

# SVIMISA S.p.A.

MINIERA DI MOLINO FALZU

ARDARA (SS)

VALORIZZAZIONE DELLE DIVERSE COMPONENTI DEL  
GIACIMENTO DI SABBIE FELDSPATICHE E DELLA SUA  
COPERTURA CARBONATICA

RELATORI:  
ING. SALVATORE LAI  
ING. ALESSANDRO MURGIA

## **RILASCIO DEL PERMESSO DELLA CONCESSIONE SUOI RINNOVI – AMPLIAMENTI E NUOVO PERMESSO**

1° RILASCIO DEL PERMESSO DI RICERCA	17.12.1996
2° RILASCIO CONCESSIONE	27.12.1999
3° VARIANTE CON AMPLIAMENTO	22.11.2007
4° RINNOVO CONCESSIONE	09.07.2010
5° AUTORIZZAZIONE IMPIANTO ARDARA	10.12.2013
6° SCADENZA CONCESSIONE	08.07.2028
7° ISTANZA PERMESSO DI RICERCA	09.06.2016
8° RICHIESTA DI AMPLIAMENTO	DA AVVIARE

# CARATTERISTICHE DEL GIACIMENTO

CALCARE

STRATO SABBIOSO SOTTO MARNA

STRATO SABBIOSO SOPRA MARNA

MARNA

- GIACITURA SUBORIZZONTALE
- SABBIE PIU' GROSSOLANE
- REFRATTARIE
- BASSO TENORE DI FERRO
- BASSO CONTENUTO IN ARGILLOSI

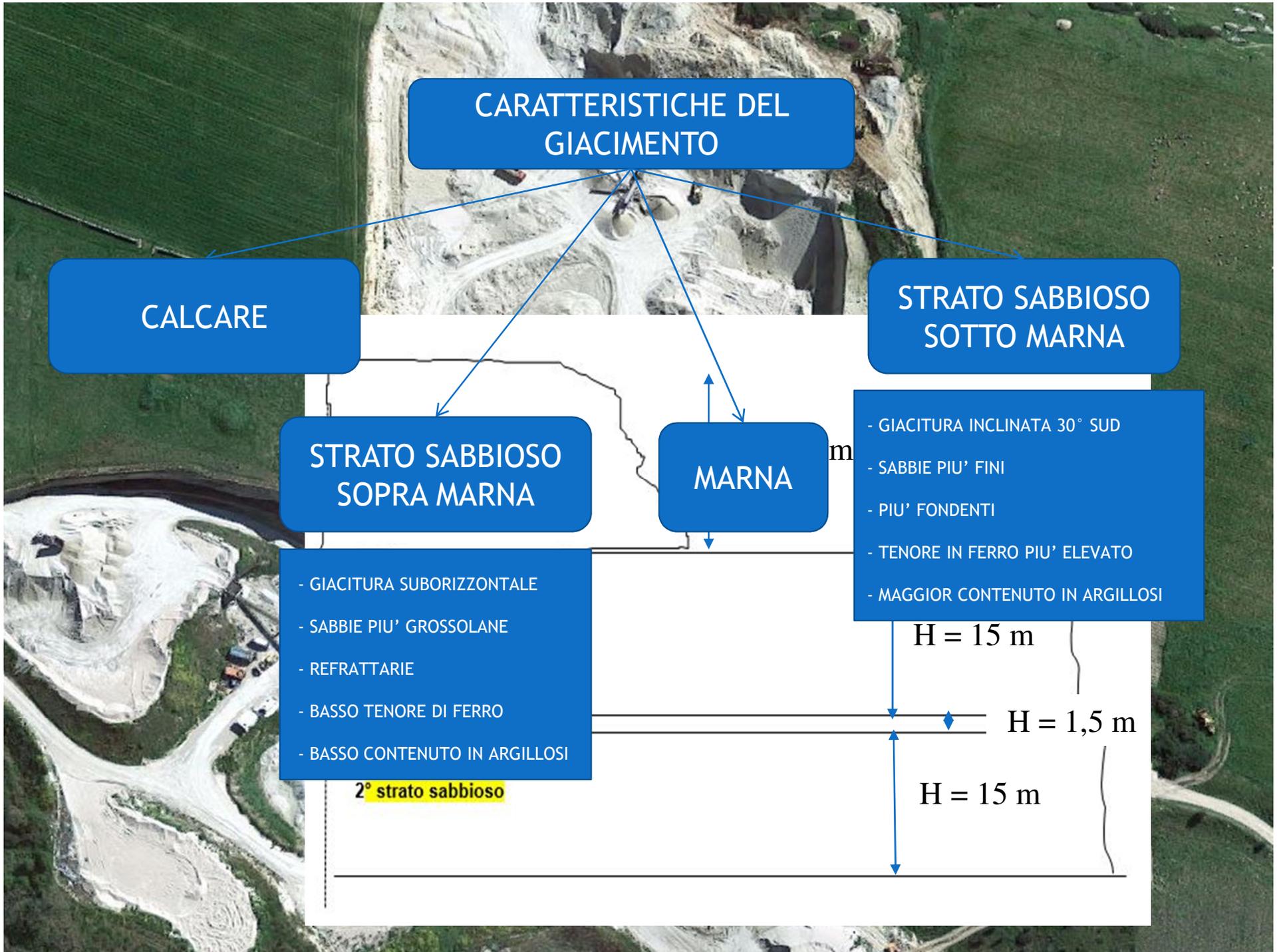
- GIACITURA INCLINATA 30° SUD
- SABBIE PIU' FINI
- PIU' FONDENTI
- TENORE IN FERRO PIU' ELEVATO
- MAGGIOR CONTENUTO IN ARGILLOSI

2° strato sabbioso

H = 15 m

H = 1,5 m

H = 15 m





SABBIA ESTRATTA DESTINATA  
AL GRES PORCELLANATO  
TECNICO

TENORE DI ALCALI

TENORE IN FERRO

PRESENZA DI ARGILLOSI

UMIDITA'

ESTRAZIONE SABBIA  
TOUT VENANT

TRASPORTO SABBIA  
ALL'IMPIANTO DI  
LAVAGGIO

CRITICITA' DI IMPIANTO E PRODOTTO FINALE

- 1) PRESENZA DI FINI, FINISSIMI E ARGILLOSI
- 2) PRODOTTO COMMERCIALE DI MINORE QUALITA'
- 3) MAGGIORE UMIDITA'
- 4) MINORE CAPACITA' PRODUTTIVA
- 5) BASSI RENDIMENTI

**ALTI COSTI**



## SOLUZIONE AI PROBLEMI

STUDIO DELLE  
CARATTERISTICHE DEI LIM  
ARGILLOSI 0 - 80 MICRON

ELEVATA UMIDITA' 40%

CICLONATO

CURVE GRANULOMETRICHE

DELLA SABBIE FINI  
GRANULOMETRIE 0 - 3

ANALISI CHIMICHE E  
MINERALOGICHE

CARATTERISTICHE SIMILI AL SOTTOVAGLIO  
MA ANCOR PIU' ACCENTUATE PER MAGGIORE  
PRESENZA DI FINI E FINISSIMI ARGILLOSI

PROVE DI COTTURE  
CERAMICHE

BASSI PREZZI

PRODOTTO OTTIMALE  
NEGLI IMPASTI DI GRES  
PORCELLANATO  
SMALTATO

ROTTURA IN CRUDO

PROVE PRESSO I  
PRODUTTORI DI LETTIERE

POSSIBILITA' DI MISCELARE LE SABBIE DI  
SOTTOVAGLIO CON CICLONATO ED  
OTTENERE UN PRODOTTO DA DESTINARE  
AL GRES PORCELLANATO SMALTATO  
MAGGIORE FLESSIBILITA'

**IN SINTESI POSSIBILITA' DI SOSTITUIRE NEGLI IMPASTI PARTE DELLE  
ARGILLE DI MAGGIOR PREGIO E COSTO**

## SABBIA ESTRATTA DESTINATA AL GRES PORCELLANATO TECNICO

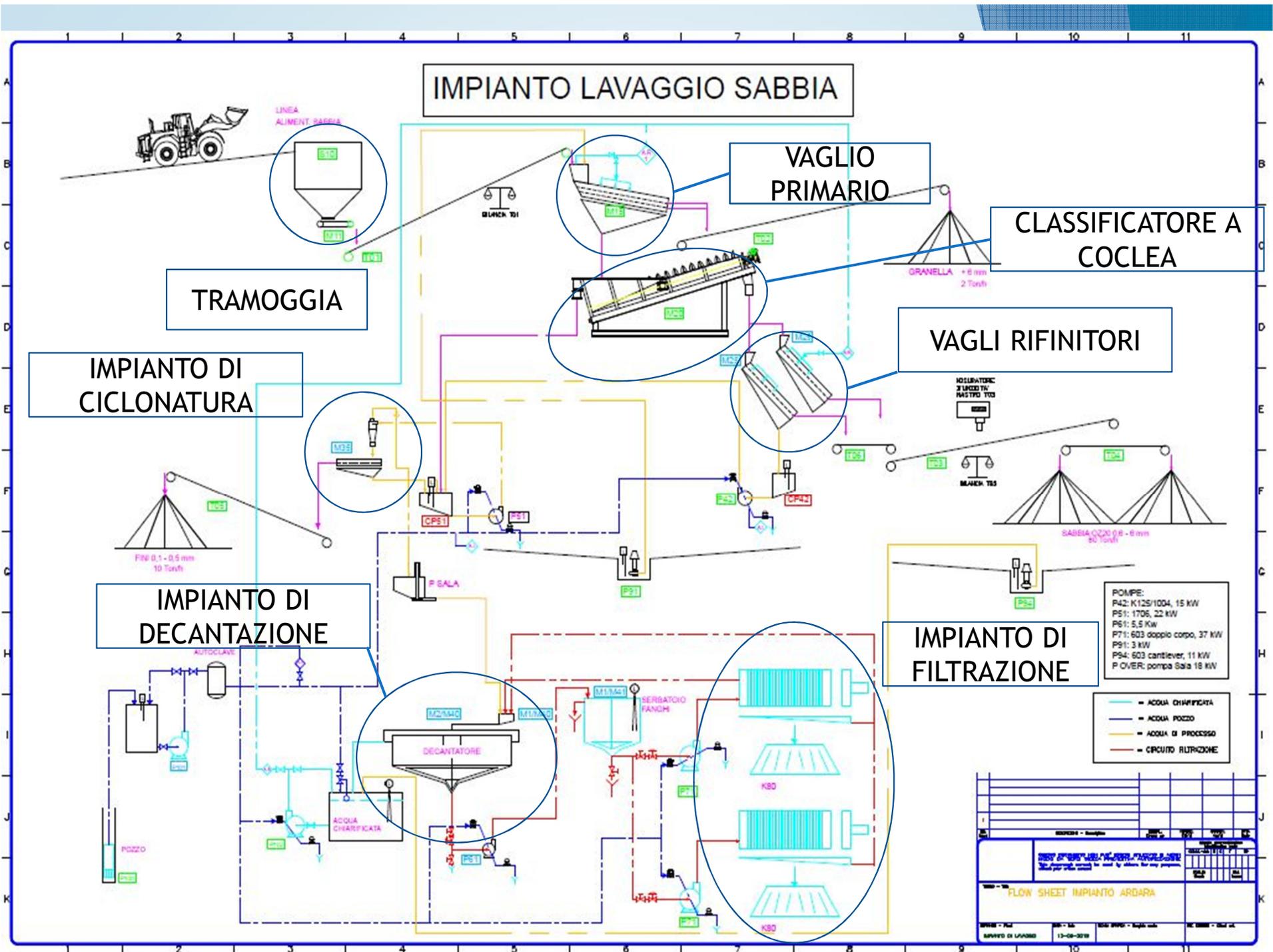
```
graph TD; A[SABBIA ESTRATTA DESTINATA AL GRES PORCELLANATO TECNICO] --> B[SOPRAMARNA]; A --> C[SOTTOMARNA]; B --> D["- MINORI PERDITE PER SOTTOVAGLIO DI SCARTO<br>- MIGLIORI CONDIZIONI DI LAVAGGIO PER MINOR QUANTITA' DI FINI E FINISSIMI<br>- MAGGIOR CONTROLLO DELL'UMIDITA'<br>- MAGGIORI RENDIMENTI"]; C --> E["- MAGGIORI PERDITE PER SOTTOVAGLIO DI SCARTO<br>- PIU' ONEROSI CONDIZIONI DI LAVAGGIO PER MAGGIORI QUANTITA' DI FINI E FINISSIMI<br>- MINOR CONTROLLO DELL'UMIDITA'<br>- RENDIMENTI PIU' BASSI"];
```

### SOPRAMARNA

- MINORI PERDITE PER SOTTOVAGLIO DI SCARTO
- MIGLIORI CONDIZIONI DI LAVAGGIO PER MINOR QUANTITA' DI FINI E FINISSIMI
- MAGGIOR CONTROLLO DELL'UMIDITA'
- MAGGIORI RENDIMENTI

### SOTTOMARNA

- MAGGIORI PERDITE PER SOTTOVAGLIO DI SCARTO
- PIU' ONEROSI CONDIZIONI DI LAVAGGIO PER MAGGIORI QUANTITA' DI FINI E FINISSIMI
- MINOR CONTROLLO DELL'UMIDITA'
- RENDIMENTI PIU' BASSI



# IMPIANTO LAVAGGIO SABBIA

TRAMOGGIA

VAGLIO PRIMARIO

CLASSIFICATORE A COCLEA

IMPIANTO DI CICLONATURA

VAGLI RIFINITORI

IMPIANTO DI DECANTAZIONE

IMPIANTO DI FILTRAZIONE

POMPE:  
 P42: K12S/1004, 15 kW  
 P51: 1706, 22 kW  
 P61: 5,5 Kw  
 P71: 603 doppio corpo, 37 kW  
 P91: 3 kW  
 P94: 603 cantilever, 11 kW  
 P OVER: pompa Saia 18 kW

— = ACQUA DEDICATA  
 — = ACQUA POZZO  
 — = ACQUA DI PROCESSO  
 — = CIRCUITO RITORNO

<p>PROGETTO: IMPIANTO LAVAGGIO SABBIA</p> <p>SCALE: 1:100</p> <p>DATA: 13-08-2018</p> <p>PROGETTISTA: [Nome]</p>	
<p>FLOW SHEET IMPIANTO ARDARA</p>	
<p>PROGETTO: IMPIANTO LAVAGGIO SABBIA</p>	<p>SCALE: 1:100</p>
<p>DATA: 13-08-2018</p>	<p>PROGETTISTA: [Nome]</p>

# REALIZZAZIONE IMPIANTO



# IMPIANTO IN PRODUZIONE



# ABBANDONO IMPIANTO DI FRAIGAS

DEMOLIZIONE DELLE PARTI FUORI TERRA  
IN CARPENTERIA METALLICA E IN CLS



## VALORIZZAZIONE FANGHI BENTONITICI

UMIDITA' 35-40 %

DISIDRATAZIONE

UMIDITA' 20 %

UTILIZZO DEI PIAZZALI CEMENTATI PER L'ESSICAZIONE DELLA BENTONITE SODICA



MESSA A DEPOSITO SOTTO UNA TETTOIA PER STOCCAGGIO INVERNALE

## VALORIZZAZIONE DI MATERIALI DI 2° CAT.

ECCEDENZA DI COMPONENTI INTERNE AL GIACIMENTO NON UTILI

- GRANULOMETRIE SUPERIORI A 7 MM
- LIVELLI CONGLOMERATICI
- LIVELLO MARNOSO INTERMEDIO
- LENTI SABBIOSE ALTERATE CON OSSIDAZIONI
- LENTI ARENACEE A CEMENTO CARBONATICO

OTTENENDO

QUOTE DI RIPRISTINO SUPERIORI A QUELLE PROGETTUALI



AUTORIZZAZIONE ALLA  
COMMERCIALIZZAZIONE  
MATERIALI DI 2° CATEGORIA  
ANNO 2015

ASSOGGETTABILITA' A VIA PER  
AUTORIZZAZIONE ALLA  
COMMERCIALIZZAZIONE DI MATERIALI DI 2°  
CAT. DEL 29.07.2014

DETERMINAZIONE ASSESSORATO INDUSTRIA  
N. 955 DEL 19.01.2015

VENDITA DEL MATERIALE UTILIZZATO  
COME SOTTOFONDAZIONE STRADALE  
(SASSARI - OLBIA)





Produzione del 28/10/2014 - dal lavaggio del vagliato taglio -7 +2, strato :



Denominazione e materia prima	OZ 20 TAGLIO +4,75 mm.	OZ 20 TAGLIO -4,75 +3,35 mm.	OZ 20 TAGLIO -3,35 +2 mm.	OZ 20 TAGLIO -2 +1 mm.	OZ 20 TAGLIO -1 +0,5 mm.
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	11,76	9,83	9,60	10,23	11,23
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,38	0,29	0,28	0,26	0,30
P. a F.	0,69	0,51	0,42	0,60	0,74
R. L.	10,46	6,98	5,16	6,06	7,58
L*	79,93	87,05	88,03	89,32	84,73
a*	5,38	2,91	2,46	2,36	2,51



Shelving unit containing various labeled containers and bags of material. The labels include handwritten text such as "MIX 2", "28.4 STM", and "02/120".



Computer workstation on a white desk. The desk contains a monitor, keyboard, mouse, and various papers. A printer is visible on the right side of the desk. Below the desk, there are drawers and a printer.

Shelving unit containing several bags of material. One bag is labeled "MIX 2" and another is labeled "02/120".

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

