

Il Piano Sulcis. Stato di attuazione al 31 ottobre 2017 *Statistiche e programmi*

Sommario

Sintesi dei principali progressi e delle criticità	2	Ricerca tecnologica	35
Il Piano - Protocollo d'Intesa, obiettivi e linee guida	6	Polo Tecnologico Energia	35
I numeri: risorse, programmi e soggetti attuatori	7	Progetto ARIA, Accordo RAS-INFN.....	38
Le risorse pubbliche assegnate	7	Bando Ricerca Tecnologica	39
Programmi e interventi	9	CESA - Centro di Eccellenza per la Sostenibilità Ambientale	41
Soggetti attuatori	12	Bonifiche e risanamento ambientale	42
Programmi:	13	Bonifiche ex aree minerarie	43
Imprese - Salvaguardia del tessuto produttivo	13	Bonifica ex Sardamag - Sant'Antioco.....	48
Metallurgia ed Energia	14	Bonifiche Area Industriale Portovesme.....	50
- Eurallumina	14	- ALCOA - sito Portovesme.....	52
- Alluminio primario ex ALCOA	16	- Stabilimento PORTOVESME srl	52
- Portal - laminati alluminio	16	- Eurallumina.....	53
- Portovesme Srl	16	- LIGESTRA.....	57
- Carbosulcis Spa.....	18	- ENEL.....	58
- Centrale termoelettrica ENEL (CTE)	19	- Programma intra-aziendale di barriera- idraulico	60
Nuove iniziative.....	20	Infrastrutture - porti, approdi, viabilità e altri interventi	62
- Società Cooperativa "I tre solchi"	20	Porti del Sulcis	63
- Polo della Bioedilizia.....	20	Sistema approdi minerari e approdi minori	70
- Mossi&Ghisolfi - Biofuel.....	21	Viabilità – Strade e Istmo Sant'Antioco	71
- GNL - gas naturale liquefatto	21	Interconnessione bacini del Sulcis Iglesiente	72
ZFU del Sulcis Iglesiente	22	Valorizzazione dei Luoghi	74
Bandi incentivi imprese.....	23	Supporto Insediamenti produttivi	75
Area di crisi Industriale Complessa	27	Altri interventi infrastrutturali.....	76
Politiche attive del lavoro	27	Attuazione d.lgs. 75/98 Zona Franca Doganale Portuale	77
Filiera agroalimentare e del turismo	29	Governance e Comunicazione	78
Rilancio del Parco Geominerario.....	29		
Animazione e governance territoriale	32		
Scuola, dotazioni per le competenze	33		

Sintesi dei principali progressi e delle criticità

- Il Piano comprende 5 programmi (imprese, scuola, ricerca tecnologica, bonifiche, infrastrutture) articolati in 72 interventi. I soggetti attuatori sono Amministrazioni e soggetti statali (Ministero Sviluppo Economico, Invitalia SpA, ANAS SpA, ENEA), la Regione, la Provincia, i Comuni e altri soggetti. Il Coordinamento del Piano agisce su questo insieme di soggetti. Si noti che gli enti locali sono responsabili dell'attuazione di 46 interventi di norma di dimensione relativamente contenuta ma anche di interventi di notevole dimensione come nel caso delle bonifiche.
- La dotazione finanziaria pubblica contabilizzata e monitorata, per effetto di ulteriori incrementi registrati nell'ultimo anno, ammonta a 708,57 milioni €, ripartiti fra Imprese (circa il 38%), Infrastrutture (oltre il 30%), bonifiche (circa il 24%), scuola e ricerca tecnologica (oltre il 7%).
- Le risorse pubbliche agiscono da leva per rilevanti investimenti privati nel programma Imprese e in taluni casi nel programma Ricerca tecnologica. Le imprese, inoltre, investono notevoli risorse proprie nella messa in sicurezza e nella bonifica dell'Area industriale di Portovesme. Taluni impegni importanti del Piano (esempio la riforma del Parco Geominerario portata a buon fine, le vertenze industriali) sebbene non assorbano risorse del Piano, richiedono un notevole impegno del Coordinamento.
- Il Piano, decollato con notevole ritardo soprattutto relativamente ai programmi Bonifiche e Infrastrutture, ha registrato un importante progresso. Deve essere messo in evidenza che i ritardi accumulati non possono essere annullati a causa dei tempi rigidi delle procedure. Nuovi ritardi sui tempi pianificati si determinano perché le autorizzazioni, soprattutto quelle ambientali, richiedono tempi notevolmente superiori a quelli commisurati ai tempi tecnici minimi. Si veda al riguardo il caso limite di Eurallumina. L'analisi di dettaglio mostra inoltre che, a parità di condizioni, le Amministrazioni responsabili degli interventi producono risultati differenti.
- In estrema sintesi. Le risorse disponibili sono state impegnate con obbligazioni giuridiche perfezionate nella misura dell'86%, pari a oltre 600 milioni €. Le restanti risorse programmate ma non ancora impegnate con obbligazioni giuridicamente vincolanti, ammontano a circa 100 milioni € e riguardano i porti e l'interconnessione delle dighe con il Cixerri: è in corso la progettazione definitiva/esecutiva. Sono state perse risorse per circa 680 mila € corrispondenti a meno dello 0,1 per cento delle risorse assegnate.
- Nel programma imprese (267,2 milioni €), sono stati stipulati due Contratti di Sviluppo e un terzo Contratto è in fase avanzata di definizione. È a regime la Zona Franca Urbana di cui beneficiano oltre 4300 micro e piccole imprese. I bandi conclusi di incentivazione di nuove iniziative e di piccole imprese esistenti, hanno registrato 164 proposte di cui 69 hanno superato positivamente l'istruttoria di merito. Su un precedente bando 12 proposte sono state finanziate e i contributi sono in erogazione. Anche nell'anno in corso sono stati emessi nuovi bandi. Di particolare importanza l'attivazione del Contratto d'Investimento per progetti di maggiore dimensione (sino a 20 milioni €) che registrata un buon numero di adesioni.
- I programmi Scuola, Sviluppo Competenze e Ricerca Tecnologica (complessivi 56 milioni €) sono a regime.
- I programmi di bonifica delle aree minerarie ed ex Sardamag (oltre 164 milioni €) hanno accumulato notevoli ritardi soprattutto a causa della messa in liquidazione di Igea. La rimessa in bonis di questa società e l'affidamento di alcuni progetti di bonifica ai Comuni, hanno consentito lo sblocco del programma. Significativa la conclusione della rimozione dei rifiuti pericolosi generati dalla demolizione della ex Sardamag.
- Il programma Infrastrutture registra 22 opere con appalti aggiudicati per un importo di circa 112 milioni €, con 18 cantieri di dimensione medio-piccola in corso o conclusi. Devono essere ancora appaltate opere per circa 100 milioni € che riguardano l'interconnessione delle dighe e i porti di Sant'Antioco, Carloforte, Calasetta e Buggerru. È in corso la progettazione. Il termine ultimo per l'assunzione degli impegni con obbligazioni giuridiche vincolanti è il mese di dicembre 2019.
- Di seguito sono riportate ulteriori informazioni.

1. PROGRAMMA IMPRESE, risorse assegnate: 267,178 milioni €

1.1 Zona Franca Urbana, soggetto attuatore: Ministero Sviluppo Economico, dotazione 124,9 milioni €, agevolazioni fiscali e contributive a 4.375 micro e piccole imprese. Programma a regime già dal secondo semestre del 2014.

1.2 Contratti di Sviluppo, soggetto attuatore: Invitalia/Ministero Sviluppo Economico. Dotazione: 105 milioni €. Contributi e finanziamento per investimenti superiori a 20milioni €.

Impegnati 91,6 milioni €, da impegnare 13,4 milioni €.

Contratti stipulati:

- a) Eurallumina, sottoscritto già nel maggio 2014, investimento complessivo maggiore di 200 milioni €, concessi: 67,7 milioni € da rimborsare e 6,7 milioni € per contributo. Criticità: procedimento di valutazione ambientale in corso da oltre due anni, non ancora concluso;
- b) Bioedilizia/Renovo, Iglesias, sottoscritto nella prima parte del 2017, investimento complessivo 24,8milioni €, concessi complessivi 17,6 milioni € per contributo e finanziamento.

Contratti in istruttoria: una proposta di contratto in fase avanzata di istruttoria, con investimento di circa 50 milioni €. Nuovi contratti prospettati: per alluminio primario e per agroalimentare.

1.3 Incentivi, soggetto attuatore: Regione/Assessorato Programmazione, dotazione 33,6 milioni €, criticità rilevante nei tempi di conclusione delle istruttorie.

1.3.1 Bandi chiusi il 31.12.2016.

- a) Nuove Iniziative, presentate 81 proposte di investimento di 43 hanno superato l'istruttoria con merito positivo, fase finale del procedimento in corso;
- b) Imprese in esercizio, presentate 56 proposte di investimento di cui 29 hanno superato l'istruttoria con merito positivo, fase finale del procedimento in corso;

1.3.2 Bando per la promozione del territorio, chiuso il 15.05.2017. Presentate due proposte, ammesse all'istruttoria entrata nella fase conclusiva.

1.3.3 Bandi in corso. Nuove Iniziative, presentate 25 proposte di investimento, istruttoria in corso

1.3.4 Contratto d'Investimento. Riguarda investimenti compresi nella fascia 1,5 - 20 milioni €. In corso l'acquisizione delle manifestazioni di interesse. Presentate ad oggi 4 manifestazioni d'interesse.

1.3.5 Bando per progetti di filiera e sviluppo locale (PFSL). Bando concluso, approvati i progetti di 12 imprese, concessi contributi per circa 2 milioni €, erogazione in corso.

1.4 Area di crisi industriale complessa, decreto di riconoscimento del settembre 2016; il decreto ha avuto ricadute concrete ai fini dell'erogazione di contributi di sostegno al reddito dei lavoratori espulsi dal processo produttivo; nel corso del 2018 potranno essere acquisite nuove risorse finanziarie per sostenere investimenti di imprese.

2. PROGRAMMA SCUOLA, sviluppo delle competenze. Risorse assegnate 5 milioni €.

Il programma riguarda esclusivamente il potenziamento dei laboratori, di apparati e strumenti moderni. Non riguarda né l'edilizia né altri programmi oggetto di finanziamenti ordinari. Il soggetto attuatore è la Provincia. Dotazione 5 milioni €, interamente impegnati per il finanziamento integrale di 8 progetti proposti dalle scuole del territorio. Lo stato di attuazione è differenziato: in alcuni casi é concluso; in altri è ancora in fase di sviluppo. La criticità più rilevante riguarda la capacità operativa della Provincia fortemente ridotta a seguito dell'incertezza del futuro di questa istituzione.

3. PROGRAMMA RICERCA TECNOLOGICA. Risorse assegnate: 50,965 milioni €. Soggetti attuatori: Ministero Sviluppo Economico, Regione/ Assessorato Programmazione e Enti/Aziende deputati alla ricerca scientifica e tecnologica.

3.1 Bando Ricerca di base. Soggetto attuatore: Assessorato Programmazione, dotazione 1,5 milioni €, pubblicata la graduatoria, finanziati 10 progetti di ricerca nei settori energia, ambiente, cultura.

3.2 Centro di Ricerca per la Sostenibilità Ambientale (CESA), Monteponi, Iglesias. Soggetti attuatori: Università Cagliari, Igea, AUSI, dotazione: 3 milioni €, attività in corso.

3.3 Sotacarbo SPA. Polo tecnologico energia. Soggetti attuatori: Sotacarbo SpA e Enea, dotazione, 38,365 milioni €, attività in corso.

3.4 Progetto Aria. Ricerca su e produzione di isotopi stabili. Soggetti attuatori: Carbusulcis, INFN, Università di Princeton, Università di Cagliari. Attività in corso.

4. BONIFICHE E MESSA IN SICUREZZA

4.1 Aree minerarie dismesse e area ex Sardamag. Si tratta di 15 progetti/interventi totalmente finanziati con risorse pubbliche pari a 164,4 milioni €. Sono compresi anche interventi relativi alle aree di Montevecchio levante e ponente pari a oltre 60 milioni € che sin dall'inizio sono stati compresi dalla Giunta regionale all'interno del quadro finanziario del Piano Sulcis. I soggetti attuatori sono: Igea (7 interventi), Comuni (6 interventi) e altri soggetti (2 interventi).

Igea spa ha riacquisito piena capacità operativa e sta attuando gli interventi di competenza (si veda da ultimo la conclusione dell'intervento nell'area ex Sardamag, Sant'Antioco). Tra gli interventi gestiti dai Comuni si segnala quello in capo ad Iglesias (Macroarea Rio San Giorgio, 48 milioni €) e Sant'Antioco (area adiacente ex Sardamag, 7,7milioni €). In generale tutti gli interventi di bonifica registrano notevoli ritardi derivanti dalla passata crisi di Igea e dalla complessità degli adempimenti preliminari alla bonifica.

4.2 Area industriale di Portovesme. Sulla base del principio "chi inquina paga", con risorse totalmente a carico delle aziende, sono in corso nell'area industriale di Portovesme interventi di messa in sicurezza e bonifica per oltre 180 milioni €, tra costi di investimento e costi operativi. È entrato nella fase di deliberazione conclusiva il programma di realizzazione e gestione della barriera idraulica interaziendale per la messa in sicurezza della falda che comporterà l'impegno di circa 54 milioni €, tra costi d'investimento e costi operativi a carico delle aziende.

5. PROGRAMMA INFRASTRUTTURE PER LO SVILUPPO. Risorse assegnate 211,16 milioni €.

5.1 Infrastrutture Porti, Approdi e altri interventi, soggetti attuatori: Regione/Assessorato LL.PP., Provincia e Comuni, dotazione 56,14 milioni €.

5.1.1 Porto industriale Portovesme, dotazione 15,740 milioni €; soggetto attuatore : Consorzio Industriale, appalto aggiudicato, autorizzazioni ministeriali ottenute, in corso valutazione impatto ambientale regionale.

5.1.2 Porti di Sant'Antioco/Golfo di Palmas, Carloforte, Calasetta, soggetto attuatore: Regione Assessorato Lavori Pubblici, dotazione 27 milioni € di cui 7 milioni € per Sant'Antioco/Golfo di Palmas. L'Assessorato LL.PP. della Regione gestisce interventi per oltre 22 milioni di euro nei tre porti; è stata eseguita la progettazione preliminare; aggiudicata la progettazione definitiva ed esecutiva; in corso l'attività per ricerca ordigni bellici, indagini archeologiche, caratterizzazione; queste attività hanno importanti ritardi rispetto ai tempi programmati; gli altri interventi sono stati delegati ai Comuni, anche in questi casi si registrano importanti ritardi.

5.1.3 Porto Buggerru, opere per prevenire l'interrimento del bacino portuale; soggetto attuatore: Comune di Buggerru su delega della Regione. Dotazione: 13,7 milioni €; l'appalto deve essere aggiudicato entro il mese di dicembre 2019 per evitare il definanziamento. Il Comune dispone del progetto preliminare; la Regione ha richiesto

un approfondimento dello studio meteomarinario per valutare lo stesso progetto sotto il profilo della capacità di prevenire futuri rischi di interrimento del porto.

5.1.4 Porto turistico Portoscuso, soggetto attuatore: Comune di Portoscuso, dotazione 0,4 milioni €. Lavori appaltati.

5.1.5 Approdi minerari dell'Iglesiente, soggetto attuatore: Provincia, dotazione finanziaria: 3,9 milioni €. Riguarda interventi di recupero e restauro degli Approdi minerari di Portixeddu (lavori conclusi, 200mila €), Masua (lavori conclusi, 400 mila €), Cala Domestica (la Provincia ha improvvidamente soppresso lo stanziamento deliberato che dovrà essere ripristinato), Nebida (il Parco Geominerario ha deliberato 1 milione € a ripristino dello stanziamento cancellato dalla Provincia), e interventi vari sul Porto di Buggerru con lavori conclusi per 550 mila €.

5.1.6 Infrastrutture, Approdi del Sulcis e altri interventi. Soggetti attuatori: Provincia e Comuni, dotazione: 1,8 milioni € di cui, 700mila € per escavo del canale navigabile Sant'Antioco non ancora appaltato. Le altre opere sono state appaltate, lavori in corso.

5.2 Infrastrutture viabilità, Soggetti attuatori: ANAS SpA e Enti Locali. Dotazione: 77,5 milioni €.

5.2.1 SP 73, attuatore: Comune Sant'Anna Arresi, dotazione 1 milione €, lavori in conclusione.

5.2.2 SP 77, attuatore: Comune San Giovanni e successivamente, a seguito di inadempienze/disimpegno del Comune, Provincia. Gravi ritardi generati dal cambio del soggetto attuatore.

5.2.3 SS 126, nuovo attraversamento Istmo Sant'Antioco e Circonvallazione direttrice Calasetta. Soggetto attuatore: Anas, dotazione 57,5 milioni €. Lavori aggiudicati definitivamente dopo rigetto dei ricorsi al TAR.

5.2.4 SS 195, soggetto attuatore: Anas, dotazione 16 milioni €, Lavori aggiudicati definitivamente dopo rigetto dei ricorsi al TAR.

5.3 Infrastrutture, valorizzazione dei luoghi. Soggetti attuatori: Provincia e Comuni, dotazione 5,9 milioni €;

Lavori in corso su piste ciclabili San Giovanni Suergiu/Sant'Antioco; Tratalias/San Giovanni; Sant'Anna Arresi/Porto Pino; conclusi lavori Ostello Gioventù Iglesias; da programmare 100mila € per cofinanziamento opere a Sant'Anna Arresi, e 800mila€ per pista ciclabile verso Narcao resi disponibili recentemente da Assessorato Enti locali.

5.4 Infrastrutture, interconnessioni bacini del Sulcis Iglesiente, soggetti attuatori: Regione Assessorato Lavori Pubblici e ENAS; dotazione: 60 milioni €. Il programma riguarda l'interconnessione delle dighe di Punta Gennarta e Monti Pranu con il Cixerri. Effettuati studio di fattibilità e scoping, in corso il bando per l'aggiudicazione della progettazione definitiva ed esecutiva. Ritardi nello sviluppo del programma.

5.5 Infrastrutture, insediamenti produttivi. Soggetti attuatori, Consorzio Industriale, ZIR Iglesias, Comuni, dotazione 4,0 milioni €.

Lavori in corso nei PIP dei comuni Sant'Anna Arresi e Tratalias; Comune Carbonia, incubatore imprese; Consorzio Industriale, strada periportuale; ZIR Iglesias non ha fatto le aggiudicazioni nei tempi richiesti per le opere di competenza e ha conseguentemente perso le risorse assegnate pari 687,5 mila €.

5.6 Infrastrutture, altri interventi. Soggetto attuatore: Abbanoa; risorse assegnate: 7,8 milioni €. Il programma comprende due interventi:

5.6.1 Collettore fognario Iglesias, 1,2 milioni €, appalto aggiudicato, lavori da concludere entro giugno 2018.

5.6.2 Impianto depurazione Sant'Antioco. Importo 6,6 milioni €, appalto aggiudicato, conclusione lavori prevista per settembre 2019.

Il Piano - Protocollo d'Intesa, obiettivi e linee guida

Il 13 novembre 2012 la Regione Sardegna ha stipulato il [Protocollo d'Intesa per il Piano Sulcis](#), ai sensi dell'art. 15 della Legge n. 241 del 7 agosto 1990, con il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (MLPS), il Ministro per la Coesione Territoriale, la Provincia di Carbonia Iglesias e i 23 Comuni del territorio, “per la definizione degli obiettivi, delle condizioni generali di sviluppo e l'attuazione dei relativi programmi nel Sulcis Iglesiente”.

Con il Piano Sulcis viene delineata una strategia di sviluppo aggregante per il territorio, che mette a sistema diversi strumenti della programmazione regionale all'interno di una visione unitaria e integrata. Uno **strumento di indirizzo, programmazione e coordinamento** di interventi rivolti alla salvaguardia del tessuto produttivo, ad attività di ricerca e sviluppo tecnologico, interventi infrastrutturali, interventi di risanamento ambientale, oltre che impegni formativi e finanziari, orientati a favorire il rilancio e lo sviluppo dell'intera area del Sulcis Iglesiente.

Un'articolata successione di programmi e progetti che hanno coinvolto, e ancora impegnano, la Regione Sardegna, le Amministrazioni locali, le Parti sociali e il Governo nazionale, con l'obiettivo di fronteggiare l'attuale crisi che da tempo interessa tale territorio e rilanciarne su nuove basi la tradizione mineraria e industriale, oltre a individuare ambiti di eccellenza sui quali costruire nuove prospettive di sviluppo e occupazione.

Il Protocollo d'intesa ha fissato **sette linee guida** - assi strategici - nell'ambito delle quali si collocano le iniziative già programmate e in corso di attuazione e nuovi interventi che lo integrano, o lo hanno integrato, in momenti diversi anche a seguito di interlocuzioni con i principali soggetti istituzionali del territorio.

Le linee guida tengono conto del valore e delle competenze professionali, imprenditoriali e tecnologiche realizzate e accumulate nei settori che caratterizzano l'economia del Sulcis Iglesiente e rappresentano un patrimonio fondamentale da cui ripartire:

- A. salvaguardia del tessuto produttivo attraverso iniziative sostenibili;
- B. realizzazione di un Centro di eccellenza per la ricerca e produzione di energia eco-compatibile (c.d. Polo tecnologico energia). È compreso il progetto sulla cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica (CCS);
- C. realizzazione delle infrastrutture funzionali agli obiettivi del Piano;
- D. individuazione di nuove prospettive di sviluppo con particolare attenzione alle macro aree della:
 - filiera dell'energia pulita e dell'agro-energia eco-compatibile;
 - filiera per il risanamento ambientale;
 - filiera agro-alimentare peculiare del territorio;
 - filiera del turismo, compreso il rilancio del Parco Geominerario;
- E. definizione di adeguati piani di formazione e riqualificazione professionale, compresa la sperimentazione di flexicurity, per i lavoratori espulsi dal ciclo di produzione industriale;
- F. sviluppo dei Centri di ricerca già esistenti sul territorio e realizzazione di un nuovo polo specializzato nelle tecnologie del risanamento ambientale dei suoli e delle acque;
- G. definizione di un'adeguata *governance* anche con il ricorso a misure straordinarie.

I numeri: risorse, programmi e soggetti attuatori

Le risorse pubbliche assegnate

- **rimodulazioni: un piano dinamico**
- **una leva per investimenti privati**

Il Piano Sulcis ha una dotazione finanziaria di **risorse pubbliche** a valere su fondi europei, nazionali, regionali e provinciali di **circa 709 milioni di euro**. Le risorse inizialmente assegnate (451mln di euro) per effetto del Protocollo d'Intesa del 13.11.2012 sono state integrate con successivi provvedimenti collegati allo stesso protocollo e definiti ai diversi livelli istituzionali coinvolti. Tra questi, la Zona Franca Urbana del Sulcis Iglesiente-ZFU (124,9mln di euro), il Polo tecnologico (30mln di euro), oltre che l'ampliamento dei programmi per l'interconnessione dei bacini idrici e dei programmi sui porti e sulla viabilità.

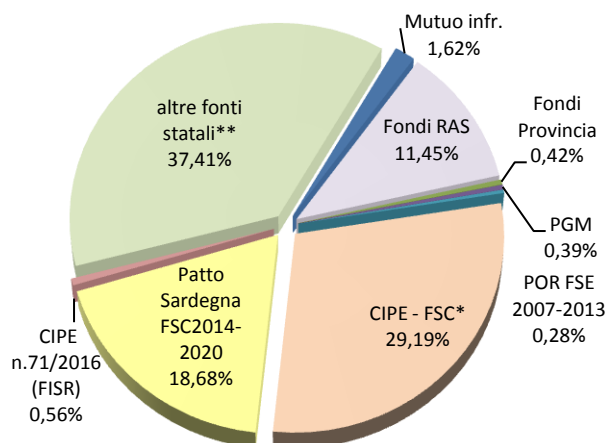
Va sottolineato che si tratta di un **Piano dinamico**, nel quale le **risorse attribuite sono sottoposte a variazioni per integrazioni e/o riduzioni**, conseguenti a riprogrammazioni di interventi, programmazione di nuovi progetti ovvero anche a seguito del percorso di realizzazione degli interventi stessi che comportano periodiche rimodulazioni.

Piano Sulcis. Risorse pubbliche assegnate per fonte di finanziamento

Fonte di finanziamento	Risorse pubbliche assegnate mln di €
Mutuo infrastrutture	11,5
Fondi RAS	81,1
Fondi Provincia SUD Sardegna	3,0
Risorse Parco Geominerario	2,8
Risorse POR FSE 2007-2013	2,0
Risorse CIPE - Fondo Sviluppo Coesione*	206,9
Patto Sardegna FSC2014-2020	132,3
CIPE n.71/2016 (Fondo FISR)	4,0
altre fonti statali (ZFU; Contratto sviluppo; Accordo Polo tecnologico)	265,1
Totale Piano	708,6

*FSC 2000-2006; 2007-2013 (CIPE nn.84/00; 62/11; 78/11; 60/12; 87/12; 93/12; 21/14; 31/15; 96/15; 4/17)

Risorse pubbliche assegnate (€708,6mln) per fonte di finanziamento - ripartizione %



*FSC 2000-2006; 2007-2013 (CIPE nn.84/00; 62/11; 78/11; 60/12; 87/12; 93/12; 21/14; 31/15; 96/15; 4/17)

**ZFU; Contratto sviluppo; Accordo Polo tecnologico

Il 29 luglio 2016 è stata firmata l'intesa - **Patto per la Sardegna** - tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Presidente della Regione Sardegna. **Sono stati reintegrati €97,7 milioni** che, già assegnati al Piano Sulcis, erano stati utilizzati per altri interventi: reintegrati €38,7mln per l'intervento nella **Macroarea di Montevecchio Ponente** le cui risorse erano state utilizzate - luglio 2015 - per l'intervento nella **ex area mineraria di Furtei**; reintegrati €59mln per l'**Interconnessione bacini del Sulcis Iglesiente** le cui risorse, €19 milioni, erano state dirottate su altri interventi poiché l'opera presentava una criticità finanziaria elevata: parte delle risorse (€31mln) erano assegnate in via programmatica ma non realmente disponibili.

La [CIPE n.26 del 10.08.2016](#) ha assegnato gli importi e definito i criteri e i meccanismi di trasferimento e revoca delle risorse del Patto: le OGV-obbligazioni giuridicamente vincolanti per l'affidamento dei lavori devono essere assunte entro il termine ultimo del **31 dicembre 2019**.

Nel quadro delineato sono inseriti alcuni **importanti interventi fortemente connessi alla concretizzazione del Piano Sulcis**: Aree adiacenti ex Seamag - lavori di recupero e riqualificazione area circostanti ex stabilimento industriale con 7,7 mln di euro assegnati al Comune di Sant'Antioco, con delega dell'Assessorato regionale dell'Ambiente; Area Vasta Rosas-Narcao – completamento caratterizzazione e Messa in sicurezza con 1,3 mln di euro in delega al Comune di Narcao; azioni complementari al “recupero dell'approdo di Nebida” riferite al restauro della ex Laveria di Nebida - la laveria La Marmora – per un importo di 1,75 mln di euro definite nell'ambito dell'Accordo di programma siglato il 2 dicembre 2016 tra RAS (Assessorato Industria e Coordinamento Piano Sulcis), Consorzio Parco Geominerario, Segretariato regionale MIBACT (Soprintendenza), Provincia del Sud Sardegna, Comune di Iglesias, e con la partecipazione di IGEA e ARST.

Le risorse pubbliche assegnate al Piano rappresentano **una leva per investimenti privati** che stanno prendendo o che hanno, in parte, già preso consistenza: il Contratto di sviluppo Eurallumina per il quale l'investimento complessivo dell'azienda è valutato in 190 milioni di euro; il Contratto di Sviluppo Polo della Bioedilizia con un investimento complessivo di circa 25 milioni di euro; lo sviluppo del Progetto ARIA (intesa INFN-RAS) con un investimento di circa 18 milioni di euro; gli investimenti in azioni di bonifica e risanamento ambientale da parte di Eurallumina, ALCOA, Portovesme, Enel, Ligestra con l'attivazione di oltre 170 milioni di euro di investimenti totalmente privati e oltre 60mln di euro per costi di gestione parametrati per difetto su 5 annualità.

Vanno poi considerati e aggiunti i *feedback* derivanti dalle agevolazioni assegnate alle imprese beneficiarie del territorio a seguito del programma sulla *Fiscalità di vantaggio*, del *Programma PFSL del Sulcis Iglesiente* per le filiere dell'agroalimentare e del turismo, oltre che dei *bandi incentivi alle imprese*.

Programmi e interventi

- 5 programmi
- 72 progetti con risorse pubbliche

In attuazione del Protocollo d'Intesa e delle sue linee guida si contano, ad oggi, 72 progetti/interventi destinatari di risorse pubbliche, raggruppati per omogeneità di rappresentazione in 5 programmi: Imprese, Scuola, Ricerca tecnologica, Infrastrutture, Bonifiche e risanamento ambientale.

Il **programma Imprese** assorbe il 38% delle risorse pubbliche assegnate, con l'8% dei progetti. Qui, infatti, si collocano due dei programmi con la maggiore destinazione di risorse: la ZFU - Zona Franca Urbana del Sulcis Iglesiente (124,95mln di euro) e i Contratti di Sviluppo (105mln di euro).

Al **programma bonifiche** è destinato il 24% delle risorse, con il 21% dei progetti del Piano.

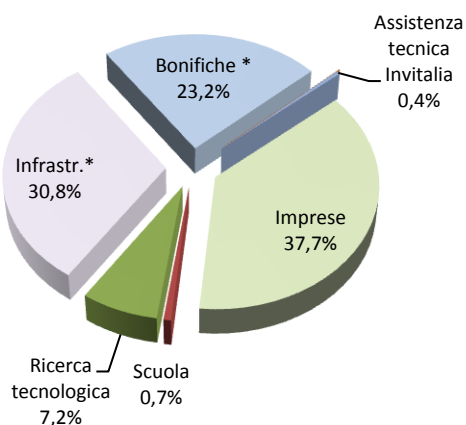
Alle **Infrastrutture** il 30% delle risorse, con il 53% dei progetti del Piano. Alcuni interventi infrastrutturali sono in fase di riprogrammazione/rimodulazione.

Piano Sulcis. Risorse pubbliche assegnate per programma di intervento e n° progetti

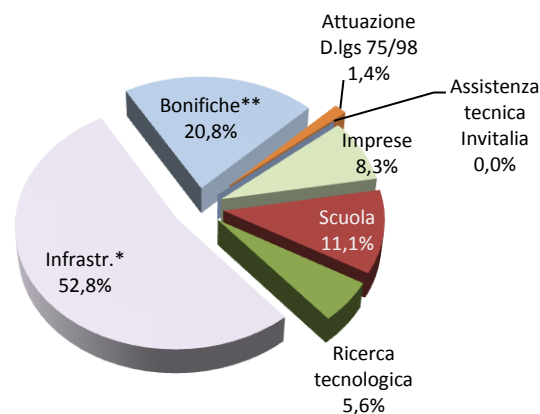
Programma	Risorse pubbliche assegnate	n° progetti (con risorse pubbliche)
Imprese	267,17	6
Scuola	5,00	8
Ricerca tecnologica	50,96	4
Infrastrutture*	218,04	38
Bonifiche Risanamento ambientale**	164,40	15
Attuazione D.lgs 75/98	-	1
Call for proposal-Assistenza tecnica Invitalia	3,00	-
Totale Piano	708,57	72

*include i progetti su laveria La Marmora; **include gli interventi di bonifica di Narcao, aree adiacenti ex Seamag.

Risorse pubbliche assegnate (€708,6mln)
per programma - ripartizione %



n° Progetti (72)
per programma - ripartizione %



*include i progetti su laveria La Marmora; **include gli interventi di bonifica di Narcao, aree adiacenti ex Seamag.

Piano Sulcis. Quadro sinottico dei programmi e degli interventi

PROGR.	INTERVENTI	PROGR.	INTERVENTI
IMPRESA	Bandi Incentivi Imprese	INFRASTRUTTURE	Porti
	Contratti di Sviluppo		Sistema turistico portuale Sulcis:
	Filiere agroalimentare e turismo		- Porto Calasetta } rimodulato - Porto Carloforte } con il Patto Sardegna - Porto Sant'Antioco }
	ZFU Sulcis Iglesiente		Porto Industriale Portovesme
Aggiornamento professionale	Porto di Buggerru		
SCUOLA - DOTAZIONI PER LE COMPETENZE	Nautico ITN Colombo (Carloforte)		Porto turistico Portoscuso
	Asproni/Branca (Iglesias)		Porto turistico Calasetta – complet. banchinamenti
	E.Lussu (Sant'Antioco)		Porto commerciale Calasetta
	Minerario G.Asproni-E.Fermi (Iglesias)		Porto Carloforte – calata battellieri
	G.M.Angioj (Carbonia)		Porto Carloforte - completamento banchinamenti
	G.Ferraris (Iglesias)	Approdi minerari Iglesiente	
	E.Loi (Carbonia, Sant'Antioco)	Cala Domestica (in riprogrammazione) in stallo	
RICERCA TECNOLOGICA	Beccaria (Carbonia, Santadi, Villamassargia)	Recupero approdo Masua	
	Bando ricerca tecnologica	Recupero approdo Nebida } risorse Parco Interventi Laveria La Marmora } Geominerario	
	Centro ricerca Bonifiche - CESA	Portixeddu	
	Polo tecnologico energia	Porto di Buggerru	
BONIFICHE RISANAMENTO AMBIENTALE	Progetto ARIA	Porto Ferro (soppresso)	
	Area di Montevecchio Levante	Approdi minori del Sulcis e altri interventi	
	Macroarea Montevecchio Levante	Canale navigabile laguna Sant'Antioco-dragaggio (in stallo)	
	Comune di San Gavino Monreale	Is Solinas recupero approdo	
	Miniera dismessa di Su Zurfuru	Pontile idroscalo Monte Pranu - Tratalias	
	Nebida – macroarea di Masua	Porto Botte	
	Aree costiere del SIN Sulcis Iglesiente Guspinese	Porto Pino – approdo turistico	
	Area perimetro urbano Comune Portoscuso	Punta Trettu (soppresso)	
	Valle Rio San Giorgio – caratterizzazione e analisi rischio	Viabilità	
	Macroarea valle Rio San Giorgio	SP 73	
	Area mineraria Orbai	SP 77	
	Macroarea Montevecchio Ponente	SS 126dir “sud Occidentale Sarda” istmo e circonvallazione	
	Area vasta di Rosas – Narcao	SS195 Sulcitana, SS293 di Giba	
	Area ex Sardamag - Sant'Antioco - smaltimento cumuli e Bonifica	Valorizzazione dei luoghi	
	Aree adiacenti ex Seamag	Ostello gioventù Iglesias	
	Area Portovesme-risorse da riprogrammare	Pista ciclabile Porto Pino – Sant'Anna Arresi	
	Bonifica Area Industriale Portovesme*:	Pista ciclabile S.G.Suergiu - Sant'Antioco	
	- Programma SICIP – bonifica Falda	Pista ciclabile Tratalias	
	- Sito ALCOA Portovesme	Conservazione e valorizzazione della “Ferrovia storica del Sulcis” Siliqua-Calasetta	
- Stabilimento Eurallumina	Interconnessione bacini del Sulcis Iglesiente - dighe Monte Pranu e Punta Gennarta con Cixerri		
- Stabilimento Portovesme	Supporto Insediamenti Produttivi		
- LIGESTRA	Area PIP Tratalias - Adeguamento e completamento		
- ENEL	PIP Sant'Anna Arresi - collegamento viario		
ZONA FRANCA	Zona Industriale Portovesme - Completamento strada periportuale (1° lotto)		
Attuazione d.lgs. 75/98 (in riprogrammazione da zona non interclusa a zona interclusa)	Incubatore d'impresa Carbonia		
METANO/GNL	Area ZIR Iglesias - opere idriche (OGV non raggiunta)		
Terminale GNL *	Area ZIR Iglesias (OGV non raggiunta)		
	Altri interventi infrastrutturali		
	Collettore fognario Iglesias		
	Impianto di depurazione Sant'Antioco		

*investimenti privati

Piano Sulcis. Risorse pubbliche assegnate per programma di intervento e fonte di finanziamento, milioni di €

Programma/fonte finanziamento	Totale Risorse	di cui								
		Mutuo Infr.	Fondi RAS	Fondi Provincia SUD Sard.	PGM	POR FSE 2007-2013	FSC ⁽¹⁾	Patto Sardegna FSC 2014-2020	CIPE n.71/2016 (Fondo FISR)	altre fonti statali ⁽²⁾
Imprese	267,17	-	16,62	-	-	2,00	33,60	-	-	214,95
Scuola	5,00	-	-	-	-	-	5,00	-	-	-
Ricerca tecnologica	50,96	-	-	-	-	-	13,36	3,60	4,00	30,00
Infrastrutture*	218,04	11,50	16,64	2,95	2,75	-	94,20	90,00	-	-
Bonifiche Risanamento ambientale**	164,40	-	47,85	-	-	-	57,71	38,74	-	20,11
Attuazione D.lgs. 75/98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Call for proposal-Assistenza tecnica Invitalia	3,00	-	-	-	-	-	3,00	-	-	-
Totale Piano Sulcis	708,57	11,50	81,11	2,95	2,75	2,00	206,86	132,34	4,00	265,07

*include i progetti su laveria La Marmora; **include gli interventi di bonifica di Narcao, aree adiacenti ex Seamag

⁽¹⁾ FSC 2000-2006; 2007-2013 (CIPE nn.84/00; 62/11; 78/11; 60/12; 87/12; 93/12; 21/14; 31/15; 96/15; 4/17)

⁽²⁾ ZFU; Contratto sviluppo; Accordo Polo tecnologico

Soggetti attuatori

- **33% delle risorse con il 4% dei progetti, sono in attuazione al MISE e Invitalia**
- **20% delle risorse con il 64% dei progetti in attuazione a Comuni, Provincia SUD Sardegna, SICIP**

Il 33% delle risorse pubbliche assegnate al Piano Sulcis è in attuazione allo Stato - Ministero dello Sviluppo Economico e Invitalia. Ad essi sono assegnati due degli interventi, inseriti nel *programma Imprese*, con la maggiore consistenza di risorse: la ZFU - Zona Franca Urbana del Sulcis Iglesiente (124,95mln di euro) e i Contratti di Sviluppo (105mln di euro).

Il 20% (147mln di euro) delle risorse del Piano, con il 64% dei progetti, è in attuazione ad *enti locali*. Il 11% alla società **IGEA** Spa, organismo "in house" della Regione.

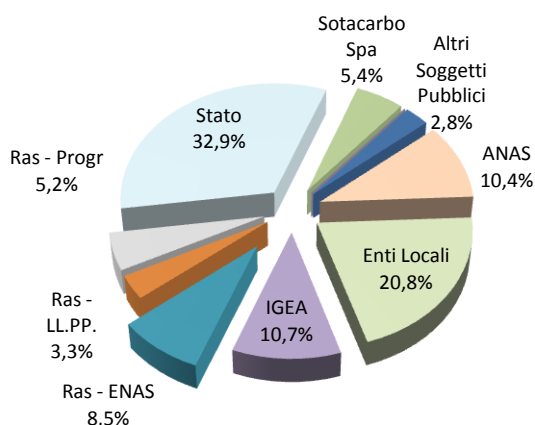
Piano Sulcis. Risorse pubbliche assegnate per soggetto attuatore e n° progetti

Soggetto attuatore	Risorse pubbliche assegnate mln di €	n° progetti (con risorse pubbliche)
ANAS	73,5	2
Enti Locali*	147,7	46
IGEA	75,9	8
Ras - ENAS	60,0	1
Ras - LL.PP.	23,5	3
Ras - Programmazione	36,7	3
Stato (Invitalia e MISE)	233,0	3
Sotacarbo Spa	38,4	1
altri Soggetti Pubblici**	19,9	5
Totale Piano	708,6	72

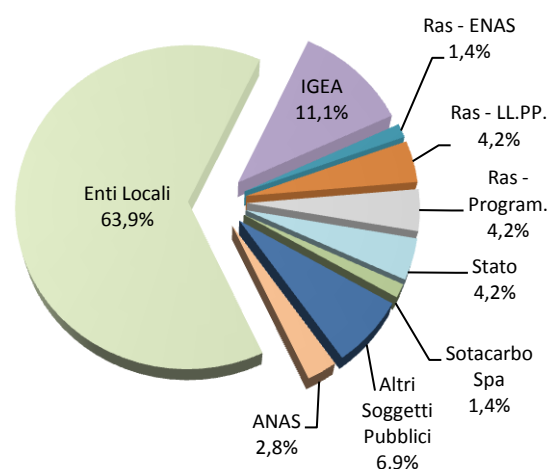
*Enti locali: Consorzio SICIP; Comuni; Provincia SUD Sardegna

**altri Soggetti Pubblici: ABBANOIA; ARPAS – ISPRA; INFN, Carbusulcis Spa, Università Princeton (USA); INSAR Spa

Risorse pubbliche assegnate (€708,6mln) per Soggetto attuatore - ripartizione %



n° Progetti con risorse pubbliche assegnate per Soggetto attuatore - ripartizione %



Leggenda .

Enti Locali: Consorzio SICIP; Comuni; ex Provincia Carbonia Iglesias.

altri Soggetti Pubblici: ABBANOIA; ARPAS – ISPRA; INFN, Carbusulcis Spa, Università Princeton (USA); INSAR Spa

Programmi:

Imprese - Salvaguardia del tessuto produttivo

Le azioni inserite nel *programma imprese*, sono rivolte allo **sviluppo di nuove iniziative imprenditoriali** e alla **salvaguardia del tessuto produttivo esistente** del territorio del Sulcis Iglesiente.

Per lo **sviluppo del tessuto imprenditoriale**, il Piano prevede **azioni di tipo infrastrutturale e di incentivazione fiscale e finanziaria** per la nascita e sviluppo delle attività produttive.

Con riferimento alla **salvaguardia del tessuto produttivo esistente**, va rimarcato come le aziende del polo minero-metallurgico che per lungo tempo hanno rappresentato una realtà economica di rilevanza nazionale, siano state investite da una drammatica crisi accentuata da quella economica e finanziaria, nazionale ed internazionale; tale crisi ha determinato effetti a catena su imprese, occupazione e redditi del territorio.

Nello specifico delle **industrie energivore** la crisi è da associarsi al crollo del prezzo dei principali prodotti metallurgici e agli alti costi dell'energia che costituisce una vera e propria materia prima. La sopravvivenza di queste industrie è strettamente connessa alla disponibilità di energia elettrica acquisibile a prezzi allineati almeno al mercato europeo.

Al riguardo il MISE ha presentato alla Commissione UE, Direzione Concorrenza, la richiesta di proroga per dieci anni dello speciale servizio di gestione della rete elettrica sarda, definito di "**superinterrompibilità**"¹. La **Commissione UE ha accordato il regime per soli due anni** con un documento del **dicembre 2015**, insufficienti per il progetto alluminio sebbene molto utili per altre aziende in attività nell'isola.

Nel corso del 2016 il Governo ha adottato misure di politica industriale energetica a carattere strutturale, allineate con le regole UE, basate sul servizio di interrompibilità ordinaria e sulla drastica riduzione degli oneri di sistema. Tali misure, combinate con un contratto bilaterale di fornitura dell'energia per dieci anni, consentono prezzi in linea con le esigenze dei mercati specifici. Nel caso dell'alluminio primario tale prezzo è circa 25Euro/Mwh.

Il MISE ha poi proposto e presentato alla UE un nuovo piano in linea con quanto precedentemente illustrato. La Commissione europea ha ritenuto il piano in linea con le norme UE sugli Aiuti di stato nella misura in cui promuove gli obiettivi dell'UE in materia di energia e clima, e garantisce la competitività delle industrie energivore sul mercato internazionale, preservando contemporaneamente la concorrenza nel mercato unico dell'UE.

Nel **maggio 2017** la Commissione europea ha dunque approvato le riduzioni concesse alle **imprese energivore che operano nei settori esposti agli scambi internazionali**, sulle maggiorazioni destinate a finanziare il sostegno alla **cogenerazione** e alle **fonti rinnovabili** in Italia ([Comunicato stampa Commissione europea del 23.05.2017-Bruxelles](#)). In sintesi l'UE **ha valutato che il nuovo regime proposto dal Governo nazionale "non configura aiuto di stato"**. Allo stato attuale **è stato concluso l'iter legislativo nazionale** per rendere operativo il pacchetto di misure energia, studiato dal Governo al fine di rendere le tariffe elettriche delle imprese energivore competitive e in linea con i dettami dell'UE sulla concorrenza:

- > il **20 luglio 2017** la Camera ha approvato la Legge europea 2017², che include le misure in argomento;
- > il disegno di legge discusso in Senato (10 ottobre 2017) è stato modificato in diversi punti;
- > è dunque tornato all'esame della Camera per l'approvazione: la discussione in Assemblea è iniziata il **6 novembre**. Il **8 novembre 2017** la Camera ha **approvato in via definitiva il disegno di legge**.

¹ si veda il sito TERNA (<http://www.terna.it/it-it/sistemaelettrico/mercatoelettrico/serviziointerrompibilita.aspx>)

² Legge europea 2017 – Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea.

Metallurgia ed Energia Il Piano dispone, per **Contratti di Sviluppo**, di €90mln di fonte statale e €15mln di fonte regionale

Eurallumina Il **Contratto di Sviluppo (CS) EuralEnergy-Eurallumina-Invitalia** è stato deliberato dal Consiglio di Amministrazione di Invitalia il 30 giugno 2014 e siglato con il Governo nazionale alla fine di **luglio 2014**. Questo Contratto riguarda la **realizzazione della centrale termica CHP di potenza complessiva 285MWt** che garantirà la totale copertura del fabbisogno di energia termica ed elettrica della fabbrica con una forte diminuzione dei costi e delle principali emissioni in atmosfera. Il CS è agevolato con risorse del Piano Sulcis: un finanziamento agevolato (€67,4mln) da restituire in 8 anni dall'entrata in esercizio della centrale CHP, e un contributo a fondo perduto (€6,7mln).

Eurallumina investirà circa 190 milioni di euro per il più ampio "**Progetto di ammodernamento della raffineria** di produzione di allumina" che prevede, oltre l'impianto per l'energia, anche **l'ampliamento del bacino fanghi rossi** per garantire 25 anni di esercizio e alcune modifiche dell'attuale raffineria per renderla adatta all'utilizzo di bauxiti tri-idrate.

Con riferimento all'ampliamento e alla gestione del **Bacino dei fanghi rossi**, è stato **sottoscritto il 21 maggio 2015** il Protocollo d'Intesa tra i Ministeri Ambiente e Sviluppo Economico, la Regione, la ex Provincia di Carbonia-Iglesias, il Comune di Portoscuso, il Consorzio Industriale provinciale, ARPAS ed Eurallumina. Precedentemente, la Giunta regionale ([DGR n.21/20 del 06.05.2015, Allegato](#)) ha approvato gli indirizzi generali relativi al **Protocollo d'Intesa - Bacino fanghi rossi**: questo prevede/assicura continuità alla messa in sicurezza/bonifica dell'area dei bacini dei fanghi rossi; prevede **il rimborso, da parte di Eurallumina, di 5 milioni di euro di costi** anticipati dal Ministero dell'Ambiente per la messa in sicurezza in emergenza dell'area bacino fanghi rossi, che saranno destinati a interventi di messa in sicurezza e bonifica da realizzare nel SIN "Sulcis Iglesiente Guspinese" con Accordo di programma Eurallumina/Comune di Portoscuso.

E' in corso la **procedura di VIA-AIA** per il complessivo progetto di ammodernamento: nel corso della Conferenza di Servizi in sede regionale (29/30 dicembre **2015**) è stata richiesta all'azienda l'integrazione della documentazione. L'azienda - **maggio 2016** - ha chiesto una sospensione dei termini per adempiere alla richiesta. La documentazione è stata effettivamente consegnata a **settembre 2016**. Eurallumina ha dato dimostrazione della disponibilità di Enel alla fornitura del carbone (utilizzo del carbonile della Centrale Grazia Deledda) così come anche previsto nell'Addendum al Protocollo d'Intesa firmato il 22.11.2012.

Per l'esame delle suddette integrazioni si è svolta una Conferenza di servizi nei giorni 30-31 **gennaio 2017** con sua appendice l'8 febbraio 2017 al fine di approfondire le problematiche paesaggistico-culturali emerse.

La Giunta regionale ha deliberato (DGR n. 16/24 del 28.03.2017) una norma di interpretazione autentica del rapporto fra PPR e aree industriali che risolve la criticità emersa nella Conferenza di servizi.

Nelle more della produzione da parte aziendale di chiarimenti sulla documentazione integrativa già consegnata, dell'adozione di atti concernenti usi civici e rapporto tra PPR e aree industriali, su cui sono state registrate divergenze tra Regione e Soprintendenza, sebbene la Conferenza di Servizi sia stata dichiarata chiusa da parte del responsabile del procedimento, non è stata adottata la determinazione di chiusura di tale fase procedimentale. La Rusal ha consegnato a **maggio 2017** l'ulteriore documentazione agli uffici regionali. **Il procedimento è tuttora in fase istruttoria.**

Risultano solo parzialmente risolte, nel mese di **agosto 2017**, le criticità riferite agli **usi civici** ricadenti in alcune parti del sito di stoccaggio dello stabilimento (area dei Fanghi rossi).

L'esistenza di Usi civici nell'area di stoccaggio ed espansione dello stabilimento rappresentava un evidente ostacolo al progetto di rilancio dell'Eurallumina.

Nel **corso del 2016** tali criticità sono state rilevate e affrontate attraverso diversi tavoli tecnici di coordinamento con gli Ass.ti competenti per materia, l'amministrazione di Portoscuso, il Consorzio Industriale provinciale - SICIP. E' stato avviato (Comune di Portoscuso) il procedimento di classifica degli usi civici in argomento ed è stata emanata la legge regionale n.11 del 3 luglio 2017 (Disposizioni urgenti in materia urbanistica ed edilizia), sebbene quest'ultima sia stata impugnata dal Consiglio dei Ministri (Delibera CdM del 09.08.2017) in quanto presentava dei profili di illegittimità costituzionale in alcuni articoli (artt. 13, 29, 37, 38 e 39).

La conclusione e la risoluzione della problematica è intervenuta, su basi normative nazionali, agli **inizi di agosto 2017**, con il c.d. [Decreto per il SUD \(GU n.188 del 12.08.2017\)](#), all'art.3 comma 17ter³, che consente di sottrarre dal regime dei terreni a uso civico i terreni in argomento. **E' in corso il procedimento amministrativo conseguente alle nuove norme.**

Relativamente a Eurallumina si richiamano questi ulteriori temi:

- Lo slittamento particolarmente rilevante delle autorizzazioni causerà l'impossibilità di rispettare il termine del Contratto di Sviluppo per la realizzazione dell'investimento. Saranno necessarie decisioni di Governo e Regione e una complessa attività per **adeguare il Contratto**.
- Lo slittamento dell'investimento rende concreto il rischio della messa in mobilità dei lavoratori.
- **Aggiornamento professionale.** Gli Assessorati Industria e Lavoro, con l'intervento del Coordinamento del Piano Sulcis hanno sottoscritto (giugno 2015 e ampliato luglio 2015) un **accordo con le OO.SS.** per l'attivazione di corsi di riqualificazione e aggiornamento professionale finalizzati all'avvio delle attività relative al nuovo cantiere Eurallumina. Il progetto, finanziato con **2mln di euro** a valere sul POR Sardegna FSE 2007-2013 ([DGR n.37/23 del 21.07.2015](#)), si è **concluso nel marzo 2016** con gli esami finali dei corsi.
- È in corso un'attività istruttoria per verificare l'ipotesi di fornitura del vapore di processo dalla vicina centrale Enel sulla base di un contratto decennale. Sono coinvolti oltre Enel ed Eurallumina, anche Terna, Autorità per l'energia elettrica e MISE. Per le implicazioni su Terna, verosimilmente si renderà necessario il preventivo vaglio della UE.
- Enel ha presentato formali istanze per le autorizzazioni necessarie a dare alla CTE l'assetto necessario per la fornitura del vapore. Il MISE ha avviato la Conferenza di Servizi relativa in forma semplificata che dovrebbe avere conclusione nel mese di maggio 2017. Il procedimento riguarda esclusivamente Enel non avendo Eurallumina prodotto alcuna istanza per il vapore. La conclusione è slittata. Eurallumina ed ENEL hanno sottoscritto un MOU.
- E' stata conclusa la Conferenza di servizi sulla messa in sicurezza e risanamento della falda acquifera dell'area industriale. Si veda più avanti.
- E' stata vagliata dal CESA, in via preliminare, l'applicazione della **tecnologia Ecotec in un impianto dimostrativo** per il trattamento di circa 20mila t/anno di fanghi rossi e il recupero delle sostanze utili contenute. A fine **ottobre 2017** la Giunta ([DGR n.48/29 del 17.10.2017](#)) ha

³ DL n.91 del 20.06.2017 convertito con la Legge n. 123 del 03.08.2017 -Disposizioni urgenti per la crescita economica nel Mezzogiorno. Art 3, comma 17 -ter:" Gli atti di disposizione intervenuti in data anteriore al 6 settembre 1985 aventi ad oggetto terreni gravati da uso civico, adottati in violazione delle disposizioni in materia di alienazione di cui alla legge 16 giugno 1927, n. 1766, sono da considerarsi validi ed efficaci ove siano stati destinati al perseguimento dell'interesse generale di sviluppo economico della Sardegna, con inclusione nei piani territoriali di sviluppo industriale approvati in attuazione del testo unico delle leggi sul Mezzogiorno, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1967, n. 1523, e del testo unico delle leggi sugli interventi nel Mezzogiorno, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 marzo 1978, n. 218. Gli stessi terreni sono sottratti dal regime dei terreni ad uso civico, con decorrenza dalla data di approvazione dei piani o loro atti di variante, adottati ai sensi delle citate disposizioni o in attuazione della legge 6 ottobre 1971, n. 853. Restano ferme le disposizioni vigenti che prevedono il pagamento di canoni o altre prestazioni pecuniarie."

definito un atto di indirizzo generale individuando tra le buone pratiche industriali e ambientali (proprie dell'economia circolare), le tecnologie per il trattamento dei fanghi rossi che residuano dalla raffinazione della bauxite. Si veda più avanti.

Alluminio primario ex ALCOA

Governo e Regione sono impegnati per la ripresa produttiva dello stabilimento ex Alcoa.

Il **Memorandum of Understanding** fra Governo, Regione e Glencore del **novembre 2014** siglato a Palazzo Chigi, **non è andato a buon fine**. Al riguardo si rinvia ai precedenti rapporti.

Il MISE ha messo in campo una **nuova iniziativa** per ricercare investitori interessati allo stabilimento del primario. Tale iniziativa è basata su:

- proroga di 12 mesi del termine di avvio dello smantellamento degli impianti ex ALCOA, in precedenza annunciato dall'azienda. A fronte di questo impegno Invitalia provvederà a rilevare lo stabilimento per cederlo a terzo soggetto per il riavvio o, nel caso negativo, per demolirlo e promuovere nuove iniziative di sviluppo. Restano ferme in capo ad ALCOA le responsabilità e gli obblighi per la bonifica del suolo e della falda acquifera in relazione all'inquinamento fino ad oggi prodotto dallo stabilimento. E' in corso un'intesa fra le parti per una contenuta proroga del termine in oggetto.
- affidamento ad Invitalia della missione di gestire la partita ex Alcoa;
- offerta agli investitori di: a) condizioni competitive per l'energia con uno schema basato su un contratto bilaterale per dieci anni, sul servizio di interrompibilità ordinaria e sulla drastica riduzione degli oneri di sistema; b) Contratto di sviluppo per gli investimenti necessari; c) adeguamento infrastrutture.

Allo stato si registra che il **gruppo Svizzero Syder Alloys**, dopo aver effettuato la *due diligence*, ha formalizzato (febbraio 2017) una proposta di acquisto dello stabilimento con un piano industriale.

Tale proposta è all'esame di Governo e Invitalia.

Il Fondo d'Investimento KPS ha a sua volta formulato una dichiarazione d'interesse chiedendo e ottenendo l'accesso alla *data room*. Il Governo ha inoltre comunicato che un primario operatore nazionale dell'automotive ha chiesto di effettuare la *due diligence*. La dichiarazione di interesse non ha avuto ulteriore seguito.

Nel corso dell'incontro al MISE del **luglio 2017** (MISE, Invitalia, RAS-Ass.to Industria, Coordinamento Piano Sulcis, OO.SS.) viene reso noto che l'accordo per la cessione dello stabilimento da Alcoa a Invitalia e successivamente da Invitalia a Syder Alloys **è in via di definizione**. Invitalia ha concesso l'esclusiva della trattativa alla Syder Alloys con scadenza 31 ottobre 2017. Syder Alloys ha presentato formale istanza per l'accesso al contratto di sviluppo. L'istanza è in fase avanzata di istruttoria.

Portal - laminati alluminio

Allo stato attuale risulta che il progetto di revamping e riavvio degli impianti di laminazione non sarà portato avanti. Per i dettagli si vedano i precedenti rapporti.

Portovesme Srl

Le principali criticità aziendali riguardano le autorizzazioni per una **nuova discarica di Genna Luas** dei residui di processo di produzione del piombo e dello zinco e altre problematiche ambientali.

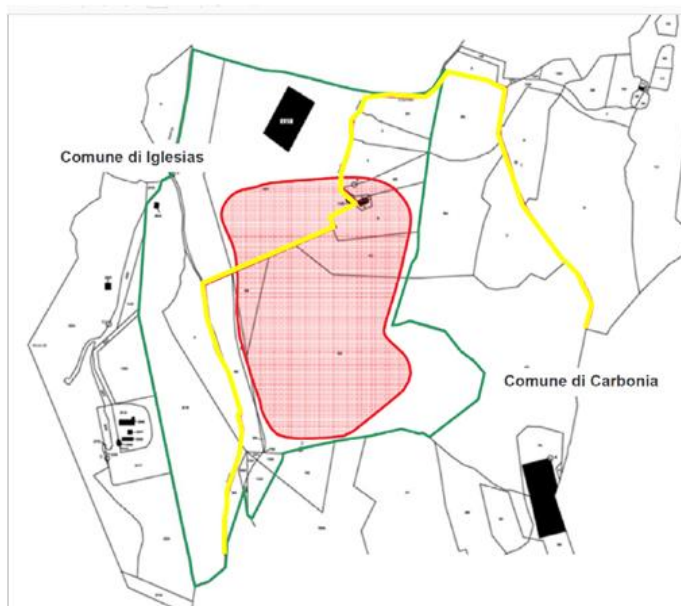
E' in istruttoria la **Valutazione di Impatto Ambientale** ([consulta il procedimento di VIA](#)) per la realizzazione della NUOVA discarica con una capacità di 3.500.000 m³ e una durata temporale prevista in 25 anni da realizzarsi **immediatamente a valle dell'impianto di discarica ancora in esercizio**, ma in esaurimento, all'interno della proprietà della Portovesme Srl.

In attesa della nuova discarica è necessaria **una soluzione transitoria** per il conferimento degli scarti di lavorazione. Diverse le ipotesi: a) il **conferimento a discariche private** che comporterebbe costi per l'azienda; b) il **conferimento nella vecchia discarica in esaurimento-ampliamento del 9° anello**- che garantirebbe all'azienda alcuni mesi di autonomia (a **ottobre 2016** la Regione -DGR n.57/17 del 25.10.2016- ha **concluso** il procedimento di VIA ([consulta i procedimento di VIA](#)) con parere positivo, per la realizzazione presso la discarica di Genna Luas del 9° e ultimo argine e delle operazioni di chiusura a condizione che vengano rispettate e recepite alcune prescrizioni nel progetto da sottoporre ad AIA-Autorizzazione Integrata Ambientale di competenza della Provincia); c) l'utilizzo **delle vasche presenti all'interno dello stabilimento** che richiede l'autorizzazione (AIA) da parte del Ministero dell'Ambiente, per la quale la Portovesme Srl ha già presentato formale richiesta nel giugno 2017 allo "stoccaggio temporaneo dei rifiuti"(il procedimento è in corso). Sommando le diverse ipotesi, e in attesa del completamento dell'iter autorizzativo per la nuova discarica di Genna Luas, sarebbe garantita per diversi mesi la continuità produttiva dell'azienda.

L'ipotesi di cui al punto c) è stata accantonata per i tempi e i costi che questa comporta. E' in corso il procedimento relativo al punto b).

Nel mese di **luglio 2017** l'azienda ha presentato presso il Servizio della Valutazioni ambientali della RAS la documentazione integrativa richiesta per il progetto sulla NUOVA discarica (in istruttoria).

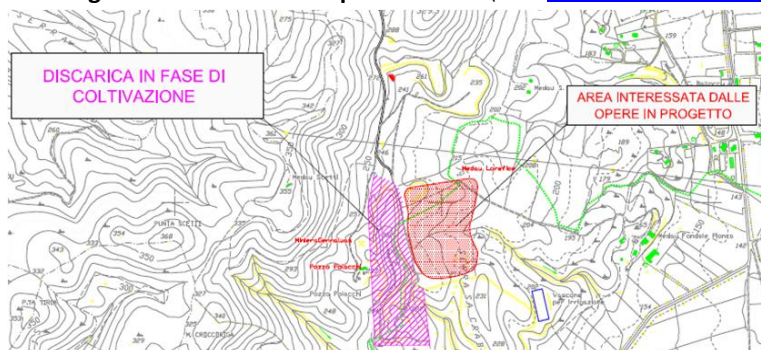
Progetto NUOVA discarica di Genna Luas



Stralcio planimetria catastale con ubicazione dell'area interessata dalla nuova discarica "sito" (linea rossa) con il limite di proprietà della Portovesme Srl (linea verde) e il limite comunale Carbonia - Iglesias (linea gialla)

fonte: Studio di impatto ambientale - Progetto definitivo della nuova discarica di Genna Luas ubicata nei territori di Carbonia e Iglesias (Sintesi non tecnica)

Cartografia territoriale di inquadramento (fonte [Progetto nuova discarica](#))



Carbosulcis Spa **ATTIVITÀ MINERARIA.** La miniera di Monte Sinni - Nuraxi Figus, territorio di Gonnese - gestita dalla Carbosulcis Spa è avviata a chiusura. La Giunta regionale - Deliberazione n.53/75 del 20.12.2013 - ha preso atto di una situazione incompatibile con il regime di aiuto ammesso dalla UE. La Commissione UE ha approvato il Piano di chiusura proposto da Regione e Governo.

Il Piano di Chiusura è stato recepito nella [DGR n.48/27 del 2.12.2014](#) ([All. Relazione](#), [All. Testo ddl](#), [All.1 Piano di chiusura](#), [All.2 Decisione Commissione UE](#)) e successivamente dalla legge regionale n.29 del 4.12.2014.

La produzione cesserà entro il 2018 con una successiva fase al 2027 di messa in sicurezza.

L'attività estrattiva prosegue nelle modalità e con la tempistica indicate nel Piano di Chiusura della miniera da completare entro il 2018; è stato avviato lo scavo in carbone di una galleria di collegamento, che consentirà di ottimizzare il circuito di ventilazione del sottosuolo; nel secondo semestre dell'anno è in programma lo sviluppo, sino al 31 dicembre 2018, dell'area "W7", che consentirà di avere carbone sufficiente per alimentare il processo di lisciviazione e la disponibilità di ulteriori aree da utilizzare per il deposito in sottosuolo delle ceneri provenienti dalla CTE Enel di Portovesme.

È stata assicurata, inoltre, la manutenzione e il mantenimento in efficienza delle strutture minerarie e impiantistiche esterne; contestualmente sono state avviate ulteriori valutazioni progettuali volte a loro eventuali utilizzi alternativi.

ATTIVITÀ DI DISCARICA. Queste, ad oggi unica fonte di autofinanziamento della Società, proseguono a seguito dell'assegnazione alla Carbosulcis da parte di ENEL, mediante gara aggiudicata in regime di concorrenza nel 2016, del servizio di smaltimento delle ceneri prodotte dalla CTE di Portovesme. Il servizio, di durata triennale, prevede lo smaltimento di 360.000 tonnellate di ceneri. La società assicura il servizio per mezzo degli impianti di superficie e sottosuolo, per i quali dispone di AIA aggiornata a marzo 2017 dalla Provincia, nonché ricorrendo al subappalto, mediante intermediazione dei rifiuti (attività per la quale la Società si è qualificata nei primi mesi del 2016). Eventuali ulteriori sviluppi dell'attività sono al momento in fase di valutazione.

[AZIONI COMPENSATIVE DEL PIANO DI CHIUSURA](#)

Il Comune di Gonnese ha chiesto che sia mantenuta in efficienza l'infrastruttura principale che costituisce l'ossatura della miniera al fine di ospitarvi attività diverse dalla coltivazione del carbone, che richiedono un ambiente in sotterraneo. L'area esterna di Seruci potrà essere inclusa nel perimetro della Zona Franca di Portovesme.

PROGETTO ARIA. I lavori di ripristino del pozzo di Seruci, che ospiterà l'impianto, procedono regolarmente. La Società ha ottenuto nel mese di febbraio 2017 le prime autorizzazioni per la fase sperimentale tramite il SUAP di Gonnese; sono state avviate le procedure per l'ottenimento delle autorizzazioni per le fasi successive. I moduli dell'impianto sono in costruzione ed in parallelo, i primi sono in collaudo presso il CERN di Ginevra; l'impianto sarà installato in pozzo, come concordato con l'INFN, a partire dalla seconda metà dell'anno. Si veda anche più avanti.

SPERIMENTAZIONE PRODUZIONE FERTILIZZANTI. La società ha confermato l'iscrizione al Registro Nazionale dei Produttori di Fertilizzanti e la registrazione del prodotto, presso il Ministero per le Politiche Agricole. Il brevetto europeo proprietario è inoltre entrato nelle fasi nazionali, volte ad ottenere la tutela nei singoli stati esteri. A fine 2016, è stato collaudato in azienda l'impianto pilota di lisciviazione del carbone, si sta completando la formazione del personale, la definizione dei parametri di funzionamento e l'ottimizzazione delle macchine componenti l'impianto. I primi quantitativi prodotti di acido umico concentrato sono in fase di verifica presso laboratorio esterno qualificato. Nell'anno è in programma l'implementazione del sistema e la produzione, con il carbone già disponibile, dell'acido necessario alle prove di commercializzazione ed alla ricerca di un partner commerciale.

ISOLA DELLE RINNOVABILI. La Società sta studiando un modello di produzione di energia per autoconsumo, ottimizzato, efficiente, replicabile e adattabile alla specifica realtà industriale energivora. Gli elementi principali del sistema sono:

- Smart Grid (SGT "micro-rete intelligente"), sistema di gestione intelligente dei flussi di produzione, accumulo e consumo energetico di diversa natura (termica, elettrochimica, meccanica in forma potenziale e cinetica);
- Impianto produttivo a tecnologia solare termodinamica a concentrazione (CSP), al quale si affiancheranno altri sistemi secondari da Fonti Energetiche Rinnovabili come ad esempio Fotovoltaico Innovativo (BIPV) integrato;
- Accumulatori per Stoccaggio Energetico sotto forma di Energia Termica (CSP), Energia Meccanica in forma Potenziale elastica e Gravitazionale, Cinetica ed eventualmente Elettrica in forma Elettro-chimica.

Centrale termoelettrica ENEL (CTE)

La precedente alta direzione ENEL ha prospettato la dismissione nel 2020, della **CTE Grazia Deledda**; il Governo e la Regione hanno avviato una iniziativa con l'obiettivo di stabilizzare la presenza dell'Enel nel territorio. Da Enel sono pervenute risposte non conclusive e modificate nel corso del tempo. Sono stati prospettati investimenti sulla logistica e sul gruppo a letto fluido, per migliorare l'efficienza della CTE e la destinazione al mercato dei servizi dell'altro gruppo. Più recentemente, la permanenza in esercizio della centrale è stata riferita alla fornitura di vapore a Eurallumina e alla stipula di un nuovo contratto di servizio con Terna. Come riportato nel paragrafo Eurallumina, Enel ha presentato istanza per riconfigurare gli impianti in funzione della fornitura del vapore. La Conferenza di servizi in forma semplificata è in corso.

La nuova Strategia Elettrica Nazionale (SEN) indica l'abbandono della produzione di energia elettrica da carbone entro un arco temporale di medio termine.

Bonifiche Area Industriale Portovesme. Un focus specifico su questo rilevante tema è effettuato nella sezione bonifiche cui si rinvia. Qui si richiama solo il fatto che per effetto dei provvedimenti emessi nel corso del tempo dalle competenti Autorità ambientali, cinque aziende (Alcoa, Eurallumina, Portovesme srl, Enel e Ligestra) hanno in corso interventi di risanamento ambientale e messa in sicurezza di suoli e acque per circa **170 milioni di euro per costi di investimento e a oltre 60 milioni di euro per costi di gestione (riferiti per difetto a 5 annualità)** interamente a carico dei propri bilanci.

Nuove iniziative

Società Cooperativa "I tre solchi" **Progetto agroalimentare su 145 ettari della Società Cooperativa "I tre solchi"**

Alla Regione e agli Amministratori locali e alle organizzazioni agricole il progetto agroalimentare è stato presentato dalla Società Cooperativa "I tre solchi". La società è formata da nove soggetti e comprende Euralcoop/Conad e TirrenoFruit soggetti con notevole capacità finanziaria, organizzativa e di mercato. La società cooperativa è aperta alla partecipazione di altri soggetti.

Il progetto attuale riguarda 145 ettari di proprietà dei soci, prevalentemente a San Giovanni Suergiu, Giba e Santadi. Comprende la coltivazione intensiva, la trasformazione e la commercializzazione. Le colture sono: mandorlo, ulivo, ciliegio da serra, asparago e zafferano. Gli impianti di lavorazione dei prodotti sono collocati a San Giovanni Suergiu, insieme con un impianto per produrre energia dalle biomasse che residuano dalle coltivazioni.

Il reddito d'impresa è consistente. Il produttore agricolo partecipa alla trasformazione e alla commercializzazione del prodotto recuperando reddito lungo tutta la filiera.

Il progetto è stato presentato, tra l'altro, in un'assemblea pubblica a Masainas (12 febbraio 2017), organizzata dal Coordinamento del Piano Sulcis. Vi hanno preso parte le Unioni Comunali del territorio, venti amministrazioni locali, il Gruppo di Azione Locale (GAL) e i rappresentanti delle organizzazioni agricole. Il dibattito seguito all'illustrazione fatta dall'impresa, ha registrato un forte consenso intorno al progetto. Questo investimento è infatti il più importante fra quelli in fase di sviluppo nel territorio nel comparto agroalimentare.

La TIRRENOFRUIT (società di distribuzione di prodotti ortofrutticoli che opera a livello interregionale – principalmente Toscana, Lazio e Sardegna) identifica i propri principali obiettivi nella salvaguardia e valorizzazione delle produzioni "del territorio", nella tracciabilità della provenienza, nella promozione di metodi di coltivazione ad alta sostenibilità ambientale, nella qualità e genuinità dei prodotti, nel gusto dei prodotti esaltando la tipicità delle tradizioni locali.

Il progetto è proposto per l'incentivazione con le misure delle Politiche Nazionali per le filiere del Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali - Contratti di filiera e di distretto del MIPAAF. Il relativo avviso sulle caratteristiche, le modalità e le forme di presentazione delle domande di accesso ai contratti di filiera e distretto, nonché le modalità di erogazione delle agevolazioni, è stato pubblicato il 10 agosto 2017.

Polo della Bioedilizia Il 22 dicembre 2016, è stato firmato a Roma dal Ministro dello Sviluppo Economico, il **Contratto di Sviluppo RENOVO BIOEDIL**. Il programma prevede un **investimento di 24,8 milioni di euro con 17,6 milioni di agevolazioni concesse: un contributo a fondo perduto di €8,8mln, e un finanziamento agevolato di €8,8mln. Importi in parte coperti dal Cofinanziamento regionale di 8,8 mln di €**. Il progetto, nelle sue linee generali, trae origine dall'idea progettuale risultata tra le vincitrici del concorso internazionale di idee - Call For Sulcis - realizzato in attuazione del Piano Sulcis - **Polo della Bioedilizia**.

Il **Programma di sviluppo Industriale** prevede la **realizzazione di una nuova unità** con il recupero di un sito industriale dismesso, per la **produzione di pannelli isolanti, termoacustici**, in fibre di legno e granulato di sughero, utilizzando materie prime rinnovabili disponibili in loco (tronchi di eucalipto e pino, sughero).

La nuova unità produttiva è da localizzarsi nella **ZIR Iglesias – località Sa Stoia**, (territorio del Comune di Iglesias). Prevista una occupazione diretta dell'impianto di produzione dei pannelli di **29 addetti**.

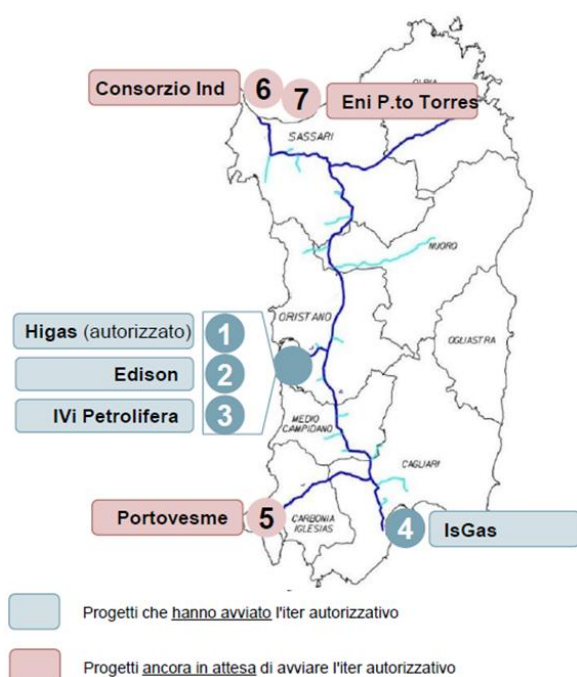
Mossi&Ghisolfi
- Biofuel
Il progetto è in *stand by*. Si rimanda ai precedenti rapporti.

GNL - gas naturale liquefatto
La Regione ha dovuto prendere atto dello stallo pluriennale e delle prospettive negative del programma Galsi, decidendo la fuoriuscita dal Consorzio.

Il 29 luglio 2016 è stata firmata l'intesa - **Patto per la Sardegna** - tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Presidente della Regione Sardegna. La **metanizzazione della Sardegna** è individuata quale obiettivo strategico da perseguire. La realizzazione della dorsale interna di trasporto è da considerarsi quale parte della rete nazionale dei gasdotti. Il collegamento della dorsale interna di trasporto tramite adduttori ai bacini di distribuzione già realizzati o in corso di realizzazione nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro (APQ) Metano, è considerato parte della rete di trasporto regionale italiana. Gli importi per la Metanizzazione (€1,578mld) verranno coperti attraverso l'APQ Metano (FSC 2000 – 2006) e le tariffe di trasporto e dispacciamento.

La rilevanza della Metanizzazione della Sardegna per il Governo nazionale è stata confermata recentemente (**maggio 2017**) dal MISE nell'ambito della presentazione del **documento sulla Strategia Energetica Nazionale-SEN 2017**. Il MISE ha illustrato il **SEN 2017** che indica gli **obiettivi nazionali fino al 2030**. Il documento è attualmente in fase di consultazione pubblica con lo scopo di definire un quadro il più possibile condiviso, che costituisca la base per il piano energia e clima che impegnerà l'Italia.

Nel SEN è evidente la grande attenzione del Governo nazionale verso gli investimenti per lo sviluppo del settore del gas naturale nazionale e nello specifico per la **Metanizzazione della Sardegna**. Esso si ricollega all'importanza già attribuita alla metanizzazione dell'Isola con il predetto Patto Sardegna e riprende i propositi del Piano Energetico Ambientale Regionale 2015-2030 (PEARS) approvato dalla Regione Sardegna (DGR n.45/40 del 2.08.2016) nel quale l'approvvigionamento del gas naturale è considerato strategico per la futura transizione energetica dell'Isola e per sviluppare un sistema energetico e di trasporto più efficiente e ambientalmente compatibile.



La metanizzazione passerà attraverso la realizzazione di depositi costieri di piccola scala (**SSLNG-Small Scale Liquid Natural Gas**) ubicati nei bacini di maggior consumo per la ricezione via mare del GNL.

I primi depositi costieri di **GNL** saranno realizzati a Santa Giusta e Porto Torres:

(fonte: SEN 2017-documento di consultazione 12.06.2017)

[...]sono stati avviati presso il MISE i procedimenti autorizzativi di **tre distinti depositi costieri di GNL di piccolo volume-SSLNG** (ciascuno di circa 10.000 m³) da realizzare nell'area di Oristano, presentati dalle Società HIGAS Srl, Edison Spa e IVI Petrolifera Spa, per lo scarico del GNL da navi metaniere, lo stoccaggio e il successivo caricamento su navi bettoline (bunkeraggio) e su autocisterne criogeniche per il rifornimento di clienti civili e/o industriali e di stazioni di rifornimento carburanti. **Il progetto della HIGAS Srl è già stato autorizzato mentre per gli altri due sono in corso i relativi procedimenti.**

Un ulteriore progetto, proposto dalla IS GAS ENERGIT Multi-Utilities Spa, attuale gestore della rete di distribuzione ad aria propanata di Cagliari, prevede la costruzione presso il porto di Cagliari di serbatoi di GNL per un volume complessivo di 20.000 m³ connessi a un mini rigassificatore da allacciare agli adduttori che già oggi alimentano la rete di distribuzione ad aria propanata di Cagliari e dei comuni vicini, rete che è già oggi compatibile con il gas naturale. Tale progetto è stato presentato al Ministero dell'Ambiente per la valutazione di impatto ambientale e al MISE per l'autorizzazione alla costruzione ed esercizio. La procedura di VIA presso il MATTM è stata avviata a giugno 2017.

Nella parte nord della Sardegna sono stati annunciati possibili progetti da parte di **ENI**, per la localizzazione di una nave di stoccaggio di GNL permanentemente ormeggiata a Porto Torres, e da parte del **Consorzio industriale della provincia di Sassari** per la realizzazione di un deposito SSLNG. [...]

Portovesme rappresenta dunque uno dei siti idonei per realizzare un terminale di ricezione stoccaggio di GNL. Occorre richiamare il fatto che Portovesme era già individuato come sede logistica del programma Galsi.

ZFU del Sulcis Iglesiente Risorse pubbliche assegnate €124,9 mln. Il **programma è a regime**. Esso prevede la concessione di agevolazioni in favore di imprese di micro e piccola dimensione localizzate nel territorio del Sulcis Iglesiente, sotto forma di esenzioni fiscali e contributive, sempre nell'ambito del regime de minimis.

La ZFU del Sulcis Iglesiente, ha carattere "sperimentale": è la **prima in Italia ad avere una estensione provinciale** mentre, di regola, riguarda *quartieri urbani* con disagio sociale di dimensione piccola prestabilita dove si concentrano programmi di sviluppo economico e sociale.

L'applicazione del regime fiscale e contributivo di Zona Franca Urbana a **4.375 piccole e micro imprese** del territorio provinciale, è **pienamente operativa**.

Al bando, chiuso il 7.04.2014, sono seguiti i provvedimenti di attuazione (Decreti Direttoriali MISE del 17.04.2014 e del 2.05.2014) che hanno approvato gli elenchi delle imprese ammesse alle agevolazioni. I benefici fiscali e contributivi sono diventati disponibili a inizio estate 2014.

Gli ultimi dati disponibili al **30 ottobre 2016** quantificano in **43,9 milioni di euro** il beneficio fiscale e contributivo usufruito da **3.446** micro e piccole imprese del territorio (**il 78,8% dei beneficiari**). Si può stimare che il beneficio usufruito al 30 marzo 2017 ammonti a circa 60 milioni euro.

Per i dettagli e approfondimento ai dati MISE-Agenzia Entrate si rinvia al [precedente rapporto sulla fiscalità di vantaggio](#) - ottobre 2015 e ai relativi **aggiornamenti al 19.02.2016** e al **30 ottobre 2016**. **Fine settembre 2017**, le verifiche del MISE rilevano che 3.362 aziende usufruiscono regolarmente delle agevolazioni fiscali e contributive; a 220 imprese il beneficio è stato revocato a seguito di verifiche mentre il numero di imprese che non hanno mai fruito delle agevolazioni è pari a 793: erano 982 nel 2016.

L'Ufficio di Coordinamento del Piano Sulcis ha chiesto al MISE - **gennaio 2017** - di valutare la possibilità di revocare le agevolazioni concesse alle imprese che non hanno ancora usufruito dei benefici e di utilizzare le risorse rinvenienti per l'apertura di un nuovo bando. La risposta del MISE segnala che il Decreto Interministeriale 10 aprile 2013, recante le condizioni, i limiti, le modalità e i termini di decorrenza delle agevolazioni per le piccole e micro imprese localizzate nelle ZFU prevede che le aziende beneficiarie possano fruire delle agevolazioni in un arco temporale che va dai quattro anni, per quanto attiene l'imposta municipale propria, ai quattordici anni per quanto riguarda l'imposta sui redditi e il versamento sulle retribuzioni da lavoro dipendente. Il riutilizzo degli stanziamenti non fruiti, salvo modifiche di legge, risulta, pertanto, possibile solo allo spirare

dei termini temporali previsti dalla norma.

Il MISE fa tuttavia presente che la legge 28 dicembre 2015, n. 208 (legge di stabilità 2016) all'articolo 1, comma 604, prevede la possibilità di adottare nuovi bandi con le risorse rinvenienti da rinunce e revoche delle agevolazioni già concesse. Per quanto attiene la ZFU di Carbonia – Iglesias dette risorse sono attualmente pari a circa 4 milioni di euro. Lo schema di Decreto interministeriale, che recepisce le disposizioni previste dai commi 603 e 604 della legge di stabilità 2016, è stato trasmesso al Ministero dell'economia e delle finanze per il concerto.

Bandi incentivi imprese All'area di intervento Incentivi sono assegnati **€32,7 milioni** ex [FSC 2007/2013](#); **€0,9mln FSC 2007-2013** da [CIPE n.4/17](#)

La linea di intervento risulta oggi pienamente operativa. Essa prevede azioni di natura incentivante per la nascita e lo sviluppo di attività imprenditoriali.

Dopo un iniziale periodo di stasi (**2015**) e a seguito di un'attività molto intensa nel **2016** vengono approvate le direttive di attuazione (marzo) e pubblicati (aprile 2016 e giugno 2016) i due bandi a sportello chiusi il 31.12.2016.

Gli stessi due bandi sono stati integrati, **nel 2017**, in un unico bando (febbraio), con modifiche e una nuova dote finanziaria. Lo sportello è aperto (scadenza al 31.12.2017) e riguarda le imprese per iniziative sino a 800mila euro di investimento, e le imprese per iniziative sino a 150mila euro a seconda della forma giuridica. Contestualmente è stato pubblicato un bando per sostenere investimenti nella promozione del territorio.

Dal luglio 2015 è attiva a l'Unità di Assistenza tecnica alle imprese-Invitalia. Si ricorda che i bandi sono in attuazione della *Call for Ideas*. Per approfondimenti sulla *Call* e il conseguente iter procedurale si rinvia ai precedenti rapporti.

Si da atto che nel **giugno 2016** ([DGR n.35/16 del 14.06.2016](#)) è stato deliberato di proporre al CIPE la riprogrammazione delle risorse (€1mln) con loro riallocazione in altri interventi del Piano Sulcis (Area intervento incentivi alle imprese **€900mila**; Opere per la valorizzazione dei luoghi e dotazioni per le competenze €100mila). La [CIPE n.4 del 3 marzo 2017](#) - "FSC 2007-2013: Regione Sardegna. Rimodulazioni del Piano per il Sulcis cofinanziato con delibera CIPE n.31/2015 modificata con delibera CIPI n.96/2015" ha approvato le rimodulazioni proposte.

BANDI IN CORSO:

[Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo \(T1 e T2\)](#) - Scadenza 31.12.2017

Pubblicazione on line 28.02.2017 - Presentazione domande dal 14.03.2017.

Dotazione iniziale €15.000.000. Piani per la creazione d'impresa o lo sviluppo aziendale di valore compreso tra 15.000 e 150.000 euro (per ditte individuali da attivare o già operanti); tra 15.000 e 800.000 euro (per imprese costituite in forma societaria). Finanziamento pubblico e sovvenzione a fondo perduto. Procedura valutativa a sportello. Risorse disponibili €15 milioni (comprese le risorse del DT n. 3752/321 del 27.04.2016).

Attuazione: 25 proposte di investimento pervenute allo sportello online, per un valore dei piani d'impresa **di circa 7 milioni di euro** e un'occupazione aggiuntiva prevista di **circa 57 unità**.

- **[Manifestazione di interesse finalizzata all'acquisizione di proposte per la realizzazione di progetti di sviluppo contratti di investimento \(tipologia T4\)](#)**. – Scadenza **31.12.2017**

Pubblicazione online: 31.05.2017

Il Contratto di Investimento è uno strumento di incentivazione finalizzato a: rafforzare e consolidare la struttura produttiva, - sostenere la competitività dei sistemi produttivi locali e

delle filiere esistenti o in fase di costituzione, - attrarre nuovi investimenti innovativi. **Piani di investimento fino a 20 milioni di euro.** Attuazione: sono già pervenute 6 manifestazioni di interesse .

BANDI CHIUSI CON ISTRUTTORIE IN CORSO

- [Aiuti alle imprese per la competitività \(T1\)](#) - Scadenza **31.12.2016**

Pubblicazione on line 20.06.2016. Presentazione domande dal 06.07.2016.

Dotazione iniziale €6.550.000. Piani finalizzati ad aumentare la competitività della micro, piccola e media impresa di valore compreso tra €15.000 e €150.000. Sovvenzioni a fondo perduto. Procedura valutativa a sportello.

Attuazione: **56 proposte di investimento pervenute** allo sportello online, di cui **30 giudicate ammissibili**. Alla data del 19 luglio 2017, **per 26** si sono concluse le istruttorie di merito **ed è in corso la verifica del merito di credito (per la valutazione tecnica della quantificazione dell'aiuto e/o finanziamento)**, per un valore dei piani d'impresa **di oltre €2,5 milioni**.

Circa il 47% del valore dei Piani di investimento riguarda Attività manifatturiere e per circa il 25% le costruzioni.

- [Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo \(T1 e T2\)](#) - Scadenza **31.12.2016**

"Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo Piano Sulcis Area di intervento Incentivi DGR n. 14/32 del 23.03.2016. Programmazione unitaria 2014-2020 - Strategia 2 "Creare opportunità di lavoro favorendo la competitività delle imprese" - Programma di intervento 3 "Competitività delle imprese".

Pubblicazione on line 22.04.2016. Presentazione domande dal 12.05.2016.

Dotazione iniziale €6.480.000, successivamente incrementata.

Piani per la creazione d'impresa o lo sviluppo aziendale di valore compreso tra €15.000 e €800.000. Finanziamento pubblico e sovvenzione a fondo perduto. Procedura valutativa a sportello.

Attuazione: **81 proposte di investimento pervenute** allo sportello online, di cui **62 giudicate ammissibili**. Alla data del **19 luglio 2017, per 43** si sono concluse le istruttorie di merito **ed è in corso la verifica del merito di credito** (valutazione tecnica per quantificazione aiuto e finanziamento), per un valore dei piani d'impresa **di circa 12,7 milioni di euro** e un'occupazione aggiuntiva prevista di **circa 161 unità**. Sono stati emessi i primi provvedimenti per l'assegnazione degli incentivi alle imprese.

Circa il 58% del valore dei Piani di investimento riguarda Attività manifatturiere e per circa il 35% attività connesse al turismo.

Proposte Ammesse con verifica di merito positivo e istruttoria attualmente in corso per la valutazione tecnica (quantificazione aiuto e finanziamento)

Settore di attività	n. proposte	Totale Piani di investimento (migliaia di euro)	Incremento occupazionale previsto
Attività Manifatturiere	19	7.331	66
Attività connesse al turismo (servizi di alloggio e riparazione; noleggio, agenzia viaggi e supporto alle imprese; attività di intrattenimento)	20	4.432	85
Altre attività	4	902	10
totale	43	12.665	161

- [Aiuti alle aggregazioni di imprese del sistema turistico Sulcitano](#) - Scadenza 15.05.2017

Pubblicazione on line 29.12.2016 - Presentazione domande dal 01.02.2017.

Dotazione iniziale €1.125.000. Piani per la promozione del territorio ai fini turistici di valore compreso tra 15.000 e 150.000 euro. Sovvenzioni a fondo perduto. Procedura valutativa a sportello.

Alla data del 26 luglio 2017 sono state presentate 2 domande/proposte con un totale complessivo di 14 imprese in aggregazione, per le due proposte, pari a circa 234 mila euro di piani. Entrambe le proposte sono state ammesse.

Le istruttorie sono in corso.

Quadro sinottico Bandi incentivi imprese del Sulcis Iglesiente

- **Publicati 5 Bandi incentivi imprese specifici per il territorio del Sulcis, di cui due ancora aperti**

Bandi in corso	scadenza	consulta il bando
Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo (T1 e T2)	31.12.2017	📁
Manifestazione di interesse finalizzata all'acquisizione di proposte per la realizzazione di progetti di sviluppo contratti di investimento (tipologia T4).		📁
Bandi chiusi con istruttorie in corso		
Aiuti alle imprese per la competitività (T1)	scaduti 31.12. 2016	📁
Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo (T1 e T2)		📁
Aiuti alle aggregazioni di imprese del sistema turistico Sulcitano	scaduto 15.05.2017	📁

- **La risposta del territorio conta complessivamente 157 proposte per circa €32,4mln di Piani di investimento presentati. Di queste, 62 proposte (€14,4mln) sono arrivate ed hanno superato la fase di verifica di merito, sebbene vada rimarcato che due bandi sono ancora aperti e le istruttorie in corso**

Bandi in corso	proposte presentate		di cui: proposte ammesse con verifiche di merito positive		note
	n.	Piani di investimento	n.	Piani di investimento	
Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo (T1 e T2)	25	€7 mln			pubblicato il 28.02.2017
Manifestazione di interesse finalizzata all'acquisizione di proposte per la realizzazione di progetti di sviluppo contratti di investimento (tipologia T4).	nd	nd			pubblicato il 31.05.2017
Bandi chiusi con istruttorie in corso (valutazione tecnica in corso per aiuto e/o finanziamento)					
Aiuti alle imprese per la competitività (T1)	56	€5,5 mln	26	€2,5 mln	- 56 presentate - 35 ammissibili - 26 (29 hanno superato la fase di verifica di merito e 3 hanno rinunciato)
Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo (T1 e T2)	81	€21,3 mln	43	€12,7 mln	- 81 presentate - 62 ammissibili - 43 hanno superato la fase di verifica di merito
Aiuti alle aggregazioni di imprese del sistema turistico Sulcitano	2	€ 234 mila			coinvolgono 14 imprese in aggregazione
Totale complessivo	164	€34,03 mln	69	€15,2 mln	

Area di crisi Industriale Complessa La Giunta regionale ha approvato la Delibera per il riconoscimento dell'**Area di crisi industriale complessa Portovesme e relativo indotto** (DGR n.49/1 del 13.09.16). L'istanza è stata formulata dalla RAS – Ass.to Industria con la collaborazione dell'Ufficio di Coordinamento del Piano Sulcis.

Con il [Decreto del MISE - 13 settembre 2016](#) - vengono "accertate le condizioni per il riconoscimento di crisi industriale complessa, con impatto significativo sulla politica industriale nazionale, per il polo industriale di Portovesme corrispondente ai Sistemi Locali del Lavoro di Carbonia, Iglesias e Teulada (con l'esclusione dei Comuni di Domus de Maria e Teulada) e coincidente con i 23 Comuni della ex Provincia di Carbonia Iglesias."

Novembre 2016 è stato siglato l'accordo sulla proroga al 2017 degli ammortizzatori sociali in deroga nelle aree di crisi industriale complessa (e non), in vista della concreta possibilità di ripartenza delle aziende di riferimento.

A queste aree sono **applicabili i benefici della L.181/89** in base alla quale le imprese che presentano progetti di investimento di almeno 1,5 milioni di euro per l'ampliamento, la ristrutturazione e la delocalizzazione degli stabilimenti produttivi, creando nuovi posti di lavoro, possono ottenere contributi a fondo perduto e mutui a tasso agevolato fino al 75% delle spese ammissibili. La L.181/89 è **già operativa** nelle aree di crisi industriali complesse di Piombino, Rieti, Gruppo A.Merloni e del Polo produttivo dell'area costiera livornese. **Sono in fase di avvio** (con sportelli aperti - scadenza presentazione domande a novembre 2017) le aree complesse di Trieste, Venafrò-Campochiaro-Bojano, Val Vibrata-Valle del Tronto Piceno.

Previsto il ricorso alla L.181/89 anche nelle aree di crisi industriale complessa di più recente riconoscimento: Rieti, Frosinone, Savona, Taranto, Porto Torres, **Portovesme**, Termini Imerese, Gela, Terni-Narni.

Con riferimento l'area di **crisi industriale complessa di Portovesme**, è stato **costituito** con [Decreto Ministeriale dell'8 febbraio 2017](#) il **Gruppo di Coordinamento e Controllo** per con il compito di definire e attuare il PRRI (Progetto di riconversione e riqualificazione industriale).

Nel mese di **maggio 2017** è stato formalizzato l'[Accordo di Programma MISE-RAS-Invitalia](#) "per l'Attuazione di misure di sostegno dello sviluppo e dell'occupazione dei lavoratori della filiera dell'alluminio dell'area di crisi complessa di Portovesme".

L'indicazione dell'AdP (art. 2 e art.3) è che il MISE, nell'ambito della procedura attuativa del PRRI definisca le modalità operative di applicazione della prevista **maggiorazione delle agevolazioni per le imprese che realizzano almeno il 25% del loro incremento occupazionale tramite ricollocazione di lavoratori della filiera dell'alluminio** dell'area di crisi industriale complessa di Portovesme.

Il programma è gestito dall'Assessorato dell'Industria.

Politiche attive del lavoro **Politiche attive del lavoro - aggiornamento professionale - €2 mln POR FSE 2007-2013**

A partire dal 2011, per far fronte all'eccezionale stato di crisi, il Governo nazionale è intervenuto in maniera decisa con interventi straordinari di sostegno al reddito nelle aree a più forte sofferenza. La Sardegna è stata una di quelle regioni che ha maggiormente fruito di questi sostegni, vale a dire della **Cassa Integrazione** e della **Mobilità in deroga**. Mentre per la prima i benefici sono perdurati fino al 2015, per la seconda, la copertura economica è cessata nel 2014, con il passaggio a strumenti volti all'incremento dell'occupabilità dei lavoratori adulti espulsi dal circuito produttivo (vedi *Flexicurity*) (fonte: Agenzia regionale per il lavoro su dati SIL - Il mercato del lavoro nella Provincia di CI, aprile 2016).

La Regione Sardegna, attraverso le sue strutture specializzate, il MISE e il MPLS anche attraverso

le rispettive Agenzie strumentali, definiscono dei piani di intervento con la **finalità della rioccupazione dei lavoratori coinvolti da crisi industriale**.

Le **azioni di sostegno del Piano Sulcis** prevedono l'impiego di ammortizzatori sociali e altre azioni innovative o sperimentali: un utilizzo intrecciato di ammortizzatori sociali con l'avvio di **nuove attività di formazione e lavoro**, in modo da garantire alle imprese un supporto economico corrispondente al loro impegno in termini di occupazione e riqualificazione. I **progetti di formazione, riqualificazione professionale e avviamento al lavoro**, predisposti in accordo con le Parti Sociali, devono **essere strettamente connessi agli investimenti produttivi** finalizzati alla riqualificazione e sviluppo del territorio al fine di realizzare un collegamento diretto tra formazione e lavoro.

Nell'ambito del Piano Sulcis, per la sperimentazione delle politiche attive del lavoro è stata costituita, con decreto interministeriale, una **cabina di regia** presieduta dal presidente di Italia Lavoro (Decreto MISE - MLPS del 06.02.2013) e composta da Governo, Regione, Provincia.

Gli sviluppi hanno riguardato gli investimenti Eurallumina. L'impasse determinata dall'incertezza sul raccordo fra formazione e possibili sbocchi occupazionali è stata affrontata nel **tavolo tecnico attivato dal Coordinamento del Piano - gennaio 2015** - nel corso del quale **Italia Lavoro, Provincia di Carbonia-Iglesias e Assessorato regionale del lavoro** hanno individuato le azioni prioritarie operative. Dal raffronto con i fabbisogni occupativi (per tipologia di impiego e per durata) dell'azienda, con le qualifiche professionali del potenziale bacino di *soggetti* del territorio sono stati avviati i programmi di aggiornamento e riqualificazione professionale.

Si richiama l'attenzione sulle iniziative attuate o in corso di attuazione.

1) Gli Ass.ti Industria e Lavoro, con l'intervento del Coordinamento del Piano Sulcis hanno sottoscritto (in data 19.06.2015 e ampliato il 17.07.2015) un accordo con le OO.SS. per avviare corsi di riqualificazione/aggiornamento professionale finalizzati all'avvio delle attività relative al nuovo cantiere Eurallumina. Sono beneficiari i lavoratori della ex ILA, i lavoratori dell'indotto Eurallumina e alcune delle situazioni più critiche del Sulcis Iglesiente. Questo progetto è stato finanziato con **2,5 milioni di euro** a valere sul POR Sardegna FSE 2007-2013 (linea di attività 1.1 – Progetti integrati di politiche attive del lavoro finalizzate all'inserimento/reinserimento lavorativo in favore dei disoccupati/inoccupati) (Delibera n.37/23 del 21 luglio 2015). La Giunta ha affidato all'**INSAR Spa**, organismo *in house* per la gestione delle politiche attive del lavoro dell'amministrazione regionale, la **gestione del programma**. Il programma è stato poi rimodulato in **€2.000.000** a seguito della riduzione del numero dei partecipanti destinatari delle azioni progettuali. **Il programma è concluso**. Nel mese di **marzo 2016** si sono svolti gli esami finali dei corsi. Hanno aderito ai progetti formativi circa **200 lavoratori**. In 114 hanno maturato il requisito per partecipare agli esami finali, il 52% ha sostenuto e superato l'esame finale.

Sono state rilasciate 353 attestazioni di cui al D.Lgs. 81/2008 smi (Modulo Sicurezza, antincendio e primo soccorso): n. 115 sicurezza; n. 121 antincendio; n. 117 primo soccorso.

2) Con riferimento all'**Area di crisi industriale complessa di Portovesme**, sono state approvate le linee di indirizzo per la definizione del **Progetto di Politiche di Flexicurity**, finalizzato alla riqualificazione e ricollocazione dei lavoratori **Alcoa e indotto, ex Ila, indotto Eurallumina** (Deliberazione di GR. n.69/23 del 23.12.2016). Il progetto prevede un arco temporale di due anni, con un sistema di politiche attive a favore di una bacino di 916 lavoratori complessivi. Soggetto attuatore individuato è l'ASPAL. Intervento valutato in **€4,938 mln** di risorse ministeriali.

3) A dicembre 2016, il Presidente della Regione ha sottoscritto un Accordo di Programma con il MISE e Invitalia Spa, per favorire la rioccupazione dei lavoratori dell'alluminio. L'obiettivo è

perseguito “attraverso una maggiorazione delle agevolazioni alle imprese che realizzano almeno il 25% del loro incremento occupazionale tramite ricollocazione dei lavoratori della filiera dell’alluminio nell’area di crisi industriale complessa di Portovesme”. Gli incentivi sono gestiti da Invitalia. Come sopra richiamato l’AdP è stato formalizzato a maggio 2017 dal MISE e verrà attuato nell’ambito del Progetto di riconversione e riqualificazione industriale dell’Area di crisi industriale complessa di Portovesme (PRRI).

Filiera agroalimentare e del turismo - 1,9 mln € contributo concedibile a seguito della fase istruttoria
- 10 mln € dotazione iniziale risorse regionali. Importi residuali riassegnati a progetti fuori Piano.

Programma Concluso.

L’**individuazione di nuove prospettive di sviluppo nella filiera agroalimentare peculiare del territorio e del turismo** è tra le linee guida/obiettivi del Protocollo del Piano Sulcis. Qui si colloca il **Bando (PFSL) Progetti di Filiera e Sviluppo Locale in aree di crisi e territori svantaggiati**, con un importo deliberato dalla Giunta regionale pari a 10 milioni di euro (DGR n. 33/45 del 2012). Intervento di competenza del Centro Regionale di Programmazione.

A seguito del primo bando (2013), sono pervenute complessive 37 manifestazioni d’interesse (19 turismo e 18 agroalimentare) con una richiesta iniziale di incentivi di € 6mln a fronte dei € 10mln di dotazione complessiva.

La seconda fase/bando di accesso alle agevolazioni si è conclusa il 15.10.2014 con 15 domande di accesso alle agevolazioni (10 agroalimentare e 5 turismo) e una richiesta complessiva di incentivi per **2,4 milioni di euro**. L’erogazione dell’aiuto è subordinata alla positiva conclusione dell’attività istruttoria da parte del soggetto attuatore.

Nel **corso del 2015** è proseguita l’attività istruttoria e sono state approvate dal CRP (agosto e ottobre 2015) le disposizioni e la modulistica per la rendicontazione della spesa e le richieste di anticipazione.

Allo stato attuale, la fase istruttoria è completata. Risultano istruite positivamente **12 domande**: n.6 agroalimentare; n.5 turismo; n.1 produzioni tipiche locali, **Contributo concedibile complessivo di circa 2 milioni di euro**. L’attività di rendicontazione - **ottobre 2017** - ha comportato una liquidazione alle aziende di contributi per circa €500mila.

I territori coinvolti quali sede operativa delle imprese sono Buggerru, Calasetta, Carbonia, Fluminimaggiore, Gonnese, Iglesias, Musei, Portoscuso, Santadi, Sant’Antioco. Il 56% del contributo concedibile è assegnato alle imprese con sede operative nei Comuni di Musei (2progetti), Carbonia (2progetti), Fluminimaggiore e Buggerru (1progetto rispettivamente).

L’esito del bando (notevolmente inferiore alle disponibilità) indica che sono cruciali le azioni per aiutare l’impresa locale a crescere e per attrarre imprese dall’esterno.

Per i **residuali importi** del bando PSFL del Sulcis Ighesiente, il meccanismo prevede la riassegnazione delle risorse rese disponibili, a seguito di **mancanza di richiesta o dalle economie per mancata assegnazione** a seguito dell’attività istruttoria, agli altri ambiti dello stesso PSL ovvero agli altri PSL in base al fabbisogno effettivo espresso con le domande.

Rilancio del Parco Geominerario Tra le linee guida/obiettivi del Protocollo Piano Sulcis è declinato il “**Rilancio del Parco Geominerario**”(PGM). Sono stati, pertanto, attivati diversi tavoli tecnici (Riforma istitutiva, Piano di gestione dei siti minerari dismessi, Cammini Minerari nei territori del Sulcis-Ighesiente-Guspinese).

Riforma del Decreto Istitutivo e dello Statuto. Il **Ministero Ambiente, previa intesa con la RAS** e con il MIBACT e, di concerto con il MIUR e il Ministero dello Sviluppo economico, ha **formalizzato - 8 settembre 2016 - il decreto di riforma** (Gazzetta Ufficiale n.250 del 25 ottobre 2016). Nel complesso, la riforma risponde alle esigenze di semplificazione della gestione, riconoscimento

del ruolo delle amministrazioni territoriali, semplificazione del regime autorizzatorio. Completato l'intero iter, sarà superato l'attuale commissariamento. Sul complesso lavoro svolto per questo risultato si rinvia ai precedenti rapporti.

Sono in corso le diverse azioni per l'attuazione del Decreto istitutivo:

- **28.10.2016** nominato dal Ministero dell'Ambiente il **Commissario straordinario** (dott. G.Pilia, già direttore dell'Ufficio di Coordinamento del Piano Sulcis) affidandogli l'espresso mandato per la costituzione degli organi del Consorzio, in particolare del Presidente e del Consiglio direttivo (Decreto Ministro dell'Ambiente n.301 28.10.2016). Tale incarico è stato prorogato sino al mese di giugno (Decreto del Ministro dell'Ambiente n.38 del 27.02.2017).

In tale ambito sono stati adottati, da parte commissariale, tutti gli atti necessari all'insediamento degli organi, oltre che tutti gli adempimenti necessari al positivo esito della visita di controllo finalizzata a confermare l'appartenenza del Parco Geominerario alla Rete UNESCO Global Geoparks. La visita di rivalidazione si è tenuta con successo nei giorni dal 15 al 19 luglio.

Conclusa questa fase tecnica il Commissario ha predisposto la propria relazione di fine mandato nel maggio 2017 ([consulta la relazione](#)).

Risultano pertanto designati i rappresentanti regionali e degli Enti locali, mentre sono in fase di individuazione i componenti di nomina Ministeriale e il Presidente, nello specifico:

- **Consiglio Direttivo del Parco** (in definizione): il **2 dicembre 2016**, l'Assemblea dei Sindaci dei Comuni facenti parte del Parco ha designato i propri rappresentanti.
- **23.12.2016** è stato adottato con Deliberazione n.57 del Commissario straordinario il **nuovo Statuto** del Parco Geominerario e trasmesso al Ministero dell'Ambiente e alla Regione Sardegna per la sua definitiva approvazione. La sua esecutività è momentaneamente sospesa in attesa della definitiva approvazione ministeriale.
- **30.12.2016**, è stato costituito il **Comitato tecnico scientifico** con il DPGR n. 89 del 30.12.2016.
- **12.01.2017** nominati i 3 rappresentanti della RAS nel **Consiglio direttivo** del Parco (DGR n.2/12 del 12.01.2017).
- **28.02.2017** nominato il rappresentante della RAS nella **Comunità del Parco** (DGR n.11/1 del 28.02.2017).

Il 27.06.2017 è stato nominato il nuovo Commissario (Dott. T.Agus) per la durata di 4 mesi ovvero sino alla costituzione degli organi del Consorzio.

Per l'insediamento del Comitato Direttivo è necessaria la nomina del Presidente d'intesa fra il Ministro e il Presidente della Regione. L'intesa sul Presidente e sul Direttivo è stata conseguita. Il Ministero dell'Ambiente ha emesso il Decreto. E' in corso la sottoscrizione da parte dei Ministri interessati.

Rete UNESCO Global Geoparks. Il Parco Geominerario fa parte della rete GGN - Global Geoparks Network - programma Unesco attivato nel 1998 per l'attuazione di politiche di tutela e valorizzazione della geodiversità e del patrimonio geologico. Nel novembre 2015, i 195 stati Membri dell'UNESCO hanno ratificato a Parigi la creazione di un nuovo marchio **UNESCO Global Geoparks** e approvato il relativo programma IGGP - International Geoscience and Geopark Programme. I Geoparchi aderenti alla rete GGN - Global Geoparks Network, tra cui il Parco Geominerario della Sardegna, diventano anch'essi **UNESCO Global Geoparks** e possono promuovere il territorio utilizzando l'importantissimo marchio UNESCO.

Dicembre 2016 è stato siglato il Protocollo d'Intesa tra il Consorzio Parco Geominerario e il **Comitato Giovani della Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO**. Obiettivo è l'avvio di una collaborazione per la realizzazione di attività destinate a favorire la sensibilizzazione delle giovani generazioni circa la valorizzazione del Patrimonio Culturale italiano in aree e siti patrimonio dell'UNESCO.

In attuazione della DGR n. 34/10 del 2.9.2014 è stato insediato un Comitato per la preparazione degli atti propedeutici (studi scientifici, culturali, ecc.) al riconoscimento da parte dell'UNESCO del patrimonio storico-culturale minerario della Sardegna, come patrimonio dell'Umanità. Tale Comitato, presieduto dal PGM, è stato riunito una sola volta. Recentemente è stato riconvocato per la ripresa delle attività.

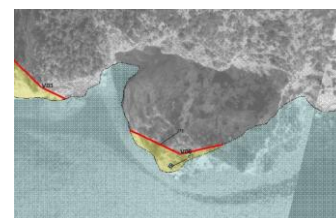
Piano di Gestione dei siti minerari dismessi. A seguito dell'indirizzo della Giunta regionale (DGR n. 34/10 del 2.9.2014) per l'attribuzione al Consorzio Parco Geominerario, d'intesa con i Comuni e con Igea, della partecipazione diretta alla gestione del patrimonio storico-culturale e dei siti minerari dismessi, il Coordinamento del Piano Sulcis ha attivato il relativo tavolo tecnico locale. In esito alle diverse riunioni operative (2015) il Parco Geominerario con il supporto di Igea ed in condivisione con la Regione - Ass.ti Industria e Turismo - e con le Amministrazioni locali coinvolte, ha redatto il **Piano di gestione preliminare dei siti minerari dismessi prioritari** con l'obiettivo della loro apertura, strutturata, al pubblico con finalità turistiche. Il Piano è stato **formalmente trasmesso** (fine novembre 2015) alla **Comunità del Parco Geominerario** per essere poi sottoposto all'approvazione della Giunta regionale. Si tratta di un piano preliminare che si concentra su alcuni siti considerati prioritari e che precorre la definizione di un più complessivo piano di gestione.

In attesa della definizione del Piano i **principali siti minerari sono stati** comunque **resi fruibili** al pubblico sin dalla Pasqua 2015, grazie alla cooperazione fra Igea, Ass.to Industria, Parco Geominerario e Comuni (DGR n.12/37 del 27.03.2015). Sono stati poi siglati due Accordi quadro - marzo 2016 - con i Comuni di Iglesias e di Buggerru, la RAS - Ass.to Industria, Consorzio del Parco Geominerario, Igea, al fine di garantire, nel momento di transizione verso una gestione strutturata, l'apertura e la gestione dei siti turistici minerari considerati prioritari: Porto Flavia, Galleria Villamarina e grotta di Santa Barbara (territorio di Iglesias) e Galleria Henry (territorio di Buggerru). Tali Accordi sono stati - luglio 2016 - prorogati sino al **dicembre 2016** per Porto Flavia, Galleria Villamarina e grotta di Santa Barbara.

Ottobre 2017 il Piano di gestione dei siti minerari è stato **approvato dalla Comunità del Parco**.

Galleria Henry (territorio di Buggerru) - giugno 2017 - la Giunta ha avviato il procedimento di sdemanializzazione, finalizzato al successivo trasferimento del bene nel patrimonio della Regione dando mandato ai competenti uffici dell'Ass.to Enti Locali ([DGR n.27/6 del 6.06.2017](#)).

Porto Flavia (territorio di Iglesias) -dicembre 2016- la Giunta ha avviato il procedimento di sdemanializzazione, finalizzato al successivo trasferimento del bene nel patrimonio della Regione dando mandato ai competenti uffici dell'Ass.to Enti Locali ([DGR n.67/1 del 16.12.2016 All.1](#)) *Fonte: DGR67/1 2016 stralcio cartografico*



2 dicembre 2016 - firmato l'[Accordo di programma per la Messa in sicurezza e valorizzazione della laveria La Marmora di Nebida](#), tra la RAS (Ass.to Industria e Coordinamento del Piano Sulcis), Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici ed etnoarcheologici di Cagliari e Oristano (Segretariato regionale per la Sardegna del MIBACT), il Consorzio Parco Geominerario, la ex Provincia di Carbonia Iglesias, il Comune di Iglesias, con l'intervento di IGEA e ARST. Le risorse, **€2,75mln**, sono messe a disposizione interamente dal Parco Geominerario e, quota parte **€1mln** è dedicata al rifinanziamento **dell'approdo minerario di Nebida** attribuito nella gestione alla Provincia del SUD Sardegna in collaborazione con la Soprintendenza.

Anche per la Laveria La Marmora, territorio di Iglesias - giugno 2017 - la Giunta ha avviato il procedimento di sdemanializzazione, finalizzato al successivo trasferimento del bene nel patrimonio della Regione dando mandato ai competenti uffici dell'Ass.to Enti Locali ([DGR n.27/6 del 6.06.2017](#)).

Cammini Minerari nei territori del Sulcis-Iglesiente-Guspinese. Sollecitato dal territorio, nel corso del 2015, il Coordinamento del Piano Sulcis ha attivato un tavolo tecnico locale (marzo 2015) nel quale sono portati all'attenzione degli Enti competenti, itinerari e cammini minerari nei territori del Sulcis-Iglesiente-Guspinese. Per rendere fruibile il percorso, inserito nella realtà storica dei territori minerari, sono necessari diversi **interventi di tipo infrastrutturale** oltre che di varia manutenzione che ne consentono la fruibilità. Viene riconosciuto, nel corso dei vari tavoli di lavoro, che la *governance* dell'intervento, che coinvolge diversi Enti e soggetti di competenza (Ass.to Industria, IGEA, Ente foreste, Parco Geominerario, Provincia, ecc.), avvenga attraverso la redazione di un Accordo di programma, che prevede il Parco Geominerario quale soggetto attuatore dello stesso intervento. Il Coordinamento del Piano Sulcis predispone (giugno 2015) una prima stesura di AdP condiviso con i diversi Enti e soggetti di competenza, poi definito nella sua stesura finale. L'accordo prevede un sostegno a carico del Parco Geominerario pari a **€600mila** - approvato con delibera commissariale - dicembre 2015. Questo accordo è in stallo.

Animazione e governance territoriale

Nel mese di **settembre 2016** è stato siglato un "Accordo di collaborazione" tra il Coordinamento del Piano Sulcis e il GAL Sulcis - Iglesiente, Capoterra e Campidano di Cagliari.

L'Accordo prevede l'attivazione di una "**Cabina di Regia**" finalizzata a:

- una **gestione coordinata** delle strategie di sviluppo territoriale attraverso la **promozione dei diversi strumenti finanziari** sul territorio del Sulcis Iglesiente;
- realizzare **attività congiunte di animazione territoriale** sul territorio;
- elaborare e attivare **progetti pilota ed azioni chiave sul territorio del Sulcis Iglesiente**.

Scuola, dotazioni per le competenze

Scuola risorse pubbliche assegnate €5mln FSC 2007-2013

Il programma prevede il "Potenziamento delle dotazioni per lo sviluppo delle competenze", migliorare la formazione nelle scuole orientate alle professioni, potenziando l'offerta formativa attraverso investimenti in nuove dotazioni scolastiche - **allestimento di laboratori didattici** - tecnologicamente idonei a svolgere una formazione di eccellenza.

Nel febbraio **2015** il CIPE (Delibera n.31 del 20.02.2015 - GU n.138 del 17.06.2015) ha approvato l'assegnazione in via definitiva dei 55,7 milioni di euro per l'attuazione del "Progetto Strategico Sulcis" (assegnate in via programmatica dalla precedente CIPE n.93/12). All'**area di intervento** "Dotazioni per le competenze - Potenziamento delle dotazioni per lo sviluppo delle competenze (scuole di eccellenza)" sono stati destinati **5 milioni di euro**. Il Coordinamento per l'attuazione del Piano, con l'assistenza tecnica di **Invitalia** e degli uffici della **ex Provincia di Carbonia Iglesias**, ha avviato il relativo tavolo tecnico coinvolgendo i principali Istituti di istruzione superiore.

Sono stati individuati **8 progetti di implementazione formativa** eleggibili a finanziamento, compatibili nella realizzazione alle tempistiche definite dalla CIPE (OGV al 30.06.2016) e coerenti con le strategie del Piano. La successiva [DGR n.55/20 del 17.11.2015](#) ha programmato le risorse per la realizzazione delle proposte progettuali:

ambito/istituto/progetto	finanziamento massimo ammissibile
Filiera agroalimentare e del turismo:	
1. "C.Beccaria" - Carbonia, Santadi, Villamassargia <i>L'Azienda Scuola Produce, il turista degusta</i>	€1,08mln
2. Nautico Carloforte "C. Colombo". <i>L'Accademia del Mare. Indirizzi Nautico e Linguistico</i>	€750mila
Opportunità di rilancio in chiave moderna dell'Artigianato locale:	
3. I.I.S "G. Asproni" Liceo Scientifico - Liceo Artistico "R. Branca" - Iglesias. <i>SulkyMediaLab Botteghe Artistiche di sperimentazione digitale fra Tradizione e Innovazione</i>	€350mila
4. Liceo Scientifico Statale "E. Lussu" - Sant'Antioco. <i>Gioielli e Oggetti d'Arte - ideazione e realizzazione. Liceo Artistico</i>	€79mila
Filiera della sostenibilità e risanamento ambientale:	
5. Minerario "G.Asproni-E.Fermi" Istituto tecnico settori Tecnologico ed Economico, Liceo delle Scienze Applicate - Iglesias. <i>Restituiamo il territorio alla comunità</i>	€749mila
6."G. M. Angioj" - Carbonia. <i>G3LPJ (Green Learning, Green People, Green Jobs)</i>	€748mila
Servizi al territorio e la formazione di nuove figure professionali:	
7. "G. Ferraris" - Iglesias. <i>Generazioni in azione - Un ponte tra passato e futuro</i>	€748mila
8. I.P.I.A. "E. Loi" - Carbonia, Sant'Antioco. <i>Realizzazione di laboratori innovativi per stimolare le capacità creative degli allievi ed offrire nuove opportunità di lavoro nel Sulcis-Iglesiente</i>	€493mila
Totale	€5mln

Il programma è di **competenza dell'Assessorato della pubblica Istruzione** e in **attuazione della ex Provincia di Carbonia-Iglesias**, delegata nel dicembre 2015.

Tutti gli interventi hanno raggiunto l'OGV-Obbligazione giuridicamente rilevante: al 30 giugno 2016 sono state raggiunte le OGV per 7 degli 8 progetti; l'OGV per l'ITC "C. Beccaria è stata raggiunta entro il 31.12.2016 con l'aggiudicazione dei lavori in data 22.12.2016. Per tale intervento è stata infatti necessaria una variante urbanistica, richiesta ed approvata dal Comune di Santadi.

La nuova Provincia del SUD Sardegna sta procedendo nell'attuazione del programma. [L'aggiornamento al 12 luglio 2017](#) reso disponibile dalla Provincia e pubblicato sul sito Piano Sulcis, ne individua lo stato dell'arte con evidenza, per le singole scuole, delle azioni realizzate e di quelle in corso, per lavori e forniture.

In estrema sintesi tutti i progetti sono finalizzati alla realizzazione di laboratori didattici. La maggior parte di essi si compone di una quota lavori per adeguamento di edifici/impianti e di una quota forniture per attrezzature/macchinari.

Le attività sono in corso di completamento con forti ritardi causati dalla caduta della capacità operativa della Provincia.

21 **marzo 2017** - consegnato dalla Provincia del SUD Sardegna il **laboratorio di ottica** all'I.P.I.A. Emanuela Loi di Carbonia. L'azione, denominata "La tecnologia mette gli occhiali" rientra tra quelle proposte dall'Istituto Superiore.

Ricerca tecnologica

Programmi di ricerca tecnologica inseriti nel Piano Sulcis - dati aggiornati al 30 giugno 2017

Programmi	Risorse pubbliche mln €	Attuatore	Finalità/attuazione
Polo Tecnologico Energia - CEEP	42,4	Sotacarbo Spa	Sviluppo tecnologie low carbon. Risorse: -€8,4mln FSC 2007-2013 -€30mln Accordo di programma -€4mln (DGR n.27/17 FSC 2014-2020 Patto Sardegna) Programma a regime
Progetto ARIA	8,1	INFN, Carbosulcis Spa, Università Princeton (USA)	Realizzazione impianto distillazione criogenica per produzione isotopi stabili. Risorse: -€2,7mln (FSC Patto Sardegna e Piano Sulcis) -€4,0 mln (Fondo FISR CIPE n.71/16) -€1,4 mln (DGR n.27/17- FSC 2014-2020 Patto Sardegna) 18 milioni di euro investimenti (fase Seruci 1)
Bando Ricerca Tecnologica	1,5	Ass.to Progr.ne-CRP Sardegna Ricerche	Progetti di ricerca fondamentale o di base pubblico-privati. Pubblicate le graduatorie – settembre 2017. Atti convenzionali da sottoscrivere
CESA - Centro di Eccellenza per la Sostenibilità Ambientale	3,0	Università di Cagliari, AUSI e IGEA	Sviluppo tecnologie bonifiche suoli e acque e recupero e riciclo materiali.
Totale	55,0		

Il programma sulla “Ricerca tecnologica” è stato condiviso alla **fine di giugno 2017** attraverso un incontro confronto organizzato dal Coordinamento del Piano Sulcis e che ha visto la partecipazione dei principali soggetti della ricerca che hanno ricevuto nel corso degli ultimi anni un importante impulso alla crescita delle attività grazie alle risorse rese disponibili attraverso il Piano Sulcis ([consulta il programma dell'incontro](#)).

Polo Tecnologico Energia Risorse pubbliche assegnate: €8,4mln risorse FSC 2007-2013; €30mln Accordo di programma MISE-ENEA-RAS-SOTACARBO, di cui 8 milioni euro assegnati a Enea con vincolo di destinazione per programmi da attuare nel Sulcis Iglesiente. La [Delibera di Giunta n.27/17 del 6 giugno 2017](#) ha inoltre deciso la prosecuzione del programma Centro di Eccellenza Energia Pulita (CEEP) impegnando risorse sino a un massimo di 4 milioni di euro (risorse FSC 2014-2020 Patto Sardegna).

Il programma è a regime.

E' stata sottoscritta - **agosto 2014** - l'Intesa e relativo programma strategico fra Governo, Regione, ENEA e Sotacarbo (controllata con quote paritetiche del 50% da ENEA e RAS). L'Intesa e il programma sono stati istruiti e portati a conclusione con il contributo del Coordinamento del Piano Sulcis.

L'[Accordo](#) prevede uno stanziamento di **3 milioni di euro per un periodo di dieci anni (30 milioni complessivi)**, provenienti dalla programmazione dei Piani operativi "Ricerca del sistema elettrico nazionale". Occorre anche richiamare che l'art. 4 del Protocollo d'Intesa MISE/RAS del 2.08.2013 prevede in via programmatica (cioè somme ancora da stanziare) che ulteriori 30 milioni di euro possano essere destinati per il progetto pilota per lo sviluppo, sperimentazione e costruzione dell'impianto di Ossicombustione da circa 50 MW termici, da rinvenire a valere su risorse gestite dal MISE e riprogrammabili per tale finalità, ovvero su risorse da rinvenire in sede di modifica della normativa vigente (legge 99/2009), su risorse regionali, su altre risorse destinate al Piano Sulcis).

Lo stanziamento decennale va ad aggiungersi alle risorse (**€8.356.379**) che, con la Deliberazione

CIPE n. 78 del 30.09.2011, nell'ambito degli interventi strategici di competenza regionale individuati come prioritari per l'attuazione del Piano per il Sud e a valere sui Fondi FSC 2007-2013, sono assegnati alla "Realizzazione e potenziamento dei centri di eccellenza per la diffusione della cultura dell'innovazione e dell'impresa", rimodulato come "centro eccellenza energia pulita" e inserito nel Piano per il Sulcis ([Deliberazione di Giunta n. 33/45 del 31.07.2012](#) e [Protocollo d'Intesa del 13.11.2012](#)) a conferma della valenza strategica attribuita alle azioni di ricerca e sviluppo tecnologico e nell'ottica della messa a sistema e del coordinamento dei diversi interventi e strumenti della programmazione riferiti al territorio del Sulcis Ilesiente.

Il Polo/Centro di ricerca, quale polo di eccellenza energia pulita, è collocato presso il centro ricerche della Sotacarbo Spa, e realizzato attraverso il potenziamento del centro di ricerca della stessa Sotacarbo con l'installazione di nuove infrastrutture per lo studio teorico e sperimentale.

Le attività di ricerca e le infrastrutture di cui sopra sono realizzate nell'ambito di alcuni progetti di ricerca nazionali e internazionali e attraverso una rete di collaborazioni sviluppatasi negli anni. Il piano di ricerca e sviluppo di Sotacarbo Spa riguarda iniziative ad alto contenuto di innovazione tecnologica e di alta valenza per l'industria energetica nazionale, oltre che per lo sviluppo socio-economico del Sulcis: **soluzioni impiantistiche d'avanguardia basate sulle CCUS** (Carbon Capture Utilization and Storage) volte a limitare drasticamente, riducendo quasi a zero, le emissioni di CO₂ prodotte da impianti di produzione di energia elettrica (da combustibili fossili e fonti rinnovabili).

Nello specifico, i progetti di ricerca attualmente in corso sono i seguenti:

- Progetto di ricerca **Centro di Eccellenza sull'Energia Pulita** (CEEP), avviato il 1 gennaio 2014 (conclusione prevista per il 31 dicembre 2017) e finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna per un importo pari a 8.356.000 €; il progetto prevede la realizzazione di infrastrutture di ricerca e studi sperimentali su temi quali la gassificazione di biomasse, la separazione (con membrane), l'utilizzo e il confinamento della CO₂.
- Progetto di **Ricerca di Sistema Elettrico**, finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico (tramite l'Enea) per un importo pari a 2.200.000 € all'anno (dal 1 ottobre 2014 al 30 settembre 2023); il progetto prevede l'esecuzione di studi sperimentali su temi quali la gassificazione di carbone e biomasse, la separazione della CO₂ con ammine e l'efficienza energetica.
- Progetto **Tender**, avviato il 21 gennaio 2015 (conclusione prevista per il 20 gennaio 2018), coordinato dall'Università di Cagliari e finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna; il progetto prevede l'effettuazione di attività di simulazione di processo (basata su dati sperimentali) ed economica sull'applicabilità commerciale delle tecnologie CCS alle centrali di generazione elettrica a carbone.
- progetto **ECCSEL** (*the European Carbon Dioxide Capture and Storage Laboratory Infrastructure*), avviato il 1 settembre 2015 (conclusione della fase di avviamento prevista per il 31 agosto 2017) e finanziato dalla Commissione Europea (Horizon 2020); il progetto consiste nella creazione di una rete internazionale di laboratori di eccellenza per la ricerca sulle tecnologie CCS.
- progetto **ENOS** (*Enabling Onshore CO₂ Storage in Europe*), avviato il 1 settembre 2016 (conclusione prevista per il 31 agosto 2020) e finanziato dalla Commissione Europea (Horizon 2020); il progetto consiste nella creazione di un consorzio internazionale che vede coinvolti i principali soggetti operanti nella ricerca sul confinamento geologico dell'anidride carbonica.

Relativamente al progetto ECCSEL, in parallelo alle attività in corso di svolgimento nell'ambito del programma Horizon2020 (INFRADEV-3), è stato formalizzato un ERIC (*European Research Infrastructure Consortium*) in vigore dal **12 giugno 2017** e firmato da Italia, Francia, Norvegia, Olanda, e Regno Unito. I Governi dei Paesi Membri garantiranno ingenti finanziamenti per lo

sviluppo delle infrastrutture di ricerca.

Oltre ai progetti di cui sopra, sono **in corso di programmazione** alcuni progetti, alcuni dei quali estremamente ambiziosi:

- Progetto **CREATE** (Carbon REduction by Advanced TEchnologies research infrastructure), che prevede la realizzazione di tre grosse infrastrutture di ricerca per lo sviluppo di tecnologie di ossi-combustione di gas con cicli a CO₂ supercritica (per seguire la domanda della rete, fortemente condizionata dall'aleatorietà delle fonti energetiche rinnovabili), di tecnologie di riutilizzo della CO₂ (per la produzione di metanolo e dimetiletere) e di un test site per lo sviluppo di tecniche di confinamento della CO₂ e monitoraggio dei siti. Per il progetto si prevede un finanziamento da circa 48 M€.
- Progetto **Centro di Eccellenza sull'Energia Pulita – Il fase** (CEEP-2), programmate le risorse per un finanziamento da parte della Regione Autonoma della Sardegna (sino a un massimo di 4M€) e finalizzato al potenziamento delle infrastrutture di ricerca realizzate in ambito CEEP ([DGR n. 27/17 del 06.06.17](#)).
- Progetto **Ossi-combustione flameless**, che prevede la realizzazione nel Sulcis di un impianto pilota da 50 MW termici per lo sviluppo della tecnologia di ossi-combustione avanzata in pressione; per il progetto è previsto un finanziamento di 30 M€ da parte del Ministero dello Sviluppo Economico⁴.
- Progetto **ULISSE** (Underground Laboratory Infrastructure for Supercritical CO₂ Storage Experiment), che prevede l'installazione – in collaborazione con Carbosulcis, presso una galleria della miniera – di un laboratorio sotterraneo per sperimentazioni su scala pilota sul confinamento della CO₂ e lo sviluppo della strumentazione per il monitoraggio dei siti.
- Progetto **Biogasification** per la realizzazione, presso Fairbanks (Alaska, USA), di un impianto di gassificazione di carbone e biomasse simile a quello della piattaforma pilota Sotacarbo; il progetto è stato proposto – in collaborazione con l'Università dell'Alaska Fairbanks, con HMI e altre ditte statunitensi, per un finanziamento da parte del Dipartimento dell'Energia degli Stati Uniti d'America.
- Progetto **SCOTTA** sul recupero a fini energetici dei sottoprodotti derivanti dall'industria casearia della Sardegna, in particolare quella predominante di utilizzo del latte ovino. Il progetto prevede fra l'altro la realizzazione di un impianto con *near zero* digestato.
- Progetto **@ISCOLA** sul monitoraggio energetico delle scuole, in fase di finanziamento (150.000 €) da parte della Regione Autonoma della Sardegna.
- Progetto **Energy Storage Sulcis** ("Accumulo di energia con produzione di metanolo da CO₂ da cattura e H₂ da FER e scarti agroalimentari"), presentato in collaborazione con l'Università di Cagliari nell'ambito del bando Sulcis e in fase di valutazione.
- Progetti Cluster top-down per lo sviluppo di tecnologie di conversione dell'energia a basso impatto ambientale, in fase di approvazione per un finanziamento della Regione Autonoma della Sardegna attraverso Sardegna Ricerche.

Sotacarbo rappresenta l'Italia in numerose organizzazioni internazionali, quali:

- Clean Coal Centre dell'Agenzia Internazionale per l'Energia;
- SET Plan Temporary Working Group sulle CCUS;
- dal dicembre 2014 è stata inclusa nella rete europea di laboratori di eccellenza sullo sviluppo di tecnologie di separazione e confinamento della CO₂ (ECCSEL).

⁴ Tale finanziamento è previsto dal Protocollo d'Intesa siglato il 2 agosto 2013 tra il Ministero dello Sviluppo Economico e la Regione Autonoma della Sardegna.

Nella sede della SOTACARBO si è svolto - **settembre 2016** - la 6° edizione del **workshop internazionale "Cofiring biomass with coal"** organizzato dall'International Energy Agency Clean Coal Center e che si è svolto per la prima volta in Italia.

Nel mese di **maggio 2017** Sotacarbo ha organizzato a Cagliari, sempre in collaborazione con l'International Energy Agency Clean Coal Centre, l'ottava edizione (la quarta in Sardegna) della conferenza internazionale sulle Clean Coal Technologies (CCT2017).

Infine, dal **19 al 23 luglio 2017** si è tenuta, presso il **Centro Ricerche Sotacarbo**, la **quinta edizione della Annual International Sulcis CCS Summer School**, la scuola estiva sulle tecnologie di separazione, utilizzo e confinamento della CO₂ organizzata in collaborazione con ENEA, Università di Cagliari, International Energy Agency Clean Coal Centre e CO₂GeoNet. La Scuola ha visto la partecipazione di circa 30 studenti e la presenza di docenti di altissimo livello provenienti da numerosi Enti di ricerca e Università di Europa e Stati Uniti.

Progetto ARIA, Accordo RAS-INFN Risorse pubbliche assegnate €6,7mln (di cui € 2,2mln risorse FSC 20014/2020 Patto lo sviluppo della Regione Sardegna del 29.07.2016; € 500mila FSC 2007-2013-Piano Sulcis); €4mln fondo FISR. (18 milioni di euro costo di investimento - fase Seruci 1). La [Delibera di Giunta n.27/17 del 6 giugno 2017](#) ha assegnato ulteriori risorse sino a un massimo di 1,4 milioni di euro (FSC 2014-2020 Patto Sardegna).

Il 25 **maggio 2015**, INFN-Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e Regione hanno **sottoscritto un Protocollo** per la realizzazione di un impianto di distillazione criogenica finalizzato alla produzione di isotopi stabili per applicazioni in diversi comparti. Nel successivo **luglio 2015** è stato istituito un *Comitato di indirizzo* che ha tracciato le linee generali del cronoprogramma operativo del Progetto.

Il programma comprende produzione e sperimentazione: la **realizzazione di una innovativa infrastruttura di ricerca** presso la miniera di Monte Sinni di Gonnese (nei pozzi del cantiere di Seruci) dedicata alla ricerca di base per la produzione di Isotopi stabili mediante la realizzazione di **una torre di distillazione criogenica dallo sviluppo verticale di circa 350 metri**, con diametro di processo di 317m, che verrebbe a costituire l'impianto di distillazione criogenica più alto al mondo.

Il progetto delle strutture di supporto della colonna pilota (fase Seruci 1) è stato ideato tenendo conto della possibile installazione di una seconda colonna (o sistema di colonne) di produzione, di distillazione criogenica (fase Seruci II), di uguale altezza ma con diametro e area interna di processo assai maggiore, in quanto progettata per una produzione su scala industriale di isotopi stabili.

La spesa complessiva per l'installazione dell'impianto pilota (Seruci 1), la sua messa in funzione e completamento della sperimentazione ammonta a **18 milioni di euro** (di cui 14 milioni per la ricerca sperimentale sulla separazione tra ³⁹Ar e ⁴⁰Ar; 4 milioni per la realizzazione del ciclo di produzione integrata di NO e CO per la ricerca sperimentale sull'arricchimento dei ¹⁸O, ¹⁵N, ¹³C). Mentre la fase Seruci II richiederà un investimento del tutto autonomo.

Dal progetto risulta che la miniera di Monte Sinni, di cui è concessionaria la Carbosulcis Spa (interamente partecipata dalla Regione Sardegna), e nello specifico il predetto pozzo del cantiere Seruci in cui l'attività estrattiva è cessata da anni, rappresenta un sito dalle caratteristiche uniche per la realizzazione del Progetto ARIA, in quanto dotato di infrastrutture minerarie quali pozzi di areazione, discenderie, strade camionabili e macchinari ad alta efficienza che lo rendono altamente idoneo sia per la collocazione dell'impianto di ricerca pilota sia per le successive ed eventuali evoluzioni in campo scientifico e industriale. Oltre che il decisivo apporto che la Carbosulcis è in grado di assicurare allo sviluppo del progetto ARIA, dato il grado di eccellenza maturato nel campo dell'ingegneria delle installazioni minerarie e sicurezza in ambiente minero, cosa che rappresenta

un rilevantissimo valore aggiunto per la riuscita del progetto di ricerca e che consente di riqualificare la Carbosulcis contitolare del progetto stesso.

L'Accordo di programma RAS-INFN è stato sottoscritto il **18 marzo 2016**. La fase 1 (Seruci 1) con un **investimento di €18mln** da suddividersi tra i titolari del progetto secondo gli specifici interessi e impegni di ricerca. Le successive fasi, condizionate dal successo della fase 1, possono promuovere investimenti per ulteriori €76mln.

I contitolari del Progetto ARIA sono l'INFN e la Carbosulcis Spa (interamente partecipata dalla Regione Sardegna), alle quali fanno capo tutti i diritti inerenti il *Know How* e i relativi risultati. Mentre il coordinamento, la vigilanza e il monitoraggio dell'Accordo sottoscritto è affidato al Direttore del Centro Regionale di Programmazione della Regione Sardegna.

In attuazione dell'Accordo di programma per la realizzazione della fase Seruci 1, per la Regione Sardegna è previsto un contributo di **€2,7mln** in favore dell'INFN, a **parziale copertura dei costi** previsti e meglio specificati dalle voci di spesa riportate nell'estratto del *Technical Designe Report*.

- In attuazione della LR n.7/2007 "Promozione della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica in Sardegna", la Giunta ([DGR nn. 44/19 del 08.09.2015](#) e [28/21 del 17.05.2016](#)) da mandato al Centro Regionale di Programmazione per l'attuazione dell'Accordo di Programma RAS-INFN attribuendo risorse per un importo di € 2.200.000. Tale importo è stato successivamente rimodulato a valere sul Patto Sardegna (FSC 2014-2020).
- Sono poi attribuiti al Progetto ARIA -quale progetto di ricerca di rilievo internazionale- €500.000 delle risorse del Piano Sulcis per l'**area Ricerca** assegnate in via definitiva dalla CIPE n.31 del 20.02.2015 (GU n.138 del 17.06.2015) ([DGR nn.52/36 del 28.10.2015](#); [26/8 del 11.05.2016](#) e [allegato](#)). Tali risorse sono state convenzionate (RAS-CRP e INFN) a giugno 2016. OGV raggiunta.

A queste risorse vanno sommati i **4 milioni di euro** assegnati dalla delibera [CIPE n.71 del 1.12.2016](#). Il Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della ricerca ha infatti proposto al finanziamento alcuni progetti di ricerca, tra cui il Progetto ARIA, a valere sul restante stanziamento 2015 del FISR-Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca. Il CIPE con la predetta Delibera ha disposto l'assegnazione al progetto proposto dall'INFN denominato "ARIA e la ricerca della Materia Oscura".

La [Delibera di Giunta n.27/17 del 6 giugno 2017](#) ha assegnato ulteriori risorse sino a un massimo di 1,4 milioni di euro (FSC 2014-2020 Patto Sardegna).

Come già riportato nel paragrafo relativo a Carbosulcis, i lavori di ripristino del pozzo di Seruci, che ospiterà l'impianto, procedono regolarmente. La Società ha ottenuto nel mese di febbraio 2017. le prime autorizzazioni per la fase sperimentale tramite il SUAP di Gonnese e sono state avviate le procedure per l'ottenimento delle autorizzazioni per le fasi successive. I moduli dell'impianto sono in costruzione e in parallelo i primi sono in collaudo presso il CERN di Ginevra; l'impianto sarà installato in pozzo, come concordato con l'INFN, a partire dalla seconda metà dell'anno.

A dimostrazione dell'interesse dal Progetto ARIA, occorre richiamare il fatto che INFN ha organizzato a Cagliari la propria riunione annuale.

Bando Ricerca Tecnologica

risorse pubbliche assegnate: €1,5 FSC 2007-2013

Si tratta di un Bando per progetti di ricerca fondamentale o di base pubblico-privati, che conferma la significativa importanza che il Piano Sulcis attribuisce al **rapporto con Università e Industrie**.

Con la finalità di sollecitare e raccogliere idee di sviluppo per il territorio del Sulcis Iglesiente, provenienti anche da contesti internazionali, il Piano Sulcis ha previsto l'attivazione di un concorso internazionale - *Call for Proposal*. A seguito dei risultati della *Call*, la Regione Sardegna ([DGR nn. 3/9](#)

[del 31.01.2014](#) e [29/13 del 22.07.2014](#)) ha definito le aree prioritarie di intervento e la relativa allocazione delle risorse, inviata al MISE per l'approvazione definitiva.

Il CIPE con [Delibera n.31 del 20.02.2015](#) (GU n.138 del 17.06.2015) ha approvato l'assegnazione in via definitiva dei 55,7 milioni di euro per l'attuazione del "Progetto Strategico Sulcis" (assegnate in via programmatica dalla precedente CIPE n.93/12). All'**area di Intervento "Ricerca"** sono stati destinati **5 milioni di euro**.

La Giunta ([Deliberazione n.52/36 del 28.10.2015](#)) ha provveduto a ripartire le risorse fra la realizzazione di un bando per progetti di ricerca fondamentale o di base pubblico-privati, la realizzazione di un Polo specializzato nelle tecnologie del risanamento ambientale dei suoli e delle acque (CESA) e la realizzazione di progetti di ricerca di rilievo internazionale.

Competenza e soggetto attuatore: **Centro regionale di programmazione** - CRP (Deliberazione n.52/36 del 28.10.2015).

Il bando ricerca è stato pubblicato - febbraio 2016. Scadenza marzo 2016.

Pervenute 67 domande. **52 i progetti con ammissibilità formale sono passati alla successiva valutazione tecnica.**

E' stata stipulata - fine **giugno 2016** - una **convenzione RAS-Sardegna Ricerche** per l'attuazione della fase di valutazione scientifica delle proposte e trasferimento risorse ai beneficiari. L'attività di valutazione scientifica è conclusa.

Sardegna Ricerche ha reso disponibile - aprile 2017 - una "prima graduatoria" dei progetti idonei e finanziabili oltre che dei progetti idonei non finanziabili ai sensi dell'art.6 del bando e dei progetti non idonei ai sensi dell'art.11 suddivisi per aree. Tuttavia, le graduatorie pubblicate da Sardegna Ricerche, sono state annullate in autotutela.

Sardegna Ricerche ha trasmesso al CRP (giugno 2017) tutta la documentazione inerente la valutazione tecnico scientifica.

Il CRP ha costituito la Commissione per l'approvazione dell'esito dei progetti valutati nel **luglio 2017**.

Settembre 2017 il Centro Regionale di Programmazione-CRP ha **definito e approvato**, così come da iter procedurale del bando (art.12), **le graduatorie finali** rimandando al soggetto attuatore, Sardegna Ricerche, la **stesura delle convenzioni da sottoscrivere** con gli Enti di ricerca di appartenenza dei soggetti ammessi al contributo e l'erogazione del contributo stesso.

Progetti di ricerca finanziabili (Determinazione CRP n. 6525/666 del 14.09.2017) - importi in euro

Area	n. progetti	Contributo RAS	Importo progetti
AGROINDUSTRIA	4	440.640,00	550.800,00
AMBIENTE E ENERGIA	3	449.951,36	562.493,20
TURISMO	3	420.000,00	525.000,00
Totale	10	1.310.591,36	1.638.239,20

[Consulta il bando](#)

**CESA -
Centro di
Eccellenza
per la
Sostenibilità
Ambientale**

risorse pubbliche assegnate € 3mln FSC 2007-2013

Il progetto prevede lo sviluppo di un Centro di Eccellenza per la Sostenibilità Ambientale - CESA per lo sviluppo di tecnologie per le Bonifiche suoli, acque e riciclo materiali, con il coinvolgimento di IGEA Spa, Università di Cagliari e Consorzio AUSI.

La CIPE n.31/2015 assegna in via definitiva, ad attività di ricerca, la complessiva somma di 5milioni di euro. La Giunta regionale ([DGR n.52/36 del 28.10.2015](#)) destina **3 milioni di euro** alla realizzazione del Centro di Eccellenza CESA, “attraverso la costituzione di un Fondo autonomo presso IGEA Spa”, la quale opererà in base ad un Accordo di Programma con il Consorzio AUSI e l’Università di Cagliari.

Il Coordinamento del Piano ha attivato il confronto - tavoli tecnici ottobre e dicembre 2015 - con Assessorato Industria, Centro regionale di Programmazione, UNICA, IGEA, Consorzio AUSI.

L’**Accordo di Programma CESA** (RAS-UNICA-IGEA-AUSI) è stato sottoscritto - **gennaio 2016** (Atto aggiuntivo- febbraio 2016). Viene individuata IGEA Spa quale soggetto attuatore dell’Accordo.

Aprile 2016 sono insediati il Comitato Paritetico e il Comitato scientifico.

Il programma è di competenza al Centro regionale di programmazione (DGR n.52/36 del 28.10.2015).

E’ stato definito il programma scientifico, con cronoprogramma e piano finanziario, per il successivo trasferimento delle risorse ad IGEA. Il 29 giugno viene approvata la Convenzione CRP-IGEA con impegno delle risorse in favore di IGEA - € 3mln. OGV raggiunta al 30.06.2016.

Il programma è in attuazione.

L’Ufficio di Coordinamento del Piano Sulcis ha richiesto al CESA - **luglio 2016** - una valutazione in ordine alle Attività di ricerca su estrazione di sostanze utili dei residuati della raffinazione della bauxite e della metallurgia dello zinco e del piombo: lo stato dell’arte delle tecnologie, uno studio di prefattibilità sulla sperimentazione applicata al trattamento dei rifiuti industriali suddetti, ecc.

Il Comitato paritetico CESA riunitosi il **01.08.16** ha deliberato di istruire un programma di Attività di ricerca.

Il CESA ha trasmesso - **inizio marzo 2017** - una relazione sul trattamento dei residui della raffinazione della bauxite e della metallurgia dello zinco e del piombo. Il rapporto contiene una valutazione positiva della tecnologia applicata ai fanghi rossi da bauxite. Questa acquisizione, molto rilevante, è suscettibile di sviluppo industriale.

A fine **ottobre 2017** la Giunta ([DGR n.48/29 del 17.10.2017](#)), a seguito del rapporto redatto dal CESA con positivo giudizio sulle prospettive scientifiche e industriali di una tecnologia di recupero delle sostanze utili contenute nei fanghi rossi (ferro, titanio, scandio, terre rare, ecc.), ha definito un atto di indirizzo generale individuando tra le buone pratiche industriali e ambientali (proprie dell’economia circolare), le tecnologie per il trattamento dei fanghi rossi che residuano dalla raffinazione della bauxite ([comunicato stampa del 25.10.17](#)).

Bonifiche e risanamento ambientale

Risorse pubbliche assegnate €164,40 mln: €47,8 risorse RAS; €57,7 FSC 2007-2013; €20,1 fonti statali; €38,7 Patto con la Sardegna - 15 progetti/interventi nelle aree minerarie dismesse.

Inoltre, nell'area industriale di Portovesme sono in attuazione su base pluriennale, **programmi di bonifica dei suoli e delle acque di falda integralmente finanziati dalle aziende senza alcun apporto di capitale pubblico**. La ricognizione effettuata verosimilmente per difetto, quantifica in **circa 180 milioni di euro gli investimenti in corso** cui si sommano spese operative per l'esercizio di impianti di emungimento e trattamento acque.

Il programma è riferito ad azioni di risanamento ambientale delle **aree industriali** e delle **aree minerarie dismesse**. Il sistema ambientale del Sulcis Iglesiente costituisce una risorsa per lo sviluppo del territorio sebbene, a causa delle problematiche collegate alla presenza di industrie pesanti e allo sfruttamento minerario, presenti criticità superabili attraverso complesse azioni di messa in sicurezza e di bonifica.

Sono parte integrante del Protocollo d'Intesa - Piano Sulcis gli impegni già assunti con apposite intese in materia di bonifiche industriali e di risanamento dei suoli occupati, sottoscritte con le maggiori imprese operanti nel Sulcis (Alcoa Spa, Eurallumina Spa, Portovesme Srl, ...), le Autorità nazionali e regionali e le organizzazioni sindacali. **Si rinvia allo specifico focus sulle bonifiche nell'area industriale di Portovesme.**

Per alcuni interventi di caratterizzazione, messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale delle ex aree minerarie, la Regione Sardegna è già attiva fin dalla istituzione nel 2001 del Sito di Interesse Nazionale per la Bonifica del Sulcis-Iglesiente-Guspinese (SIN) (Decreto MATTM n. 468 del 18.09.2001 - Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati). Questi programmi sui quali sono stati cumulati notevoli ritardi in fase di attuazione, a conferma della valenza strategica attribuita alla riqualificazione ambientale del territorio, sono stati inseriti e riprogrammati tra le azioni di risanamento ambientale del Piano Sulcis.

Gli interventi, di competenza degli Assessorati Ambiente e Industria, sono delegati in attuazione ad **IGEA Spa**, organismo *in house* della Regione, e ai **Comuni** competenti per territorio.

Dopo un periodo di **rallentamento operativo del 2014** generato sostanzialmente dalle criticità di IGEA, oggi rientrata nella piena operatività, nel **corso del 2015** il programma ha mostrato **una nuova e forte spinta decisionale** da parte della Giunta che, per motivazioni di opportunità amministrativa e di gestione contabile, per alcuni interventi ha precauzionalmente proceduto a scelte alternative ad IGEA al fine di garantire l'attuazione degli interventi ed evitare il rischio di perdita di risorse pubbliche, assegnandoli in attuazione ai Comuni territorialmente competenti, con una riprogrammazione delle risorse ([DGR n.9/29 del 10.03.2015](#) e [n.38/7 del 28.07.2015](#)).

Attualmente il **55% (circa €89mln)** delle risorse pubbliche assegnate al programma bonifiche è attribuito in attuazione ai **Comuni** competenti per territorio (Villamassargia, Sant'Antioco, Fluminimaggiore, Narcao, Guspini, Iglesias) ed al Consorzio Industriale Provinciale Carbonia - Iglesias (SICIP). Il **44% (circa €73mln)** è assegnato ad **IGEA Spa**. Si tratta complessivamente di **15 interventi**.

Il **29 luglio 2016** è stata **firmata l'intesa - Patto per la Sardegna** - tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Presidente della Regione Sardegna. In tale patto è compreso il progetto della **Macroarea Montevecchio Ponente**. Il CIPE nella seduta del 10.08.2016 ha assegnato gli importi e definito i criteri e i meccanismi di trasferimento e revoca delle risorse del Patto. Il **2 novembre 2016** la Corte dei Conti ha registrato le delibere relative al riparto per aree tematiche dell'FSC 2014-2020 e ai Patti per il Sud. Le delibere ([n.25](#) e [n.26](#)), già efficaci a seguito del via libera da parte della Corte dei Conti, sono state pubblicate in Gazzetta Ufficiale il 14.11.2016.

Piano Sulcis. Risorse pubbliche assegnate - interventi di risanamento ambientale, fonte di copertura e attuatore, Mln di €

Interventi di risanamento ambientale	Totale risorse	di cui:				Attuatore
		FONDI RAS	FSC 2007-2013	Patto Sardegna FSC 2014-2020	altre fonti statali	
Area del perimetro urbano del Comune di Portoscuso	0,4	0,4	-	-	-	IGEA
Area di Montevecchio Levante	7,1	7,1	-	-	-	IGEA
Macroarea Montevecchio Levante	23,5	-	23,5	-	-	Comune di Guspini
Area ex Sardamag - Smaltimento dei cumuli di rifiuti e bonifica del suolo	5,5	4,5	1,0	-	-	IGEA
Aree adiacenti ex Seamag	7,7	-	-	-	7,7	Comune di Sant'Antioco
Area mineraria Orbai	1,6	1,6	-	-	-	Comune di Villamassargia
Area Portovesme - intervento	5,0	5,0	-	-	-	Consorzio Industriale Provinciale - Iglesias
Area Vasta di Rosas-Narcao	1,3	1,3	-	-	-	Comune di Narcao
Aree costiere del SIN Sulcis Iglesiente Guspinese	2,0	2,0	-	-	-	ARPAS - ISPRA
Comune di San Gavino Monreale	0,7	0,7	-	-	-	IGEA
Macroarea valle Rio San Giorgio-Interventi di risanamento	48,0	16,3	31,7	-	-	Comune di Iglesias
Valle Rio San Giorgio-Caratterizzazione e Analisi Rischio	16,9	4,6	-	-	12,4	IGEA
Miniera dismessa di Su Zurfuru	2,4	2,4	-	-	-	Comune di Fluminimaggiore
Nebida - Macroarea di Masua	2,0	2,0	-	-	-	IGEA
Macroarea Montevecchio Ponente - progettazione interventi minimizzazione del rischio	40,2	-	1,5	38,7	-	IGEA
	164,4	47,8	57,7	38,7	20,1	

Bonifiche ex aree minerarie

Macroarea Valle Rio San Giorgio - interventi di risanamento.

Azioni di risanamento ambientale da eseguirsi nelle aree minerarie ricomprese lungo la Valle del Rio San Giorgio, nel territorio del Comune di Iglesias. Il programma comprende anche la realizzazione di un Sito di raccolta (territorio di Iglesias).

Alla [Macroarea Valle Rio San Giorgio](#), a seguito delle relative riprogrammazioni risultano complessivamente **assegnate risorse pubbliche per €48mln** (risorse CIPE n.87/12 FSC 2007/2013 e fondi regionali) in piccola parte già rendicontati e liquidati ad IGEA.

Il [programma](#) rientra tra le azioni già perimetrare e comprese nel Piano di Bonifica delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, redatto dalla Regione Sardegna nel 2008.

Nel marzo **2015** gli interventi di risanamento ambientale lungo la Valle del Rio San Giorgio, complessivamente denominati "Macroarea Valle Rio San Giorgio", sono stati delegati al Comune di Iglesias che è diventato soggetto attuatore in sostituzione di IGEA Spa, ([DGR n.9/29 del 10.03.2015](#)). IGEA con appositi Accordi di programma, esercita un ruolo di supporto alla realizzazione degli interventi, alla manutenzione e monitoraggio e mette a disposizione del Comune le aree in sua proprietà/concessione interessate dalle azioni di bonifica e le relative progettazioni, studi, ricerche e caratterizzazioni già sviluppate. **L'Accordo di programma RAS-IGEA-Comune** per l'accesso alle aree e l'assistenza al Comune nel fase del passaggio delle consegna è stato siglato. La progettazione definitiva è stata realizzata da IGEA. Il Comune di Iglesias ha pubblicato - **marzo 2017** - il bando per la progettazione esecutiva e la realizzazione del Sito di raccolta con scadenza 8.05.2017. **Esitato il bando. Impugnata l'aggiudicazione.**

Valle Rio San Giorgio - caratterizzazione e analisi rischio. Soggetto attuatore Igea Spa. Questo intervento, distinto da quello precedentemente illustrato, rappresenta una prima fase del progetto "Riduzione inquinamento Valle Rio San Giorgio" e consiste nella minimizzazione del rischio di inquinamento nell'area costiera - I lotto (55 kmq), una minimizzazione strutturata in un piano di caratterizzazione e in azioni di messa in sicurezza di emergenza (MISE) a Masua, oltre ad approfondimenti relativi allo studio sull'analisi del rischio (II lotto). Per i dettagli sulla provenienza della risorse si veda il precedente rapporto.

L'intervento è in fase di rimodulazione della convenzione e di ridefinizione degli obiettivi: in rimodulazione, ai sensi della DGR 9/29, la convenzione RAS IGEA del 2006, anche per la definizione delle attività di Igea complementari a quelle del Comune di Iglesias. Tavolo di coordinamento svolto presso l'Ass. Ambiente in data 26 **gennaio 2017**. Trasmessa da Igea la proposta operativa, in fase di valutazione. Prevista prossima convocazione del tavolo. Approfondimenti in corso sulle modalità di rendicontazione, economicità dell'affidamento in house e ruolo della Direzione dei lavori.

Macroarea Montevecchio Levante - progetto stralcio Sito di raccolta. Intervento complementare a quello precedente.

Comprende la messa in sicurezza permanente, la stabilizzazione della diga di Levante, la realizzazione di un sistema di regimazione delle acque e la rimozione dei residui inquinanti dal Rio Sitzzerri, la realizzazione del Sito di Raccolta in territorio di Guspini. Il programma rientra tra le azioni già, perimetrata e comprese nel Piano di Bonifica delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, redatto dalla Regione Sardegna nel 2008. Nel marzo **2015** per l'intervento "Macroarea Montevecchio levante" è stato riconosciuto quale soggetto attuatore il Comune di Guspini per competenza territoriale **in sostituzione di IGEA Spa (DGR n.9/29 del 10.03.2015)** che conserva con **appositi Accordi di programma** un ruolo di supporto alla realizzazione degli interventi, alla manutenzione e monitoraggio e mette a disposizione del Comune le aree in sua proprietà/concessione interessate dalle azioni di bonifica e le relative progettazioni, studi, ricerche e caratterizzazioni già sviluppate.

Le opere della **Macroarea Montevecchio levante** trovano copertura tra gli interventi ad alta priorità ambientale per la manutenzione straordinaria del territorio, assegnate dalla CIPE n.87/2012, risorse residue FCS 2007-2013 per un importo di **€23,5mln**.

Formalizzato l'Atto di delega al Comune di Guspini - **dicembre 2015**. Bando di selezione del Comune per affidamento del servizio di supporto al RUP - **ottobre 2016**.

Elaborato il documento preliminare alla progettazione alla base della gara per l'affidamento dei servizi di ingegneria. Fase preparatoria al bando di gara per i servizi di ingegneria.

Siglato dalle parti **l'Accordo di programma RAS-Igea-Comune Guspini** che riguarda i due interventi complementari Macroarea Montevecchio levante €23,5mln (in attuazione al Comune Guspini) e Area Montevecchio Levante €7,1mln (in attuazione ad IGEA), come richiesto da DGR 9/29 2015..

Area Montevecchio Levante - Caratterizzazione e progettazione interventi di bonifica - soggetto attuatore IGEA. L'intervento consiste nella predisposizione del piano della caratterizzazione, esecuzione delle indagini, esecuzione dello studio di analisi del rischio, progettazione degli interventi di area vasta e realizzazione di alcuni interventi di messa in sicurezza d'emergenza-MISE di alcune discariche a rischio di crollo con interventi di regolarizzazione. Il programma rientra tra le azioni indicate per la macroarea "Montevecchio Levante" nel Piano di Bonifica delle

aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, redatto dalla Regione Sardegna nel 2008. Risorse pubbliche assegnate **€7,1mln** di cui risorse commissariali **€3,55mln** attualmente in gestione dell'Ass.to dell'Ambiente e per la restante metà dall'Ass. Industria recentemente (2016) reperite dall'Ass.to.

L'atto di delega ad IGEA - 2011. La caratterizzazione ambientale (già eseguita) completata ed esaminata positivamente nel tavolo tecnico istruttorio - **febbraio 2016**.

E' in **corso la MISE dei rifiuti**. Esitati i Tavoli di coordinamento - luglio e settembre 2016 - presso Ass. Ambiente: **rimodulati gli interventi**, sulla base delle priorità ambientali, l'Assessorato dell'industria ha convenzionato Igea (convenzione del 24 **ottobre 2016**) per l'esecuzione delle attività (coperte ora per il 50% dal cofinanziamento ex commissariale e per la restante metà dall'Ass.to Industria). L'intervento è complementare alla "Macroarea Montevecchio levante" relativo alla progettazione e realizzazione degli interventi di bonifica.

MISE in corso, Analisi di rischio-AdR trasmessa agli Enti. Approfondimenti in corso sulle modalità di rendicontazione, economicità nell'affidamento in house e ruolo della Direzione dei Lavori.

Siglato dalle Parti **l'Accordo di programma RAS-Igea-Comune Guspini** che riguarda i due interventi complementari Macroarea Montevecchio levante €23,5mln (in attuazione al Comune Guspini) e Area Montevecchio Levante €7,1mln (in attuazione ad IGEA), come richiesto da DGR 9/29 2015.

Macroarea Montevecchio Ponente – progettazione interventi di minimizzazione del rischio Risorse €1,5mln FSC 2007-2013; €38,7mln FSC 2014-2010 in programmazione

L'intervento consiste nell'individuazione di soluzioni tecniche idonee alla minimizzazione del rischio ambientale: la rimozione di fini da alvei e il loro conferimento a siti di raccolta, la messa in sicurezza permanente (MSP) delle discariche minerarie.

Rientra tra le azioni per la macroarea "Montevecchio Ponente" del Piano di Bonifica delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, redatto dalla Regione nel 2008.

Il programma **trova inizialmente copertura (€ 40,24mln)** tra gli interventi ad alta priorità ambientale per la manutenzione straordinaria del territorio, di cui alla CIPE n. 87 del 3.08.2012 FCS 2007-2013. A conferma della valenza strategica attribuita dalla Regione alla riqualificazione ambientale del territorio, tali azioni sono state inserite nel Piano Sulcis sebbene riguardino azioni ricadenti nel Guspinese-Arburese pur connesso all'Iglesiente.

Nel **luglio 2015**, tali risorse (**€40,24 mln**), considerata la non cantierabilità dell'intervento a causa dei ritardi accumulati, sono state rimodulate: riconfermati **1,5 mln di euro** per il **completamento delle fasi progettuali di Montevecchio Ponente** e destinati **28 mln di euro** alla realizzazione della bonifica dell'area di Furtei inquinata dalla miniera aurifera dismessa (Area mineraria Santu Miali), **affidandone la realizzazione ad IGEA**. ([DGR n.38/7 del 28.07.2015](#)). L'opera, comunque considerata come strategica e prioritaria, andrà inserita tra i progetti per la programmazione FSC 2014-2020.

Il **29 luglio 2016** viene **firmata l'intesa - Patto per la Sardegna** - tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Presidente della Regione Sardegna: **individuati €38,7mln a valere su risorse FSC 2014-2020 per la Macroarea Montevecchio Ponente. Ripristinate le risorse**.

Il CIPE nella seduta del 10.08.2016 ha assegnato gli importi e definito i criteri e i meccanismi di trasferimento e revoca delle risorse del Patto. Il 2 **novembre 2016** la Corte dei Conti ha registrato le delibere relative al riparto per aree tematiche dell'FSC 2014-2020 e ai Patti per il Sud. Le delibere ([n.25](#) e [n.26](#)), già efficaci a seguito del via libera da parte della Corte dei Conti, sono

state pubblicate in Gazzetta Ufficiale il 14.11.2016.

IGEA ha consegnato il progetto preliminare - **novembre 2016**.

Il Tavolo Tecnico Istruttorio-TTI del mese di **aprile 2017** ha chiesto diverse integrazioni necessarie a chiarire la fattibilità delle soluzioni prospettate da IGEA, in particolare per il Sito di raccolta e il trattamento della Falda. Il progetto preliminare revisionato è stato consegnato a **novembre 2017**. Istruttoria in corso.

Area mineraria Santu MIALI – Furtei. Si richiama questo intervento per memoria in quanto eseguito da Igea con risorse stornate dal Piano Sulcis successivamente ripristinate.

Nel merito si rimanda ai precedenti rapporti.

Area mineraria di Orbai. Nel territorio del Comune di Villamassargia, l'intervento consiste nella progettazione ed esecuzione di interventi prioritari di bonifica dell'area mineraria di Orbai, la bonifica del Rio Orbai e dell'area antistante la discarica. Azioni già programmate nel Piano di Bonifica delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese - 2008.

Gennaio 2013 – il Comune di Villamassargia (soggetto attuatore) ha aggiudicato in via definitiva l'affidamento dell'incarico di progettazione preliminare, definitiva/esecutiva per Il progetto "Bonifica del Rio Orbai e dell'area antistante la discarica mineraria in località Orbai". Gennaio 2014 il **progetto preliminare** è stato inviato all'Ass.to Ambiente e **approvato - aprile 2014** - nel Tavolo tecnico istruttorio (RAS, MATTM, ARPAS, ecc.). Realizzati nel corso del 2016 alcuni interventi di messa in sicurezza d'emergenza delle opere di copertura (capping).

La progettazione definitiva-esecutiva, già assegnata, è in fase di redazione. Il Comune indica la data di consegna del progetto esecutivo per maggio 2017. Si registrano forti ritardi. Ass.to dell'ambiente è ad oggi - novembre 2017- in attesa della documentazione da parte del soggetto attuatore.

Le risorse commissariali **€1,6mln** sono attualmente in gestione da parte dell'Ass.to dell'Ambiente con soggetto **attuatore il Comune di Villamassargia**.

Comune di San Gavino Monreale - Attività di caratterizzazione ambientale. Il Comune di San Gavino Monreale e **IGEA** (soggetto attuatore) hanno stipulato l'accordo di programma per le attività di caratterizzazione ambientale del territorio del Comune di San Gavino Monreale (17,5kmq). Tali attività hanno comportato un impegno finanziario di **€700mila** da parte della RAS - Assessorato Ambiente (Deliberazione della Giunta n. 44/16 del 31.10.2007).

I lavori sono stati effettuati, il programma è concluso.

Miniera dismessa di Su Zurfuru. Il progetto prevede l'esecuzione di indagini per la caratterizzazione, lo studio dell'analisi del rischio, la progettazione ed esecuzione degli interventi di bonifica per la miniera dismessa di Su Zurfuru nel territorio del Comune di Fluminimaggiore. Azioni già programmate nel Piano di Bonifica delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese - 2008.

Le risorse commissariali **€2,35mln** sono attualmente in gestione da parte dell'Assessorato Ambiente. Soggetto attuatore il **Comune di Fluminimaggiore** - 2010.

Le attività di caratterizzazione sono in fase conclusiva: indagini integrative in corso. Sollecitato il Comune alla trasmissione degli esiti delle indagini e del progetto preliminare - settembre 2016

Progetto preliminare completato e trasmesso a **giugno 2017**. Istruttoria in corso.

Nebida - Macroarea di Masua. Nel territorio del Comune di Iglesias, l'intervento ha l'obiettivo di predisporre un piano di caratterizzazione per l'area mineraria di Nebida. Inoltre, prevede la realizzazione delle indagini, lo studio dell'analisi del rischio, la progettazione degli interventi e la realizzazione di parte di essi.

Le risorse commissariali **€2mln** sono attualmente in gestione da parte dell'Assessorato Ambiente. Soggetto attuatore **IGEA**. La caratterizzazione è conclusa, e la progettazione *preliminare* in corso.

Su richiesta del Comune di Iglesias, svolto - **giugno 2017** - il tavolo tecnico sulla caratterizzazione del centro urbano di Nebida e sulle procedure semplificate. Richiesta ad Igea l'elaborazione della proposta di Piano (in corso) a valere sulle risorse della convenzione; Arpas incaricata dell'elaborazione delle procedure semplificate (in corso).

Progettazione preliminare in corso. Approfondimenti in corso sul centro abitato di Nebida, sulla base degli esiti della caratterizzazione.

Aree costiere del SIN Sulcis Iglesiente Guspinese. L'obiettivo è quello di produrre un'analisi puntuale delle aree a mare, attraverso l'esecuzione delle indagini di caratterizzazione dei sedimenti marini e degli arenili all'interno della fascia costiera perimetrata dal SIN Sulcis Iglesiente Guspinese. Finanziato con risorse commissariali per €2mln attualmente in gestione da parte dell'Ass.to Ambiente). Piano di caratterizzazione approvato in Conferenza di servizi – marzo 2006. E' oggetto di un **Accordo di programma** sottoscritto il 24 gennaio 2011 tra il Commissario Delegato per l'emergenza, ISPRA e ARPAS. **Soggetti attuatori sono ARPAS e ISPRA.**

La **fase operativa delle indagini di caratterizzazione** - esecuzione delle indagini - è **conclusa** (ARPAS e ISRA). Gli esiti della caratterizzazione sono stati trasmessi da Ispra - febbraio 2016, ed esaminati preliminarmente nell'ambito della CdS ministeriale - **aprile 2016.**

Disposta convocazione tavolo tecnico presso Ministero dell'Ambiente per la valutazione definitiva degli esiti e definire le azioni successive. Svolti due tavoli tecnici, a coordinamento Ass.to Ambiente - **luglio e ottobre 2016** - con Enti di controllo, Ispra e ISS. E' stato istituito un Gruppo di lavoro Ispra Arpas per la progettazione della nuova fase di indagine. **Incaricata ISS di procedere con la valutazione del rischio.** Messa a disposizione dei dati sul sito del Ministero Ambiente e sul portale SIRA.

Gennaio-febbraio 2017 - Sono stati inviati, dagli Enti locali e da ASL, i documenti per ISS funzionali alla valutazione del rischio sugli arenili. In predisposizione la convenzione ad ISS per le attività già in svolgimento. L'approfondimento chiesto dalla Regione è relativo in particolare agli arenili di Piscinas e Scivu, San Nicolo, Buggerru e Masua.

Svolto il tavolo di coordinamento al Ministero dell'ambiente con i seguenti esiti:

- a) predisposizione degli approfondimenti da parte di ISPRA e ARPAS e quantificazione dei costi da sostenere (attività ancora in corso relativamente alla quantificazione economica);
- b) gestione del rischio sanitario da parte delle ASL competenti e a cascata dei Sindaci, con il supporto offerto da ISS per Masua e Buggerru (risultano inviate le note delle ASL ma nessuna azione da parte dei Sindaci);
- c) Elaborazione schede informative da parte dell'Assessorato Ambiente e del MATTM (Conclusa).

In corso la valutazione criticità arenili, attività coordinata da MATTM e Ass.to Ambiente. Si registrano importanti ritardi sia sul fronte gestione del rischio che su quello della seconda fase di indagine

In fase di predisposizione l'Accordo di programma RAS ISPRA ARPAS per la fase 2 della caratterizzazione con l'obiettivo di per concludere il procedimento nelle aree non problematiche e ridurre anche a mare areale SIN.

Aree del Perimetro urbano del Comune di Portoscuso: attività di caratterizzazione delle aree del perimetro urbano del Comune di Portoscuso, inserito nel SIN Sulcis Iglesiente Guspinese (€800mila di risorse regionali definite con Deliberazione di GR n.44/16 del 31.10.2007). E' oggetto di un Accordo di programma tra il Comune di Portoscuso e l'IGEA Spa stipulato il 27.01.2010. Soggetto attuatore IGEA. **Lavori parzialmente realizzati per €440.000. Intervento è stato defianziato.**

Area vasta di Rosas - Narcao. Nel territorio del Comune di Narcao, l'intervento riguarda il completamento della caratterizzazione e Messa in sicurezza d'urgenza e permanente. Programmato con la DGR n. 51/6 del 28.12.2012 e un finanziamento concesso di €1,3mln di risorse commissariali. Di competenza dell'Ass.to dell'Ambiente. Soggetto attuatore Comune di Narcao con atto di delega - dicembre 2012. Tavolo tecnico istruttorio SIN minerario - **febbraio 2016:** richieste integrazioni al progetto di caratterizzazione. **Ottobre 2016** è stato consegnato il Piano di Caratterizzazione aggiornato. Consegnato piano di caratterizzazione valutato positivamente nel corso del Tavolo Tecnico TTI **di aprile 2017.**

Bonifica ex Sardamag - Sant'Antioco. **Bonifica area ex Sardamag - Sant'Antioco.** Il **programma**, dopo il periodo di blocco operativo del 2014, dovuto alla oramai superata situazione di crisi di IGEA, **ha ripreso il suo iter.**

Riguarda **interventi di bonifica** dell'area ex Sardamag e della sottostante falda acquifera, e lo **smaltimento di cumuli/rifiuti** da demolizione. L'area presenta una contaminazione da idrocarburi pesanti e metalli: in passato (1935) era attiva una raffineria di carbone (ACal-Azienda Carboni Italiani) per la produzione di carburanti, oli, ecc. In seguito (1965-1997) ha ospitato un impianto industriale (della società Sardamag, poi Seamag), per la produzione di ossido di magnesio. Alla chiusura dell'impianto, i numerosi fabbricati e manufatti sono stati demoliti. Nel **2009** il programma di risanamento dell'area viene inserito tra gli interventi di bonifica per il recupero e la valorizzazione delle ex aree minerarie e nel **2012** nel Piano Sulcis a conferma della valenza strategica attribuita dalla Regione alla riqualificazione ambientale del territorio.

L'area, essendo **all'interno del SIN Sulcis-Iglesiente-Guspinese** è subordinata, per le procedure di bonifica, alla **competenza del Ministero dell'Ambiente**. Il programma è attuato **dall'Assessorato dell'Industria**. L'area, negli anni (in convenzione con Progemisa e poi IGEA), è stata sottoposta ad indagine preliminare, a caratterizzazione, a un successivo approfondimento/studio idrogeologico e all'Analisi del Rischio finalizzata alla predisposizione del progetto di bonifica, oltre ad alcuni e immediati **primi interventi** per la messa in sicurezza d'emergenza (MISE). Tutte azioni che la Regione Sardegna ha svolto in continuo confronto/interlocuzione con il Ministero dell'Ambiente attraverso successive **Conferenze di Servizi** (luglio 2009; luglio 2011; febbraio 2011; novembre 2012).

L'indicazione da parte del Ministero è quella di procedere con una consistente **Messa in sicurezza d'emergenza (MISE)** della falda e dei suoli ai fine di evitare la diffusione verso l'esterno della contaminazione e **proteggere il bersaglio sensibile costituito dal mare.**

L'attuazione della **Messa in sicurezza Permanente (MSP) e della Bonifica** dell'area, di competenza dell'Assessorato dell'Industria, è attribuita ad IGEA (convenzione dicembre 2009 e proroga termini in agosto 2012). Con riferimento alla **MISE**, IGEA ha presentato **una stima economica** e il relativo programma, condiviso (giugno 2013) tra Ass.to Industria, Ass.to Ambiente, ARPAS ed ex Provincia di CI, con la necessità di procedere ad una **estensione delle convenzioni in essere Ass.to Industria-IGEA alla MISE** ([DGR n.46/19 del 31.10.2013](#)).

Nel **2015**, al termine del blocco operativo del 2014 di IGEA e della sua uscita dalla fase di liquidazione (settembre/ottobre 2015), vengono attivati i **tavoli tecnici di confronto (maggio e ottobre)** convocati dal **Coordinamento del Piano** con gli Ass.ti Industria e Ambiente, IGEA e

Progemisa in liquidazione.

IGEA ha **concluso la progettazione preliminare del progetto di bonifica - marzo 2016** - consegnato all'Ass.to Industria.

Nel maggio 2016 sono iniziati i lavori di **conferimento in discarica dei rifiuti** speciali non pericolosi derivanti dall'attività di demolizione.

Dal tavolo tecnico - **febbraio 2017** - riunito dal Coordinatore del Piano, si dà atto che IGEA ha provveduto alla stipula del contratto per la predisposizione della Progettazione definitiva ed esecutiva del progetto di bonifica.

Ad **agosto 2017 risultano concluse** le attività di **rimozione dei cumuli**: attività di carico, trasporto, smaltimento dei rifiuti non pericolosi, così come previsto nel Piano di gestione predisposto.

Con riferimento al Progetto preliminare di bonifica, risulta concluso - settembre 2017.

E' in corso la trasmissione agli enti di competenza.

Per la realizzazione completa degli interventi di bonifica del suolo è necessario integrare notevolmente le risorse finanziarie.

Aree adiacenti Seamag - Sant'Antioco. Intervento assegnato in attuazione al **Comune di Sant'Antioco**, con delega dell'Assessorato Ambiente per un importo di **€7,7mln.**

Il programma presenta evidenti interferenze con le azioni previste sul porto: si tratta dei *lavori di recupero e di riqualificazione delle aree circostanti l'ex stabilimento industriale Sardamag/Seamag.*

La Giunta comunale ha approvato – **giugno 2013** – il “Piano di caratterizzazione delle aree industriali circostanti l'ex stabilimento Sardamag” e, nel **febbraio 2014** il progetto definitivo degli interventi previsti nel PdC. Nel corso della elaborazione progettuale è stato constatato che l'area interessata dalle azioni di sondaggio è stata oggetto di bombardamenti aerei/navali e si è reso necessario procedere con un progetto per la bonifica da ordigni bellici. Nel **giugno 2014** la Giunta comunale ha approvato il progetto definitivo “Individuazione e ricerca di ordigni e residui bellici nelle aree esterne ex stabilimento Sardamag”; viene approvato l'esecutivo - **aprile 2015**. E' stato emesso il relativo bando di gara (scadenza luglio 2015).

L'appalto per gli “Interventi previsti nel piano di caratterizzazione e di individuazione e ricerca ordigni bellici nelle aree esterne ex stabilimento Sardamag – Sant'Antioco è stato aggiudicato - **ottobre 2015** – ed è attualmente in esecuzione.

Nel corso del Tavolo tecnico (ottobre 2015) (Coordinamento del Piano, Ass.to Industria, Ass.to Ambiente, Comune Sant'Antioco, Igea e Progemisa in liquidazione) viene rilevata l'importanza/esigenza di una costante collaborazione/interazione affinché i vari interventi che interessano l'area (attraversamento dell'istmo, circonvallazione e porto) strategica dal punto di vista dello sviluppo del territorio, siano allineati.

Nel corso del **2016** svolgimento delle attività in campo. Dal tavolo tecnico del 10 **febbraio 2017** riunito dal Coordinatore del Piano, risulta **attualmente in esecuzione, e nella sua fase conclusiva**, l'indagine bellica per consentire l'accesso e l'esecuzione dei campionamenti ambientali in condizioni di sicurezza.

Criticità legate alla presenza di ordigni bellici ritardano notevolmente il cantiere della caratterizzazione. Prosecuzione attività in campo. Data fine caratterizzazione non disponibile.

Bonifiche Area Industriale Portovesme

oltre 170mln di euro totalmente privati e oltre 60mln di euro per costi di gestione parametrati per difetto su 5 annualità

Di seguito vengono riportate le principali azioni di bonifica e/o di messa in sicurezza operativa e/o permanente **dei suoli** e attività di messa in sicurezza d'emergenza e/o bonifica **della falda acquifera**, realizzate, in realizzazione o di cui è stata decisa la realizzazione nell'Area Industriale di Portovesme **con investimenti a carico totale delle Aziende** che li hanno in attuazione - **Alcoa, Portovesme srl, Eurallumina, Enel, Ligestra**.

Queste azioni sono state deliberate con una serie di decreti del Ministero dell'Ambiente poiché riguardano un Sito d'Interesse Nazionale (SIN) e a seguito di complessi procedimenti conclusi con conferenza di servizi decisoria. Tali procedimenti hanno fortemente impegnato l'Assessorato Regionale dell'Ambiente, la Provincia di Carbonia-Iglesias, il Comune di Portoscuso, Arpas, Ispra e altri pubblici soggetti, oltre le Aziende interessate.

Come già sottolineato, il costo dei progetti è totalmente a carico delle Aziende sulla base dell'applicazione del principio **"chi inquina paga"** secondo quanto previsto dalla direttiva 2004/35/CE. Le stesse Aziende sono responsabili dell'attuazione, sotto il controllo delle autorità competenti.

Gli impegni che attualmente ammontano a **oltre 170 milioni di euro per costi di investimento e a oltre 60 milioni di euro per costi di gestione parametrati per difetto su 5 annualità**; in realtà per determinati interventi, esempio la bonifica della falda acquifera, la durata è già stimata in dieci anni e in ogni caso, la conclusione del programma è subordinata all'esito di monitoraggio pluriennale.

Il più rilevante programma da avviare, sebbene già decretato, riguarda il barrieramento idraulico consortile, sono però già in attività gli impianti per la Messa in Sicurezza d'Emergenza - MISE negli stabilimenti e lungo il perimetro del bacino fanghi rossi. Si sottolinea ancora che queste risorse non sono contabilizzate nel prospetto finanziario del Piano Sulcis.

Nella successiva tavola sinottica si riportano i principali programmi di investimento.

Tali programmi sono già stati oggetto di sintesi in uno specifico rapporto del Piano Sulcis al 31 maggio 2017 di cui si riportano a seguire le relative risultanze ([Focus sulle Bonifiche dei Suoli e della Falda nell'Area Industriale di Portovesme: i programmi a integrale carico delle Aziende – 30 maggio 2017](#)). I dati riportati provengono da documenti ufficiali e da informazioni di provenienza aziendale.

Quadro sinottico – Bonifiche Area Industriale di Portovesme: principali programmi a integrale carico delle Aziende – milioni di euro (dati al 31 maggio 2017)

Programmi	Costi totali	Costi CAPEX ⁽¹⁾	Costi OPEX ⁽²⁾	Attuazione
ALCOA - sito Portovesme				
- Progetto operativo di Bonifica dei Suoli	26,9	26,9		Progetto operativo di Bonifica dei Suoli approvato dal MATTM 15 ottobre 2015. Lavori in realizzazione. Dati di fonte pubblica.
- Attività di MISE della Falda	nd			Emungimento dalla falda e trattamento nell'impianto per rifiuti liquidi SIMAM
Stabilimento PORTOVESME Srl				
- Progetto operativo di Bonifica dei Suoli	24,3	24,3		POB dei Suoli approvato per le fasi 1A e 1B (rimozione terreni contaminati e ripristino ambientale) dal MATTM il 23 settembre 2014. Lavori in realizzazione. Dati di fonte pubblica.
- Progetto MISO della Falda acquifera sotterranea	4,7	0,373	4,3	Progetto della MISO della falda dello stabilimento approvato dal MATTM il 19 maggio 2015. Costi di gestione riferiti a 5 annualità. Lavori in realizzazione. Dati di fonte pubblica
EURALLUMINA				<i>dati di fonte aziendale e pubblica</i>
- Rimborso costi di gestione SIMAM della BIP	5,9		5,9	<i>dati di fonte pubblica</i>
- Barriera Idraulica Provvisoria (BIP) Bacino Fanghi Rossi - Installazione, attivazione; MISP "Su Stangioni"	13,65	12,65	1	BIP avviata febbraio 2016, collaudo aprile 2016 (integrata luglio 2016). Finita la fase osservazionale. Da definire su Stangioni. Costi di gestione riferiti a 5 annualità.
- Approvazione Analisi di Rischio e Progetto MISO dei Suoli di Stabilimento	21,22	10,42	10,8	Conferenza di Servizi istruttoria in corso (stima costi a seguito approvazione MATTM). Costi di gestione riferiti a 5 annualità.
- Modifica e messa in esercizio Impianto Trattamento Reflui Industriali TARI (ex TECOM) per gestione acque barriere idrauliche	1,19	1,19		Impianto in esercizio; costi di esercizio compresi nelle voce precedente
LIGESTRA				<i>dati di fonte pubblica</i>
- Progetto di Bonifica e MISP Suoli (discarica ex Alumix)	52,34	52,34		Lavori in realizzazione, fine lavori prevista al 31.08.2018. Il costo inizialmente previsto in €35.287.420 è lievitato a € 52.345.938,99 . L'aumento è dovuto sostanzialmente ai maggiori oneri per l'invio all'estero dei materiali.
- MISE della Falda sotterranea e relativo monitoraggio	5		5	Attività in corso di emungimento delle acque di falda e trattamento nell'impianto per rifiuti liquidi SIMAM. Costi di gestione riferiti a 5 annualità.
ENEL				<i>dati di fonte aziendale</i>
- Caratterizzazione bonifica Falda e suoli				
- Progetto di Bonifica dei Suoli "Centrale Termoelettrica Sulcis e Portoscuso"	26	26		Predisposto da ENEL il Progetto di definitivo di Bonifica dei Suoli. Approvato dal MATTM il 31.07.2014. Lavori in realizzazione.
- Progetto MISP e/o Bonifica ex Parco Ceneri (Area 5)				Progetto di MISP complessivo in realizzazione
- Centrale Termoelettrica Sulcis "Grazia Deledda". Cumuli ex Socomet.				
Bonifica Falda acquifera sotterranea Area Industriale (ALCOA, PORTOVESME, EURALLUMINA, ENEL, LIGESTRA)	54	19	35	Programma deliberato Decreto Direttoriale MATTM del 21 marzo 2017 . In definizione la ripartizione degli impegni finanziari a carico delle singole aziende. Costi di gestione riferiti a 5 annualità sebbene la proiezione temporale delle attività sia definita in 10 anni.
	235,2	173,17	62	

⁽¹⁾ **CA**Pital **EX**penditure: spese di capitale, per acquistare/sviluppare beni durevoli materiali e immateriali (es. macchinari)

⁽²⁾ **OP**erating **EX**penditure: spese operative e di gestione (riferiti a 5 annualità)

Legenda: **MISE** Messa in Sicurezza d'Emergenza; **MISP** Messa in Sicurezza Permanente; **MISO** Messa in Sicurezza Operativa

ALCOA - sito Piano Operativo di Bonifica dei Suoli

Portovesme

Il [30 marzo 2015 in Conferenza di Servizi decisoria](#) presso il Ministero dell'Ambiente è stato discusso, e valutato positivamente, il **Piano Operativo di Bonifica (POB) dei Suoli dello stabilimento** predisposto da ALCOA. Le determinazioni della Conferenza sono state poi approvate con [Decreto direttoriale del 7 aprile 2015](#).

L'importo complessivo del progetto vale circa **27 milioni di euro, interamente a carico di ALCOA**. Il piano prevede lo scavo, lo smaltimento esterno in discarica autorizzata (senza la creazione di una nuova discarica o di un deposito confinato a Portovesme) e la messa in sicurezza permanente dei riporti, in accordo ai criteri individuati dalla normativa vigente. È prevista la rimozione e smaltimento di circa 62.500 mc. Il programma può essere realizzato in esercizio degli impianti e quindi non contrasta con il loro riavvio. Si mette in evidenza che i suoli delle aree interne, a fine lavori, risulteranno impermeabilizzati in modo da prevenire il rischio di infiltrazioni future della falda per effetto delle attività industriali. **Il POB è riferito solo al suolo, poiché la bonifica delle falde è inserita nel progetto di bonifica consortile.** In sede di Conferenza sono state aggiunte alcune prescrizioni che non modificano la sostanza del Piano.

Il Progetto di Bonifica dei suoli è stato approvato con [Decreto Direttoriale del Ministero dell'Ambiente prot.418 del 15 ottobre 2015](#).

Il 18 gennaio 2016 ALCOA ha illustrato all'Associazione Industriali il progetto al fine di massimizzare le ricadute sul territorio sardo. Per il ruolo di contraente principale (main contractor) ALCOA ha invitato imprese che hanno i requisiti di legge per realizzare una bonifica di questa dimensione. Nel corso dell'incontro ad ALCOA è stata ribadita la richiesta che, nel rispetto della trasparenza, si determini la più ampia ricaduta economica e sociale nel territorio del Sulcis Iglesiente dove è stato prodotto l'inquinamento: ALCOA ha manifestato l'intenzione di offrire opportunità di lavoro all'imprenditorialità del territorio, definendo in contratto con l'impresa aggiudicataria dell'appalto che nei subappalti, ovunque possibile, siano imprese e aziende sarde a eseguire i lavori. Confindustria si è resa disponibile a raccogliere le candidature delle imprese del territorio.

L'appalto è stato effettuato. I lavori sono in corso di esecuzione. In data 25 febbraio 2016 sono stati avviate le attività preliminari del Lotto 1, consistenti in accertamenti analitici di dettaglio e nella pulizia dalla vegetazione delle aree oggetto delle bonifiche.

Sono stati successivamente avviati i lavori di bonifica in senso stretto, comunicati agli Enti il 20 settembre 2016. Attualmente è prossimo il completamento della preparazione del cantiere e delle relative infrastrutture; è in corso l'individuazione delle strutture interrato da salvaguardare, e la delimitazione delle aree che saranno oggetto degli interventi di bonifica e di messa in sicurezza permanente e il conseguente avvio delle operazioni di scavo e di smaltimento dei terreni.

Stabilimento

PORTOVESME

srl

Progetto Operativo di Bonifica dei Suoli di Stabilimento

Il Progetto Operativo di Bonifica (POB) dei Suoli dello Stabilimento, a seguito della [Conferenza di Servizi decisoria del 27 novembre 2013](#) alla quale hanno partecipato Comune, Provincia, Regione, Arpas e Ministero, è stato **approvato** con [Decreto Direttoriale del Ministero dell'Ambiente del 23 settembre 2014](#) Prot. 5257/TRI/DI/B.

Le fasi di caratterizzazione ambientale e l'elaborazione dell'Analisi di Rischio sito-specifica, sviluppate a monte della decisione, hanno comportato: la realizzazione di 330 sondaggi, l'installazione di 41 piezometri, il prelievo e analisi di 1165 campioni di terreno, il prelievo periodico di campioni di acqua di falda per un totale di 272 campioni di acqua analizzati annualmente.

Le linee progettuali del POB prevedono due fasi: **la prima con attività produttive in corso, la seconda una volta dismesse le attività produttive.** Nella prima fase del progetto sono previste le

attività di scavo delle aree inquinate non pavimentate e conseguente smaltimento in discariche idonee, di *Capping*, e quella del *Soil flushing* sui suoli inquinati in aree coperte. Complessivamente i volumi di terreno da asportare nella fasi della bonifica sono pari a 1.190.000 mc.

La finalità di tali attività è impedire il percolamento delle acque meteoriche nei suoli inquinati a danno della sottostante falda di stabilimento, già compromessa e sottoposta, in una prima fase, a misure di messa in sicurezza in emergenza (MISE) e attualmente a Messa in Sicurezza Operativa (MISO).

Il progetto è stato suddiviso per stralci esecutivi, al fine di conciliare l'attività lavorativa dello Stabilimento con quella di bonifica. Attualmente è in corso il primo stralcio che riguarda il settore Sud Ovest dello Stabilimento con un investimento di **oltre 8 Milioni di euro** a fronte di un investimento complessivo previsto pari a **circa 25 milioni di euro**, interamente a carico della società.

Progetto Preliminare Operativo di MISO della Falda di Stabilimento

La Messa in Sicurezza Operativa (MISO) della falda dello Stabilimento consiste nel confinamento idraulico della stessa allo scopo di evitare la propagazione a valle della contaminazione.

Al fine di ottemperare ai dettati del Ministero dell'Ambiente, la Portovesme Srl ha provveduto alla presentazione di un progetto di Messa in Sicurezza Operativa (MISO): il "Progetto preliminare della MISO della Falda sottostante lo Stabilimento Portovesme Srl" è stato trasmesso dalla Società al MATTM nel settembre 2013. La [Conferenza di Servizi decisoria del 27.11.2013](#) ha dichiarato il progetto approvabile con prescrizioni. Il progetto è stato approvato con [Decreto Direttoriale MATTM il 19 maggio 2015](#) Prot.226/STA.

Per la Messa in Sicurezza Operativa della falda è stato realizzato un impianto di Trattamento Acque di Falda (TAF), composto da due linee, della capacità di 40 m³/h ciascuna. La rete di emungimento della MISO è composta da 22 pozzi e da 64 piezometri. Le acque emunte, dopo essere state trattate, nell'impianto ECOTEC, sono riutilizzate all'interno dello stabilimento, nell'ottica di un risparmio della risorsa idrica.

La rete piezometrica e dei pozzi dovrà essere esercitata fino alla cessazione delle attività dello stabilimento. L'investimento della MISO, per le prime 5 annualità, è di **circa 5 milioni di euro, comprensivi dei costi di investimento e dei costi di gestione**, interamente a carico della società: i costi di investimento sono stati quantificati in **circa 372mila euro**, mentre quelli relativi alla manutenzione sia dei sistemi di messa in sicurezza operativa che del monitoraggio in **circa 854mila euro annui**.

La Portovesme Srl dovrà partecipare, come le altre aziende, al programma **di barrieramento idraulico per la bonifica della falda** riferito all'intera Area Industriale di Portovesme, come illustrato nel seguito.

Eurallumina L'Eurallumina opera nella produzione, a partire dalla bauxite, di ossido di alluminio o allumina che costituisce il prodotto intermedio per la produzione dell'alluminio. L'area è composta dallo Stabilimento di produzione allumina, Aree pertinenziali esterne, Bacino smaltimento fanghi rossi (BFR).

Barriera Idraulica Provvisoria (BIP) del Bacino Fanghi rossi

L'attività produttiva dello stabilimento Eurallumina è stata sospesa nel marzo 2009 e il successivo agosto il Tribunale di Cagliari ha disposto il sequestro dell'"Area Bacino fanghi rossi" nominando

custode giudiziario, in quanto l'area ricade nel SIN-Sulcis-Iglesiente-Guspinese, il Direttore Generale della Direzione per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del MATTM, al fine di attivare le misure di Messa in Sicurezza d'Emergenza (MISE). Il Custode giudiziario ha avviato la MISE tramite la riattivazione di una barriera idraulica provvisoria con emungimento e trattamento delle acque sotterranee.

La Barriera Idraulica Provvisoria (BIP) costituisce un sistema di messa in sicurezza della falda sotterranea mediante barrieramento idraulico ed emungimento, al fine di evitare l'ingresso di acqua di mare e, nel contempo, garantire il contenimento della propagazione della contaminazione verso il mare.

L'intervento è di tipo provvisorio in vista della realizzazione della barriera idraulica consortile per la Messa in Sicurezza Operativa (MISO) della falda dell'intera Area Industriale di Portovesme, nella quale la BIP sarà integrata.

Dal 2010 al 2016 il sistema BIP è stato gestito dal Comune di Portoscuso. Infatti, con l'**Accordo di Programma** del 21 dicembre 2009 e i successivi Atti integrativi del 26.10.2011 (I), del 13.12.2012 (II) e del 28.05.2014 (III), siglati tra il MATTM e il Comune di Portoscuso "Per la gestione delle acque superficiali e di falda dell'area inerente il Bacino Fanghi Rossi sito nello stabilimento Eurallumina oggetto di provvedimento di sequestro giudiziario", il Comune di Portoscuso è stato individuato quale soggetto attuatore degli interventi di MISE ed è stata assicurata la relativa copertura finanziaria con Fondi del Ministero dell'Ambiente. Tra gli interventi nell'ambito dell'Accordo di Programma sottoscritto, rientra anche l'installazione dell'impianto Mobile Modulare per il trattamento delle acque di falda (TAF). Il Comune di Portoscuso nel 2010 ha conferito incarico alla SIMAM Spa per la progettazione, dimensionamento e realizzazione dell'impianto mobile per il trattamento delle acque di falda emunte dal sistema di estrazione presente nell'area, oltre che lo svolgimento delle attività di emungimento e trattamento delle acque e lo smaltimento dei rifiuti derivanti da tali attività.

Il Comune di Portoscuso (marzo 2015) ha rendicontato i costi effettivamente sostenuti per la MISE per un ammontare complessivo di circa € 6mln. Queste risorse sono state anticipate dal Ministero dell'Ambiente. Dovranno ora essere interamente rimborsate da Eurallumina che riconosce rimborsi per 5,9 milioni di euro. Il Ministero dell'ambiente ha stabilito che questi fondi siano da versare alla Regione Sardegna per realizzare ulteriori interventi ambientali nell'Area, sulla base del Protocollo d'Intesa sottoscritto il 21 maggio 2015 tra i Ministeri Ambiente e Sviluppo Economico, la Regione, la ex Provincia di Carbonia-Iglesias, il Comune di Portoscuso, il Consorzio Industriale provinciale, ARPAS ed Eurallumina "per la ripresa dell'attività produttiva dello stabilimento e messa in sicurezza/bonifica dell'Area Bacino fanghi rossi" ([DGR n.21/20 del 06.05.2015](#), [Allegato Protocollo d'Intesa Bacino fanghi rossi](#)).

Il barrieramento idraulico provvisorio è stato implementato da Eurallumina secondo il progetto "Misure di mitigazione dell'inquinamento in falda: progetto definitivo della barriera idraulica provvisoria (BIP) del bacino fanghi rossi". Tale progetto è stato presentato dall'azienda nel marzo 2013 e integrato nel novembre 2013 a seguito della riunione tecnica del 9.04.13. La [CdS decisoria del 2.07.2015](#) (e [CdS istruttoria del 2.07.15](#)) ha ritenuto che possa essere attivata l'implementazione della barriera idraulica nell'ambito della MISE del BFR, con il relativo monitoraggio.

Dal **febbraio 2016** Eurallumina ha preso in carico, implementandola, l'esercizio della BIP. Con la relazione di collaudo trasmessa ad aprile 2016 - integrata a luglio 2016 - è stato illustrato il sistema di barrieramento costituito da 21 pozzi finalizzati ad estrarre una portata complessiva di circa 800 m³/gg. Il sistema una volta collaudato è stato sottoposto alla fase osservazionale, anch'essa completata. La fase osservazionale ha appurato la necessità di un incremento delle portate emunte

dai singoli pozzi portando il totale a circa 900 m³/gg. al fine di impedire il passaggio a valle dei contaminanti della falda. I dati devono essere confermati dalle autorità competenti. La Direzione Tecnico Scientifica Arpas si è espressa, su richiesta del MATTM, favorevolmente sull'ipotesi della Società. La conferma è indispensabile per chiedere il dissequestro del bacino.

La **barriera idraulica provvisoria è attualmente in esercizio**; è integrata con l'Impianto TARI: tratta il 100% delle acque emunte dalla barriera idraulica del bacino (corrispondenti ai 900 m³/gg di cui sopra) e il 70% dalla barriera idraulica di stabilimento.

L'azienda dichiara per il barrieramento idraulico del BFR, inclusi gli interventi di messa in sicurezza dell'area di espansione "Su Stangioni", un Costo complessivo Investimenti di 12,65 M€ e un Costo Operativo 0,2M€/anno. A questi sono da sommare il Costo Rimborso SIMAM alla Regione di 5,9 M€.

Il costo complessivo d'investimento per l'impianto TARI è di 1,19 M€. Il costo operativo è compreso fra quelli della MISO di stabilimento.

MISP della parte di deposito dei Fanghi rossi "Su Stangioni" ricadente dell'Area D

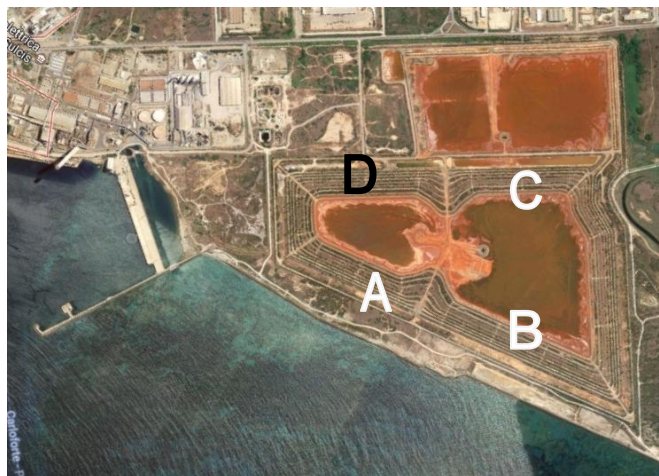
Il Progetto preliminare per la Messa in Sicurezza Permanente (MISP) della parte di deposito dei fanghi rossi Su Stangioni ricadente dell'Area D è stato acquisito dal MATTM nel febbraio 2015 ([CdS Istruttoria del 02.07.2015](#)).

La Società Eurallumina Spa nell'ambito del piano di ripresa delle attività industriali prevede l'ampliamento planimetrico del bacino fanghi rossi nell'area di espansione a Nord Est (Settore D) e la sopraelevazione dei quattro settori (A,B,C,D) sino alla quota finale di 46,0m s.l.m.

Nel **1974** Eurallumina ha realizzato un **bacino provvisorio "Su Stangioni"** con una estensione, nell'omonima zona di Su Stangioni, di circa 41ha, autorizzato dalla Regione Sardegna a seguito della revoca del permesso di scarico a mare. Nel **1976** viene costruito, in parziale sovrapposizione con "Su Stangioni" il **bacino definitivo "Sa Foxi" (Settori A e B)** dove a partire dal **1977** vengono scaricati i fanghi rossi. Negli anni successivi, l'area rimasta libera a Est del bacino di Sa Foxi è stata utilizzata come deposito di dragaggio delle sabbie del Porto di Portovesme (Campagne di dragaggio 1993-1995; 2001-2005).

Nel **2005** Eurallumina ha realizzato l'ampliamento planimetrico del bacino "Sa Foxi" nel settore C.

Allo stato attuale (fonte: [Progetto definitivo di ampliamento BFR, Relazione generale - luglio 2016](#); <http://www.sardegnaambiente.it> - [VIA Ammodernamento raffineria produzione di allumina Portovesme](#)) i **Settori A e B**



occupano un'area di **114ha** e costituiscono di fatto un unico bacino Sa Foxi; il **Settore C**, a Est dei settori A e B, occupa una superficie di **44ha**.

Il **Settore D** occupa un'area di circa **20ha**. L'area è stata in passato utilizzata per lo smaltimento dei fanghi rossi (deposito provvisorio Su Stangioni 1974-1977) e delle sabbie di dragaggio del porto industriale.

L'utilizzo dell'area di espansione D, funzionale alla ripresa industriale, è condizionato dall'esito delle procedure di caratterizzazione, analisi di rischio, al progetto di bonifica e sua realizzazione. L'area di espansione D è stata suddivisa

in quattro zone, due delle quali per circa 7,1ha sono state caratterizzate nel 2004 nell'ambito del progetto di costruzione e utilizzo della Settore C e successivamente recintate e non più utilizzate. Il Piano di caratterizzazione della rimanente zona di espansione D (di circa 14,5ha) del bacino fanghi rossi, è stato approvato nel 2015 ([CdS decisoria del 30.03.2015](#)) e il piano di investigazione è stato realizzato e i risultati trasmessi nel luglio 2016 ([CdS istruttoria del 25.10.2016](#)).

Nel contempo, febbraio 2015, la Rusal Eurallumina ha trasmesso al MATTM il **Progetto preliminare della** Messa in Sicurezza Permanente (MISP) della parte di deposito di fanghi rossi Su Stangioni ricadente nell'area D Questo, discusso nella [CdS Istruttoria del 02.07.2015](#) (e [decisoria del 02.07.2015](#) - prot. 11438), **è stato rimandato a successivi approfondimenti**: nell'Area D la soggiacenza della falda è compresa tra i 2 e 4 metri a seconda della stagione e del punto considerato per cui il deposito è parzialmente immerso nella falda. Il progetto di MISP, come da disposto normativo, deve inglobare tutto l'insieme degli interventi atti a isolare in modo definitivo le fonti inquinanti rispetto alle matrici ambientali circostanti e a garantire un elevato e definitivo livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente".

Nella predetta CdS istruttoria del 25.10.2016 oltre all'esame delle risultanze della indagini di caratterizzazione della zona di espansione D, viene riconfermata l'impostazione progettuale dell'intervento di MISP, basata su una barriera idraulica sul lato di monte idrogeologico completata dalla barriera idraulica ancora più a monte, e viene richiesta la presentazione del **Progetto definitivo** dove gli approfondimenti previsti/indicati nel corso della CdS del 02.07.2015 costituiranno la base per lo sviluppo dello stesso Progetto definitivo. I costi sono compresi in quelli indicati nel paragrafo dedicato alla Barriera Idraulica Provvisoria.

Progetto MISO suoli di stabilimento e aree pertinenziali

Sull'area di stabilimento sono state eseguite indagini di caratterizzazione e analisi di rischio rilevando una situazione di contaminazione dei suoli e delle acque sotterranee. La [CdS decisoria del 02.07.2015](#) ha approvato la terza revisione **dell'Analisi di rischio di Stabilimento**, realizzata suddividendo lo stabilimento in 8 sub aree e costruendo per ciascuna di esse un modello concettuale.

Nel febbraio 2016 l'azienda Rusal Eurallumina Spa ha trasmesso il "**Progetto di messa in sicurezza operativa (MISO) suoli dello stabilimento industriale e sue aree pertinenziali**", esaminato nella [CdS istruttoria del 7.04.2016](#): l'area su cui si estende lo Stabilimento è di circa 77ha, a questi vanno poi aggiunte le aree pertinenziali esterne (banchina portuale, fasce di passaggio dei fangodotti e nastro trasportatori, altri lotti di proprietà), oltre al bacino fanghi rossi. Il progetto prevede nella pertinenza esterna a fianco strada del porto, la rimozione dei terreni per la loro bonifica; nello stabilimento, la rimozione hot spot e la *phytoremediation* nella parte sterrata inquinata; la risistemazione delle aree pavimentate; la barriera idraulica per il recupero della falda. Il progetto di dettaglio della MISO **richiesto dalle autorità è in fase di ultimazione**, così come evidenziano nel corso della [CdS decisoria del 22.02.17](#). La [CdS istruttoria del 14.02.2017](#) richiede la rimozione degli *hot spot* quale primo step della MISO.

Costo Complessivo Investimenti dichiarato dall'azienda, è previsto in 10,42 M€. Costo Operativo comprensivo della MISO e dell'esercizio dell'impianto TARI è di 2,16 M€/anno.

Progetto consortile di barriera idraulica

Eurallumina dovrà partecipare al progetto assumendone i costi di competenza (si veda più avanti). Nelle more della sua realizzazione l'Azienda (ogni azienda) è tenuta a mantenere attive le misure di prevenzione della falda.

LIGESTRA Progetto di Bonifica e MISP della discarica ex Alumix

L'Area ex Alumix, oggi di proprietà Ligestra Srl controllata da Cassa Depositi e Prestiti, è oggetto di un **progetto definitivo di bonifica approvato già nel 2001 in sede locale** (Delibera del Comune di Portoscuso n.216 del 29.08.2001), precedentemente alla perimetrazione del SIN (Sito di bonifica di interesse nazionale Sulcis-Iglesiente-Guspinese) avvenuta nel marzo 2003. Il progetto di bonifica approvato è stato poi modificato/integrato da Ligestra (2009), acquisito dal MATTM e approvato nella [CdS decisoria del 23.02.2011](#).

L'area, situata all'interno dell'agglomerato industriale dei Portovesme, ospitante l'ex discarica Alumix dove confluivano i rifiuti derivanti dai processi di lavorazione dei metalli non ferrosi di prima e seconda fusione dello stabilimento omonimo (diventato Alcoa trasformazioni), è stata oggetto di numerose indagini ambientali, già prima dell'entrata in vigore del DM 471/99 e che vennero poi riformulate ai sensi del citato Decreto il cui iter procedurale portò (agosto 2001) all'approvazione del piano di bonifica da parte del Comune di Portoscuso, con un **costo stimato degli interventi di € 35.287.420** (Fonte: RAS - Piano di Bonifica siti inquinati della Regione Sardegna - 2003).

Con la CdS istruttoria del 13.05.2009 e [decisoria del 7.07.2009](#) si prende atto dell'avvio, da parte di Ligestra in data **23 marzo 2009**, delle attività relative alla bonifica, ripristino ambientale e messa in sicurezza permanente delle Aree ex Alumix e delle relative attività di campionamento dei rifiuti; oltre all'**affidamento dell'incarico per il monitoraggio delle acque di falda**. La CdS di febbraio 2014 ([CdS decisoria del 12.02.2014](#)) prende atto delle attività e della prosecuzione in corso relativa all'esecuzione del progetto di MISP dell'area di discarica ex Alumix.

Le attività di bonifica dei suoli sono iniziate con lo sbancamento di 60.000mc di rifiuti.

La messa in sicurezza in permanente consiste nella rimozione di circa 500.000 ton di materiale, il suo trattamento e il ricollocamento, previa verifica di circa 300.000 ton. nonché l'invio off site delle restanti 200.000 ton. Il trattamento, in linea con il progetto di bonifica approvato, è diretto a separare le frazioni ricche in fluoruri da ricollocare in situ in adeguato corpo confinato (rispettoso del D.Lgs.36/03) dalle frazioni ricche in IPA, da inviare a smaltimento o recupero off site. La bonifica avviata nel 2009-2010, è arrivata a circa il 70% di realizzazione e la fine lavori è prevista per il 31 gennaio 2018. Il nuovo importo dei lavori contrattuali, come attestato dallo stato lavori al 01.06.2016, è pari a €52.345.938,99 di cui € 1.082.175,34 oneri di sicurezza non soggetti a ribasso. L'aumento dell'importo lavori è dovuto sostanzialmente ai maggiori oneri per l'invio off site dei materiali in destini differenti dalle aspettative iniziali. La bonifica dei suoli impegna tra diretti e indiretti circa 30 persone. Seguirà una fase di monitoraggio del corpo confinato.

MISE della falda sotterranea

A seguito della campagna di campionamento della falda e vista la presenza di contaminazione nelle acque di falda, la CdS istruttoria del 30.06.2009 e [decisoria del 25.11.2009](#), **richiede l'immediata e urgente attivazione dei necessari interventi di MISE-Messa in Sicurezza d'Emergenza.**

Ligestra ha iniziato ad operare ufficialmente a inizio 2010 e in modo operativamente significativo nel 2011, una volta superata la procedura di VIA ([Deliberazione di GR n.10/31 del 21.02.2013](#)). Ad oggi sono stati emunti circa 300.000 mc d'acqua di falda che sono stati trattati, affinché siano conformi ai limiti dell'autorizzazione allo scarico (tabella 3 del d.lgs. 152/06), inviati al depuratore SICIP e successivamente scaricati a mare. Nella [CdS istruttoria del 13.06.2014](#) Ligestra ha informato che dal mese di aprile sono state potenziate le attività di emungimento della falda fino a 144 mc/g. Tuttavia la CdS, alla luce dei risultati dei monitoraggi che confermano lo stato di contaminazione delle falda superficiale e profonda, sebbene in un quadro generale di lieve miglioramento per molti

parametri, chiede il potenziamento delle attività di prevenzione/messa in sicurezza d'emergenza esistenti, oltre che la presentazione del progetto di bonifica della falda, nelle more della realizzazione del progetto di barrieramento consortile.

L'impianto mobile di trattamento delle acque ha una capacità di 18 mc/h e attualmente opera a ciclo continuo (24h/giorno) su 365 gg/anno. Vengono emunti, trattati e scaricati circa 400 mc d'acqua di falda al giorno. I risultati delle operazioni di messa in sicurezza della falda indicano un trend in calo di tutti i contaminanti presenti e soprattutto, una importante inversione nel rapporto valle monte delle concentrazioni di quasi tutti i contaminanti. I costi di gestione del sistema falda superano, per i circa 140.000 mc/anno emunti, **un milione di euro/anno** all'attuale regime operativo.

A questo si aggiunge il **sistema di monitoraggio continuo della falda** in area ex Alumix che funge da controllo delle azioni di messa in sicurezza d'emergenza. La campagna di monitoraggio e analisi delle acque interessa 34 pozzi e piezometri presenti nell'area.

Anche LIGESTRA dovrà partecipare a tutte le attività del [Progetto consortile di barrieramento idraulico per la bonifica della falda](#) riferito all'intera Area Industriale di Portovesme, assumendo la quota dei costi di competenza.

ENEL Progetto di Bonifica dei Suoli "Centrale Termoelettrica Sulcis e Portoscuso"

Nel **marzo 2012** ENEL Produzioni Spa ha trasmesso al MATTM il **progetto definitivo degli interventi di Bonifica suoli** e l'Analisi di Rischio relativamente alle due Centrali ENEL Sulcis e Portoscuso.

A seguito della CdS istruttoria del 16.07.12 sono stati predisposti/condivisi dalla Direzione Generale TRI del MATTM gli "Esiti dell'esame istruttorio" nel corso della [CdS decisoria del 13.11.2012](#). I due impianti termoelettrici sono all'interno dell'Area Industriale di Portovesme. Il sito "Sulcis" si estende per 68ha di proprietà ENEL e 3,6ha di concessione demaniale. La zona di pertinenza dell'impianto "Portoscuso", considerata nel progetto di bonifica dei suoli, si estende per 1ha, è sostanzialmente inglobata nell'area "Sulcis" e viene denominata "Stazione di pompaggio zona Portoscuso" in quanto zona di pertinenza della stazione di pompaggio delle acque marine della centrale omonima.

Nel **2005-2006** ENEL ha realizzato le attività di caratterizzazione nei siti dei due impianti, poi validate da ARPAS. La caratterizzazione dei suoli ha indicato, per i terreni nella zona della centrale di Portoscuso la presenza diffusa di metalli pesanti e, in alcune zone circoscritte nell'area afferente all'impianto "Sulcis" la presenza di composti di origine petrolifera oltre i valori limite.

I terreni di scavo contaminati saranno collocati in *un'area di deposito temporaneo* per la caratterizzazione analitica propedeutica allo smaltimento. Nell'area, confinata e protetta, già individuata nel Piano di caratterizzazione, saranno realizzate diverse piazzole per raccogliere separatamente i terreni con differenze chimiche, anche in base alla tipologia del contaminante.

Nelle successive Conferenze di Servizi, istruttoria del 24.07.13 e [decisoria del 27.11.2013](#), la Direzione generale TRI del MATTM ha ritenuto approvabile, con osservazioni/prescrizioni, il progetto di bonifica dei suoli oltre alla **richiesta di un cronoprogramma delle attività e del computo metrico al fine di consentire la predisposizione del relativo decreto di approvazione**. La Conferenza di servizi decisoria è stata approvata, con tutte le prescrizioni stabilite nel verbale, con Decreto della Direzione Generale TRI del MATTM del 27.11.2013.

Con [Decreto Direttoriale MATTM n.5195 del 31 luglio 2014](#) è stato approvato il "Progetto di bonifica di alcune aree delle centrali Sulcis e Portoscuso". Costo Stimato dell'intervento di 1.081.582,83. I

lavori sono in corso.

Da fonte aziendale risulta che l'importo complessivo per la Bonifica dei Suoli valga 11 milioni di euro.

Con riferimento alla **Falda**, a seguito delle azioni di caratterizzazione (2005-2006), ENEL ha attivato un intervento di Messa in Sicurezza d'Emergenza - **MISE della falda**. E' attivo nell'area Centrale Sulcis l'emungimento di acqua di falda dagli 11 piezometri in cui si sono verificati i superamenti dei limiti; nell'area della Centrale di Portoscuso è invece attivo l'emungimento di 4 pozzi in cui sono stati rilevati i superamenti dei limiti. La caratterizzazione delle acque sotterranee ha riguardato 57 piezometri con l'indicazione del superamento dei limiti su diversi parametri. Sono stati di conseguenza installati i 15 sistemi di MISE della falda. Nella [CdS istruttoria del 11.02.2015](#), con riferimento alle attività di monitoraggio è stato richiesto l'invio, con cadenza trimestrale agli enti di controllo (ARPAS, Provincia), dei report di monitoraggio (quantità emunte giornalmente e monitoraggio chimico-fisico).

Progetto di MISP e/o Bonifica ex Parco Ceneri (Area 5)

L'Area 5 (ex Parco Ceneri) della Centrale ENEL Sulcis è localizzata all'interno dell'Area Industriale di Portovesme, tra il settore occupato dagli impianti ENEL, il bacino fanghi rossi - Eurallumina e la linea di costa. Si sviluppa su circa 14 ettari. Il sito era destinato sin dall'origine allo stoccaggio delle ceneri da carbone e oggi presenta ceneri di carbone parzialmente ricoperte da terreni di riporto provenienti dal vicino comprensorio minerario.

Le attività di caratterizzazione si sono svolte nel 2005 – 2006, con una campagna di approfondimento tra il 2011 e 2012.

Nel **marzo 2011** ENEL Produzioni Spa presenta **uno studio di fattibilità** degli interventi di bonifica/messa in sicurezza dell'Area 5 approvato in [CdS decisoria del 5.07.2011](#). Lo studio prevedeva il mantenimento dei materiali in situ e il loro isolamento dall'ambiente attraverso un sistema combinato di tipo fisico (capping) e idraulico (sistema di barrieramento idraulico da realizzarsi nell'ambito del più ampio progetto consortile). Nelle more della realizzazione del barrieramento fisico e del barrieramento idraulico consortile della falda la Conferenza di Servizi richiede all'ENEL l'attivazione delle azioni di MISE di propria competenza.

Successivamente è stata valutata la fattibilità di realizzare il capping solo nelle aree più critiche e, nel luglio 2013, ENEL ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente un **"Progetto degli interventi di mitigazione dell'area 5 (ex Parco Ceneri) della Centrale Sulcis"** che individuava una porzione di area ("sub area") oggetto degli interventi di mitigazione del rischio per la salute umana e la falda (posa in opera di capping, emungimento acque di falda).

Nella [CdS decisoria del 27.11.2013](#) il MATTM ha tuttavia richiesto un **Progetto complessivo di Messa in Sicurezza Permanente – MISP dell'intera Area**, da realizzarsi anche in lotti funzionali e privilegiando quegli ambiti territoriali che, in base alle informazioni già acquisite, presentano le maggiori criticità ambientali.

Nel tavolo tecnico del 6.12.2016 è stato oggetto di discussione il progetto presentato da ENEL. Il tavolo si è chiuso con la richiesta di approfondimenti sulla stima dei volumi interessati alla bonifica e sulle tecnologie da attuare. Il Tavolo tecnico chiedeva per la fine di gennaio 2017 gli approfondimenti, successivamente ENEL nel giro di 60gg dovrebbe presentare, dagli approfondimenti effettuati, il Progetto di Messa in Sicurezza Permanente (MISP).

Centrale Termoelettrica Sulcis "Grazia Deledda". Cumuli ex Socomet

Nel **luglio 2009** la Provincia di Carbonia-Iglesias ha segnalato al Comune di Portoscuso l'esistenza,

presso la Centrale Sulcis “G.Deledda” di proprietà ENEL Produzioni Spa, di due aree con depositi di rifiuti inerti stoccati sul suolo. In particolare nell’area denominata “capannone ex Socomet e area adiacente” rifiuti di varia tipologia quali ceneri, sabbie da letto fluido, pezzi meccanici dismessi, vecchi condizionatori, valvole, rifiuti elettrici e elettronici, materiali ferrosi, legname, plastiche, pneumatici, ecc., e nell’area compresa tra il DAS e i serbatoi TK4 e TK5, scarti di ceramica, imballaggi in legno e plastica, miscele bituminose, ecc.

Il Comune di Portoscuso ha provveduto (**agosto 2009**) ai relativi sopralluoghi e alla richiesta ad ENEL di rimozione dei rifiuti e il loro conferimento in idoneo impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato.

Si dovrà poi procedere anche alle attività di verifica della presenza di un’eventuale contaminazione residua nel suolo causata dalla presenza dei rifiuti.

Nello stesso mese di agosto, ENEL comunica il cronoprogramma delle attività di sistemazione e pulizia delle aree e l’avvio delle attività di raccolta e caratterizzazione dei materiali da demolizione presenti nei cumuli antistanti il “capannone ex Socomet” per il loro successivo invio in discarica o al recupero ai sensi della normativa vigente.

Nel **settembre 2009**, dal sopralluogo di tecnici comunali le aree comprese tra il DAS e i serbatoi TK4 e TK5 risultano sgombre dai rifiuti o altri materiali e le superfici del suolo pulite. Mentre con riferimento alle terre da scavo presenti e insistenti nell’area in prossimità del capannone ex Socomet risultano in fase di pianificazione le attività di indagine dei cumuli, azione propedeutica alla loro successiva rimozione e ripristino dell’area.

Le [CdS istruttoria del 24.07.2013](#) e [CdS decisoria del 27.11.2013](#) prendono atto dell’avvenuto smaltimento di 37.182 tonn. di terre costituenti i cumuli e il relativo campionamento di 4 cumuli di circa 1.000m³ per la verifica della conformità ai requisiti di recupero dei rifiuti.

Relativamente ai costi già a consuntivo o iscritti nelle passività ambientali per interventi in corso o deliberati, Enel dichiara:

- per caratterizzazione e bonifica acque di falda, suoli e area parcheggi DeNox, **11 milioni di euro**;
- per bonifica parco ceneri e bonifica cumuli ceneri, **15 milioni di euro**.

Con riferimento alla **falda** l’ENEL dovrà [partecipare al progetto di barrieramento idraulico](#), assumendo i costi di competenza; nelle more della realizzazione del progetto, ha attivato un sistema di MISE consistente nell’emungimento in tre piezometri.

Programma **Programma Consortile per la Bonifica Falda acquifera sotterranea Area Industriale Portovesme**
intra-aziendale (ALCOA, PORTOVESME, EURALLUMINA, LIGESTRA, ENEL)
di barrieramento
idraulico

È in definizione il **programma Consortile** per la **bonifica della falda acquifera sotterranea** dell’intera Area Industriale di Portovesme. Sebbene le principali aziende abbiano in attuazione programmi di MISO della falda nelle aree di stretta competenza, è necessario che l’intervento di MISO sia esteso all’intera Area Industriale. Non è stato ancora deciso chi sarà il soggetto attuatore del programma: potrebbe essere verosimilmente il Consorzio Industriale (SICIP) su delega dei soggetti coinvolti.

Il programma è in definizione da molti anni. Per la ricostruzione del pregresso si rinvia ai precedenti rapporti di attuazione del Piano Sulcis (<http://www.regione.sardegna.it/pianosulcis/attuazione/>).

Nel corso del mese di **febbraio 2017** sono stati conseguiti risultati fondamentali. La [CdS Istruttoria \(14 febbraio\)](#) e la [CdS Decisoria \(22 febbraio\)](#) hanno costituito la base del Decreto del Direttore Generale di approvazione delle determinazioni assunte ([Decreto Direttoriale MATTM n.102 del 21](#)

[marzo 2017](#)). Nella Conferenza di Servizi istruttoria del 14 **febbraio 2017**, a Roma, sono stati ritenuti condivisibili i criteri di ripartizione dei costi proposti da RAS/ISPRA integrati con alcune prescrizioni/osservazioni tra le quali “Il contributo di ogni singola Azienda alla contaminazione della falda verrà stabilito in base alla tipologia di contaminanti riconducibili al ciclo produttivo”.

Si richiamano in sintesi i principali contenuti della decisione:

- 1) il programma interessa l'intera Area Industriale. Il progetto incorpora le azioni già in atto da parte delle aziende all'interno delle aree degli stabilimenti e nel perimetro del bacino dei fanghi rossi e viene esteso alle aree esterne e in particolare all'area a valle prossima al mare;
- 2) si ricorre al barrieramento idraulico, cioè si emunge l'acqua che viene trattata e riusata nei cicli produttivi o reimpressa depurata in falda al fine di prevenire l'infiltrazione dal mare;
- 3) i costi di investimento e di gestione sono sostenuti dalle aziende sulla base del principio “chi inquina paga”;
- 4) la conferenza ha individuato i criteri per la ripartizione dei costi fra le aziende interessate; la singola azienda cesserà la partecipazione al programma quando il monitoraggio di una stagione di tre anni non risconterà la presenza di inquinanti fuori soglia ascritti alla responsabilità della stessa azienda;
- 5) alla Regione e al MISE (Ministero dello Sviluppo Economico) è stato delegato il lavoro di coordinamento per fissare i costi a carico delle singole aziende sulla base dei criteri definiti.

Il **30 marzo** scorso è stata tenuta a Cagliari la prima riunione tecnica per dare attuazione alle decisioni.

Nella riunione tecnica fra le cinque aziende coinvolte nel programma e il Consorzio industriale è stato deciso che entro il 30 giugno le aziende sottoscriveranno un documento tecnico-giuridico che dettaglia compiti e ripartizione dei costi; entro la stessa data, il Consorzio che accetta in principio il ruolo di coordinatore e realizzatore del programma, sottoporrà alle aziende un modello operativo e i limiti della propria responsabilità; è stato dato mandato al consorzio di progettazione (CINIGEO) di aggiornare il progetto con l'obiettivo di tenere in conto gli impianti di Messa in Sicurezza d'Emergenza già realizzati dalle aziende per ottimizzarli dal punto di vista tecnico-economico.

Le aziende hanno consegnato l'intesa e ne hanno dato formale comunicazione alle competenti Autorità.

E' in corso l'attività per l'individuazione dei contaminanti indice da attribuire agli stabilimenti di produzione.

Il progetto operativo prevede la realizzazione della barriera di emungimento costituita da 61 pozzi per una lunghezza di 4150 metri, parallelamente alla strada consortile principale. La barriera di reimmissione in falda dell'acqua trattata sarà costituita da 61 pozzi, lunghezza 5260 metri, parallelamente alla linea costiera e a valle del bacino fanghi rossi, anche al fine di prevenire l'infiltrazione di acqua di mare sulla falda di terra. I costi del progetto, prima dell'aggiornamento di cui sopra, erano stati valutati in circa **19 milioni di euro di investimento e in circa 7 milioni di euro il costo di esercizio annuo per un periodo di dieci anni.**

Infrastrutture - porti, approdi, viabilità e altri interventi

Risorse pubbliche assegnate €218,04: € 16,6 risorse RAS; €11,5mln mutuo; € 2,95mln risorse provinciali; €2,75mln risorse Parco Geominerario; €90mln Patto per la Sardegna FSC 2014-2020; €94,2mln risorse FSC (2000-2006;2007-2013)

Il potenziamento dell'armatura infrastrutturale è strettamente funzionale alla valorizzazione delle attività produttive. Gli interventi di natura infrastrutturale del Piano Sulcis, integrati e funzionali alle linee di sviluppo dell'area, sono **indispensabili per migliorare/creare le condizioni di rilancio** delle attività produttive ovvero nuove iniziative imprenditoriali.

Sono compresi interventi di portualità turistica, funzionale alla diportistica, alla pesca e alla cantieristica, e sul porto industriale oltre alla valorizzazione dei percorsi minerari e degli approdi di archeologia mineraria; il potenziamento delle infrastrutture viarie di collegamento delle zone costiere con quelle dell'interno e ai principali assi stradali; ecc.

38 progetti. Quelli sulla *Viabilità e l'Interconnessione dei bacini del Sulcis* assorbono complessivamente il 63% (€137,5mln) delle risorse assegnate al programma infrastrutture. Ai 10 progetti per i *Porti del Sulcis* è assegnato il 26% delle risorse (€58mln).

Piano Sulcis. Infrastrutture - Porti, approdi, viabilità e altri interventi - risorse pubbliche assegnate, valori in Mln di euro

Interventi	Totale risorse	n° progetti (con risorse pubbliche)
Porti del Sulcis	57,84	10
Sistema Approdi minerari e approdi minori	5,70	12
Viabilità – strade e istmo Sant'Antioco	77,50	4
Interconnessione bacini del Sulcis Iglesiente	60,00	1
Valorizzazione dei luoghi	5,90	5
Supporto Insediamenti Produttivi	3,31	4
Altri interventi infrastrutturali	7,78	2
totale Piano	218,04	38

Ad oggi, il **28% (€60mln)** delle risorse pubbliche assegnate al programma infrastrutture è attribuito **in attuazione a ENAS** con il progetto sulla interconnessione di bacini del Sulcis Iglesiente, recentemente inserito nell'**Intesa - Patto per la Sardegna** - firmata il 29 luglio 2016 tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Presidente della Regione Sardegna.

Il 34% delle risorse ad **ANAS**, 73,5 milioni di euro per due interventi: collegamento Istmo di Sant'Antioco (€57,5mln) e l'adeguamento e messa in sicurezza della SS 195 Sulcitana e SS 293 di "Giba" (€16mln).

Porti del Sulcis

Porti del Sulcis - quadro sinottico degli interventi, risorse pubbliche assegnate e attuazione

Intervento	Risorse pubbliche assegnate mln di €	Attuatore	Fase
PEF sui tre Porti	0,05	Ass.to LL.PP.	Piani di caratterizzazione per l'escavo dei tre porti chiusi e relativi appalti per la caratterizzazione aggiudicati. - appalti per servizi di progettazione definitiva ed esecutiva ed esecuzione aggiudicati: Sant'Antioco feb.2017; Calasetta e Carloforte mar.2017.
Studi e progettazione interventi di Portualità del Sulcis (Calasetta, Carloforte, Sant'Antioco)	1,45		
Porto Carloforte - interventi di realizzazione dei nuovi attracchi traghetti e dragaggio fondali del porto	4,0		
Porto di Calasetta - porto turistico	6,0		
Porto Sant'Antioco	12,0		
Porto turistico Portoscuso	0,40	Comune di Portoscuso	Lavori avviati a marzo 2017
Porto turistico di Calasetta	1,00	Comune di Calasetta	Progettazione preliminare conclusa, in istruttoria. In attesa di integrazioni dal Comune.
Porto Commerciale di Calasetta - Opere di sottoflutto, banchinamenti ed escavo fondale del Porto	1,00		Riprogrammato a giugno 2017 con risorse del Patto Sardegna (FSC 2014/2020)
Porto Carloforte - banchinamenti interni - Sistemazione Calata Battellieri	1,50	Comune di Carloforte	Progetto esecutivo predisposto dai LL.PP. in aggiornamento del Comune per normativa sopravvenuta. Previsto appalto lavori entro il 2017.
Porto Carloforte - banchinamenti interni - Sistemazione pavimentazioni e arredi degli ambiti portuali alla radice del molo di sottoflutto	1,00		Riprogrammato a giugno 2017 con risorse del Patto Sardegna (FSC 2014/2020)
Porto di Buggerru - Dragaggio e prevenzione fenomeni di insabbiamento	13,70	Comune di Buggerru	Progetto preliminare predisposto dal Comune. Intervento riprogrammato a giugno 2017 con risorse del Patto Sardegna (FSC 2014/2020). Risorse: - €5mln risorse regionali (DGR n.24/8 del 19.05.2015) - €7mln Patto Sardegna FSC 2014-2020 (DGR n.30/15 del 20.06.2017) (condizionati a uno studio meteo marino sulla concretezza del progetto del Comune) - €1,6mln+€100mila "programma dragaggio "(DGR 34/19 del 18.10.2010).
Porto Industriale Portovesme	15,74	Consorzio SICIP	Progetto definitivo approvato con Decreti del MIT (mag.2017) e del MATTM (giug.2017) con prescrizione. Il SICIP ha presentato alla RAS istanza di VIA regionale del progetto definitivo aggiornato – 29 settembre 2017. Procedure in corso. Inizio lavori previsti per ottobre 2018.
totale	57,84		

Si riporta di seguito l'iter procedurale dei singoli interventi sui Porti del Sulcis

Sistema portuale turistico Sulcis Iglesiente - Porti di Sant'Antioco, Carloforte, Calasetta - 23,45mln € - Patto per la Sardegna risorse FSC 2014-2020 e altre risorse

L'obiettivo è razionalizzare e riqualificare il **sistema portuale turistico del Sulcis Iglesiente**, rendendo più efficiente la mobilità, con ricadute dirette sull'industria turistica, della pesca, della cantieristica. Gli interventi nei porti di Sant'Antioco, Carloforte, Calasetta sono individuati quali prioritari ([DGR n.7/15 del 5.02.2013](#)).

L'**Ass.to LL.PP.** è responsabile dell'attuazione del programma ([DGR n.5/48 del 11.02.2014](#)). I tre porti di Sant'Antioco, Calasetta e Carloforte sono considerati unitariamente, in una visione integrata.

Nel **2014** l'Ass.to dei LL.PP. procede con l'**istruttoria su porti e waterfront** con l'obiettivo della successiva progettazione e della presentazione al mercato delle opportunità d'investimento con apporto di capitale privato nell'ipotesi che per tali interventi si potesse fare ricorso alla *finanza di progetto*. La redazione

dell'apposito "**Piano Economico Finanziario - PEF**" sui tre porti ha richiesto diversi approfondimenti sulle opere da realizzare e valutato le diverse criticità riscontrate, quali indagini batimetriche, collocazione dei sedimenti dragati, etc.

Nel 2015, l'Ass.to LL.PP. completa il PEF e nel corso dei tavoli di confronto convocati dal **Coordinamento del Piano, con i Comuni coinvolti**, ne rappresenta le conclusioni: gli interventi previsti sui tre porti non presentano le caratteristiche ottimali per ricorrere alla finanza di progetto. Per tutti e tre i porti, la decisione iniziale è stata quella di ricorrere all'appalto integrato complesso per la realizzazione delle opere partendo dai progetti preliminari (dell'Ass.to LL.PP.) e alla loro successiva assegnazione per la gestione. Il nuovo Codice degli Appalti ha successivamente precluso questa scelta.

Attuazione: Appalto per le attività di caratterizzazione aggiudicati in via definitiva. La **progettazione preliminare da parte dell'Assessorato**, per tutti e tre i Porti, è conclusa.

I tre appalti per l'affidamento servizi di progettazione definitiva ed esecutiva sono stati banditi - **agosto 2016** – I tre appalti sono stati aggiudicati entro i termini previsti del 31.12.2016 – OGV raggiunta. Entro il 2017 dovrebbero partire le progettazioni definitive ed esecutive oltre che la VIA di rilievo nazionale.

Richiesti dalla Sovrintendenza maggior dettagli sulle indagini archeologiche.

Il programma in precedenza finanziato con risorse FSC 2007-2013 ([CIPE n.96 del 6.11.2015](#) che rimodula le precedenti CIPE nn. 93/12 e 31/15) al fine di evitare la perdita delle risorse, causa i ritardi del programma, è stato rimodulato dalla Giunta ([DGR n.40/18 del 06.07.16](#)): il sistema portuale turistico Sulcis Iglesiente - Porti di Sant'Antioco, Carloforte, Calasetta viene coperto con risorse FSC 2014-2020 del **Patto per la Sardegna** firmato nel luglio 2016⁵ e inserito tra gli "Interventi di completamento/riqualificazione/efficientamento porti principali della Sardegna". E, i già disponibili 19mln di euro di risorse FSC 2007-2013 (a meno di €1,5mln utilizzati per le spese di progettazione), sono stati indirizzati all'intervento sull'Istmo di Sant'Antioco "SS126 dir SUD occidentale Sarda - realizzazione del nuovo collegamento terrestre dell'istmo con l'Isola di Sant'Antioco e della Circonvallazione di Sant'Antioco".

La [CIPE n.4 del 3 marzo 2017](#) - "FSC 2007-2013: Regione Sardegna. Rimodulazioni del Piano per il Sulcis cofinanziato con delibera CIPE n.31/2015 modificata con delibera CIPE n.96/2015" **ha approvato le rimodulazioni.**

Con la successiva [DGR n.30/15 del 20.06.2017](#) la programmazione puntuale delle risorse, l'individuazione degli interventi e relativi soggetti attuatori. Confermato il **soggetto competente per l'attuazione nell'Ass.to LL.PP.**

Linea d'azione 4.1.1 Interventi di completamento/riqualificazione/ampliamento/efficientamento porti principali della Sardegna ([DGR n.30/15 del 20.06.2017](#))

Interventi	importi in €		
	totale finanziamento	Patto Sardegna FSC 2014-2020	risorse per studi e progettazione
Porto commerciale di Calasetta - opere di sottoflutto, banchinamento ed escavo fondali	6.390.000	6.000.000	390.000
Porto Carloforte - realizzazione dei nuovi attracchi traghetti e dragaggio fondali del porto	4.320.000	4.000.000	320.000
Porto Sant'Antioco - Opera di sopraflutto e sottoflutto, banchinamento ed escavo fondali	12.740.000	12.000.000	740.000
totale	23.450.000	22.000.000	1.450.000

⁵ La Giunta ha preso atto dei contenuti del Patto Sardegna con la [DGR n.46/5 del 10.08.2016](#) le linee di sviluppo e di intervento da finanziare con le risorse FSC 2014-2020. Le linee d'azione per la programmazione FSC 2014/2020 sono state poi definite con la [DGR n.5/1 del 24.01.2017](#). Programmazione delle risorse, individuazione degli interventi e relativi soggetti attuatori con la [DGR n.30/15 del 20.06.2017](#).

Si richiama infine l'attenzione, con riferimento al territorio di Sant'Antioco, sulla presenza di diversi interventi che rendono **particolarmente complesso il Progetto Sant'Antioco che comprende, oltre alle predette opere portuali in senso stretto** (Ass.to LL.PP.), **il dragaggio del canale navigabile della laguna** (Provincia), **la nuova viabilità con il nuovo ponte** (Ass.to LL.PP., Anas), **la bonifica dell'area ex Seamag** (IGEA e Comune), **lo spostamento dell'elettrodotto** (Terna).

Portualità turistica regionale - Porti di Calasetta e Portoscuso - € 1.400.000 risorse RAS

Il programma riguarda due interventi finalizzati al **potenziamento delle infrastrutture portuali turistiche di Calasetta e Portoscuso**.

La Giunta (DGR n. 43/27 del 27.10.2011) ha approvato l'**Accordo di Programma Quadro "Portualità turistica regionale"** comprendente interventi infrastrutturali a Calasetta e Portoscuso. Interventi già programmati nel 2010 (DGR n. 47/57 del 30.12.2010) e poi inseriti nel Piano Sulcis a conferma della valenza attribuita dalla Regione Sardegna allo sviluppo della portualità turistica del territorio del Sulcis Iglesiente. Interventi in **competenza dell'Ass.to dei lavori pubblici**.

Porto turistico di Calasetta (€1mln) - Lavori di completamento banchinamenti di riva, escavi, piazzali, arredi e servizi del porto turistico. La DGR n.22/1 del 7.05.2015 ne definisce la copertura attraverso il Mutuo infrastrutture. Soggetto **attuatore il Comune di Calasetta**. Atto convenzionale con il Comune di Calasetta - **maggio 2013**. Progettazione preliminare conclusa, in istruttoria: in attesa di integrazioni da parte del Comune.

Porto turistico di Portoscuso (€400.000) lavori di ripristino del banchinamento del molo di sottoflutto del porto turistico e interventi minori sull'intera infrastruttura portuale. Soggetto **attuatore il Comune di Portoscuso** (DGR n.43/27 del 27.10.2011). Atto convenzionale con il Comune di Portoscuso - **giugno 2013**. Appalto lavori bandito - **aprile 2016**. Apertura offerte 24 maggio. Appalto esecuzione opere **aggiudicato in via definitiva - luglio 2016**. Lavori consegnati alla ditta aggiudicatrice dell'appalto - **novembre 2016**. Lavori avviati - **marzo 2017**

Porto Commerciale di Calasetta - Opere di sottoflutto, banchinamenti, escavo fondale €1mln Patto Sardegna FSC 2014/2020

Il programma prevede la realizzazione di opere di sottoflutto, banchinamento ed escavo del fondale del porto al fine di conferire al Porto commerciale una maggiore funzionalità.

L'intervento programmato con la DGR n.22/1 del 7.05.15 - Piano regionale delle infrastrutture, è di **competenza dell'Ass.to dei Lavori Pubblici**, e delegato in **attuazione al Comune di Calasetta**. Atto convenzionale al Comune – **novembre 2015**. Tuttavia nel **gennaio 2017** ([DGR n. 5/8 del 24.01.2017, Allegato](#)) non essendo state avviate le procedure di progettazione ovvero risultando in forte ritardo, l'intervento viene defianziato, con obiettivo di riprogrammazione e riconferma del finanziamento con successiva delibera di Giunta attraverso l'utilizzo degli stanziamenti disponibili, per la stessa area tematica, **con la programmazione 2014/2020 dei fondi FSC attribuiti alla Sardegna come indicati nel Patto per la Sardegna**.

A **giugno 2017**, la [DGR n.30/15 del 20.06.2017](#) programma il finanziamento di **€1mln** del Patto Sardegna (fondi FSC 2014-2020) L'intervento permane in competenza dell'Ass.to LL.PP. con soggetto attuatore il Comune di Calasetta. Intervento da attuare in base a specifico **atto convenzionale** con la Regione (art.6 LR n.5 del 07.08.2007) (scheda tecnica intervento, cronoprogramma procedurale e finanziario).

Porto di Carloforte - banchinamento interni €1,5mln mutuo infrastrutture; €1mln Patto Sardegna FSC 2014/2020

Nel Porto di Carloforte, sulla costa est dell'Isola di San Pietro, sono collocati, protetti dal Molo Sanità a nord e dal Molo San Vittorio a sud, gli accosti per le motonavi in servizio di linea con l'Isola madre. L'intervento si configura in lavori di completamento dei banchinamenti interni al porto che danno luogo a un ampliamento delle aree a terra di stretta pertinenza portuale, favorendo una migliore operatività complessiva dello scalo e snellimento del traffico veicoli.

Già programmato con la DGR n. 45/6 del 6.10.2009 nell'ambito delle "attività di completamento delle infrastrutture logistico portuali" del POR FESR 2007-2013, per un importo di € 2.500.000, è stato inserito nel Piano Sulcis a conferma della valenza attribuita dalla Regione Sardegna alla valorizzazione delle infrastrutture logistico portuali, con particolare riferimento alla portualità dedicata al traffico passeggeri e merci, per l'ottimizzazione della mobilità sostenibile, della rete dei collegamenti e dei servizi di accesso.

Riprogrammato con specificazione in due lotti funzionali/interventi, inizialmente finanziato **con risorse del mutuo infrastrutture** (DGR nn.22/1 del 07.05.2015; 31/3 del 17.06.2015) e attribuito in **attuazione al Comune di Carloforte**. Porto Carloforte - lavori di completamento dei banchinamenti interni,

- **sistemazione Calata Battellieri** €1,5mln (Progetto definitivo approvato. Progetto esecutivo predisposto dai LL.PP. in aggiornamento del Comune per normativa sopravvenuta. Previsto l'appalto dei lavori entro il 2017;
- **sistemazione pavimentazioni e arredi ambiti portuali alla radice del molo di sottoflutto** €1mln (in attesa del Progetto preliminare predisposto dal Comune);

Atti convenzionali firmati con il **Comune di Carloforte - novembre 2015**. Tuttavia nel **gennaio 2017** ([DGR n. 5/8 del 24.01.2017](#), [Allegato](#)) con riferimento all'intervento "Porto Carloforte - lavori di completamento dei banchinamenti interni, **sistemazione pavimentazioni e arredi ambiti portuali alla radice del molo di sottoflutto**" non essendo state avviate le procedure di progettazione ovvero risultando in forte ritardo, l'intervento viene defianziato, con successiva riprogrammazione e riconferma del finanziamento con successiva delibera di Giunta attraverso l'utilizzo degli stanziamenti disponibili, per la stessa area tematica, con la **programmazione 2014/2020 dei fondi FSC attribuiti alla Sardegna come indicati nel Patto per la Sardegna**.

A **giugno 2017**, la [DGR n.30/15 del 20.06.2017](#) programma il finanziamento di **€1mln** del Patto Sardegna (fondi FSC 2014-2020) L'intervento permane in competenza dell'Ass.to LL.PP. con soggetto attuatore il Comune di Carloforte. Intervento da attuare in base a specifico **atto convenzionale** con la Regione (art.6 LR n.5 del 07.08.2007) (scheda tecnica intervento, cronoprogramma procedurale e finanziario).

Porto di Buggerru - €13,7mln: €6,7mln risorse Regionali; €7mln Patto Sardegna FSC 2014-2020

Il programma, denominato "Interventi per la realizzazione e la difesa del bacino portuale dall'insabbiamento e dall'agitazione interna e dragaggio dei fondali del porto di Buggerru", riguarda **interventi strutturali alla messa in sicurezza permanente del porto** con l'obiettivo di impedire i continui interramenti che si ripetono nel tempo.

Nel corso dei **tavoli tecnici attivati dal Coordinamento del Piano Sulcis - ottobre 2014** - con l'Assessorato LL.PP., Capitaneria, Comune e gestione Commissariale della ex Provincia, è stato individuato di **adottare come riferimento per la soluzione strutturale**, le conclusioni di uno studio già predisposto dalla Regione (**risalente al 2007**) e di proporre alla Giunta regionale, a cura dell'Assessorato LL.PP., una deliberazione per la redazione del progetto preliminare che possa essere finanziato con le risorse disponibili nel Piano Sulcis. Si ricorda che lo **studio disponibile (2007)**, funzionale anche a dare maggiore sicurezza al porto, **quantifica in 15 milioni di euro il costo delle nuove infrastrutture**.

A maggio 2015, l'intervento è stato **programmato e inserito** tra le **opere infrastrutturali di competenza e interesse regionale** (DGR n.22/1 7.05.2015 e n. 31/3 del 17.06.2015) per un costo stimato di 7,5 mln di euro, coperto per 2,5 mln con la contrazione di mutuo (MUTUO INFRASTRUTTURE) e per i rimanenti 5 mln con **risorse del Piano Sulcis** (riprogrammate con la [DGR n.24/8 del 19.05.2015](#)). Soggetto attuatore il **Comune di Buggerru**.

L'Ass.to LL.PP. ha convenzionato il Comune - novembre 2015 - per i 2,5mln di euro mentre risultava in predisposizione un atto integrativo per convenzionare i rimanenti 5mln. Atto da perfezionare non appena le risorse sarebbero state nella disponibilità dei LL.PP.

A ciò va aggiunto un ulteriore "**Programma di Dragaggio**" sempre in competenza dell'Ass.to LL.PP. e soggetto attuatore l'amministrazione comunale ([DGR n.34/19 del 18.10.2010](#), [All.1](#), [All.2](#), [All.3](#)). Questa attività è stata avviata dal Comune con molto impegno, valutando il ricorso a processi di escavo e trattamento dei materiali innovativi rispetto a quelli tradizionali. La Giunta comunale (maggio 2013) ha approvato il progetto definitivo-esecutivo. Il progetto è stato bloccato dal Ministero dell'Ambiente per diverse motivazioni fra le quali perché trattasi di un intervento temporaneo senza i contestuali interventi strutturali a prevenzione del fenomeno. Le risorse, **fondi regionali**, ammontano a **€1,6mln; oltre a €100mila** per lo studio/progettazione delle opere antinsabbiamento.

Dai tavoli tecnici - **gennaio 2016** - si riscontra l'intento di predisporre un **progetto preliminare per gli interventi strutturali** dal quale sia individuabile la **futura configurazione finale del porto, con tutte le opere già presenti nel progetto iniziale**, con uno **stralcio, un lotto, attuativo immediato per le opere di dragaggio**. L'individuazione di uno stralcio/lotto funzionale (dragaggio) diventa possibile proprio perché inserito in una visione complessiva di futura configurazione del porto, con il progetto *preliminare*, che assume quasi una funzione di piano regolatore.

Per la parte relativa al MUTUO INFRASTRUTTURE (€2,5mln) l'intervento è stato defanziato nel **gennaio 2017** ([DGR n. 5/8 del 24.01.2017](#), [Allegato](#)) **non essendo state avviate le procedure di progettazione ovvero risultando in forte ritardo**. Pur con indicazione della sua riprogrammazione e riconferma del finanziamento, con successiva delibera di Giunta, attraverso gli stanziamenti disponibili per la stessa area tematica nel **Patto per la Sardegna (FSC 2014-2020)**.

A **giugno 2017**, la [DGR n.30/15 del 20.06.2017](#) ha programmato il finanziamento di **€7mln** del Patto Sardegna (FSC 2014-2020) per la "risoluzione delle problematiche di insabbiamento del Porto di Buggerru", che vanno a incrementare quanto già deliberato dalla Giunta (**€5mln** da [DGR n.24/8 del 19.05.2015](#)). Viene tuttavia definito che **l'utilizzo di tali risorse sia subordinato** alla verifica positiva delle soluzioni progettuali prospettate per neutralizzare definitivamente il fenomeno dell'insabbiamento, anche su un primo lotto funzionale, attraverso la **redazione di un apposito studio meteo marino** che dia dimostrazione della piena efficacia degli interventi prospettati **nel progetto elaborato dal Comune**. L'intervento permane in competenza dell'Ass.to LL.PP. con soggetto attuatore il Comune di Buggerru, da attuare con uno specifico **atto convenzionale** con la Regione (art.6 LR n.5 del 07.08.2007) (corredati con la scheda tecnica intervento, cronoprogramma procedurale e finanziario).

Si da atto che, con riferimento alle risorse del Patto Sardegna (€7mln), l'Obbligazione giuridicamente vincolante (OGV) per l'affidamento dei lavori deve essere assunta entro il termine ultimo del **31 dicembre 2019**.

Dall'ultimo tavolo tecnico del Coordinamento del Piano (ottobre **2017**) con la partecipazione del Comune di Buggerru e l'Ass. LL.PP., quest'ultimo ha ribadito la necessità di un nuovo studio meteo marino come richiesto dalla Giunta per **dare concretezza al progetto preliminare elaborato dal Comune**. Il Comune conferma che si sta adoperando al fine di poter (ovvero far) redigere lo studio. Sarà poi necessario un ulteriore passaggio in Giunta dello studio predisposto.

Il Comune dà inoltre atto che si sta adoperando per lo svolgimento delle attività di caratterizzazione, con copertura finanziaria riferita al “Programma di Dragaggio”(quota dei €1,6mln), al fine della verifica delle caratteristiche fisico-chimiche delle sabbie da dragare del porto con quelle limitrofe. Il Piano di caratterizzazione è in definizione con il confronto con Ass.to Ambiente, Capitaneria, ISPRA e ARPAS.

Porto industriale di Portovesme - risorse pubbliche assegnate: € 8mln FSC 2007-2013; € 7,74mln risorse RAS.

Programma in **piena attuazione e in linea con le scadenze previste** per la spendita delle risorse, nonostante gli iniziali e gravi rallentamenti accumulati successivamente alla sottoscrizione del Piano Sulcis: la Giunta regionale ha deliberato - novembre **2013** - l’attribuzione al Consorzio Industriale SICIP dell’attuazione del programma; convenzione RAS Ass.to Industria - SICIP sottoscritta **metà aprile 2014**.

L’intervento riguarda la **bonifica selettiva dei siti inquinati e il dragaggio dei fondali antistanti la banchina est del porto** industriale per consentire l’**utilizzo della banchina** la quale, pur da tempo ultimata, non è entrata in funzione poiché i relativi fondali risultano troppo bassi. Il dragaggio è funzionale allo sviluppo dell’area portuale e delle attività industriali connesse all’agglomerato industriale di Portovesme.

Sono **disponibili circa 16 milioni di euro**: risorse pubbliche assegnate in via definitiva con la CIPE n.31 del 20.02.2015 (GU n.138 del 17.06.2015) attribuiti in via programmatica dalla precedente CIPE n.93/12; oltre a fondi regionali resi disponibili dal Protocollo Piano Sulcis; e ulteriori risorse, sempre in attuazione della CIPE n.31/2015, che la giunta regionale ha attribuito all’intervento ([DGR n.58/1 del 27.11.2015](#)) e programmate per interventi a Supporto degli insediamenti produttivi del Piano. Le risorse FSC devono raggiungere l’**OGV - Obbligazione giuridicamente vincolante entro il 31.12.2016**.

Il Coordinamento del Piano ha attivato - nel corso del **2014 e 2015** - i tavoli tecnici locali con Ass.ti Industria e Ambiente, SICIP, ARPAS, ex Provincia di Carbonia Iglesias, Comune di Portoscuso e Direzione Marittima.

Regione, Comune e Direzione marittima hanno condiviso la proposta del Consorzio al ricorso all’appalto integrato complesso. L’**8 luglio 2014**, a Roma, la riunione con il Ministero dell’Ambiente per la condivisione del programma con una procedura organizzativa *in tempi brevi*: l’approvazione in sede ministeriale del progetto preliminare delle opere di dragaggio, presupposto per poter bandire la gara integrata complessa.

Nei tavoli tecnici locali - **2014** - sono state affrontate le problematiche/criticità connesse alla **collocazione delle sabbie dragate** e alle **indagini integrative sui fondali** del porto richieste dal Ministero Ambiente (piano di indagini integrative, campionamento dei sedimenti, analisi dei campioni).

A dicembre **2014** il Consorzio ha condiviso, con le amministrazioni territoriali competenti (Provincia, Comune di Portoscuso, ARPAS, Capitaneria di porto, Ass.to Industria), il **Piano di caratterizzazione integrativa dei fondali** richiesto dal Ministero, trasmesso al Ministero a fine gennaio 2015.

La gara per l’**esecuzione dei campionamenti** è stata aggiudicata in via definitiva - maggio 2015 - e il contratto è stato stipulato **luglio 2015**: avviata immediatamente la campagna di indagine con la prima attività relativa alla ricerca di ordigni bellici. ARPAS opererà nella validazione dei risultati.

La **gara per l’affidamento del servizio di progettazione preliminare** del dragaggio dei fondali - bandito a gennaio 2015 - è stato aggiudicato in via definitiva in aprile 2015 e il **contratto stipulato a luglio 2015**, in anticipo rispetto alla conclusione del Piano di Indagine, per consentire ai progettisti di seguire le attività di campionamento dei fondali e ricevere, sin dalla loro prima elaborazione, i risultati delle analisi che saranno poi oggetto di validazione da parte di ARPAS.

Nelle Conferenze di Servizi - marzo (Cagliari) e aprile (Roma) **2016** - il **progetto preliminare** è stato

ritenuto appaltabile. L'**appalto integrato complesso** per la realizzazione dell'opera è stato pubblicato il **18 aprile 2016**. Scadenza 18.07.2016. L'OGV deve essere raggiunta entro il 31.12.2016: ai sensi dell'art.1 commi 807 e 808 della Legge n.208 del 28.12.2015 in quanto l'intervento richiede una variante dello strumento urbanistico comunale - PUC.

Nel tavolo tecnico locale - 16 settembre 2016 – convocato dal Coordinamento del Piano, Ass.to Industria e Consorzio Industriale confermano l'assenza di criticità al raggiungimento della OGV-Obbligazione giuridicamente vincolante entro il 2016. Con l'aggiudicazione definitiva dell'appalto - **novembre 2016** – l'intervento ha **assunto l'OGV** nei tempi previsti.

Il **progetto definitivo redatto** dal vincitore della gara è stato consegnato per le approvazioni di competenza - **dicembre 2016** - al Ministero delle infrastrutture e trasporti, al Ministero dell'Ambiente, ISPRA.

Il progetto definitivo dei lavori di bonifica e dragaggio dei fondali antistanti la banchina Est nel porto industriale di Portovesme è stato **approvato, con prescrizioni**, dai Ministeri Ambiente e Infrastrutture:

- **Decreto n. 101 del 29 maggio 2017** – dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti - Direzione generale per la vigilanza sulle autorità portuali, le infrastrutture portuali e il trasporto marittimi e per le vie interne;
- **Decreto prot.317/STA del 8 giugno 2017**- dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare e del Territorio.

Le prescrizioni comporteranno un allungamento dei tempi e dei costi rispetto a quelli programmati.

Pur non rientrando nella fattispecie della VIA NAZIONALE, il progetto definitivo deve completare l'iter autorizzativo della VIA REGIONALE. La documentazione -progetto definitivo- in fase di istanza di VIA includerà gli aggiornamenti prescritti.

Allo stato attuale, il SICIP ha presentato alla RAS istanza di VIA regionale del progetto aggiornato con le prescrizioni in data 29 settembre 2017. La procedura di VIA dovrà concludersi, a norma di legge, entro 150 giorni ([Consulta il procedimento](#)).

Da cronoprogramma si prevede la firma del contratto e la conseguente consegna dei lavori al termine dell'iter per la VIA - maggio2018 – con la successiva redazione e consegna, da parte dell'aggiudicatario, del progetto esecutivo con conseguente inizio dei lavori per ottobre 2018 (tempi di esecuzione lavori 17,5 mesi). Ultimazione lavori con collaudo e funzionalità nel marzo 2020 salvo riduzione dei tempi di autorizzazione.

Sistema approdi minerari e approdi minori Interventi finanziati dalla Provincia SUD Sardegna €2,95mln e dal Consorzio del Parco Geominerario €2,75mln (di cui €1,75mln per interventi sulla laveria La Marmora)

La valorizzazione del sistema degli approdi minerari del Sulcis Iglesiente, porti minori e approdi di "archeologia mineraria" per lo **sviluppo della nautica da diporto**, costituisce un'occasione importante per ripensare il "modello di sviluppo" del territorio provinciale: il recupero di strutture nell'ottica di uno sviluppo imprenditoriale della nautica da diporto oltre che quali "porte di ingresso" dal mare, e di collegamento, per il territorio interno.

Questa linea, viene espressa dalla Giunta regionale con il Piano Sulcis che ha incorporato una serie di interventi programmati e finanziati interamente dalla ex Provincia di Carbonia Iglesias - 2012 e 2014 - nell'ambito di un "Progetto Integrato di Infrastrutturazione e di Sviluppo imprenditoriale della nautica da diporto e di Valorizzazione degli Approdi minerari" per un investimento iniziale complessivo di €4.300.000, successivamente ridotto a €2.950.000 a seguito della riprogrammazione di alcuni interventi. L'**attuazione** di tali programmi è **in parte delegata ai Comuni competenti per territorio e governata attraverso Accordi di Programma**.

Il **Coordinamento del Piano** ha attivato il relativo tavolo tecnico locale - **2015** - con la ex Provincia di Carbonia Iglesias, i Comuni del territorio, il Consorzio del Parco Geominerario della Sardegna e IGEA Spa. E' risultato importante agire in un'ottica di interconnessione di tali porti minori ed approdi con i siti di "terra". Tra i progetti di **interconnessione** terra-mare viene individuato quello dell'approdo di **Masua con Porto Flavia**. Per il ParcoGM è fondamentale un disegno integrato che prevede la valorizzazione non solo degli approdi ma anche delle aree interne.

Degli iniziali **11 progetti** di recupero e valorizzazione del sistema approdi minerari e approdi minori finanziati dalla ex Provincia di CI, 5 risultano conclusi (Portixeddu, Buggerru, Approdo di Masua, Pontile idroscalo Monte Pranu, approdo turistico Porto Pino), 2 sono in fase di attuazione (approdo Is Solinas, Porto Botte), 2 sono stati soppressi (Porto Ferro, Punta Trettu), uno è in riprogrammazione (Cala Domestica) e uno è stato rifinanziato con risorse del Consorzio del Parco geominerario (recupero approdo di Nebida). A questi va sommato un ulteriore intervento, il "**Dragaggio del canale navigabile laguna Sant'Antioco**" sempre sostenuto con risorse provinciali, seppur attualmente in situazione di stallo.

Recupero approdo di Nebida

L'intervento, inizialmente sostenuto con risorse della ex Provincia di CI, dopo un periodo di stallo, è stato riattivato e rifinanziato con [l'Accordo di programma per la Messa in sicurezza e valorizzazione della laveria La Marmora di Nebida](#), firmato il 2 dicembre **2016** tra la RAS (Ass.to Industria e **Coordinamento Piano Sulcis**), la Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici ed etnoarcheologici di Cagliari e Oristano (Segretariato regionale per la Sardegna del MIBACT), il Consorzio Parco Geominerario, la Provincia del SUD Sardegna, il Comune di Iglesias, e con l'intervento di IGEA e ARST. Le **risorse complessive dell'Accordo, €2.750.000**, sono messe a disposizione dal **Parco Geominerario** e quota parte, **€1.000.000**, sono destinate al rifinanziamento **dell'approdo minerario di Nebida** attribuito **in attuazione alla Provincia del SUD Sardegna** in collaborazione con la Soprintendenza regionale del MIBACT.

Le due azioni complementari al "recupero dell'approdo di Nebida" riguardano:

- *la messa in sicurezza degli edifici coerenti all'approdo minerario e interventi urgenti di consolidamento della laveria* la cui attuazione è affidata alla Soprintendenza.
- *la riqualificazione del corpo centrale della Laveria con infrastrutturazione dell'accessibilità del sito*. In attuazione alla Provincia SUD Sardegna in collaborazione con la Soprintendenza.

Attività: consegnati i lavori alla ditta il 3.03.17 per la messa in sicurezza d'emergenza del **corpo centrale della laveria in attuazione alla Soprintendenza**. Nel corso del tavolo tecnico - **settembre**

2017 – la Soprintendenza ha formalmente comunicato che la prima fase, la messa in sicurezza, è conclusa. Adesso partiranno le fasi successive di recupero definitivo del bene. Sono inoltre in esame diverse ipotesi sul progetto di riuso del bene che è stato definito “Museo di se stesso”.

L’affidamento da parte della Provincia dei servizi di ingegneria per la parte a mare, sconta una fase di stasi a causa del ritardo del PGM nel trasferimento delle risorse. Nel corso del tavolo tecnico del 13 settembre i sottoscrittori dell’Accordo hanno invitato il PGM ad una maggiore tempestività.

giugno 2017 - la Giunta ha avviato il procedimento di sdemanializzazione, finalizzato al successivo trasferimento del bene nel patrimonio della Regione dando mandato ai competenti uffici dell’Ass.to Enti Locali ([DGR n.27/6 del 6.06.2017](#)).

**Piano Sulcis. Approdi minerari e approdi del basso Sulcis e altri interventi
risorse Provincia Sud Sardegna e Consorzio del Parco Geominerario**

Approdi minerari	Intervento	Risorse € mln	Attuatore	Fase
Risorse Provincia SUD Sardegna		2,95		
X	Portixeddu	0,20	Provincia SUD Sardegna	Lavori conclusi
	Porto di Buggerru	0,55	Provincia SUD Sardegna	Lavori conclusi 2014. Aree riconsegnate alla Capitaneria e a sua volta al Comune - giugno 2015
	Recupero Approdo di IS Solinas	0,50	Provincia SUD Sardegna	Appalto aggiudicato. Lavori in realizzazione.
X	Recupero Approdo di Masua	0,40	Provincia SUD Sardegna	Lavori conclusi
X	Porto Ferro	-	Provincia SUD Sardegna	Intervento soppresso
X	Cala Domestica	-	Provincia SUD Sardegna	da riprogrammare Iniziative in corso per riattivazione intervento
	Pontile idroscalo Monte Pranu	0,10	Comune di Tratalias	Lavori conclusi
	Porto Botte	0,25	Comune di Giba	Progetto definitivo concluso. Autorizzazioni ambientali in corso
	Porto Pino - approdo turistico	0,25	Comune S.Anna Arresi	Lavori conclusi
	Punta Trettu	-	Comune S.G. Suergiu	Intervento soppresso
	Dragaggio canale navigabile S.Antioco	0,70	Provincia SUD Sardegna	Intervento in stallo. Criticità finanziarie.
Risorse Consorzio Parco Geominerario Accordo di Programma Laveria La Marmora		2,75		
X	Recupero Approdo di Nebida	1,00	Provincia SUD Sardegna	Rifinanziato con risorse del Parco Geominerario
X	Interventi laveria La Marmora: - messa in sicurezza edifici coerenti all’approdo minerario, interventi urgenti di consolidamento; - riqualificazione corpo centrale.	1,75	- Soprintendenza MIBACT - Prov. SUD Sardegna	Nuovi interventi con risorse del Parco Geominerario. Messa in sicurezza d’emergenza del corpo centrale conclusa

Viabilità – Strade e Istmo Sant’Antioco – Risorse pubbliche assegnate €77,5mln: €10mln mutuo; €67,5mln FSC.

Il potenziamento delle infrastrutture viarie di collegamento delle zone costiere con quelle dell’interno e ai principali assi stradali è considerato strategico nel Piano Sulcis. Gli interventi programmati con DGR n. 33/45 del 31.07.2012 trovano iniziale copertura sulle risorse assegnate alla Regione dalla CIPE n. 93/2012.

L’azione istruttoria svolta dell’Ass.to dei LL.PP. e ANAS ha perfezionato il programma, condiviso con il territorio nei **tavoli tecnici locali attivati dal Coordinamento del Piano** del 22 luglio e del 6 ottobre **2014**.

Le opere programmate hanno visto successive rimodulazioni (DGR nn.5/10 del 6.02.2015; 47/13

del 29.09.2015). La CIPE n.31 del 20.02.2015 (GU n.138 del 17.06.2015) assegna in via definitiva le risorse attribuite in via programmatica dalla precedente CIPE n.93/12. E' stata poi rimodulata a novembre 2015 (CIPE n.96 del 06.11.2015). Il 20 novembre **2015, a Roma**, è stato stipulato **l'Accordo di Programma Quadro Viabilità** tra Governo, Regione, Anas.

Due degli interventi (SP77 e SS126 dir Circonvallazione Istmo) sono stati rimodulati: la proposta definita dalla Giunta ([DGR n.40/18 del 6.07.2016](#)) è stata approvata dalla [CIPE n.4 del 3 marzo 2017](#) - "FSC 2007-2013: Regione Sardegna. Rimodulazioni del Piano per il Sulcis cofinanziato con delibera CIPE n.31/2015 modificata con delibera CIPE n.96/2015".

Il complesso degli interventi ammonta a **€77,5 milioni**. La responsabilità del programma è affidata all'Ass.to dei Lavori Pubblici. Soggetti delegati all'attuazione sono ANAS, Provincia del Sud Sardegna, Comune di Sant'Anna Arresi.

Piano Sulcis. Viabilità, risorse pubbliche assegnate, soggetto attuatore e fase in corso

Viabilità	Risorse €mln	Attuatore	Attuazione
SP 73 - messa in sicurezza (dal Km 0 al Km 9)	1,00	Comune S.Anna Arresi	APQ Viabilità Governo, Regione, Anas stipulato novembre 2015. Progetto esecutivo concluso - dicembre 2015. Aggiudicazione definitiva 18.05.2016: OGV raggiunta . Risorse: CIPE 31/2015 FSC 2007-2013. Lavori conclusi
SP 77 - Adeguamento alla categoria C1	3,00	Provincia del Sud Sardegna	APQ Viabilità Governo, Regione, Anas stipulato novembre 2015. Ridefinito con DGR n.40/18 del 6.7.2016 il soggetto attuatore (dal Comune di S.G.Suergiu alla Provincia Sud Sardegna) a seguito sia di vicende giudiziarie che hanno coinvolto l'Amministrazione comunale e sia per opportunità funzionali, trattandosi di viabilità provinciale. La Provincia deve procedere a riattivare tutta la progettazione ai sensi del D.lgs. 50/2016. La medesima DGR propone la rimodulazione delle risorse approvata dalla CIPE n.4 del 03.03.2017: €3mln coperti a valere delle risorse FSC 2000/2006 della CIPE 84/2000.
SS 126 dir "Sud Occidentale Sarda" - Realizzazione nuovo attraversamento e Circonvallazione Istmo Sant'Antioco (opera suddivisa in due lotti funzionali)	57,50	ANAS	APQ Viabilità Governo, Regione, Anas stipulato novembre 2015. Progettazione preliminare conclusa - agosto 2015. Appalto integrato complesso bandito ad aprile 2016 - aggiudicato in via provvisoria (OGV raggiunta). Aggiudicazione definita dicembre 2016 sottoposta a ricorso. Ottobre 2017 procedimento riavviato dopo il contenzioso amministrativo risolto in favore della stazione appaltante con sentenza del TAR del 20.10.2017 n.646. Proposta di rimodulazione DGR n.40/18 del 6.07.2016 approvata dalla CIPE n.4 del 03.03.2017 con un incremento di risorse. Aggiudicato in via definitiva - novembre 2017 Risorse: €10mln mutuo infrastrutture €2mln CIPE 84/2000 €45,5mln CIPE 4/2017 (rimod. 96/15)
SS 195 Sulcitana - Adeguamento strada di collegamento S.Giovanni Suergiu-Giba SS 293 di "Giba" - Messa in sicurezza Strada Giba - Nuxis	16,00	ANAS	APQ Viabilità Governo, Regione, Anas stipulato novembre 2015. Progettazione preliminare conclusa - marzo 2016. Appalto integrato complesso bandito ad aprile 2016. OGV raggiunta . Aggiudicazione definitiva dicembre 2016 sottoposta a ricorso. Ottobre 2017 procedimento riavviato dopo il contenzioso amministrativo risolto in favore della stazione appaltante con sentenza del TAR del 9.10.2017 n.634. Aggiudicato in via definitiva - novembre 2017 Risorse: €16mln CIPE 31/2015 FSC2007-2013 (varie rimod.)
Totale	77,50		

Interconnessione bacini del Sulcis Iglesiente **Collegamento del bacino idrico del Sulcis con quello regionale del Flumendosa** - risorse pubbliche assegnate: €1mln FSC 2007-2013; €59mln FSC 2014-2020 Patto per la Sardegna

Il programma "Interconnessioni sistemi idrici: collegamento Tirso-Flumendosa 4° lotto, collegamento Sulcis-Iglesiente" è in capo all'Assessorato dei LL.PP. L'opera ha l'obiettivo di affrancare il territorio dalle periodiche crisi idriche, e ha carattere strategico riconosciuto.

Una Delibera regionale individua ENAS come soggetto attuatore. Nel **dicembre 2014** è stata firmata con ENAS la **convenzione per la progettazione preliminare**.

L'intervento ha avuto **successive rimodulazioni**. Le risorse in precedenza già assegnate (€59mln) sono state reindirizzate dalla precedente e da questa amministrazione regionale verso altri interventi lasciando ad ENAS a disposizione **solo i fondi per la progettazione (1 milione di euro)**, risorse individuate con la Deliberazione di Giunta n.44/23 del 7 novembre 2014 a seguito della ricognizione delle economie rinvenienti dalla programmazione FSC 2000-2006, con **l'impegno di ripristinare gli stanziamenti necessari con i fondi della politica di coesione** come in effetti è avvenuto.

L'opera è infatti considerata come strategica e prioritaria: è stata inserita nell'Intesa **Patto per la Sardegna firmato il 29 luglio 2016** tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Presidente della Regione Sardegna. Sono stati assegnati **€59mln a valere su risorse FSC 2014-2020** di cui **€3mln destinati - per l'anno 2017** - per la progettazione definitiva dell'intervento. Il CIPE ha assegnato gli importi e definito i criteri e i meccanismi di trasferimento e revoca delle risorse del Patto. Il **2 novembre 2016 la Corte dei Conti** ha registrato le **delibere sul riparto per aree tematiche dell'FSC 2014-2020** e ai **Patti per il Sud**. Le delibere, già efficaci a seguito del via libera da parte della Corte dei Conti, sono state inviate per la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale

L'intervento interconnette i bacini idrografici e, nello Studio di fattibilità, vanno affrontate diverse scelte strategiche: Infrastrutturazione/tracciati; problematiche energetiche (costo di sollevamento); risorse idriche utilizzabili; accumulo energetico, ecc. L'intervento è articolato su due direttrici: **Direttrice Cixerri - Medau Zirimilis - Punta Gennarta** che trasferirà le risorse dal Cixerri fino all'invaso di Medau Zirimilis e da Medau Zirimilis all'invaso di Punta Gennarta; **Direttrice Cixerri - Bau Pressiu - Monte Pranu** con l'utilizzo della struttura già esistente che collega il Cixerri a Bau Pressiu, e collegherà con un'ulteriore condotta in pressione il sistema a valle del potabilizzatore di Bau Pressiu fino a valle della diga di Monte Pranu.

ENAS ha **concluso lo studio di fattibilità tecnico-economica - marzo 2016**. Approvato dalla Regione - Ass.to LL.PP. (**1° agosto**). Nel tavolo tecnico convocato dal Coordinamento del Piano - **settembre 2016** - con Ass.to LL.PP., ENAS e i Sindaci dei Comuni interessati, viene registrata e condivisa con il territorio l'avvenuta **approvazione dello Studio di Fattibilità** da parte dell'Ass.to LL.PP.

Detto studio è stato oggetto della procedura di scoping che si è conclusa positivamente il 14.12.2016 ([consulta il procedimento](#)).

ENAS, inizialmente, ha deciso di procedere alla *Progettazione di fattibilità* (secondo il nuovo codice degli appalti "Progetto di fattibilità tecnica ed economica") entro il 2016 in modo da proseguire nel 2017 con la progettazione definitiva ed esecutiva e andare poi a gara d'appalto. **Successivamente si è deciso di procedere con l'assegnazione all'esterno della progettazione.**

Le risorse del Patto (€59mln) dovranno raggiungere l'OGV-Obbligazione giuridicamente vincolante entro il 31.12.2019.

Nell'ultimo tavolo tecnico del 21 **luglio 2017** convocato dal Coordinamento del Piano, con Ass.to LL.PP., ENAS e gli amministratori del territorio, è stato ribadita l'importanza dell'intervento, i rischi derivanti dai ritardi accumulati ai fini della scadenza del 31.12.2019 e i conseguenti malumori del territorio. LL.PP. ed Enas hanno assicurato che nonostante i ritardi accumulati derivati da problematiche organizzative interne, il cronoprogramma è coerente con i tempi previsti per il raggiungimento dell'OGV. L'impegno è quello di tavoli di confronto più frequenti.

L'Ass.to LL.PP. (Servizio SOI) ha stipulato - agosto 2017 - la convenzione con ENAS riferita ai

€59mln del Patto Sardegna (FSC 2014/2020) per l'attuazione dell'intervento (fase di progettazione e realizzazione delle opere – **Linea di Intervento A “Collegamenti infrastrutturali” 1°lotto funzionale**).

Nell'incontro di coordinamento del 26 settembre u.s. ENAS ha confermato la previsione del **mele di ottobre**, come da cronoprogramma, **per la pubblicazione del bando** per il “Completamento studi specialistici di carattere ambientale (qualità dell'acqua-gestione terre e rocce da escavo – perdite dell'invaso Monte Pranu-rapporto archeologico) da allegare allo studio di fattibilità tecnica-economica già approvato e della progettazione.

Il **27 Ottobre 2017 ENAS ha pubblicato l'avviso relativo all'affidamento del servizio di progettazione**: “progettazione di fattibilità tecnico-economica” e studio di impatto ambientale (SIA) relativi alle infrastrutture necessarie per la realizzazione del collegamento tra i sistemi idrici; della “progettazione definitiva del 1° lotto funzionale; “Progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in progettazione relativa al 1° lotto funzionale”.

Scadenza 7.12.2017. Importo appalto €1.927.968,28+IVA

[Consulta il bando ENAS](#)

Valorizzazione dei Luoghi **Valorizzazione dei luoghi** - risorse pubbliche assegnate: €5mln FSC 2007-2013; €100mila FSC 207-2013 (CIPE 4/17) da programmare; Risorse regionale €800mila da sanzioni in materia paesaggistica

Interventi di natura infrastrutturale rivolti allo sviluppo e la valorizzazione del territorio del Sulcis Iglesiente.

Piano Sulcis. Valorizzazione dei luoghi. Risorse pubbliche assegnate

Intervento	Attuatore	Risorse € mln	Attuazione
Ostello gioventù Iglesias	Comune Iglesias	0,05	Programma CONCLUSO. Lavori realizzati. Certificato di regolare esecuzione dei lavori approvato dal Comune marzo 2017. Fase procedurale in corso: funzionalità
Pista ciclabile S.A. Arresi - Porto Pino	Comune Sant'Anna Arresi	2,35	Ritardi conseguenti a un ricorso ormai concluso. Appalto progettazione definitiva, esecutiva e realizzazione aggiudicato in via definitiva a luglio 2017. Progetto definitivo predisposto dall'aggiudicatario. Convocata Conferenza di Servizi (semplificata e asincrona) per approvazione progetto - novembre 2017
Pista ciclabile San G. Suergiu - Sant'Antioco. Recupero vecchi percorsi ferroviari.	Provincia Sud Sardegna	2,01	- 1°lotto da S.G.Suergiu al confine con Sant'Antioco Progetto esecutivo in approvazione - 2°lotto fino a Sant'Antioco lavori in realizzazione.
Pista ciclabile Tratalias	Comune di Tratalias	0,60	Lavori in realizzazione. Prevista conclusione entro 2017
	totale	5,00	
Valorizzazione dei luoghi - da programmare		0,1	Risorse FSC 2007-2013 CIPE n.4 del 03.03.2017. Intervento da programmare: in attesa della delibera di Giunta.
Conservazione e valorizzazione della Ferrovia storica del Sulcis (Siliqua-Calasetta)	Provincia Sud Sardegna	0,8	In attesa dell'Accordo di Programma RAS-Comuni-Provincia Sud Sardegna (DGR n.26/24 del 30.05.2017). Risorse regionali
	Totale complessivo	5,9	

Il CIPE con Delibera n.31 del 20.02.2015 (GU n.138 del 17.06.2015) ha approvato l'assegnazione in via definitiva dei 55,7 milioni di euro per l'attuazione del “Progetto Strategico Sulcis” (assegnate in via programmatica dalla precedente CIPE n.93/12). All'**area di Intervento**

“Valorizzazione dei luoghi” sono stati destinati 5 milioni di euro.

Il **Coordinamento del Piano** - nel **corso del 2015** - ha attivato i tavoli tecnici con Ass.to Lavori Pubblici, ex Provincia di Carbonia Iglesias, Comuni del territorio e Invitalia. La ridotta tempistica per l'utilizzo delle risorse rispetto alla loro assegnazione ha richiesto una accelerata fase istruttoria. La conseguente [Deliberazione n.63/3 del 15.12.2015](#) **individua i progetti infrastrutturali**, di valorizzazione del territorio, eleggibili a finanziamento e con un livello di progettazione compatibile con le tempistiche richieste dalla CIPE, oltre che i relativi soggetti attuatori. Gli **atti di delega** a soggetti attuatori sono stati tutti formalizzati.

Tutti gli interventi hanno conseguito l'OGV nei tempi richiesti, sebbene l'Ostello della Gioventù per proroga dei termini. La situazione è riassunta nel successivo prospetto.

Nel **giugno 2016** ([DGR n.35/16 del 14.06.2016](#)) è stato inoltre deliberato di proporre al CIPE la riprogrammazione delle risorse (€1mln) con loro riallocazione in altri interventi del Piano Sulcis (Area intervento incentivi alle imprese €900mila; Opere per la valorizzazione dei luoghi e dotazioni per le competenze €100mila). La [CIPE n.4 del 3 marzo 2017](#) - “FSC 2007-2013: Regione Sardegna. Rimodulazioni del Piano per il Sulcis cofinanziato con delibera CIPE n.31/2015 modificata con delibera CIPI n.96/2015” ha approvato le rimodulazioni proposte.

Si da infine atto che i **tracciati delle piste ciclabili finanziati dal Piano Sulcis** sono integrati ed allineati con la Rete regionale degli itinerari ciclabili di cui alle DGR n.22/1 del 7.05.2015 che approva il Piano regionale delle infrastrutture “Realizzazione rete regionale itinerari ciclabili-1° intervento”, e la DGR n.6/22 del 31.01.2017 che approva lo studio ARST quale base per la pianificazione della rete regionale degli itinerari ciclabili.

Oltre a ciò, va detto che il PPR-Piano paesaggistico regionale qualifica come **beni identitari la rete infrastrutturale storica**, che comprende i tracciati ferroviari, le stazioni, i caselli, le gallerie e i ponti, sebbene nel Piano non siano stati ancora analiticamente e geograficamente individuati. Il Piano verrà integrato a conclusione dell'attività di ricognizione dei tracciati storici e di tutti gli elementi pertinenziali attualmente in corso in collaborazione con l'ARST.

Tale attività di ricognizione ha individuato tra i primi tratti, la linea ferroviaria a scartamento ridotto di collegamento **Siliqua - Calasetta** e la Giunta regionale ([DGR n.26/24 del 30.05.2017](#)) ha conseguentemente destinato **800.000€** ad azioni di recupero dei valori paesaggistici della ferrovia storica Sulcitana (viadotti, ponti e lo stesso tracciato) e riqualificazione degli immobili (stazioni minori e caselli dismessi) e delle aree degradate, in attuazione del Piano Paesaggistico regionale. Tale programma, denominato di **Conservazione e valorizzazione della “Ferrovia storica del Sulcis – percorrere il territorio”** prevede la stipula di un **Accordo di Programma** con i Comuni interessati e la Provincia del SUD Sardegna quale capofila.

Supporto Insediamenti produttivi

Supporto agli insediamenti produttivi - risorse pubbliche assegnate: €3,31mln FSC 2007-2013

Interventi infrastrutturali rivolti allo sviluppo e a supporto degli insediamenti produttivi del Sulcis Ilesiente.

Il CIPE con Delibera n.31 del 20.02.2015 (GU n.138 del 17.06.2015) ha approvato l'assegnazione in via definitiva dei 55,7 milioni di euro per l'attuazione del “Progetto Strategico Sulcis” (assegnate in via programmatica dalla precedente CIPE n.93/12). All'**area di intervento “Supporto degli insediamenti produttivi”** sono stati destinati 5 milioni di euro.

Il **Coordinamento del Piano** - nel **corso del 2015** - ha attivato i tavoli tecnici con Ass.to Industria, ex Provincia di Carbonia Iglesias, Consorzio Industriale SICIP, ZIR di Iglesias, Comuni del territorio e Invitalia. La ridotta tempistica per l'utilizzo delle risorse rispetto alla loro

assegnazione ha richiesto una accelerata fase istruttoria. La conseguente [Deliberazione di GR n.58/1 del 27.11.2015](#) individua i **progetti infrastrutturali**, con finalità di supporto agli insediamenti produttivi, eleggibili a finanziamento e con un livello di progettazione compatibile con le tempistiche richieste dalla CIPE, oltre che i relativi soggetti attuatori. Ha, inoltre ripartito le risorse riservando 1mln di euro all'intervento, sempre Piano Sulcis, del "Porto Industriale di Portovesme - escavo". La competenza è dell'Ass.to Industria. Gli **atti di delega** ai soggetti attuatori sono stati tutti formalizzati a **dicembre 2015**. **Due interventi non hanno raggiunto l'OGV nei tempi richiesti**. Lo stato dell'arte è riassunto nel successivo prospetto.

Piano Sulcis. Supporto insediamenti produttivi. Risorse pubbliche assegnate

Intervento	Attuatore	Risorse € mln	Attuazione
Area ZIR Iglesias - opere idriche	ZIR Iglesias	-	NON raggiunta. Scadenza OGV al 30.06.2016
Area ZIR Iglesias - illuminazione	ZIR Iglesias	-	
PIP Sant'Anna Arresi - collegamento viario	Comune S.Anna Arresi	0,30	Lavori realizzati
Incubatore d'impresa Carbonia	Comune Carbonia	1,22	Lavori realizzati.
ZI Portovesme - Completamento strada periportuale -1° lotto	Consorzio SICIP	1,20	Appalto aggiudicato sett.2016. In attesa di autorizzazione paesaggistica. Lavori iniziati 03.11.2017. Conclusione opera prevista per marzo 2018.
Area PIP Tratalias - Adeguamento completamento	Comune Tratalias	0,59	Contratto firmato. Lavori iniziati settembre 2017
totale		3,31	

Altri interventi infrastrutturali

Collettore fognario Iglesias - risorse pubbliche assegnate €1,2 mln FSC 2007-2013

L'intervento riguarda la realizzazione del collettamento dei reflui del compluvio ovest dell'abitato di Iglesias all'impianto di depurazione centralizzato al fine del completamento dell'intero schema fognario-depurativo dell'agglomerato di Iglesias.

Programmato dalla Giunta ([DGR n. 48/13 del 1.12.2011](#)) tra gli interventi in linea con le priorità strategiche del Piano nazionale per il Sud - novembre 2010 - e con risorse assegnate dalla CIPE n. 60 del 30 aprile 2012 - FSC 2007-2013 (**€1,2mln**) è stato poi inserito nel Piano Sulcis.

Intervento di competenza della Presidenza - **DG Agenzia regionale del distretto Idrografico** della Sardegna, con **soggetto attuatore Abbanoa** per il tramite dell'Ente di Governo d'Ambito della Sardegna.

Appalto integrato complesso aggiudicato in via definitiva - aprile 2015. Progettazione esecutiva in corso. Prevista approvazione esecutivo entro 2017. Esecuzione lavori entro giugno 2018.

Impianto di depurazione Sant'Antioco - risorse pubbliche assegnate €6,6mln FSC 2007-2013

L'intervento consiste nel completamento dello schema fognario e la realizzazione di una nuova connessione al depuratore.

Programmato dalla Giunta ([DGR n. 48/13 del 1.12.2011](#)) tra gli interventi in linea con le priorità strategiche del Piano nazionale per il Sud - novembre 2010 - e con risorse assegnate dalla CIPE n.60 del 30 aprile 2012 - FSC 2007-2013 (**€6,6mln**), è stato poi inserito nel Piano per il Sulcis.

Intervento di competenza della Presidenza - **DG Agenzia regionale del distretto Idrografico** della Sardegna, con **soggetto attuatore Abbanoa** per il tramite dell'Ente di Governo d'Ambito della Sardegna.

Progettazione preliminare conclusa - maggio 2013. **Appalto integrato complesso aggiudicato in**

via definitiva - gennaio 2016. Progettazione esecutiva in corso, approvazione prevista per gennaio 2018. Esecuzione lavori entro settembre 2019.

Attuazione d.lgs. 75/98 Zona Franca Doganale Portuale

Zona Franca portuale/industriale Portovesme - creazione di una Zona economica speciale – risorse riprogrammate: destinate ad altri interventi del Piano Sulcis (CIPE n.4 del 3.03.17). Attività in corso.

L'intervento prevede azioni di infrastrutturazione per l'attivazione di un'area franca nella zona portuale/industriale di Portovesme.

L'intervento originariamente definito dalla Regione Sardegna (DGR n. 33/45 del 31.07.2012) trova copertura su una parte delle risorse FSC 2007/2013 assegnate in via definitiva con la CIPE n.31 del febbraio 2015 (GU n.138 del 17.06.2015) programmaticamente assegnate dalla precedente CIPE n. 93/2012 al Piano Sulcis, per un importo di **€1mln.**

Nell'aprile 2016 la Giunta ha approvato una Deliberazione quadro (n.21/5 del 15.04.2016 e n.24/14 del 22.04.2016) per l'avvio del procedimento per l'attivazione di alcune zone franche doganali nel territorio regionale, con una proposta di delimitazione territoriale che per il Sulcis individua un'area franca **non interclusa di Portovesme/Sant'Antioco e delle aree industriali collegate individuate nei Comuni di Gonnese e Sant'Antioco**. La definizione è alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento affari regionali.

Tuttavia, alla luce dell'entrata in vigore di nuove disposizioni europee sulle tipologie di zona franca, è stato verificato che non si può procedere con la zona franca non interclusa. Il Ministero ha esaminato una proposta di zona franca interclusa condivisa dalle Amministrazioni interessate.

Il **4 aprile 2017** la **Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento Affari regionali, ha presieduto una riunione con Amministrazioni statali, Agenzia delle dogane, Regione e Coordinamento Piano Sulcis**. La riunione ha concluso positivamente **sull'attivazione delle zone franche intercluse** già istituite da D.lgs. 75/98.

Nel **giugno 2016 (DGR n.35/16 del 14.06.2016)** è stato inoltre deliberato di proporre al CIPE la riprogrammazione delle risorse (€1mln) con loro riallocazione in altri interventi del Piano Sulcis (Area intervento incentivi alle imprese €900mila; Opere per la valorizzazione dei luoghi e dotazioni per le competenze €100mila). La **CIPE n.4 del 3 marzo 2017 - "FSC 2007-2013: Regione Sardegna. Rimodulazioni del Piano per il Sulcis cofinanziato con delibera CIPE n.31/2015 modificata con delibera CIPI n.96/2015"** ha approvato le rimodulazioni.

Allo stato attuale, la Giunta regionale con sua delibera dovrà approvare le relative delimitazioni. E, come definito nell'ambito del tavolo di coordinamento (ottobre 2016) i Comuni devono deliberare in merito alle delimitazioni in proposta.

Luglio 2017, il Comune di Portoscuso - Zona franca di Portovesme – ha deliberato (Deliberazione del Consiglio Comunale n.49 del 31.07.2017) la proposta di delimitazione di Zona franca Interclusa (un 1° lotto di zona Franca interclusa e indicazione delle successive zone di espansione all'interno del compendio portuale di Portovesme) dando mandato al Sindaco di porre in essere tutti gli atti politici e amministrativi per necessari per avviarne l'istituzione.

Nell'ultimo tavolo tecnico del **25.09.2017** viene definito di portare inizialmente avanti la proposta di istituzione della Zona Franca Doganale di Portoscuso e soprassedere circa Gonnese a Sant'Antioco. Per quest'ultimo soprattutto viene ritenuto opportuno un momento di riflessione anche in considerazione degli importanti investimenti -Piano Sulcis- che sono attualmente in

corso nell'area.

Predisposta (dal Coordinamento del Piano) la relativa deliberazione di Giunta per la proposta al Governo della determinazione e regolamentazione della Zona Franca. La Giunta ha deliberato nell'ultima seduta (DGR n. 52/27 del 22 novembre 2017)

Governance e Comunicazione

Nel maggio 2014 il Presidente della Regione ha delegato le sue funzioni di coordinamento per l'attuazione del Piano Sulcis. La delega non modifica il modello di governance indicato nel Protocollo d'intesa.

E' stata attivata la segreteria operativa con il compito della convocazione, organizzazione e verbalizzazione degli incontri, elaborazione di documenti o quant'altro utile per l'attività del coordinamento. È **pienamente operativo**, da **novembre 2014**, nel portale della Regione Sardegna, lo [speciale web PianoSulcis](#): sono disponibili tutte le informazioni sull'attuazione del Piano.

Data la complessità organizzativa e gestionale derivante anche dalle esigenze di raccordo con diversi soggetti esterni all'Amministrazione regionale, oltre che la strategicità dell'obiettivo - attuazione agli interventi del Piano, è stata istituita con Deliberazione n. 25/1 del 26.5.2015 e successivo [Decreto del Presidente n.73 del 22.06.2015](#) l'**Unità di Progetto per il Coordinamento regionale dell'attuazione del Piano Sulcis**, ai sensi della LR 24/2014 (art.10).