - ELINI (OG) Prelievo del: 29/11/2016

apertura vagli	trattenuto peso	trattenuto percentuale	passante percentuale	FUSO riferimento	LIMITI DI ATTERBERG CNR UNI 10014
mm.	g.	%	%	%	
200,000	0,00	0,00	100,00		Limite Liquido : 9,6
125,000	350,72	2,47	97,53		
100,000	619,88	4,36	93,17		Limite Plastico : 5,5
71,000	897,64	6,31	86,86		
60,000	776,24	5,46	81,40		Indice Plastico : 4,1
40,000	618,64	4,35	77,05		
30,000	539,48	3,79	73,25		Indice di Gruppo: 0,0
25,000	446,06	3,14	70,12		
20,000	489,72	3,44	66,67		CLASSIFICAZIONE CNR UNI 10006/63
15,000	904,72	6,36	60,31		
10,000	1122,20	7,89	52,42		A 1b
5,000	1049,80	7,38	45,03		
2,000	1266,50	8,91	36,12		Ghiaia con sabbia debolmente limoargillosa
1,000	1093,34	7,69	28,43		
0,425	981,84	6,91	21,53		
0,180	1034,80	7,28	14,25		
0,075	1032,34	7,26	6,99		
fondo	993,42	6,99	0,00		
Totale	14217,34	100,00			



Contenuto dei fini f%: 6,99
 Rapporto tra passanti 0,075/0,425 : 0,32
 Densità naturale:
 Umidità naturale W %:
 Indice dei vuoti :
 Equivalente in sabbia Es :
 Blu di metilene :
 Note:



IL DIRETTORE TECNICO
GEOL. GIANFRANCO MULAS

Si dichiara che gli strumenti impiegati per le prove sono sottoposti a controllo periodico di taratura e a richiesta, per ciascuno strumento, verranno fornite le informazioni necessarie ad assicurare la rintracciabilità della catena metrologica



MERIDIONAL BETON S.a.s.

di Piras Attilio & C.

SEDE LEGALE E UFF. AMMINISTRATIVI:

08048 Tortoli, Via Baccasara, KM 1,5 Tel.: 0782-622 500 – 623 635 Fax : 0782-623 635

STABILIMENTO DI PRODUZIONE 1:

08048 Tortoli, Via Baccasara, KM 1,5 Tel.: 0782-623 404

STABILIMENTO DI PRODUZIONE 2:

08048 Cardedu – Loc. S. Paolo di Jerzu Tel.: 0782-758 24

STABILIMENTO DI PRODUZIONE 3:

08042 Bari Sardo – S.S. 125 Km 127.800 Tel.Fax 0782 270.036/270.261

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (D.o.P.)

N° dichiarazione di prestazione: 1/2019

1. Codice di identificazione unico del prodotto:

Designazione Commerciale:	Sabbia 0/2	Sabbia 0/4	Risoncino 1/5	Risone 4/11	Graniglia 10/20	Mezzanello 16/32	Risone spezzato 4/10	Ciottolame 45/90	Misto Granulare 0/40
Dichiarato conforme secondo le norme	EN 12620 EN 13139 EN 13043 EN 13242		EN 12620 EN 13043 EN 13242				EN 13043	EN 13242	

2. Uso o usi previsti del prodotto da costruzione e conformità alla norma:

- **Aggregati per calcestruzzi EN 12620:2002+A1:2008**
- **Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico EN 13043:2002 y EN 13043:2002/AC:2004**
- **Aggregati per malta EN 13139:2002 y EN 13139:2002/AC:2004**
- **Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade EN 13242:2002+A1:2007**

3. Fabbricante: **Meridional Beton S.a.s. di Piras Attilio & C**

Sede legale: **Via Baccasara km 1,5 - 08048 Tortoli (NU)**

Impianto di produzione: **Tortoli in via Baccasara km 1,5 - 08048 Tortoli (NU)**

5. Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto: 2+

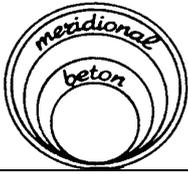
6a. Nome e numero Organismo notificato: **AENOR Internacional S.a.u. - Sede Spagnola Calle de Génova, 6, 28004 Madrid, España – AENOR ITALIA Srl a Socio unico Dir. E Coord. Di AENOR Internacional S.a.u. – Sede legale e operativa C.so Trapani, 16 – 10139 Torino Italia** Numero di notifica: **0099**

Norme armonizzate:

EN 12620:2002+A1:2008	EN 13043:2002 y EN 13043:2002/AC:2004
EN 13139:2002 y EN 13139:2002/AC:2004	EN 13242:2002+A1:2007

7. Prestazione dichiarata:

Designazione:	Sabbia 0/2	Sabbia 0/4	Risoncino 1/5	Risone 4/11	Graniglia 10/20	Mezzanello 16/32	Risone spezzato 4/10	Ciottolame 45/90	Misto Granulare 0/40	
Descrizione petrografica	Monzogranito inequigranulare Litotipo: Magmatico plutonico - igneo intrusivo Struttura: granulare inequigranulare - idiomorfa - faneritica - inequigranulare Componenti principali: Quarzo 40-45% - Feldspati 20-25% - Plagioclasti 15-20% - Femicci e accessori 10-15% Costituenti silicei reattivi: <0,05 – assenti - roccia non reattiva									
Dichiarato conforme secondo norme	EN 12620 EN 13139 EN 13043 EN 13242		EN 12620 EN 13043 EN 13242				EN 13043	EN 13242		
Forma dei granuli (indice di appiattimento)	EN 12620	NPD	NPD	NPD	<i>Fl</i> ₃₅	<i>Fl</i> ₂₀	<i>Fl</i> ₂₀			
	EN 13242				<i>Fl</i> ₃₅	<i>Fl</i> ₂₀	<i>Fl</i> ₂₀		<i>Fl</i> ₂₀	<i>Fl</i> ₂₀
	EN 13043				<i>Fl</i> ₂₅	<i>Fl</i> ₂₀	<i>Fl</i> ₂₀		<i>Fl</i> ₁₀	
Granulometria:	0/2	0/4	1/5	4/11	10/20	16/32	4/10	45/90	0/40	
Categoria	EN 12620/EN 13139	G _F 85	G _F 85	G _C 85/20	G _C 85/20	G _C 85/20	G _C 85/20	-	-	
	EN 13043		G _A 85					G _C 85/20	-	-
	EN 13242		G _F 85	G _F 85	G _C 80/20	G _C 80/20	G _C 80/20	-	G _C 80/20	G _A 80
Massa volumica dei granuli (Mg/m³)	2.62	2,63	2,63	2,62	2,64	2,66	2,68	NPD	NPD	
Assorbimento di acqua (%WA₂₄)	0.83	0.68	0.64	0.60	0.54	0.49	0.68	NPD	NPD	
Pulizia	Contenuto di fini (< 0.063 mm) EN 12620	f ₁₀	f ₁₀	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}			
	Contenuto di fini (< 0.063 mm) EN 13139	categoria 3	categoria 3							
	Contenuto di fini (< 0.063 mm) EN 13043	f ₁₀	f ₁₀	f ₁	f ₁	f ₁	f ₁	f ₁		
	Contenuto di fini (< 0.063 mm) EN 13242	f ₁₀	f ₁₀	f ₂	f ₂	f ₂	f ₂		f ₂ f _r	



MERIDIONAL BETON S.a.s.
di Piras Attilio & C.

SEDE LEGALE E UFF. AMMINISTRATIVI:
STABILIMENTO DI PRODUZIONE 1:
STABILIMENTO DI PRODUZIONE 2:
STABILIMENTO DI PRODUZIONE 3:

08048 Tortoli, Via Baccasara, KM 1,5 Tel.: 0782-622 500 – 623 635 Fax : 0782-623 635
08048 Tortoli, Via Baccasara, KM 1,5 Tel.: 0782-623 404
08048 Cardedu – Loc. S. Paolo di Jerzu Tel.: 0782-758 24
08042 Bari Sardo – S.S. 125 Km 127.800 Tel.Fax 0782 270.036/270.261

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (D.o.P.)

N° dichiarazione di prestazione: 1/2019

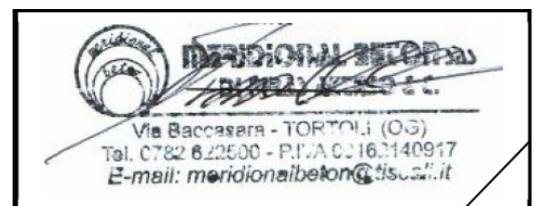
	Sabbia 0/2	Sabbia 0/4	Risoncino 1/5	Risone 4/11	Graniglia 10/20	Mezzanella 16/32	Risone spezzato 4/10	Ciottolame 45/90	Misto Granulare 0/40
Qualità delle polveri Valore Equivalente in Sabbia (SE)	SE 80	SE 80	NPD	NR	NR	NR	NR	NR	SE 60
Contenuto di conchiglie	NR (aggregato di origine non marina)								
Affinità leganti bituminosi (% alle 72 ore)	NR	NR	NR	50%	50%	50%	70%	NPD	NPD
Percentuale di particelle frantumate	NR	NR	NR	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}
Resistenza									
Frammentazione/Frantumazione (LA)	NPD	NPD	NPD	LA ₃₅	LA ₃₅	LA ₃₀	LA ₂₀	NPD	LA ₃₀
Levigabilità (VL)	NR	NR	NPD	VL ₄₃	NPD	NPD	VL ₄₄	NPD	NPD
Abrasione Superficiale (AAV)	NR	NR	NPD	AAV ₁₅	NPD	NPD	AAV ₁₀	NPD	NPD
Usura (micro-deval M _{DE}) EN12620-EN13043	NR	NR	NPD	M _{DE} 25	M _{DE} 20	M _{DE} 20	M _{DE} 15	NPD	NPD
Usura (micro-deval M _{DE}) EN13242	NR	NR	NPD	M _{DE} 25	M _{DE} 20	M _{DE} 20	NPD	NPD	NPD
Gelo e disgelo EN 12620	NR	NR	Resistente al gelo disgelo*					NPD	NPD
Gelo e disgelo (F) EN 13043				F ₇	F ₆	F ₅	F ₆		
Shock Termico (VLA)	NR	NR	NPD	V _{LA} 3.3	V _{LA} 2.2	V _{LA} 1,8	V _{LA} 3.1	NPD	NPD
Cloruri (% C)	0,011								
Solfati solubili in acido	AS _{0,2} (0,066)								
Zolfo totale (% S)	0,09								
Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Assenti							NR	
Impurezze organiche leggere (mLPC%)	0.004%							NR	
Sostanza humica	Assente (più chiaro della soluzione di riferimento)							NR	
Contenuto di carbonato di calcio	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Ritiro per essiccamento	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Costituenti che influenzano la stabilità di volume della scoria d'altoforno raffreddata in aria	NR								
Sostanze Pericolose									
Emissione di radioattività									
Rilascio di metalli pesanti									
Rilascio di idrocarburi Polirom.									
Rilascio di altre sost. pericolose	Nessuna sostanza pericolosa								
Reazione alcali-silice Prova Petrografica	EP _{NR} (il pedice NR significa non reattivo)								
Reazione alcali-silice Prova su barre di malta	BM _{0.2}								

***Non gelivo in quanto assorbimento <1% vedi EN12620 punto F.2.3**

NPD = NESSUNA PRESTAZIONE DETERMINATA | NR = NESSUN REQUISITO APPLICABILE

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n.305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante Meridional Beton s.a.s. da:
Amministratore Unico Piras Attilio
Data e luogo: 13-05-2019 Tortoli
Firma:



<p>ANAS S.p.A. S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLÌ LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL KM 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL KM 177+930,00 DELLA S.S. 389 Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017</p>	<p><i>File:</i> T00-IA00-AMB-SC02-A-1.docx <i>Data:</i> Novembre 2020 <i>Pag.</i> 33 di 36</p>
---	---

APPENDICE 4

«DISCARICA DISCAVA» DI TORTOLÌ E JERZU DOCUMENTI AUTORIZZATIVI



Provincia dell'Ogliastra
Gestione Commissariale
(L.R. n. 15 /2013)

Servizio Urbanistica, Governo del Territorio,
Informatizzazione, Ambiente, Rifiuti ed Energia

via Pietro Pistis - 08045 LANUSEI
tel. 0782 473600 – fax 0782 41053
via Mameli – 08048 TORTOLI
tel. 0782 600900 – fax 0782 600920
Cod. Fisc. 01174270916
e-mail protocollo@provincia.ogliastra.it
Sito web www.provinciaogliastra.gov.it

Prot. n. 2464

Lanusei, 3 marzo 2014

Comunicazione
trasmessa via PEC

SPETT.LE
SPORTELLO SUAP TORTOLI

Oggetto: Pratica SUAP n. 3004 - Ditta DISCAVA S.R.L. – Registro provinciale delle imprese che esercitano attività di gestione dei rifiuti ex art. 216 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. (T.U.A.) – **NUMERO ISCRIZIONE**

In riferimento alla pratica SUAP n. 3004 (DUAAP del 25.02.2013), con la presente, si comunica che codesta Ditta è iscritta al registro delle imprese ex art. 216 del T.U.A. con n. **1** del **16.03.2013** (ovvero, dal 20° giorno dalla presentazione della DUAAP), per l'operazione di **MESSA IN RISERVA R13** così come specificatamente richiesto nella DUAAP (quadro 4, punto 4.3/B) e indicato nell'Allegato B99 (quadro 2, punto 2.1), per i C.E.R. di seguito elencati:

170101	cemento
170102	mattoni
170103	mattonelle e ceramiche
170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903
010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
101218	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)
170302	miscela bituminosa diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01
010408	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Resta in capo al Servizio scrivente, l'attività di controllo sugli impianti di cui al registro provinciale.

Per quanto riguarda le operazioni di recupero di cui al D.M. 05.02.1998, che si intenderanno svolgere per ciascun C.E.R., si fa presente che dovranno essere oggetto di apposita richiesta.

Si precisa a tal riguardo che le caratteristiche merceologiche dei prodotti derivanti dai cicli di recupero, se destinati all'edilizia, dovranno essere conformi ai contenuti della Direttiva 89/106/CE e a quanto specificatamente previsto dalla Circolare MATTM n. 5205/2005.

Nel merito si rammenta che la Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con nota del 07/03/2013, prot. n. 0018563, ha confermato il proprio orientamento interpretativo, relativamente all'attività di **RECUPERO DEI RIFIUTI** svolte in procedura semplificata ai sensi degli artt. 214 e 216 del D.lgs. 152/06 per la tipologia 7.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 5.02.1998.

In particolare viene ribadito che "l'operazione di recupero rifiuti di cui al **punto 7.1.3 lettera a)** del D.M. 5.02.1998 si completa con la produzione di materie prime seconde solo se i materiali così ottenuti sono conformi <... all'allegato C della Circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio



Provincia dell'Ogliastra
Gestione Commissariale
(L.R. n. 15 /2013)

Servizio Urbanistica, Governo del Territorio,
Informatizzazione, Ambiente, Rifiuti ed Energia

via Pietro Pistis - 08045 LANUSEI
tel. 0782 473600 – fax 0782 41053
via Mameli – 08048 TORTOLI
tel. 0782 600900 – fax 0782 600920
Cod. Fisc. 01174270916
e-mail protocollo@provincia.ogliastra.it
Sito web www.provinciaogliastra.gov.it

15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 ...>, **sono idonei ad essere utilizzati nell'edilizia e sono destinati a questo specifico utilizzo in modo effettivo ed oggettivo** (art. 3, comma 3, D.M. 05.02.1998).", mentre, l'attività di recupero di cui al **punto 7.1.3, lettere b)** [recuperi ambientali (R10)] e c) [rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali (R5)], **si conclude solo con l'effettivo utilizzo dei materiali ottenuti dal trattamento** di cui al sopraccitato punto 7.1.3 lettera a).

Pertanto, nella fase temporale che precede l'utilizzo del materiale e nella stessa fase di utilizzo il materiale, continua ad essere un rifiuto e come tale deve essere trattato.

Ne consegue che chiunque voglia utilizzare detti rifiuti per gli impieghi di cui alla lettere b) e c) è tenuto agli adempimenti stabiliti dalla Parte Quarta del T.U.A., ivi incluso l'onere di presentare la comunicazione di cui all'art. 216 del suddetto Decreto Legislativo relativamente al sito specifico ove si intende impiegarli. Inoltre, per le operazioni di recupero R5, qualora il progetto rientri nella casistica definita dal punto 7-z.a, dell'Allegato IV alla Parte Seconda del T.U.A., dovrà essere espletata preventivamente la procedura di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. (art. 20 del T.U.A.).

Si ricorda che, ai sensi dell'art.6 "Messa in riserva", comma 5, del D.M. 05.02.1998, "... la quantità di rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva in impianti che effettuano, unicamente, tale operazione di recupero, **NON** deve in ogni caso eccedere la capacità di stoccaggio autorizzata I rifiuti messi in riserva devono essere avviati ad operazioni di recupero **ENTRO UN ANNO DALLA DATA DI RICEZIONE.**".

Si ricorda altresì che, ai sensi dell'articolo 3, comma 1, del D.M. n. 350 del 21.07.1998, "... per gli anni successivi il versamento deve essere effettuato entro il 30 aprile di ciascun anno": **IL MANCATO VERSAMENTO DETERMINA L'IMMEDIATA ED AUTOMATICA SOSPENSIONE DELL'ISCRIZIONE AL REGISTRO PROVINCIALE.**

Il versamento va effettuato sul c/c postale IBAN IT72W0760117300000068130582, intestato a: Amministrazione Provinciale dell'Ogliastra, Servizio Ambiente, Via Pietro Pistis, 08045 Lanusei (OG).

Nella causale occorre specificare (articolo 2, comma 2, del D.M. n. 350 del 21.07.1998):

1. denominazione e sede legale del richiedente;
2. attività per la quale è stata effettuata la comunicazione e relativa classe;
3. partita IVA e codice fiscale.

Si ricorda che:

- l'Unità organizzativa competente del procedimento è lo scrivente Servizio *Urbanistica, Governo del Territorio, Informatizzazione, Ambiente, Rifiuti ed Energia*;
- il Responsabile del Procedimento è il *dott. ing. Maria Veronica Floris*, telefono 0782 473667, mail: mv.floris@provincia.ogliastra.it – PEC mv.floris@pec.provinciaogliastra.gov.it;
- il Potere Sostitutivo in caso di inerzia, ex art.2 comma 9 bis della legge 241/90, così come novellato dall'art.1, comma 1, L. 35/2012 è attribuito al Segretario Generale Dott. Efisio Farris, telefono 0782 473644 – mail segretario.generale@provincia.ogliastra.it PEC segretario.generale@pec.provinciaogliastra.gov.it.

In attesa di sollecito e cortese riscontro, si porgono

Distinti Saluti,

Il Responsabile del Servizio

f.to digitalmente

arch. Maria Laura Del Rio

Il Responsabile del Procedimento

f.to dott. ing. Maria Veronica Floris

Ricevuta

Suap Comune Tortoli'

Via Eleonora D'Arborea 5 08048 Tortoli'

Ricevuta ai sensi dell'art. 34 comma 2 della L.R. 24/2016. Per i procedimenti in autocertificazione di cui all'art. 34 della citata legge il presente documento vale quale comunicazione di avvio del procedimento ai sensi degli articoli 7 e 8 della legge n. 241/1990, e attesta la piena regolarità formale della pratica e la regolare formazione del titolo abilitativo, sostituendo a tutti gli effetti la ricevuta automatica. La presente ricevuta, assieme alla dichiarazione autocertificativa ed ai suoi allegati, costituisce titolo abilitativo unico per l'effettuazione dell'intervento e deve essere mostrata in caso di controlli da parte degli organi di vigilanza. Resta fermo il potere di verifica da parte delle Amministrazioni competenti, da esercitarsi nei modi e nei termini previsti dalla Legge.

Ufficio ricevente

Suap Comune Tortoli'	Via Eleonora D'Arborea 5 08048 Tortoli'
Responsabile SUAPE	DANIELA BUCCI

Anagrafica impresa

Forma giuridica	Società a responsabilità limitata	Codice fiscale/P.iva	03184430928		
Ragione sociale	DISCAVA S.R.L.				
Indirizzo	VIA GUICCIARDINI	N. civico	9	Comune	Cagliari
Cap	09131	Provincia	Cagliari	Stato	ITALIA
RAPPRESENTANTE LEGALE					
Codice fiscale	RSASFN79A03E441S	Nome	STEFANO	Cognome	ARESU

Oggetto comunicazione - Tipo procedimento

Tipologia procedimento	Impianti di trattamento dei rifiuti in procedura semplificata		
Tipologia intervento	Rinnovo di un titolo abilitativo	Tipologia iter	Autocertificazione a 0 giorni
Oggetto	RINNOVO ISCRIZIONE N.1 DEL 16/03/2013 AL REGISTRO PROVINCIALE DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO RECUPERO DI RIFIUTI IN PROCEDURA SEMPLIFICATA (ART. 216 DEL D.LGS. 152/2006). IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA RIFIUTI INERTI SITO IN ZONA IND. BACCASARA, TORTOLI'		

Estremi dichiarante/Procuratore

Codice fiscale	RSASFN79A03E441S	Cognome	ARESU	Nome	STEFANO
-----------------------	------------------	----------------	-------	-------------	---------

Ricevuta

Suap Comune Tortoli'

Via Eleonora D'Arborea 5 08048 Tortoli'

Ricevuta ai sensi dell'art. 34 comma 2 della L.R. 24/2016. Per i procedimenti in autocertificazione di cui all'art. 34 della citata legge il presente documento vale quale comunicazione di avvio del procedimento ai sensi degli articoli 7 e 8 della legge n. 241/1990, e attesta la piena regolarità formale della pratica e la regolare formazione del titolo abilitativo, sostituendo a tutti gli effetti la ricevuta automatica. La presente ricevuta, assieme alla dichiarazione autocertificativa ed ai suoi allegati, costituisce titolo abilitativo unico per l'effettuazione dell'intervento e deve essere mostrata in caso di controlli da parte degli organi di vigilanza. Resta fermo il potere di verifica da parte delle Amministrazioni competenti, da esercitarsi nei modi e nei termini previsti dalla Legge.

Estremi dichiarante/Procuratore

Qualifica

Rappresentante legale persona giuridica

Indirizzo email

discava@pec.it

Domicilio elettronico dell'impresa dove notificare le ricevute previste

Domicilio di Posta Elettronica Certificata dell'impresa

discava@pec.it

Ubicazione

Intervento da realizzarsi presso un luogo ben determinato o attività svolta in sede fissa

Indirizzo

ZONA INDUSTRIALE BACCASARA COMUNE TORTOLI

Cap

08048

Comune

Tortoli'

Provincia

Ogliastra

DATI CATASTALI

Cod. comune catastale

A355

Tipologia catasto

Catasto terreni

Sezione censuaria

TORTOLI

Foglio

5

Mappale

3797

Subalterno

Responsabile del procedimento

Struttura operativa

Suap Comune Tortoli'

Codice fiscale

SLUDNL84B51E4410

Cognome

USALA

Nome

DANIELA

Estremi di presentazione e protocollazione

Codice univoco SUAP

8856

Data presentazione

14/03/2018

Data protocollo

15/03/2018

Numero protocollo

8318

Codice Univoco Nazionale

03184430928-14032018-1533.SUAP

Ricevuta

Suap Comune Tortoli'

Via Eleonora D'Arborea 5 08048 Tortoli'

Ricevuta ai sensi dell'art. 34 comma 2 della L.R. 24/2016. Per i procedimenti in autocertificazione di cui all'art. 34 della citata legge il presente documento vale quale comunicazione di avvio del procedimento ai sensi degli articoli 7 e 8 della legge n. 241/1990, e attesta la piena regolarità formale della pratica e la regolare formazione del titolo abilitativo, sostituendo a tutti gli effetti la ricevuta automatica. La presente ricevuta, assieme alla dichiarazione autocertificativa ed ai suoi allegati, costituisce titolo abilitativo unico per l'effettuazione dell'intervento e deve essere mostrata in caso di controlli da parte degli organi di vigilanza. Resta fermo il potere di verifica da parte delle Amministrazioni competenti, da esercitarsi nei modi e nei termini previsti dalla Legge.

Elenco dei documenti informatici allegati (3)

Stato documento	Originale	allegato alla pratica in data 14/03/2018
Nome modulo	F8 - Rinnovo di atti abilitativi	
Nome file/Tipo	F8_Rinnovi_20_07_17.pdf.p7m / application/pkcs7-mime	
Codice di controllo	#8ce0d810222f668d44ad5f60c967930dd56d63935e3473773305546b0e81bbb8	
Descrizione file		
Stato documento	Originale	allegato alla pratica in data 14/03/2018
Nome modulo	Altri documenti	
Nome file/Tipo	CARTA_ID_C.F._ARESU.pdf / application/pdf	
Codice di controllo		
Descrizione file	CARTA DI IDENTITA' LEGALE RAPPRESENTANTE	
Stato documento	Originale	allegato alla pratica in data 14/03/2018
Nome modulo	Altri documenti	
Nome file/Tipo	Prot.40.2018_COMUNE_TORTOLI_SUAPE.pdf.p7m / application/pkcs7-mime	
Codice di controllo	#96d8711091cb740cd6cc664665303506a5b0f8847b97b608b061548f1c526b89	
Descrizione file	NOTA PROT. 40/2018 DEL 14/03/2018	



PROVINCIA DI CAGLIARI-PROVINCIA DE CASTEDDU
ASSESSORATO ALL'AMBIENTE E DIFESA DEL TERRITORIO
Settore Ecologia e Protezione Civile
UNITA' INFRASTRUTTURE AMBIENTALI

02 MAR 2009

Prot. n° 20.291 USECPC

▶ Alla Soc. Discava Srl
via Guicciardini, 9 - 09131 Cagliari

Alla Reg. Carabinieri Sardegna
Nucleo Operativo Ecologico
Via Ariosto, 24 - Cagliari

Alla Reg. Carabinieri Sardegna
Nucleo Operativo Ecologico
Via Addis, 07 - Sassari

Al Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
via Biasi, 7 - 09131 Cagliari

All'ARPAS Direzione Generale
via Palabanda, 09 - Cagliari

Alla R.A.S. - Ass.to Difesa Ambiente
Via Roma, 80 - Cagliari

Oggetto: autorizzazione impianto mobile per il recupero di rifiuti inerti (R5) art. 208 D.Lgs. 03 aprile 2006, n. 152 smi - Soc. DISCAVA Srl

Si invia in allegato alla presente copia del provvedimento, Det. Dirigenziale N° 40 del 17.02.2009, relativo all'attività di cui all'oggetto condotta dalla Società in indirizzo.

Si invitano i soggetti in epigrafe, competenti all'effettuazione di accertamenti ambientali in materia di gestione rifiuti o comunque titolari di funzioni di Polizia Giudiziaria ex art. 57 C.P.P., compatibilmente con le proprie esigenze di servizio e nell'ambito della propria ed autonoma attività di controllo, a voler inserire nei propri programmi di vigilanza anche l'effettuazione di ispezioni periodiche presso l'impianto in oggetto, qualora il medesimo sia installato nel territorio di relativa competenza, comunicando al Settore scrivente le relative risultanze.

La Direzione Generale dell'Arpas è altresì invitata a trasmettere la presente ai relativi Dipartimenti Provinciali.

Distinti saluti.

Il Tecnico Incaricato
(Istr. Dir. Geom. Fabio Balestrino)



Il Responsabile dell'U.O.
(Funz. Ing. Maria Antonietta Badas)

Unità Organizzativa Infrastrutture Ambientali
Resp.: Ing. Maria Antonietta Badas - tel. 070/4092889 - e-mail: mbadas@provincia.cagliari.it
Referente: Istr. Dir. Geom. F. Balestrino - tel. 070/4092753 - e-mail: fbalestrino@provincia.cagliari.it

PROVINCIA DI CAGLIARI
PROVINCIA DE CASTEDDU
Copia fotostatica composta di N. 5 fogli
conforme all'originale depositato agli atti di
questa Amministrazione Provinciale
Cagliari, il 02/03/2009
IL DIRIGENTE



Provincia di Cagliari - Provincia de Casteddu

Ecologia e Protezione Civile

Determinazione del Dirigente

SETTORE RAGIONERIA	SETTORE AFFARI GENERALI E ISTITUZIONALI
Visto del Responsabile del Servizio Finanziario ai sensi dell' art. 151, comma 4 del Dlgs n°267/2000 Cagliari, 17-2-2009 Il Dirigente	La presente determinazione è pubblicata col n. 233 all'Albo Pretorio della Provincia dalla data odierna e vi rimarrà per 15 giorni consecutivi Cagliari, 25/02/09 Il Dirigente

N. Determinazione 40

Del: 17/02/2009

Oggetto: Autorizzazione impianto mobile per il recupero di rifiuti inerti (R5) art. 208 comma 15 del D.Lgs. 152/2006 smi - Società DISCAVA s.r.l.

IL DIRIGENTE

Visto il Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, recante norme in materia ambientale ed in particolare la parte IV del decreto medesimo, inerente disciplina normativa in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati;

Visto in particolare l'art. 196 del Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, con il quale sono attribuite alle regioni le competenze relative all'approvazione dei progetti di nuovi impianti per la gestione dei rifiuti, anche pericolosi, e l'autorizzazione alle modifiche degli impianti esistenti, nonché le competenze inerenti l'autorizzazione all'esercizio delle operazioni di smaltimento e di recupero dei rifiuti, anche pericolosi;

Visti in particolare gli artt. 208, 209 e 210 del D.Lgs. 03 aprile 2006, n. 152, mediante i quali è determinata la disciplina ed il procedimento relativo all'approvazione ed autorizzazione dei progetti per la realizzazione e gestione degli impianti di smaltimento o di recupero rifiuti, nonché per la modifica ovvero il rinnovo delle autorizzazioni alla gestione già possedute;

Richiamato in particolare l'art. 208, comma 15, del D.Lgs. 152/06, che disciplina l'autorizzazione degli impianti mobili di smaltimento o recupero;

Vista la Delibera della Giunta Regionale n. 39/23 del 15/07/2008 concernente criteri e modalità di presentazione e di utilizzo delle garanzie finanziarie per l'esercizio delle attività di recupero e/o smaltimento dei rifiuti ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., del D.Lgs. 59/05, nonché del D.Lgs. 36/03 e del D.Lgs. 133/05;

Vista la Legge Regionale 12 giugno 2006, n. 9, inerente conferimento di funzioni e compiti agli enti locali;



Visto in particolare l'art. 59 comma 4 della L.R. n. 9/2006, mediante il quale sono attribuite alle province i compiti e le funzioni in materia di approvazione dei progetti e autorizzazione alla realizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti pericolosi e non e di autorizzazione all'esercizio delle attività di gestione dei rifiuti pericolosi e non;

Vista la Delibera della Giunta Provinciale n. 388 del 27 novembre 2007, mediante la quale sono incardinate nel Settore Ecologia le funzioni conferite dalla L.R. n. 9/2006 in materia di gestione rifiuti;

Acquisita la richiesta redatta dalla Soc. Discava Srl, pervenuta in data 20.10.2008 ed assunta al prot. con il n. 141318ISEPC del 21.10.2008, concernente istanza di autorizzazione, avanzata ai sensi dell'art. 208 comma 15 del D.Lgs. 152/06 smi, per l'esercizio di un impianto mobile per il recupero di rifiuti inerti;

Vista la dichiarazione presentata dalla stessa Società per avvalersi dell'autorizzazione in via generale alle emissioni in atmosfera derivanti da attività di frantumazione inerti del D.Lgs. 152/2006 e della Determinazione RAS n. 1180/II del 23.05.2002;

Visto il verbale della Conferenza di servizi convocata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 smi, tenutasi il giorno 07 gennaio 2008;

Acquisiti i seguenti pareri tecnici

- *Provincia di Cagliari - Unità Infrastrutture Ambientali* (relazione Istruttoria del 27.11.'08): favorevole con prescrizioni tecnico-gestionali;
- *Provincia di Cagliari - Unità VIA, VAS, Atmosferico e Acustico* (acquisito in conferenza di servizi del 07.01.'09): necessità ulteriori integrazioni documentali;
- *R.A.S. Servizio S.A.V.I.* (nota prot. 32347 del 22.12.08): procedure di valutazione di impatto ambientale applicabili preliminarmente alle effettuazioni delle singole campagne di attività, ovvero una volta definito il sito prescelto;
- *R.A.S. Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio* (nota prot. 3120 del 10.02.09): parere favorevole;
- *ASL Dip.to di Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro* (nota fax prot. 604 del 05.02.09): parere favorevole condizionato alla presentazione, in fase di esercizio, della documentazione in materia di igiene e sicurezza del lavoro presso la Azienda Sanitaria territorialmente competente;
- *ARPAS* (nota fax prot. 15759ISEPC del 16.02.'09): favorevole con prescrizioni tecnico-gestionali;

Acquisite le integrazioni documentali richieste, in sede di Conferenza di servizi, dall' Unità VIA, VAS, Atmosferico e Acustico della Provincia di Cagliari (nota fax prot. 15888ISEPC del 16.02.'08);

Ritenuto di dover differire la definizione della eventuale procedura di valutazione di impatto ambientale in occasione della comunicazione per lo svolgimento delle singole campagne di attività di recupero rifiuti ovvero alla definizione del sito prescelto;

Atteso che la presente autorizzazione è rilasciata in via definitiva e che la Società Discava Srl, per lo svolgimento di ogni singola campagna di attività sul territorio nazionale, dovrà provvedere ad inoltrare alla Autorità competente, nel cui territorio si trova il sito prescelto, almeno sessanta giorni prima dell'installazione dell'impianto, la comunicazione prevista all'art. 208, comma 15;

Dato atto che che la Società Discava Srl:

- è iscritta alla C.C.I.A.A. di Cagliari - R.E.A. 252511 del 01.07.2008;
- ha sede legale in Cagliari, via Guicciardini, 09;
- è dotata di Direttore Tecnico d'Impianto individuato nella persona del Dott. Pilia Marco Valentino, nato a Sadali il 20.06.1954, iscritto al n. 212 dell'Ordine dei Geologi Regione Sardegna;

Fatte salve eventuali disposizioni integrative adottate dalle Autorità competenti sul cui territorio si trova il sito prescelto per lo svolgimento delle singole campagne di attività, nonché eventuali ed ulteriori autorizzazioni, prescrizioni e concessioni di competenza di altri enti;

DETERMINA

di autorizzare in via definitiva ai sensi dell'art. 208, comma 15 del D.Lgs. 152/06, l'impianto mobile per il recupero di rifiuti inerti (R5) di titolarità della Società Discava Srl avente sede legale in Cagliari via Guicciardini 9.

Il ciclo tecnologico di recupero, composto da fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione,



vagliatura, selezione granulometrica e separazione delle frazioni indesiderate, dovrà essere finalizzato alla produzione di **materie prime secondarie** per l'edilizia conformi alle caratteristiche previste all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del **15 Luglio 2005**, n. UL/2005/5205;

L'impianto è costituito da una unità di recupero semovente su cingoli denominata TEREX-PEGSON mod. METROTRACK900600, recante **matricola n. 600138BK**, alimentata a gasolio ed articolata nelle seguenti sezioni impiantistiche principali:

- tramoggia di carico;
- alimentatore sgrossatore vibrante;
- frantumatore del tipo "a *mascella singola*";
- nastro trasportatore principale;
- separatore magnetico del tipo "*sospeso autopulente*";
- sistema abbattimento polveri a nebulizzazione.

di adottare le seguenti prescrizioni operative:

- nell'impianto mobile potranno essere gestite esclusivamente le seguenti tipologie di rifiuti:

CER	Descrizione	Classificazione - Provenienza
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	non pericoloso originato da operazioni di costruzione e demolizione
170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	non pericoloso originato da operazioni di costruzione e demolizione
170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	non pericoloso originato da operazioni di costruzione e demolizione
170103	mattonelle e ceramiche	non pericoloso originato da operazioni di costruzione e demolizione
170102	mattoni	non pericoloso originato da operazioni di costruzione e demolizione
170101	cemento	non pericoloso originato da operazioni di costruzione e demolizione
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	non pericoloso originato da operazioni di costruzione e demolizione

- l'impianto mobile dovrà essere installato ed utilizzato esclusivamente presso il luogo di produzione dei rifiuti inerti, così come definito all'art. 183, comma 1, lett. i) del D.Lgs. 152/06 s.m.i. o presso aree attrezzate di messa in riserva (R13) autorizzate ai sensi del medesimo decreto legislativo;

- è vietato il trattamento di qualsiasi rifiuto che possa contenere sostanze putrescibili, nonché il trattamento di rifiuti contenenti amianto sotto qualsiasi forma fisica, compresi quelli legati in matrice cementizia;

- dovranno essere adottate precauzioni nella manipolazione dei rifiuti e, in generale, misure per contenere i rischi per la salute dell'uomo e mitigare quelli sull'ambiente;

- si dovranno predisporre procedure per una corretta manutenzione dei mezzi;

- dovrà essere assicurato il rispetto delle norme vigenti in materia di trasmissione delle informazioni sui rifiuti oggetto delle operazioni autorizzate di cui all'art. 189 del D.Lgs. 152/06;



- dovrà essere detenuto un registro di carico e scarico dei rifiuti gestiti, sul quale andranno annotati i dati indicati all'art. 190 del D.Lgs. 152/06;

- dovrà essere tenuto un registro finalizzato all'annotazione degli interventi manutentivi dell'impianto, con fogli datati e numerati, con la specificazione del tipo di intervento effettuato;

- i rifiuti originati dalla attività di recupero (*scarti di selezione, frazioni estranee, etc.*) dovranno essere, in ossequio ai principi di priorità nella gestione dei rifiuti (*art. 179/181 D. Lgs. 152/06*), avviati prioritariamente al recupero o, in via residuale, ad appropriato smaltimento;

- l'area su cui verrà posizionato l'impianto dovrà essere adeguatamente predisposta, delimitata e segnalata da idonea cartellonistica di avvertimento;

- l'impianto dovrà operare in area provvista di apposita recinzione perimetrale, al fine di evitare conferimenti abusivi o accessi non autorizzati;

- in sede di comunicazione di inizio della campagna di attività, dovrà emergere la natura e la consistenza dell'attività in termini di macchine ausiliarie da impiegare, personale e relative quantità da trattare;

- in occasione di ogni singola campagna d'attività, la Soc. DISCAVA Srl dovrà rispettare quanto previsto dal D.Lgs. n° 81/2008 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, predisponendo tutta la necessaria documentazione da presentare presso la Azienda Sanitaria territorialmente competente;

- in occasione di ogni singola campagna d'attività, in funzione delle attività di recupero e delle peculiarità antropiche del sito, la Soc. Discava Srl dovrà approntare un piano di monitoraggio e di controllo delle matrici ambientali interessate;

- relativamente ai rifiuti identificati al codice CER 170504, è consentito il conferimento all'impianto solo se non provenienti da siti contaminati o sottoposti ad attività di bonifica ex artt. 239 e segg. D.Lgs. 152/06 smi.;

di dare atto che:

- per lo svolgimento delle singole campagne di attività sul territorio nazionale la Società Discava s.r.l., almeno sessanta giorni prima dell'installazione dell'impianto, deve comunicare alla Autorità competente per territorio, secondo le modalità dalla stessa determinate, le specifiche dettagliate relative alla campagna d'attività. L'Autorità competente per territorio può adottare prescrizioni integrative oppure vietare l'attività con provvedimento motivato qualora lo svolgimento della stessa nello specifico sito non sia compatibile con la tutela dell'ambiente o della salute pubblica. Sono fatti salvi i compiti di vigilanza e controllo, in ordine al corretto utilizzo dell'impianto, da parte degli organi deputati nel cui territorio sono effettuate le campagne di attività stesse;

- ogni singola campagna d'attività sul territorio nazionale dovrà essere condotta in conformità alle disposizioni previste alla parte V del D.Lgs. 152/2006 smi, concernente "*norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera*";

- fatta salva l'applicazione del sistema sanzionatorio previsto dal D.Lgs. 152/06 smi, l'inosservanza anche parziale delle prescrizioni impartite comporta l'applicazione delle misure sanzionatorie di carattere amministrativo disciplinate all'art. 208, comma 13 del predetto decreto legislativo;

- ai sensi dell'art. 208 comma 11 la Società Discava s.r.l. è tenuta, all'avvio effettivo della campagna d'attività, alla

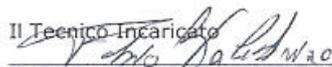


presentazione di idonea garanzia finanziaria; tale garanzia, nell'eventualità di campagne d'attività espletate nel territorio della Regione Sardegna, dovrà essere prestata nei modi e nei termini fissati dalla Delibera della Giunta Regionale n. 39/23 del 15/07/2008; in tutti gli altri casi la medesima garanzia dovrà essere prestata con le modalità stabilite dalla Autorità territorialmente competente;

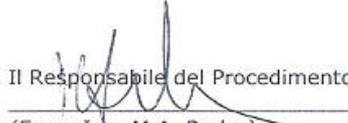
- la Società Discava s.r.l., dovrà conseguire l'iscrizione all'Albo Nazionale Gestione Ambientali nella categoria 7: gestione di impianti mobili per l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti.

- ai sensi dell'art. 197 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e della L. R. n°6/2006, nell'ambito del territorio della Regione Autonoma della Sardegna, l'ARPAS dovrà procedere al controllo dell'adempimento e dell'attuazione delle prescrizioni richiamate nel presente provvedimento.

Il Tecnico Incaricato


(Istr. Dir. Geom. F. Balestrino)

Il Responsabile del Procedimento


(Funz. Ing. M.A. Badas)

Di disporre la registrazione della presente Determinazione nel Registro delle Determinazioni di Settore

Di disporre la pubblicazione della presente Determinazione all'Albo Pretorio ai sensi dell' art. 47 del vigente regolamento di contabilità

F.to Elettronicamente dal Dirigente
Ing. Ignazio Farris

L'impiegato
Fabio Balestrino





PROVINCIA DI CAGLIARI - PROVINCIA DE CASTEDDU
Settore Ecologia e Polizia Provinciale
Via Diego Cadello n°9b - 09121 CA

La presente viene trasmessa esclusivamente
come posta elettronica certificata

Ditta Discava srl
Via Guicciardini n°9
Cagliari
discava@pec.it

Al comune di Tortoli

protocollo@pec.comuneditortoli.it

Alla R.A.S. Assessorato Difesa dell'Ambiente
Servizio tutela della natura e del territorio
Via Roma n° 80
09123 Cagliari

difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Spett. A.R.P.A.S.

dipartimento.ot@pec.arpa.sardegna.it

Alla A.S.L. n°2
Struttura sanitario San Giovanni di Dio
viale Aldo Moro
Olbia

protocollo@pec.aslolia.it

Oggetto: Nulla osta alla variante non sostanziale proposta per l'impianto mobile di recupero rifiuti (R5), autorizzato con Determinazione Dirigenziale n°40 del 17.02.2009, rilasciato dalla Provincia di Cagliari.

Vista l'istanza presentata dalla ditta **Discava s.r.l.** assunta al prot. n°45960 ISECPC del 13.05.2013 per l'aumento della quantità dei rifiuti trattati;

vista l'autorizzazione n°40 del 17.02.2009;

vista la relazione tecnica allegata all'istanza, redatta da professionista abilitato;

considerato che, gli aumenti della capacità di trattamento rifiuti relativi ad impianti mobili non richiedono l'attivazione delle procedure di cui alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. In quanto, l'eventuale procedura di valutazione di impatto ambientale, nel caso sia dovuta, si farà in occasione della comunicazione per lo svolgimento delle singole campagne di attività, essendo attuabile soltanto con riferimento a un progetto specifico e per un sito determinato.

verificato che, per quanto sopra, la richiesta non ricade tra le fattispecie di variante sostanziale come definite nelle linee guida regionali per le modalità di svolgimento dei procedimenti per il rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione e gestione degli impianti di gestione rifiuti;

si ritiene che nulla osti:

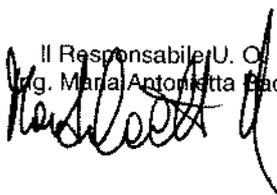
all'aumento del quantitativo dei rifiuti trattati, che sarà pari a 140.000 t/a di rifiuti.

La società, nella gestione di quanto sopra assentito, dovrà attenersi a quanto riportato nella autorizzazione n°40 del 17.02.2009 di cui il presente nulla osta costituisce appendice.

Il presente nulla osta è inviato, per le necessarie verifiche, al Comune di Tortolì, alla R.A.S. - Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio, all'ARPAS e alla ASL competente per territorio.

Distinti saluti.

Il Responsabile U. O.
Ing. Maria Antonietta Badas



Il Dirigente
Ing. Alessandro Sanna





PROVINCIA DI CAGLIARI - PROVINCIA DE CASTEDDU

Settore Ecologia e Polizia Provinciale

Via Diego Cadello n°9b - 09121 CA

La presente viene trasmessa esclusivamente
come posta elettronica certificata

22 APR 2013

39348

Ditta Discava srl
Via Guicciardini n°9
Cagliari
discava@pec.it

Al comune di Tortoli

protocollo@pec.comuneditortoli.it

Alla R.A.S. Assessorato Difesa dell'Ambiente
Servizio tutela della natura e del territorio
Via Roma n° 80
09123 Cagliari

difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Spett. A.R.P.A.S.

dipartimento.ot@pec.arpa.sardegna.it

Alla A.S.L. n°2
Struttura sanitario San Giovanni di Dio
viale Aldo Moro
Olbia

protocollo@pec.aslolia.it

Oggetto: Nulla osta alla variante non sostanziale proposta per l'impianto mobile di recupero rifiuti (R5), autorizzato con Determinazione Dirigenziale n°40 del 17.02.2009, rilasciato dalla Provincia di Cagliari.

Vista l'istanza presentata dalla ditta **Discava s.r.l.** assunta al prot. n°14022 ISECPC del 06.02.2013 per la sostituzione del responsabile tecnico e l'inserimento di altri codici CER nell'elenco di quelli autorizzati;

vista l'autorizzazione n°40 del 17.02.2009;

vista la relazione tecnica allegata all'istanza, redatta da professionista abilitato, che attesta che:

- i codici CER dei rifiuti richiesti hanno caratteristiche merceologiche simili a quelle dei rifiuti già trattati/stoccati, senza che ciò comporti incrementi nella quantità totale dei rifiuti o modifiche alle linee impiantistiche e tecnologiche esistenti;

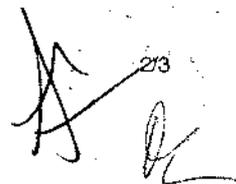
verificato che, per quanto sopra, la richiesta non ricade tra le fattispecie di variante sostanziale come definite nelle linee guida regionali per le modalità di svolgimento dei procedimenti per il rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione e gestione degli impianti di gestione rifiuti;

si ritiene che nulla osti:

alla gestione dei seguenti ulteriori rifiuti:

Tipologia: rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purchè privi di amianto <i>10 13 rifiuti della fabbricazione di cemento, calce e gesso e manufatti di tali materiali</i>
101311 rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10
Provenienza: attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento.
Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto.
Attività di recupero: <ul style="list-style-type: none">- produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 al D.M. 05.02.1998 e con caratteristiche di cui alle norme CNR-UNI 10006 [R5];- utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto precedente (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 05.02.1998) [R5]
Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C della circolare del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio 15 luglio 2005 n°UL/2005/5205.

Tipologia: rifiuti di rocce da cave autorizzate <i>01 04 rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi</i>
010408 scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 010413 rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
Provenienza: attività di lavorazione dei materiali lapidei
Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte, in pezzatura e forma varia.
Attività di recupero: <ul style="list-style-type: none">- ove necessario frantumazione; macinazione, vagliatura; eventuale omogenizzazione e integrazione con materia prima inerte, anche nell'industria lapidea [R5];- utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto precedente (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 05.02.1998) [R5]
Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

23


Tipologia: sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti
10 12 rifiuti della fabbricazione di prodotti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione 101208 scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)
Provenienza: fabbricazione di mattoni, mattonelle e materiale di costruzione smaltati
Caratteristiche del rifiuto: prodotti ceramici, terrecotte smaltate e non, materiale da costruzione di scarto eventualmente ricoperti con smalto crudo in concentrazione <10% in peso.
Attività di recupero: frantumazione, vagliatura; eventuale miscelazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5];
Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: materie lapideo nelle forme usualmente commercializzate.

Tipologia: conglomerato bituminoso.
17 03 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame 170302 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01
Provenienza: attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo.
Caratteristiche del rifiuto: rifiuto solido costituito da bitume ed inerti.
Attività di recupero: - realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 05.02.1998) [R5] - produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 05.02.1998 [R5].
Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: materiali per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate.

Il quantitativo dei rifiuti trattati sarà di 19.000 t/a di rifiuti, come già autorizzato.

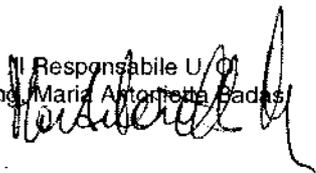
Il Responsabile Tecnico dell'impianto è il geom. Alessandro Longoni.

La società, nella gestione di quanto sopra assentito, dovrà attenersi a quanto riportato nella autorizzazione n°40 del 17.02.2009 di cui il presente nulla osta costituisce appendice.

Il presente nulla osta è inviato, per le necessarie verifiche, al Comune di Tortolì, alla R.A.S. - Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio, all'ARPAS e alla ASL competente per territorio.

Distinti saluti.

Il Responsabile U.O.
Ing. Maria Antonietta Badas



Il Dirigente
Ing. Alessandro Sanna

