

Lo stato di avanzamento del Piano Sulcis

- Febbraio 2019 -

Sommario

CONTENUTO DEL RAPPORTO	3		
PARTE I – SINTESI	4		
Investimenti e occupazione	4	Animazione e governance territoriale	53
Analisi dei programmi destinati alla salvaguardia dell'area industriale metallurgica e dei programmi destinati alla diversificazione e all'innovazione del modello di sviluppo.	7	Scuola, dotazioni per le competenze	54
Avanzamento: risorse, impegni e pagamenti; altre informazioni sullo stato dei programmi.	9	Ricerca tecnologica	57
		Polo Tecnologico Energia.....	57
		Progetto ARIA, Accordo RAS-INFN.....	60
		Bando Ricerca Tecnologica	61
		CESA - Centro di Eccellenza per la Sostenibilità Ambientale	63
		Bonifiche e risanamento ambientale.....	65
PARTE II – RAPPORTO DETTAGLIATO	18	Bonifiche ex aree minerarie.....	66
Il Piano - Protocollo d'Intesa, obiettivi e linee guida.....	19	Bonifica area ex Sardamag - Sant'Antioco.....	71
I numeri: risorse, programmi e soggetti attuatori	20	Aree adiacenti ex Sardamag - Sant'Antioco.....	73
Le risorse pubbliche assegnate	20	Bonifiche Area Industriale Portovesme: i programmi a integrale carico delle aziende	74
Programmi e interventi	22	Infrastrutture - porti, approdi, viabilità e altri interventi	77
Soggetti attuatori	25	Porti del Sulcis	78
Programmi:	26	Sistema approdi minerari e approdi minori	88
Imprese - Salvaguardia del tessuto produttivo	26	Viabilità - Strade e Istmo Sant'Antioco	89
Metallurgia ed Energia	27	Interconnessione bacini del Sulcis Iglesiente	92
ZFU del Sulcis Iglesiente	38	Valorizzazione dei Luoghi	93
Bandi incentivi imprese	43	Supporto Insediamenti produttivi	95
Area di crisi Industriale Complessa	46	Altri interventi infrastrutturali	95
Politiche attive del lavoro	47	Attuazione d.lgs. 75/98 Zona Franca Doganale Portuale	96
Filiera agroalimentare e del turismo e Interventi di edilizia privata	49	Governance e Comunicazione	98
Società Cooperativa "I tre solchi"	50		
Rilancio del Parco Geominerario.....	50		



CONTENUTO DEL RAPPORTO

Il rapporto, nella prima parte, presenta la sintesi degli investimenti attivati nell'ambito del Piano Sulcis. Questi sono ripartiti in a) investimenti fatti dalle imprese con l'incentivazione di finanziamenti da rimborsare e contributi a fondo perduto a carico del bilancio pubblico; b) Zona Franca Urbana (ZFU) del Sulcis Iglesiente; c) investimenti in ricerca tecnologica e scuola; d) investimenti per infrastrutture; e) investimenti per bonifiche e risanamento ambientale, distinti fra quelli totalmente finanziati dal bilancio pubblico e quelli con oneri totalmente a carico delle imprese. Di ciascun programma è indicato l'impatto sull'occupazione articolato in: occupazione diretta, contrattisti per manutenzioni, occupazione indotta, occupazione totale, occupazione di cantiere, secondo le definizioni riportate in nota¹. Segue l'analisi della ripartizione fra programmi diretti alla salvaguardia della base industriale metallurgica e programmi diretti a diversificare e innovare il modello di sviluppo. E' riportato, infine, lo stadio di avanzamento del Piano, mettendo in evidenza progressi e ritardi e le cause degli stessi. Seguono considerazioni conclusive.

Nella seconda parte del Rapporto sono riportate le informazioni dettagliate sullo sviluppo dei singoli programmi e interventi. L'intera documentazione sul Piano Sulcis è disponibile sul sito <http://www.regione.sardegna.it/pianosulcis/> compresi tutti gli atti relativi e i periodici rapporti sullo stato di attuazione. Il rapporto è stato chiuso al 28 febbraio 2019. I dati sono attinti dai soggetti attuatori dei programmi.

¹ L'occupazione complessiva è ricavata come somma dell'occupazione aziendale diretta, dei contrattisti e dell'occupazione indotta. Quest'ultima è valutata utilizzando un moltiplicatore pari a due della somma dell'occupazione indotta e dei contrattisti. Quando disponibile è riportato il dato dell'occupazione di cantiere.

PARTE I – SINTESI

Il Piano comprende 5 programmi (imprese, scuola, ricerca tecnologica, infrastrutture, bonifiche) articolati in 71 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.

Investimenti e occupazione

Il complesso degli interventi considerati nel Rapporto, somma un impegno di 1.243 milioni di euro di cui 805,2 milioni di euro a carico del bilancio pubblico; la differenza è costituita da capitali privati; l'occupazione associata agli interventi, una volta conclusi, è stimata per significativo difetto in circa 4.500 unità oltre l'occupazione di cantiere valutata per difetto in oltre 1.000 unità.

Investimenti imprese. Gli investimenti delle imprese (Tabella 1) già contrattualizzati o positivamente istruiti, ammontano a 419,9 milioni di euro, sostenuti con 51,4 milioni di euro di contributi a fondo perduto e 186,6 milioni di euro di finanziamento Invitalia da rimborsare. Il contributo a fondo perduto è pari a circa il 12% dell'investimento. L'impatto occupazionale complessivo sul territorio è stimato in 3.700 unità come somma di occupazione diretta, contrattisti e indotta. L'occupazione di cantiere è valutata in 420 unità; questo dato, riferito solamente a Eurallumina e Sider Alloys, è notevolmente sottostimato perché, allo stato, di alcuni investimenti non è stato possibile reperire le informazioni.

Zona Franca Urbana (ZFU). Questo programma è configurabile come un aiuto al funzionamento delle piccole e micro imprese tramite agevolazioni fiscali e contributive nel limite della *regola del de minimis*. Interessa 4.375 imprese. Le risorse destinate sono pari a 124,9 milioni di euro; le imprese hanno già fruito di sconti fiscali e contributivi per un importo di 60,01 milioni di euro (Tabella 2). Sull'impatto di questa misura è in corso un'indagine su un campione di 200 imprese, fatta dal Coordinamento per l'attuazione del Piano Sulcis d'intesa con il MISE. I primi dati rilevati indicano che la misura abbia concretamente aiutato le piccole e micro imprese a fare fronte alla crisi e conservare l'occupazione che in prima approssimazione è valutabile in un numero non inferiore a quello delle imprese beneficiarie.

Scuola e ricerca tecnologica. Gli investimenti (

Tabella 3) ammontano a 70,4 milioni di euro dei quali 60,5 milioni di euro finanziati dal bilancio pubblico² statale e regionale; l'occupazione, tecnici e ricercatori, è di 61 unità. Il programma ha essenzialmente una finalità di fertilizzazione del territorio più che di creare direttamente nuova occupazione.

Infrastrutture. Gli investimenti (

Tabella 3) sono pari a 213,5 milioni di euro. L'occupazione di cantiere è valutata in 153 unità. E' stata stimata³ l'occupazione permanente indotta dagli investimenti nei porti di Carloforte, Calasetta e Sant'Antioco nei comparti della diportistica del turismo: risulta approssimativamente pari a 715 unità. Non è stata stimata l'occupazione diretta e indotta degli investimenti in infrastrutture finalizzate anche allo sviluppo economico quali le opere per la valorizzazione dei luoghi, per gli insediamenti produttivi, per gli approdi minerari e minori del

² Sono considerati contributi di terzi, quelli provenienti da soggetti diversi da Stato e Regione sebbene pubblici, quali Università, INFN etc.

³ Vedi studio di fattibilità della provincia di Carbonia-Iglesias, validato dal Nucleo di Valutazione degli Investimenti Pubblici della RAS.

Sulcis Iglesiente, per il porto di Buggerru e per il porto industriale di Portovesme, per l'interconnessione delle dighe del Sulcis Iglesiente con il sistema idrico regionale.

Bonifiche e risanamento ambientale. L'investimento pubblico (

Tabella 4) è di 166,4 milioni di euro cui è associata un'occupazione di cantiere stimata in 284 unità. Gli investimenti delle aziende di Portovesme, senza alcun contributo del bilancio pubblico, per bonifiche e risanamento ambientale sono stimati in 243,8 milioni di euro, di cui circa 180 milioni di euro riguardano attività con i cantieri in corso, con un'occupazione valutata in 142 unità. Il totale degli investimenti in bonifiche e risanamento ambientale è di 410,2 milioni di euro con un'occupazione di cantiere stimata in 426 unità.

Tabella 1 - Programma imprese: investimenti attivati o in attivazione, tipologia di incentivazione e occupazione stimata (importi in milioni di euro)

Programma Imprese	Investimenti	Incentivazione				Occupazione				
		Finanziamento (a)	Fondo perduto (b)	Totale (a+b)	liquidato	Diretta (d)	Contrattisti (e)	Indotta f=(d+2)x 2	Totale (d+e+f)	Cantiere
Contratti di sviluppo										
Contratto di sviluppo Eurallumina	167,0	67,00	7,04	74,04	-	342	130	944	1.416	270
Contratto di sviluppo Sider Alloys	127,9	84,45	7,84	92,29	***25,00	376	50	852	1.278	150
Contrato di sviluppo RENOVO-Bioedil	24,8	8,80	8,80	17,6	-	29	nd	58	87	nd
totale	319,7	160,2	23,7	183,9	25,00	747	180	1.854	2.781	270
Bandi Imprese										
Bando T1 e T2	23,4	10,0**	15,6	25,6	0,17	516*			516	
Bando T4 (8 imprese ammesse)	52,7	16,4**	12,1	28,5	-	135	nd	270	405	nd
Bando filiera agroalimentare e turismo	2,0				0,49					
Filiera frutta in guscio, filiera ulivo	14,1	**	**			36			36	
Interventi di ristruttur. edilizia privata	8,0									
totale	100,2	26,4	27,7	54,1	0,7	687	-	270,0	957	-
Totale complessivo	419,9	186,6	51,4	238,0	25,7	1.434	180	2.124	3.738	420

*occupazione nuova o stabilizzata; ** risorse non comprese nel quadro finanziario del Piano Sulcis; ***sono stati erogati 6,6milioni di Euro dei 20 milioni di euro dati da Alcoa per riavvio stabilimento

Tabella 2 - Programma Zona Franca Urbana - Sulcis Iglesiente (importi in milioni di euro)

	risorse pubbliche assegnate	Impegni	Liquidato (importi fruiti)
Zona Franca Urbana ZFU	124,9	124,9	60,01

Tabella 3 - Altri programmi: investimenti attivati o in attivazione, e occupazione stimata (importi in milioni di euro)

Altri Programmi	Investimenti	risorse pubbliche assegnate	Impegni	liquidato	Occupazione				
					Diretta (d)	Contrattisti (e)	Indotta f=(d+2)x2	Totale (d+e+f)	Cantiere
Ricerca tecnologica	65,5	55,6	44,0	22,8	61			61	
Scuola	4,9	4,9	4,9	2,3					12
Infrastrutture	213,5	213,5	158,5	7,0				715	153
Totale	283,9	274,0	207,4	32,1	61	-	-	776	165

Tabella 4 - Programma bonifiche: investimenti attivati o in attivazione, e occupazione stimata (importi in milioni di euro)

Programma Bonifiche	Investimenti	risorse pubbliche assegnate	Impegni	liquidato	Occupazione				
					Diretta (d)	Contrattisti (e)	Indotta f=(d+2)x2	Totale (d+e+f)	Cantiere
Bonifiche (fondi pubblici)	166,40	116,40	95,70	16,40					284
Bonifiche (fondi privati)	243,80	-	-	-					142
Totale	410,20	116,40	95,70	16,40	-	-	-	-	426

Analisi dei programmi destinati alla salvaguardia dell'area industriale metallurgica e dei programmi destinati alla diversificazione e all'innovazione del modello di sviluppo.

Nel seguito sono analizzati distintamente i programmi destinati all'obiettivo di salvaguardia del comparto metallurgico e all'obiettivo di innovazione e diversificazione. Un terzo gruppo di programmi non è ascrivibile a una sola finalità: rientrano in questo gruppo tutte le bonifiche e alcune infrastrutture.

Salvaguardia del comparto metallurgico. Sono espressamente finalizzati a questo obiettivo i contratti di sviluppo Eurallumina e Sider Alloys (Tabella 5), cui sono associati investimenti per complessivi 294,9 milioni di euro con un impegno di risorse pubbliche di 166,3 milioni di euro pari al 20,66 per cento del totale delle risorse pubbliche del Piano; questo dato deve essere correttamente valutato tenendo conto che solamente 14,9 milioni di euro sono erogati a fondo perduto mentre 151,4 milioni di euro sono un finanziamento Invitalia da rimborsare e quindi costituiscono titolo di credito per il bilancio pubblico. Ai Contratti di sviluppo è associata un'occupazione diretta e di contrattisti per manutenzioni degli impianti pari a 898 unità, cui corrisponde un'occupazione indotta stimata in 1.796 unità e un'occupazione complessiva stimata in 2.690 unità. I dati occupazionali esposti sono in realtà sottostimati poiché gli investimenti nell'alluminio, finalizzati ad ammodernare gli impianti, consentono il mantenimento, con ulteriori investimenti aziendali non contabilizzati nel Piano, della centrale termoelettrica Enel altrimenti destinata alla chiusura. Si evidenzia che il precedente Governo ha approvato misure per l'energia elettrica per l'industria ad alta intensità energetica, in linea con i regolamenti europei, che hanno consentito la continuità produttiva della metallurgia dello zinco e del piombo a Portovesme oltre che di numerose altre aziende nell'isola e nel Paese.

La conclusione è che a un impegno relativamente contenuto di risorse pubbliche corrisponde un notevole beneficio per l'economia del territorio e per l'occupazione.

Si mette in evidenza che non sono conteggiati tra gli investimenti di salvaguardia del comparto metallurgico, quelli relativi al risanamento ambientale dei suoli e della falda dell'area industriale di Portovesme perché da effettuare indipendentemente dalla prosecuzione delle attività industriali e quelli relativi al dragaggio del porto industriale e della strada periportuale perché non finalizzati alla sola industria metallurgica seppure questa ne tragga benefici.

Innovazione e diversificazione (Tabella 5). Sono finalizzati a questo obiettivo tutti gli investimenti delle imprese (escluso Eurallumina e Sider Alloys), quelli per la scuola e la ricerca tecnologica, per le infrastrutture dei porti (escluso Portovesme), per l'interconnessione dei bacini funzionale soprattutto all'agricoltura, per le opere per la valorizzazione dei luoghi e per gli insediamenti PIP. Sono ascrivibili a questo obiettivo anche le risorse della ZFU poiché destinate alle piccole e micro imprese, sebbene la ZFU abbia agito soprattutto come ammortizzatore della crisi. ***Le risorse di fonte pubblica impegnate in questa parte del Piano sono pari a 379,1 milioni di euro corrispondenti al 47% del totale dei fondi pubblici assegnati al Piano: rappresentano l'impegno più consistente. Questo è un dato molto significativo in relazione alla valutazione qualitativa del Piano.***

Le domande di accesso agli incentivi dei bandi T1 e T2 del 2016 sono state 137 di cui 65 istruite con merito positivo; nel 2017 sono state 50 di cui 21 istruite con merito positivo, altre sono in istruttoria; nel 2018 sono state 89 di cui 20 domande sono state valutate inammissibili, le restanti sono in istruttoria. Due domande riguardano il bando 2017 per servizi turistici di cui una istruita con merito positivo. In totale sono state avanzate 278 proposte di investimento. Fra le proposte d'investimento presentate ai bandi 2016 e 2017, 97 riguardano il comparto turistico e 24 l'agroalimentare. Il dato sugli investimenti riportato in tabella, riguarda le imprese per le quali è stata completata l'istruttoria. Il dato relativo all'occupazione riguarda il totale delle imprese che hanno chiesto accesso agli incentivi (occupazione nuova o stabilizzata).

Gli investimenti delle imprese sommano oltre 100 milioni di euro. Sul bando T4 per investimenti maggiori di 1,5 milioni di euro, sono pervenute 19 domande; nove iniziative hanno superato l'istruttoria; per le altre domande l'istruttoria è in corso; fra le ammesse, sei riguardano il comparto ricettivo per il turismo. Nel comparto agroalimentare l'iniziativa più consistente riguarda due progetti di filiera per frutta in guscio e per l'ulivo olio che ha base nel Sulcis e diramazioni regionali e nazionali. Entrambi i progetti di filiera hanno superato positivamente

l'istruttoria ministeriale. La parte sulcitana del progetto comprende una rete di 7 aziende, impegna un'area di oltre 260 ettari con un investimento di 14,1 milioni di euro e un'occupazione diretta di 36 unità.

Da segnalare gli importanti investimenti in bioedilizia, nel biomedicale e nel comparto ambiente.

E' stato deciso di pubblicare i nuovi bandi per l'esercizio in corso.

Sotto la voce **Altri investimenti**, in Tabella 5, sono classificati gli interventi di bonifica e risanamento ambientale, la viabilità, la strada periportuale e il dragaggio del porto industriale di Portovesme, un collettore fognario e un impianto di depurazione. Questi interventi impegnano risorse pubbliche pari a 259,8 milioni di euro corrispondenti al 32,3 per cento del totale. Si noti la consistenza degli interventi di risanamento ambientale che tra fondi privati, prevalenti, e fondi pubblici, valgono oltre 410 milioni di euro.

Il Coordinamento del Piano si è occupato di altre attività rilevanti per lo sviluppo del territorio, sebbene non comportino impegni finanziari. Fra questi si richiama la delimitazione della zona franca doganale a Portovesme, approvata dalla Giunta regionale, di cui è stata conclusa l'istruttoria delle numerose amministrazioni statali coinvolte; la Presidenza del Consiglio dei Ministri ha emanato la bozza del DPCM per la consultazione finale, prima della definitiva approvazione. Si richiama anche la riforma del Parco Geominerario, fatto che ha consentito il superamento del lungo commissariamento dello stesso Parco. L'attività propedeutica alla riforma ha consentito di ottenere il pieno riconoscimento UNESCO. Occorre ricordare che solo nel 2015 il PGM è stato autorizzato a esporre il logo UNESCO. Inoltre, il coordinamento del Piano Sulcis ha preparato l'intero dossier che ha fatto da base per la dichiarazione di Portovesme come Area in crisi industriale complessa da parte del MISE; questo provvedimento è stato propedeutico alle decisioni di proroga degli ammortizzatori sociali e ad un Accordo di Programma fra Regione e Governo per nuove iniziative; le risorse di quest'ultimo Accordo di Programma non sono contabilizzate nel presente rapporto.

Tabella 5 - Ripartizione dei programmi per Obiettivi: progetti, investimenti e risorse (importi in milioni di euro)

Obiettivo/programmi	n. progetti	Valore degli interventi	Risorse pubbliche assegnate	Impegnate	Liquidate
Obiettivo Salvaguardia del comparto metallurgico	2	294,9	166,3	166,3	25,0
Imprese (CdS Eurallumina e Sider Alloys)	2	294,9	166,3	166,3	25,0
Obiettivo Innovazione e diversificazione	48	444,5	379,1	318,2	95,5
Imprese ⁽¹⁾		28,8	26,8	26,8	1,9
Imprese Bandi ⁽²⁾		100,2	46,6	37,3	3,6
bandi T1 e T2		23,4	33,6	32,7	3,1
bando T4 (9 imprese ammesse)		52,7			
Filiera frutta in guscio, filiera ulivo		14,1			
Bando filiera agroalimentare e turismo		2,0	2,0	2,0	0,5
Interventi di ristruttur. edilizia privata		8,0	8,0		
Imprese ZFU	1	124,9	124,9	124,9	60,1
Infrastrutture	30	120,1	120,1	80,3	4,8
Ricerca tecnologica	4	65,5	55,6	44,0	22,8
Scuola	8	4,9	4,9	4,9	2,3
Altri investimenti	21	503,6	259,8	173,8	18,6
Infrastrutture	6	93,4	93,4	78,1	2,2
Bonifiche (fondi pubblici)	15	166,4	166,4	95,6	16,3
Bonifiche (fondi privati) ⁽³⁾		243,8	-	-	-
Totale complessivo	71	1.243,0	805,2	658,5	139,2

⁽¹⁾ Progetti: CdS Polo della Bioedilizia; risorse da programmare per contratti di sviluppo; Include anche l'intervento sull'aggiornamento professionale.

⁽²⁾ Sono stati attivati n. 7 bandi (procedure in corso). Gli importi includono anche l'assistenza tecnica.

⁽³⁾ Riguarda n.5 interventi di bonifica nell'Area industriale di Portovesme sostenuti totalmente con fondi privati.

Avanzamento: risorse, impegni e pagamenti; altre informazioni sullo stato dei programmi.

L'Ufficio di Coordinamento regionale del Piano Sulcis ha proceduto ad un aggiornamento dello stato di avanzamento finanziario degli interventi del Piano, attraverso il rilevamento dei dati relativi presso gli uffici regionali competenti e i soggetti attuatori (Enti locali, Provincia, IGEA, ANAS, ecc.). Le risultanze dell'indagine danno evidenza, per l'intero Piano e per programmi, dell'ammontare delle risorse impegnate e liquidate. La rilevazione delle informazioni è stata svolta a partire dal mese di luglio 2018. Sebbene si siano riscontrate alcune mancate risposte e l'arco temporale di riferimento possa, ad oggi, comportare ulteriori nuovi aggiornamenti, le tavole predisposte forniscono una valida fotografia dello stato di avanzamento finanziario del Piano.

Le risorse pubbliche assegnate al Piano Sulcis risultano pari a 805,2 milioni di euro cifra al netto delle decurtazioni per un importo di 1,85 milioni di euro (lo 0,23% delle risorse attualmente disponibili) fatte in applicazione della Delibera CIPE n. 56/2016 a causa di ritardi o di mancato raggiungimento della OGV-Obbligazione giuridicamente vincolante. Due interventi di competenza della ZIR di Iglesias non hanno raggiunto la OGV nei tempi assegnati e hanno perso il finanziamento per un importo di 687 mila euro.

Le risorse impegnate, cioè vincolate con obbligazioni giuridiche, ammontano a euro 658.546.190, pari all'81,8 per cento delle risorse disponibili; le somme liquidate ammontano a euro 139.220.850, pari al 21,1 per cento delle risorse impegnate. Si vedano la Tabella 6 e la Tabella 7.

La performance degli impegni è buona se si tiene conto del ritardato avvio di una parte consistente dei programmi e del fatto che taluni rilevanti programmi previsti nel Piano Sulcis sono stati finanziati anche a significativa distanza temporale dalla sottoscrizione dello stesso Piano. E' invece in notevole ritardo l'andamento dei pagamenti. L'indicatore dei pagamenti è significativo per la valutazione dell'avanzamento concreto dei programmi e dei loro effetti sull'economia del territorio e sull'occupazione.

Questo è il dato che merita maggior attenzione nell'analisi e nella individuazione delle misure correttive peraltro già formulate in precedenti rapporti.

Di seguito si riassume l'analisi per programmi.

Imprese. Tre Contratti di Sviluppo (Eurallumina, Bioedilizia e Sider Alloys) sommano impegni del Piano pari a 191 milioni di euro di cui 24 milioni sono contributi a fondo perduto e il resto finanziamento da rimborsare. Il Contratto di Sviluppo Sider Alloys è in attuazione; è stata erogata da Invitalia a Sider Alloys una prima tranche di finanziamento di 25 milioni di euro, sono stati erogati 6,6 milioni di euro a valere sul fondo di 20 milioni di euro stanziato da Alcoa per il riavvio dello stabilimento; l'azienda sta procedendo con le assunzioni (complessivi 65 assunti) sebbene si registrino ritardi nell'avvio del revamping degli impianti. A fine febbraio è stato presentato l'aggiornamento del piano industriale. Sider Alloys non ha ancora firmato il contratto per l'affidamento dei servizi di ingegneria del revamping sebbene abbia individuato il soggetto.

Il Contratto di sviluppo di Eurallumina è in stand by in attesa che sia concluso il procedimento di valutazione ambientale e siano rilasciate le autorizzazioni all'investimento; per l'analisi di dettaglio si rinvia alla seconda parte del presente rapporto.

Circa il Contratto di Sviluppo per la bioedilizia, la società non ha completato il rilascio delle garanzie a Invitalia né ha fatto fronte, sinora, agli impegni finanziari di competenza; questo investimento deve essere completato entro il 2019.

Le risorse a complemento del totale impegnato sulle imprese, riguardano i bandi di incentivazione. Solo recentemente si sta procedendo alle prime erogazioni per i progetti istruiti positivamente. I tempi di istruttoria delle domande dei primi bandi sono stati dilatati di alcune volte quelli annunciati nei bandi. Nei precedenti paragrafi sono stati già riassunti i dati relativi agli esiti dei bandi. Maggiori informazioni sono riportate nella parte analitica del rapporto. E' stato deciso di pubblicare nuovi bandi per il 2019.

Circa l'Area di crisi industriale complessa, si riportano per completezza del quadro, alcune informazioni sebbene questo intervento non sia compreso nel Piano Sulcis. Il decreto di riconoscimento è del settembre 2016; il decreto ha avuto subito ricadute concrete ai fini dell'erogazione di contributi di sostegno al reddito dei lavoratori espulsi dal processo produttivo; nel corso del 2018 è stata attivata e conclusa la *Call* per la presentazione delle domande di contributo all'investimento per nuove iniziative. E' in corso di perfezionamento, fra Governo e Regione, un Accordo di Programma per la selezione e l'incentivazione delle proposte di investimento raccolte attraverso la suddetta Call.

Deve inoltre essere notato che circa 8 milioni di euro del programma "imprese" facenti parte dell'originario quadro finanziario del Piano Sulcis sono stati destinati dalla legge regionale di stabilità 2018, a un programma a sostegno dell'edilizia privata. Questo programma è in stand by perché le stesse risorse sono state utilizzate in altre aree di crisi della Sardegna pur essendo state originariamente destinate al Piano Sulcis.

La **Zona Franca Urbana** (dotazione di circa 125 milioni di euro), che accorda sconti fiscali e contributivi alle piccole e micro imprese, è da tempo a regime e ha erogato circa il 50 per cento delle risorse disponibili. Circa 23 milioni di euro sono stati assegnati a imprese che non ne hanno fatto uso perché inattive. Queste somme potrebbero essere ridestinate a un nuovo bando o ad altri interventi, mediante legge dello Stato. Ai DDL stabilità 2018, è stato presentato un emendamento d'iniziativa parlamentare, con il sostegno del MISE, per liberare le risorse. L'emendamento è decaduto con l'apposizione del voto di fiducia. È necessario riprendere l'iniziativa legislativa. Sono inoltre disponibili ulteriori 6 milioni di euro circa provenienti da revoche delle agevolazioni assegnate a imprese che, sottoposte a verifica, non hanno dimostrato il possesso dei requisiti richiesti dal bando. In conclusione: circa 29 milioni di euro possono essere riprogrammati.

I programmi **Ricerca tecnologica e Scuola** hanno la migliore performance per i pagamenti. Il dato sugli impegni del programma Ricerca tecnologica, è in realtà migliore di quanto appaia a prima vista. Infatti, il programma finanziariamente più consistente (Polo Tecnologico Energia CEEP - Sotacarbo Spa, oltre 42 milioni di euro) è modulato su base decennale. Il programma ricerca tecnologica è finanziato anche con risorse dei soggetti coinvolti: nell'intervento CESA (Centro eccellenza per la sostenibilità ambientale) 750mila euro derivano da Università e Igea, il 20 per cento delle risorse pubbliche investite nel progetto; analogamente, i soggetti vincitori del bando per progetti di ricerca tecnologica, apportano risorse per 328 mila euro.

Il **programma scuola** riguarda esclusivamente il potenziamento dei laboratori con 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 numerosi casi è concluso; in altri è ancora in fase di sviluppo. Si rimanda alla seconda parte del rapporto per maggiori dettagli.

Il **programma Ricerca tecnologica** è attuato da: Ministero Sviluppo Economico, Regione/ Assessorato Programmazione e Enti/Aziende deputati alla ricerca scientifica e tecnologica. Comprende:

- 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. Risorse erogate per 1,3 milioni di euro sulla base delle convenzioni stipulate con Università e Enti di ricerca. Da concludere entro il 2020.
- Centro di Ricerca per la Sostenibilità Ambientale (CESA), Monteponi, Iglesias. Soggetti attuatori: Università Cagliari, Igea, AUSI, dotazione: 3 milioni €, attività in corso. Si evidenzia che gli esiti delle ricerche sulle discariche minerarie di Montevecchio levante e ponente hanno dato risultati incoraggianti, pur con la cautela dei necessari ulteriori approfondimenti, per considerare tecniche di bonifica basate sul recupero dei metalli presenti. Si otterrebbe per questa via, la decontaminazione delle discariche e un recupero di sostanze riutilizzabili. Per la stabilizzazione del CESA, occorre che i suddetti soggetti attuatori costituiscano un Consorzio di ricerca.

- Sotacarbo SPA. Polo tecnologico energia. Soggetti attuatori: Sotacarbo SpA e Enea, dotazione 42,36 milioni €, attività in corso.
- Progetto Aria. Ricerca su e produzione di isotopi stabili. Soggetti attuatori: Carbosulcis, INFN, Università di Princeton, Università di Cagliari. Impianti in montaggio.

Il programma **Infrastrutture**, finanziato interamente con risorse pubbliche, 213,5 milioni di euro, registra una performance particolarmente critica nei pagamenti: appena il 4,4 per cento delle risorse liquidate sulle impegnate. Le cause sono le seguenti: a) iniziale ritardo nella individuazione dei soggetti attuatori rispetto alla effettiva disponibilità delle risorse; b) complessità dell'iter autorizzativo; c) differenze fra i soggetti attuatori nella capacità di produzione del risultato: questo è riscontrabile se si confrontano interventi di pari dimensione e pari difficoltà burocratica ma gestiti da soggetti diversi. A titolo esempio si riportano le date delle fasi più significative del progetto di escavo del porto industriale: assegnazione delle risorse, novembre 2012; convenzione di delega al consorzio industriale, aprile 2014; indagini e istruttorie ambientali preliminari, conclusione aprile 2016; pubblicazione del bando di gara, aprile 2016; aggiudicazione definitiva, novembre 2016; ulteriore fase delle autorizzazioni statali conclusa; valutazione ambientale deliberata positivamente il 19 dicembre 2018. Prima della consegna dei cantieri, si deve adempiere ad alcune prescrizioni della deliberazione sulla VIA. Per valutare compiutamente i tempi, si sottolinea che il progetto di escavo del porto, almeno dal momento della delega al Consorzio, è stato seguito con molta attenzione. Ciononostante, per arrivare in cantiere, dal momento in cui il Consorzio industriale ha preso in carico il programma, trascorreranno oltre cinque anni. In altri casi i ritardi sono maggiori.

Il programma comprende:

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

- Porto industriale Portovesme, dotazione 15,740 milioni €; soggetto attuatore : Consorzio Industriale, appalto aggiudicato, autorizzazioni ministeriali ottenute, valutazione impatto ambientale regionale conclusa
- 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. Si segnala la richiesta del Ministero dei Beni Culturali di complesse e onerose indagini di ricerca archeologica che determinano un ulteriore allungamento dei tempi. Il Comune di Sant'Antioco ha avviato il procedimento per aggiornare il piano regolatore del porto. Regione e Comune collaborano per dare al nuovo porto nel Golfo di Palmas, la morfologia più rispondente agli obiettivi di sviluppo della nautica da diporto.
- Porto Buggerru, opere per prevenire l'interrimento del bacino portuale; soggetto attuatore: Comune di Buggerru su delega della Regione. Dotazione: 9,9 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. Per alcuni interventi individuati quali "interventi urgenti di completamento delle opere portuali" sono state firmate le convenzioni tra LL.PP. e Comune, e gli interventi sono stati avviati.

- Porto turistico Portoscuso, soggetto attuatore: Comune di Portoscuso, dotazione 0,4 milioni €. Lavori appaltati, avviati nel marzo 2017, conclusi e rendicontati..
- Approdi minerari dell'Iglesiente, soggetto attuatore: Provincia, dotazione finanziaria: 2,95 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 €.
- 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. Le opere sono state appaltate, lavori in corso.

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

- SP 73, attuatore: Comune Sant'Anna Arresi, dotazione 1 milione €, lavori conclusi.
- SP 77, attuatore: Comune San Giovanni e successivamente, a seguito di inadempienze/disimpegno del Comune, Provincia. Gravi ritardi sono stati generati dal cambio del soggetto attuatore peraltro necessario. La Provincia conta di aver pronta la progettazione entro giugno 2019.
- SS 126, nuovo attraversamento Istmo Sant'Antioco e circonvallazione direttrice Calasetta. Soggetto attuatore: Anas, dotazione 57,5 milioni €. Lavori aggiudicati definitivamente dopo il rigetto dei ricorsi al TAR. Si evidenzia la deliberazione unanime del nuovo Consiglio Comunale di Sant'Antioco che ha chiesto la drastica revisione del progetto, precedentemente approvato dallo stesso Comune, e in particolare di non realizzare il nuovo ponte, di modificare sostanzialmente la circonvallazione e di realizzare altre opere. Il progetto è all'esame del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici con il parere contrario del Comune.
- SS 195, soggetto attuatore: Anas, dotazione 16 milioni €, Lavori aggiudicati definitivamente dopo rigetto dei ricorsi al TAR. In attesa di completare l'iter autorizzativo a distanza di due anni dall'aggiudicazione.
- 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; assegnati 100mila € per il completamento della pista ciclabile da Tratalias, e 800mila€ per pista ciclabile verso Narcao resi disponibili da Assessorato Enti locali. Avanzamento del programma in linea con le previsioni.

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. Effettuata l'aggiudicazione provvisoria dell'appalto per la progettazione e la preparazione studio di impatto ambientale. Ritardi nello sviluppo del programma.

Infrastrutture, insediamenti produttivi. Soggetti attuatori, Consorzio Industriale, ZIR Iglesias, Comuni, dotazione 3,3 milioni €.

Lavori in corso nei PIP dei comuni Sant'Anna Arresi e Tratalias (concluso); 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 €.

Infrastrutture, altri interventi. Soggetto attuatore: Abbanoa; risorse assegnate: 8,1 milioni €. Il programma comprende due interventi:

- Collettore fognario Iglesias, 1,2 milioni €, appalto aggiudicato, lavori da concludere entro giugno 2018 ma in realtà, a fine dicembre 2018, è stata solamente approvata la progettazione.
- Impianto depurazione Sant'Antioco. Importo 6,9 milioni €, appalto aggiudicato, conclusione lavori prevista per settembre 2019. Dopo l'aggiudicazione della gara è iniziato un molto complesso contenzioso amministrativo tuttora in corso.

Il programma **Bonifiche e risanamento ambientale** registra il divario più ampio fra risorse disponibili e impegni. Le cause sono: a) la società regionale in house, Igea Spa, è stata a lungo tempo non operativa perché finita in liquidazione. L'attuale amministrazione regionale e la nuova dirigenza societaria, preliminarmente, hanno dovuto risanare Igea. La società è uscita dalla situazione di liquidazione e attualmente è pienamente operativa. Al fine di recuperare tempo, due consistenti progetti di bonifica sono stati affidati in tempi relativamente recenti ai Comuni di Iglesias e Guspini (cumulano 71 milioni di euro); b) la complessità dell'iter di autorizzazione di una qualsiasi messa in sicurezza e/o bonifica (l'Italia è il Paese in Europa con i tempi più lunghi di autorizzazione e anche fra quelli con i maggiori costi); c) la performance differente fra soggetti che gestiscono programmi analoghi, questo è particolarmente evidente attraverso l'analisi degli interventi assegnati ai Comuni. Queste valutazioni non riguardano i Comuni di Iglesias e Guspini solo recentemente delegati per gli interventi di bonifica.

Si rinvia alla seconda parte del presente rapporto per le informazioni dettagliate. Giova però richiamare che nell'Area industriale di Portovesme, sulla base del principio "chi inquina paga", con risorse totalmente a carico delle aziende, sono in corso interventi di messa in sicurezza e bonifica per oltre 180 milioni €, tra costi di investimento e costi operativi. È stato decretato dal Ministero dell'Ambiente 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. Le aziende hanno presentato il progetto aggiornato della stessa barriera.

Valutazioni conclusive

In sintesi:

- Il piano ha attivato investimenti per 1243 milioni di euro e ha un potenziale a regime di 4500 unità di lavoro permanente e oltre 1000 unità di lavoro cantiere. Questi dati sono stimati per difetto.
- le risorse pubbliche sono state orientate per il 47 % verso la diversificazione del modello di sviluppo; per oltre il 32% verso bonifiche e altre infrastrutture e per poco più del 20% verso il tradizionale comparto industriale; peraltro con un relativamente modesto contributo pubblico, il piano concorre a conservare circa 2700 unità di lavoro direttamente o indirettamente riferibili al comparto industriale.
- la risposta delle imprese è stata significativa: tre contratti di sviluppo approvati; 278 domande presentate ai bandi per investimenti sino a 800 mila euro; 19 proposte per contratti d'investimento compresi tra 1,5 e 20 milioni di euro.
- le risorse sono state impegnate in misura pari a circa l'82% in tempi relativamente contenuti tenuto conto dei ritardi inizialmente cumulati in attesa della effettiva disponibilità delle risorse.
- è modesta la performance dei pagamenti, appena superiore al 21% delle risorse impegnate.
- tenuto presente che i soggetti pubblici attuatori del piano sono ben 44, che il Coordinamento non ha funzioni operative dirette e che tutti operano con le normali procedure ordinarie, i ritardi derivano da: a) complessità dei procedimenti anche laddove si tratti di interventi concettualmente semplici; ad esempio: sono stati necessari cinque anni per avere tutti gli atti preliminari e tutte le autorizzazioni statali e regionali per il dragaggio dei fondali del porto industriale di Portovesme, nonostante il procedimento sia stato seguito con grande attenzione; b) problemi organizzativi: si cita il caso del Servizio del CRP che gestisce gli incentivi alle imprese e che nonostante sia composto da personale qualificato, non può fare fronte a un numero eccessivo di impegni con la conseguenza che i tempi dichiarati nel bando per l'istruzione delle proposte delle imprese sono superati di alcune volte, in qualche caso sino a dieci volte.

Una situazione del tutto analoga si riscontra nel Servizio Valutazione Ambientale dell'Assessorato Ambiente che ha risorse insufficienti per assolvere a una funzione che riguarda tutti i progetti della Sardegna di appena significativa dimensione; c) a parità di complessità dell'intervento e di difficoltà burocratica si riscontrano anche importanti differenze di performance fra le diverse amministrazioni pubbliche che dipendono dal differente grado di orientamento verso il risultato.

- le criticità segnalate andrebbero infine risolte poiché condizioneranno l'ulteriore sviluppo dell'attuazione del piano così come quello di qualsiasi altro piano di sviluppo territoriale che abbia complessità e dimensione rilevante.

Tabella 6 - Progetti, Risorse pubbliche assegnate, Impegnate e Liquidate per programma - valori assoluti e % (importi in milioni di euro)

Programma di intervento ⁽¹⁾⁽²⁾	n. progetti	Risorse pubbliche assegnate	Impegnate	Liquidate
valori assoluti				
Imprese*	8	364,7	355,4	90,7
Ricerca tecnologica	4	55,6	44,0	22,8
Scuola - Dotazioni per lo sviluppo delle competenze	8	4,9	4,9	2,3
Infrastrutture	36	213,5	158,5	7,0
Bonifiche Risanamento ambientale	15	166,4	95,6	16,3
Totale	71	805,2	658,5	139,2
valori %				
Imprese*	11,3	45,3	54,0	65,2
Ricerca tecnologica	5,6	6,9	6,7	16,4
Scuola - Dotazioni per lo sviluppo delle competenze	11,3	0,6	0,8	1,6
Infrastrutture	50,7	26,5	24,1	5,0
Bonifiche Risanamento ambientale	21,1	20,7	14,5	11,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) alcuni interventi considerati impegnati sono nella fase finale di formalizzazione dell'impegno

(2) non sono conteggiati tra il n° di interventi Attuazione D.lgs 75/98, Area di crisi industriale complessa Portovesme, Cala Domestica, in quanto non presentano attualmente una disponibilità di risorse

*inclusa assistenza tecnica

Grafico 1 - Ripartizione % per programma dei progetti e delle Risorse pubbliche assegnate, Impegnate e Liquidate

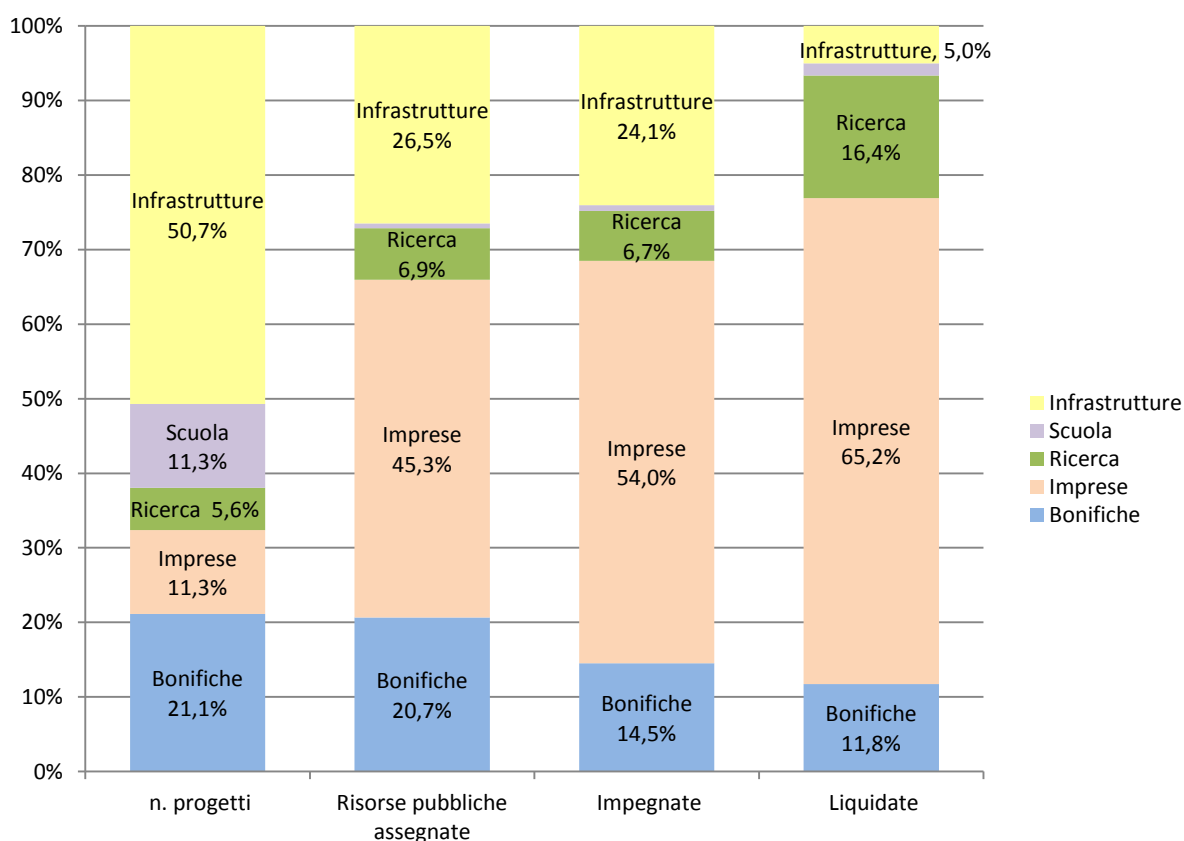


Tabella 7 Peso % risorse impegnate e liquidate per programma di intervento – valori assoluti e %

Programmi di intervento	n. progetti	Risorse pubbliche assegnate (mln di €)	% Impegnate su assegnate	% liquidate su impegnate
Imprese	8	364,69	97,5	25,5
Ricerca tecnologica	4	55,68	79,1	51,9
Scuola - Dotazioni per lo sviluppo delle competenze	8	4,95	100,0	46,1
Infrastrutture	36	213,54	74,2	4,4
Bonifiche Risanamento ambientale	15	166,40	57,5	17,1
Totale	71	805,26	81,8	21,1

Grafico 2 Peso % risorse impegnate e liquidate per programma di intervento

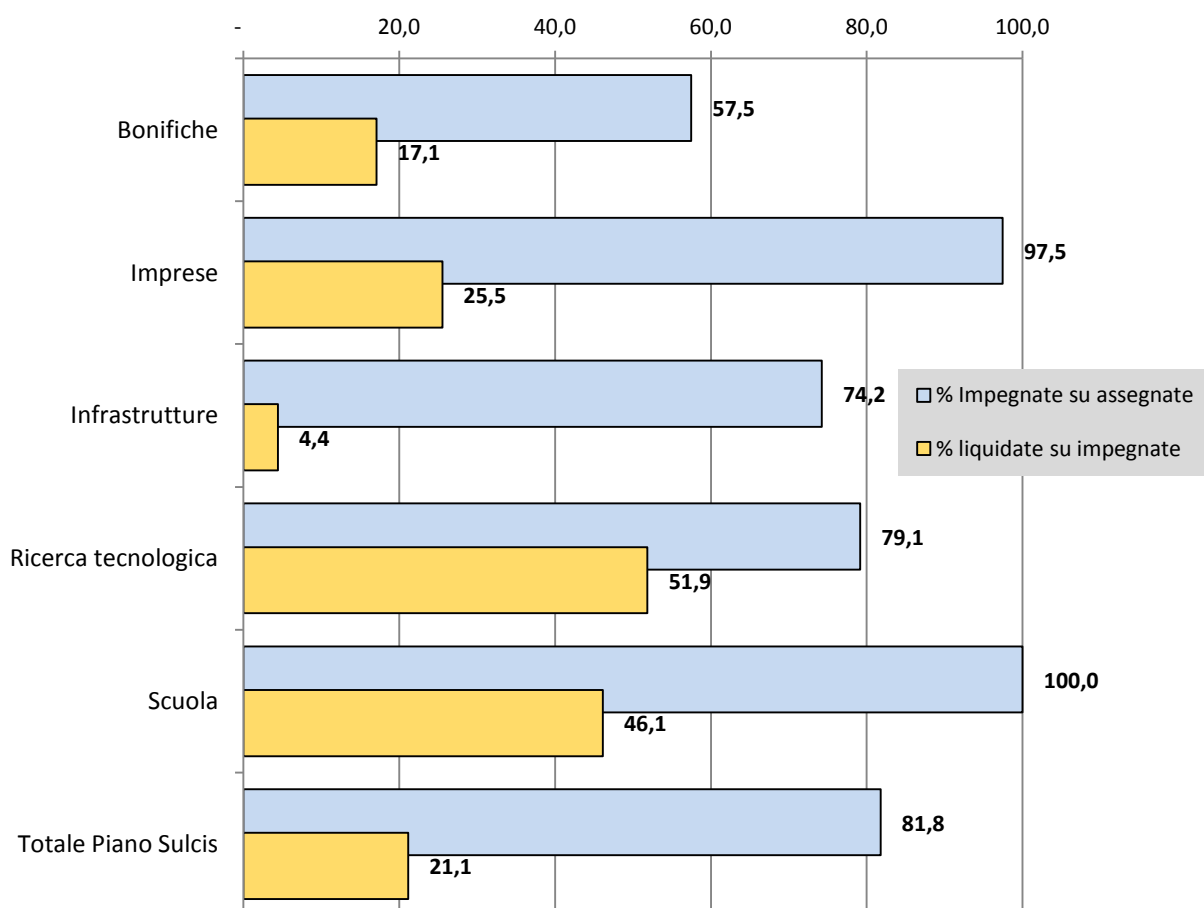
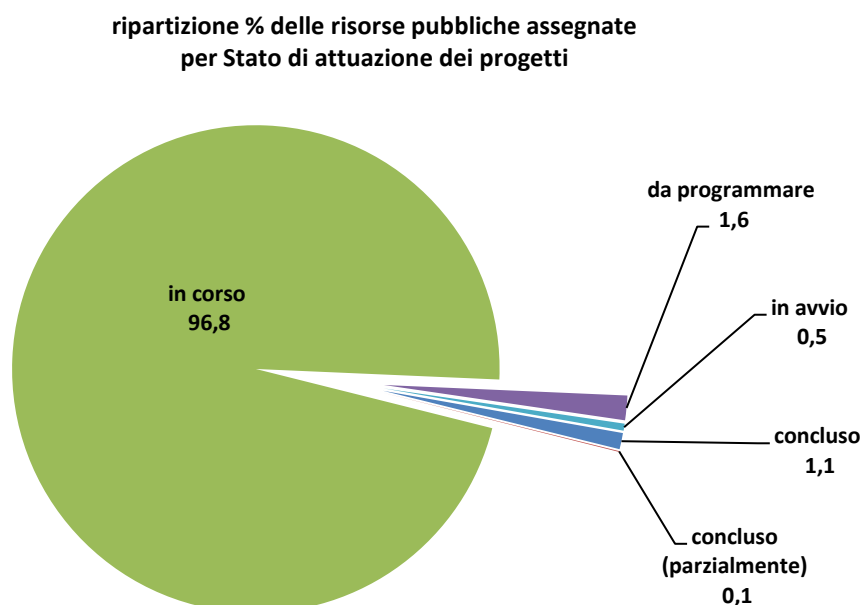


Tabella 8 - Progetti per stato di attuazione, risorse pubbliche assegnate, impegnate e liquidate - valori assoluti e % (importi in milioni di euro)

Stato di attuazione dell'intervento	n. progetti	Risorse pubbliche assegnate	Impegnate	Liquidate
valori assoluti				
concluso	11	8,7	8,5	8,4
concluso (parzialmente)	1	0,4	0,4	0,4
in corso	55	779,2	645,9	130,4
da programmare	2	13,1	-	-
in avvio	2	3,7	3,7	-
Totale	71	805,2	658,5	139,2
valori %				
concluso	15,5	1,1	1,3	6,0
concluso (parzialmente)	1,4	0,1	0,1	0,3
in corso	76,1	96,8	98,1	93,7
da programmare	4,2	1,6	-	-
in avvio	2,8	0,5	0,6	-
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Grafico 3 Ripartizione % delle Risorse pubbliche assegnate per Stato di attuazione degli interventi



PARTE II – RAPPORTO DETTAGLIATO

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 flexsecurity, 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 805,2 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), l'ampliamento dei programmi per l'interconnessione dei bacini idrici e dei programmi sui porti e sulla viabilità, oltre che il nuovo Contratto di sviluppo Sider Alloys (ex Alcoa) per il riavvio dello smelter dell'alluminio primario.

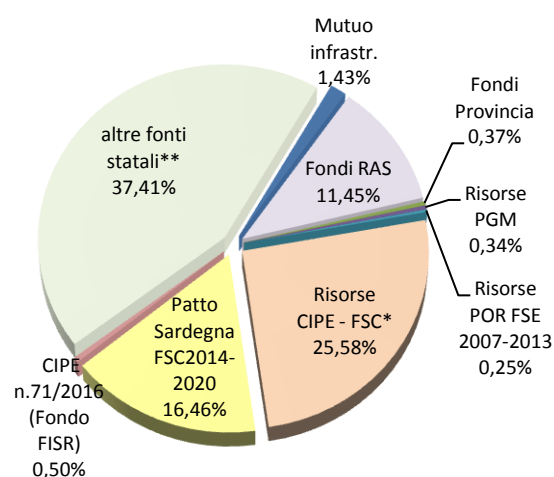
Va sottolineato che si tratta di un **Piano dinamico**, nel quale le **risorse attribuite sono sottoposte a variazioni per integrazioni e/o riduzioni**, conseguenti a riprogrammazioni di interventi, programmazione di nuovi progetti ovvero anche a seguito del percorso di realizzazione degli interventi 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	92,2
Fondi Provincia SUD Sardegna	3,0
Risorse Parco Geominerario	2,8
Risorse POR FSE 2007-2013	2,0
Risorse CIPE - Fondo Sviluppo Coesione*	206,0
Patto Sardegna FSC2014-2020	132,5
CIPE n.71/2016 (Fondo FISR)	4,0
altre fonti statali (ZFU; Contratto sviluppo; Accordo Polo tecnologico)	351,2
Totale Piano	805,2

*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 €805,2mln 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**.

Gli importi del presente rapporto sono al netto delle decurtazioni derivanti dalle sanzioni conseguenti alla ricognizione svolta dal Dipartimento per la Coesione sull'assunzione delle OGV riferita ai fondi FSC.

Nel quadro finanziario del presente rapporto 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, in parte, hanno 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; il Contratto di Sviluppo Sider Alloys (ex Alcoa) con un investimento complessivo di circa 135 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**
- **73 progetti con concorso di risorse pubbliche**

In attuazione del Protocollo d'Intesa e delle sue linee guida si contano, ad oggi, 73 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 45% delle risorse pubbliche assegnate, con l'11% 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 (191mln di euro).

Al **programma bonifiche** è destinato il 23% delle risorse, con il 21% dei progetti del Piano.

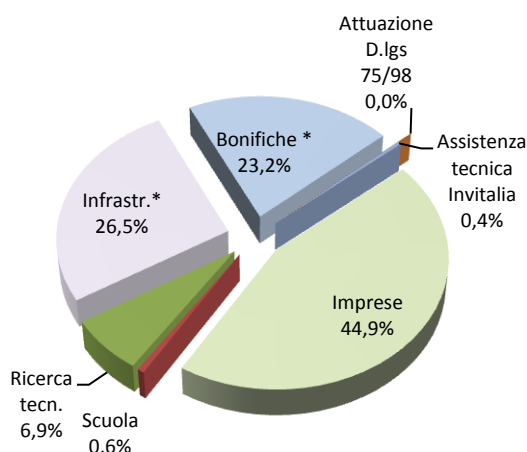
Alle **Infrastrutture** il 27% delle risorse, con il 51% dei progetti del Piano. Alcuni interventi infrastrutturali sono in fase di riprogrammazione/rimodulazione.

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

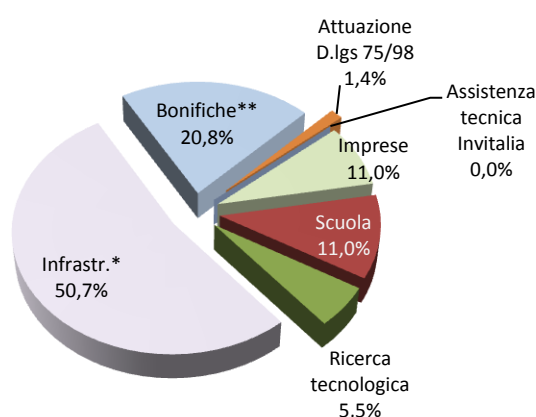
Programma	Risorse pubbliche assegnate	n° progetti (con risorse pubbliche)
Imprese	361,69	8
Scuola	9,94	8
Ricerca tecnologica	55,63	4
Infrastrutture*	213,50	37
Bonifiche Risanamento ambientale**	166,40	15
Attuazione D.lgs 75/98	-	1
Call for proposal-Assistenza tecnica Invitalia	3,00	-
Totale Piano	805,17	73

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

**Risorse pubbliche assegnate (€805,2mln)
per programma - ripartizione %**



**n° Progetti (73)
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

PROG.	INTERVENTI	ATTUAZ.
IMPRESSE	Bandi Incentivi Imprese	in corso
	Contratti di Sviluppo	in corso
	Filiere agroalimentare e turismo	a regime
	Interventi di ristrutturazione edilizia privata	in prog.
	ZFU Sulcis Iglesiente	a regime
	Area di crisi industriale complessa Portovesme	In corso
	Politiche attive del lavoro-aggiorn. Profess.	concluso
in corso SCUOLA - DOTAZIONI PER LE COMPETENZE	Nautico ITN Colombo (Carloforte)	in corso
	Asproni/Branca (Iglesias)	in corso
	E.Lussu (Sant'Antioco)	Concluso
	Minerario G.Asproni-E.Fermi (Iglesias)	in corso
	G.M.Angioj (Carbonia)	in corso
	G.Ferraris (Iglesias)	in corso
	E.Loi (Carbonia, Sant'Antioco)	in corso
	Beccaria (Carbonia, Santadi, Villamassargia)	in corso
	Bando ricerca tecnologica	a regime
	Centro ricerca Bonifiche – CESA	in corso
RICERCA TECNOL.	Polo tecnologico energia	in corso
	Progetto ARIA	in corso
BONIFICHE RISANAMENTO AMBIENTALE	Area di Montevecchio Levante	in corso
	Macroarea Montevecchio Levante	in corso
	Comune di San Gavino Monreale	concluso
	Miniera dismessa di Su Zurfuru	in corso
	Nebida – macroarea di Masua	in corso
	Aree costiere del SIN Sulcis Iglesiente Guspinese	in corso
	Area perimetro urbano Comune Portoscuso	concluso (parzial.)
	Valle Rio San Giorgio – caratterizz. e analisi rischio	in corso
	Macroarea valle Rio San Giorgio	in corso
	Area mineraria Orbai	in corso
	Macroarea Montevecchio Ponente	in corso
	Area vasta di Rosas – Narcao	in corso
	Area ex Sardamag - Sant'Antioco - smaltimento cumuli e Bonifica	in corso
	Aree adiacenti ex Seamag	in corso
	Area Portovesme-risorse da riprogrammare	da prog.
	Bonifica Area Industriale Portovesme*:	
	- Programma SICIP – bonifica Falda	in corso
	- Sito ALCOA Portovesme	in corso
	- Stabilimento Eurallumina	in corso
	- Stabilimento Portovesme	in corso
	- LIGESTRA	in corso
	- ENEL	in corso
ZONA FRANCA - Attuazione d.lgs. 75/98 (In corso
METANO/GNL - Terminale GNL		Stand by

*Investimenti privati

PROG.	INTERVENTI	ATTUAZ.
INFRASTRUTTURE	Porti	
	Sistema turistico portuale Sulcis: - Porto Calasetta - Porto Carloforte - Porto Sant'Antioco	rimodulato con il Patto Sardegna in corso
	Porto Industriale Portovesme	in corso
	Porto di Buggerru	in corso
	Porto turistico Portoscuso	in corso
	Porto turistico Calasetta - complet. Banchinamenti	in corso
	Porto Carloforte - calata battellieri	in corso
	Porto Carloforte - completamento banchinamenti	in corso
	Approdi minerari Iglesiente	
	Cala Domestica (in stallo)	in riprog.
	Recupero approdo Masua	concluso
	Recupero approdo Nebida Interventi Laveria La Marmora	risorse Parco Geomin. in corso
	Portixeddu	concluso
	Porto di Buggerru	concluso
	Porto Ferro	soppresso
	Approdi minori del Sulcis e altri interventi	
	Canale navigabile laguna Sant'Antioco-dragaggio	in corso
	Is Solinas recupero approdo	concluso
	Pontile idroscalo Monte Pranu - Tratalias	concluso
	Porto Botte	in corso
	Porto Pino – approdo turistico	concluso
	Punta Trettu	soppresso
	Viabilità	
	SP 73	concluso
	SP 77	in corso
	SS 126dir “sud Occidentale Sarda” istmo e circonvallazione	in corso
	SS195 Sulcitana, SS293 di Giba	in corso
	Valorizzazione dei luoghi	
	Ostello gioventù Iglesias	concluso
	Pista ciclabile Porto Pino – Sant’Anna Arresi	in corso
	Pista ciclabile S.G.Suergiu - Sant'Antioco	in corso
	Pista ciclabile Tratalias	in corso
	Completamento Pista ciclabile Tratalias-nodo San Giovanni Suergiu	In avvio
	Conservazione e valorizzazione della “Ferrovia storica del Sulcis” Siliqua-Calasetta	in prog.
	Interconnessione bacini del Sulcis Iglesiente - dighe Monte Pranu e Punta Gennarta con Cixerri	in corso
	Supporto Insediamenti Produttivi	
	Area PIP Tratalias - Adeguamento e completamento	concluso
	PIP Sant'Anna Arresi - collegamento viario	concluso
	Zona Industriale Portovesme - Completamento strada periportuale (1° lotto)	in corso
	Incubatore d'impresa Carbonia	In corso
	Area ZIR Iglesias - opere idriche	OGV non raggiunta
	Area ZIR Iglesias	OGV non raggiunta
	Altri interventi infrastrutturali	
	Collettore fognario Iglesias	in corso
	Impianto di depurazione Sant'Antioco	in corso

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	361,69	-	24,97	-	-	2,00	33,60	-	-	301,12
Scuola	4,94	-	-	-	-	-	4,94	-	-	-
Ricerca tecnologica	55,63	-	0,75	-	-	-	13,28	7,60	4,00	30,00
Infrastrutture*	213,50	11,50	16,66	2,95	2,75	-	93,45	86,20	-	-
Bonifiche Risanamento ambientale**	166,40	-	49,85	-	-	-	57,71	38,74	-	20,11
Attuazione D.lgs. 75/98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Call for proposal-Assistenza tecnica Invitalia	3,00	-	-	-	-	-	3,00	-	-	-
Totale Piano Sulcis	805,17	11,50	92,22	2,95	2,75	2,00	205,98	132,54	4,00	351,24

*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

- **40% delle risorse con il 5% dei progetti, in attuazione al MISE e Invitalia**
- **19% delle risorse con il 63% dei progetti, in attuazione a Comuni, Provincia SUD Sardegna, SICIP**

Il 40% 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 (191mln di euro).

Il 19% (152mln di euro) delle risorse del Piano, con il 62% dei progetti, è dato in attuazione ad *enti locali*. Il 10% alla società **IGEA** Spa, organismo "in house" della Regione.

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

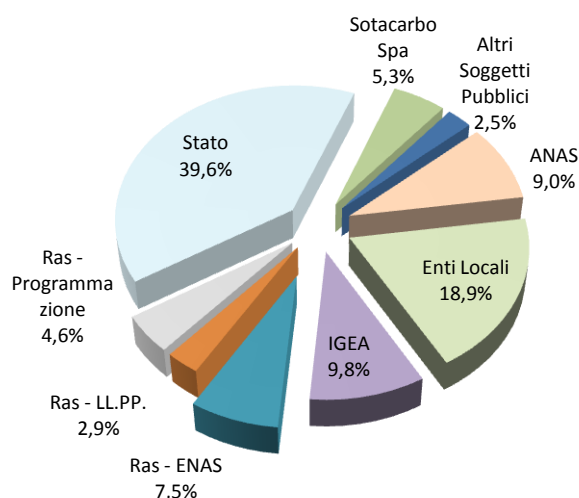
Soggetto attuatore	Risorse pubbliche assegnate mln di €	n° progetti (con risorse pubbliche)
ANAS	72,5	2
Enti Locali*	152,2	45
IGEA	78,6	8
Ras - ENAS	60,0	1
Ras - LL.PP.	23,0	3
Ras - Programmazione	37,0	3
Stato (Invitalia e MISE)	319,1	5
Sotacarbo Spa	42,4	1
altri Soggetti Pubblici**	20,3	5
Totale Piano	805,2	73

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

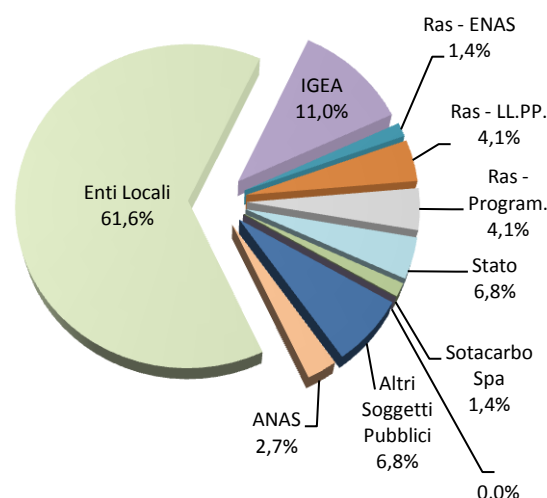
**altri Soggetti Pubblici: ABBANOIA; ARPAS – ISPRA; INFN, Carbosulcis Spa, Università Princeton (USA); INSAR Spa

Inclusi gli interventi in avvio

**Risorse pubbliche assegnate (€805,2mln)
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, Carbosulcis 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 inizialmente 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"**⁴. 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 contratti bilaterali di fornitura dell'energia per dieci anni, consentono prezzi in linea con le esigenze dei mercati specifici.

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 2017⁵ 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**.

⁴ si veda il sito TERNA (<http://www.terna.it/it-it/sistemaelettrico/mercatoelettrico/serviziointerrompibilita.aspx>)

⁵ Legge europea 2017 – Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea.

Il Ministro dello Sviluppo Economico ha firmato il relativo [Decreto il 21 dicembre 2017](#) che consente, a **partire dal 1° gennaio 2018** di ridurre il costo dell'elettricità per le imprese manifatturiere energivore, riducendo in tal modo il differenziale di prezzo dell'energia elettrica pagato dalle imprese più esposte alla concorrenza estera, con un progressivo allineamento dei costi per la fornitura elettrica delle imprese italiana ai livelli degli altri competitors europei.

Metallurgia ed Energia Il Piano dispone, per **Contratti di Sviluppo**, di €176,1mln 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 riguardava, inizialmente, la **realizzazione di una centrale termica CHP di potenza complessiva 285MWt** per garantire la totale copertura del fabbisogno di energia termica ed elettrica della fabbrica. Allo stato attuale il progetto non prevede più la realizzazione della centrale a carbone ma un vaporedotto di collegamento attraverso la Centrale ENEL "G.Deledda".

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 10 anni di esercizio (inizialmente erano 25) e alcune modifiche dell'attuale raffineria per renderla adatta all'utilizzo di bauxiti tri-idrate.

Attuazione

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 agli uffici regionali **ulteriori integrazioni documentali nel maggio 2017 e a dicembre 2017.**

A **febbraio 2018**, la procedura congiunta di VIA-AIA, comprensivo di valutazione di impatto sanitario (VIS) ha condotto l'Ass.to Ambiente, Ass.to Sanità, Provincia Sud Sardegna ad una richiesta congiunta di chiarimenti all'azienda su un'insieme di problematiche rilevate in istruttoria. **Tuttavia**, a seguito dell'incontro del **17 aprile 2018** tra il MISE, Regione Sardegna, ENEL, Rusal, Coordinatore Piano Sulcis, sono emersi quattro punti chiave:

1. **La centrale a carbone prevista per l'approvvigionamento energetico dell'Eurallumina è stata stralciata** dal progetto della Rusal presentato alla Regione e che ora prevede, in accordo con l'Enel, il collegamento al vaporedotto attraverso la Centrale ENEL "G.Deledda" di Portoscuso. In sostanza non sarà realizzata la nuova caldaia alimentata con carbone e conseguentemente si consolida l'occupazione nella Centrale ENEL. Inoltre si evitano impatti ambientali per emissioni aggiuntive;
2. Enel presenterà al MATTM la richiesta di valutazione della modifica dell'assetto produttivo. Questo procedimento si svolge entro trenta giorni se la modifica è valutata non sostanziale. Successivamente il MISE rilascerà l'autorizzazione alla modifica dell'assetto della Centrale;
3. Contestualmente all'avvio del procedimento al punto 2, Eurallumina presenterà all'Assessorato dell'Ambiente istanza di sospensione del procedimento in corso di VIA regionale, che riprenderà una volta che arriverà il pronunciamento sulla VIA nazionale;
4. Se il MISE rilascia l'autorizzazione a Enel, Eurallumina può presentare all'Assessorato dell'Ambiente istanza di modifica del progetto da valutare, che non comprenderà più il nuovo impianto a carbone ma un semplice vaporedotto. In questo quadro la valutazione di impatto sanitario non sarà più necessaria perché non c'è più la nuova centrale. I tempi di pubblicazione del progetto come modificato sono di sessanta giorni non riducibili. Si stima che per la fase regionale siano necessari 5 mesi.

In sintesi, in questo modo, oltre che eliminare uno dei motivi di più forte contrasto sul piano ambientale, cioè la nuova centrale a carbone, si consolida l'occupazione nella Centrale Enel.

La Società Eurallumina Spa **ha depositato, il 10 settembre 2018, la versione aggiornata del progetto di ammodernamento**, che prevede il vaporedotto e un ampliamento del bacino fanghi rossi per 10 anni (non più 25), e richiesto il riavvio della procedura di VIA/AIA. Il 17 ottobre 2018 la versione aggiornata del "Progetto di ammodernamento della raffineria di produzione di allumina" è stata presentata al pubblico nella sala della biblioteca del Comune di Portoscuso. Alla fine del mese di ottobre sono pervenute presso il servizio SVA le osservazioni del "Gruppo di Intervento Giuridico" e "Sardegna pulita". Il procedimento è in corso ([consulta il procedimento](#))

Il 21 e 22 gennaio 2019 si è svolta la terza Conferenza di Servizi in ordine alle procedure di VIA e AIA.

Con la Deliberazione n. 9/66 del 22 febbraio 2019, la Giunta regionale ha preso atto che l'istruttoria in ordine alla procedura di VIA non è stata completata e ha deliberato di approfondire ulteriormente l'argomento. Conseguentemente la deliberazione sulla valutazione impatto ambientale è stata rinviata alla prossima legislatura.

Usi civici

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 ostacolo giuridico 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 sclassificazione 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 17ter⁶, che consente di sottrarre dal regime dei terreni a uso civico i terreni in argomento. **E' stato perfezionato il procedimento amministrativo conseguente alle nuove norme.**

Relativamente a Eurallumina si richiamano questi ulteriori temi:

- Lo slittamento particolarmente rilevante delle autorizzazioni ha generato l'impossibilità di rispettare il precedente **termine del Contratto di Sviluppo** per la realizzazione dell'investimento. Conseguentemente le Amministrazioni dello Stato hanno adottato - **febbraio 2018** - gli atti che **consentiranno il differimento del termine** di effettuazione degli investimenti a fine 2020.
- Lo slittamento dell'investimento rende concreto il rischio della messa in mobilità dei lavoratori.
- È stata conclusa l'attività istruttoria per verificare l'ipotesi di fornitura del vapore di processo dalla vicina centrale Enel sulla base di un contratto quinquennale rinnovabile. Sono coinvolti oltre Enel ed Eurallumina, anche Terna, Autorità per l'energia elettrica e MISE. Eurallumina ed ENEL hanno sottoscritto un MOU.
- Enel e Eurallumina hanno 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. Il Ministero dell'Ambiente ha concluso l'istruttoria di competenza, pervenendo alla conclusione che la modifica della CTE Enel e il connesso vaporedotto non sono da assoggettare a VIA, mentre la compatibilità ambientale degli adeguamenti allo stabilimento Eurallumina necessari per poter ricevere e utilizzare il vapore prodotto dalla centrale ENEL, va valutata in sede regionale con un distinto procedimento di VIA. La Conferenza di Servizi è stata conclusa ma non è stato ancora emanato il decreto finale. Sulla vicenda interferisce l'indirizzo dell'attuale Governo di anticipare al 2025 la cessazione dell'impiego del carbone per la produzione di energia.
- E' stata conclusa la Conferenza di servizi sulla messa in sicurezza e risanamento della falda

⁶ 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.”

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 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. **Ecotec** ha presentato un progetto (la "fabbrica dei metalli") per il trattamento di 100mila t/a di fanghi. Eurallumina non ha sin qui risposto positivamente alla richiesta di Ecotec di cessione dei fanghi.

Alluminio primario ex ALCOA (Sider Alloys)

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 successivamente messo in campo una **nuova iniziativa** per ricercare investitori interessati allo stabilimento del primario, 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.

Nel corso del 2017 il gruppo **Svizzero Sider Alloys**, ha effettuato la *due diligence* e formalizzato una proposta di acquisto dello stabilimento con un piano industriale. Il MISE ha valutato positivamente il piano industriale di Sider Alloys ed ha avviato la procedura per un Contratto di Sviluppo. Con [Deliberazione n.56/14 del 20.12.2017](#) la Regione Sardegna ha approvato lo [Schema di Accordo di Programma MISE-Invitalia-RAS](#) per la riattivazione e il rilancio del complesso industriale quale strumento quadro di regolamentazione per l'attuazione degli investimenti industriali che la Sider Alloys intende realizzare nel periodo 2018-2021. Il **piano industriale prevede investimenti per circa 135milioni di euro**. La Regione Sardegna destina **8mln di euro** quale cofinanziamento regionale del programma di investimenti da attuare attraverso le modalità previste dal Contratto di Sviluppo. Viene individuato il Centro regionale di programmazione quale responsabile, per la Regione Sardegna, dell'AdP.

Il Ministero dello sviluppo economico destina al programma un finanziamento di €86.168.367,00: contributo conto impianti (€84,4mln) e costi di gestione (€1,7mln).

A **dicembre 2017** viene firmato l'**Accordo di programma MISE-Invitalia-Regione** Sardegna per la riattivazione e il rilancio del complesso industriale.

Il Contratto di Sviluppo Invitalia-Sider Alloys è stato formalizzato e le erogazioni sono in corso.

Nello stesso mese vengono firmati:

- il [Protocollo d'Intesa MISE-MATTM-Invitalia-ALCOA-RAS-Provincia-SICIP](#) per la definizione degli interventi di bonifica e reindustrializzazione dell'Area ALCOA di Portovesme. ALCOA in

base al principio “chi inquina paga” ovvero secondo in principio per cui la responsabilità del proprietario dell’area è basata sull’effettivo contributo di questo alla causazione dell’inquinamento, continuerà ad occuparsi del completamento degli interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente;

- il **Master Agreement Alcoa-Invitalia** per il trasferimento del complesso industriale.
- Il [Decreto Ministeriale MISE del 21 dicembre 2017](#) sulle imprese energivore che consente, a partire dal 1° gennaio 2018 di ridurre il costo dell’elettricità per le imprese manifatturiere energivore.

Il **15 febbraio 2018** sono stati simultaneamente **firmati i contratti per la cessione** dello stabilimento ALCOA a Invitalia e da questa alla società svizzera Sider Alloys.

Si rimanda, per approfondimenti, alla sintesi della vicenda ALCOA, dalla chiusura della produzione alla cessione della fabbrica per il riavvio, presentata nel corso della [conferenza ALCOA - Roma 15.02.2018](#).

Ai primi di aprile 2018 nel corso del tavolo convocato dal MISE a Roma con i vertici della Sider Alloys, la Regione Sardegna, il Coordinatore del Piano Sulcis e le organizzazioni sindacali, viene confermata la proposta di far entrare Invitalia nel capitale sociale della nuova società **Sider Alloys Italia** con una partecipazione del 20%. Viene inoltre confermata la proposta di una partecipazione da parte dei lavoratori costituiti in Associazione, con **una quota del 5%** (con assegnazione gratuita) delle azioni totali della società, e con un posto nel Consiglio di sorveglianza. L’Associazione partecipa alla distribuzione degli utili d’impresa, che possono essere utilizzati per fini sociali.

Agli inizi di **maggio 2018** si è svolto al MISE l’incontro tra la Regione Sardegna (Presidenza, Coordinamento Piano Sulcis, Ass.ti Industria e Lavoro), MISE, MLPS, Invitalia, Sider Alloys, Sindacati. La Società svizzera ha illustrato il Piano Industriale: dal relativo cronoprogramma lo stabilimento assorbirà i primi 50 lavoratori a settembre 2018 e inizierà a produrre a partire da maggio 2019. Il funzionamento a pieno regime con il coinvolgimento di 376 lavoratori più 50 contrattisti fissi è previsto per settembre 2020.

Nella fabbrica hanno riniziato a operare **9 tecnici ex Alcoa** per la verifica dei diversi reparti, in attesa che vengano definite le modalità per il revamping attraverso la scelta del main contractor esterno (impresa capofila che gestirà la ristrutturazione dell’impianto).

Agli **inizi di giugno** la Corte dei Conti ha autorizzato l’ingresso nel pacchetto azionario della Sider Alloys di Invitalia, con una quota del 20% e una quota, pari al 5%, all’associazione dei lavoratori, da conferire senza alcun onere per i dipendenti stessi.

Il **13 giugno** nel corso della riunione tra i vertici della Sider Alloys e Regione Sardegna (Presidenza, Ass.to Industria, Coordinatore Piano Sulcis), su investimenti e cronoprogramma, emerge che l’affidamento della commessa per l’ammodernamento degli impianti (per €135mln di investimenti) è in fase conclusiva, con una previsione di assunzione per 50 addetti, come da piano di assunzioni confermato dall’azienda.

A **fine dicembre 2018**, Invitalia è entrata nel capitale della Sider Alloys con una quota del 20,33%. Anche l’Associazione Lavoratori Sider Alloys Italia Spa è entrata nel capitale, con una quota di minoranza, tramite l’assegnazione di azioni di categoria speciale riservate.

L’Assemblea straordinaria della Sider Alloys Italia ha così deliberato l’aumento del capitale ed ha modificato lo statuto con l’introduzione del sistema dualistico di governance costituito da un Consiglio di gestione (con poteri del Consiglio di amministrazione) e da una Consiglio di Sorveglianza (con funzioni del Collegio Sindacale e alcune funzioni dell’Assemblea Ordinaria) nel quale i lavoratori hanno diritto ad avere un rappresentante.

Il Contratto di Sviluppo è in corso di esecuzione. Sono stati versati da Invitalia a Sider Alloys, circa

25 milioni di euro. E' stato versata anche una quota pari a 6,6 milioni di euro della somma di 20 milioni di euro stanziata da Alcoa per il riavvio dello stabilimento. Sider Alloys ha assunto i primi 32 lavoratori, la società per le manutenzioni, interamente controllata dalla stessa Sider Alloys, ha assunto 33 lavoratori. A fine febbraio è stato presentato l'aggiornamento del Piano industriale.

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 riguardava le autorizzazioni per una **nuova discarica di Genna Luas** dei residui di processo di produzione del piombo e dello zinco e altre problematiche ambientali. La Portovesme Srl ha richiesto, nel **gennaio 2016**, l'avvio della procedura di VIA e AIA. Dal mese di **luglio 2017 al dicembre 2018** l'azienda ha presentato presso il Servizio della Valutazioni ambientali della RAS diversa documentazione integrativa conseguente alle richieste scaturite nel corso della Conferenza di servizi.

E' stata conclusa la **Valutazione di Impatto Ambientale** ([consulta il procedimento di VIA](#)) per la realizzazione della **NUOVA discarica** con una capacità di 1.566.167 m³ (inizialmente erano 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. La volumetria prevista La Giunta regionale con [Deliberazione n.2/1 dell'11 gennaio 2019](#) ha **espresso giudizio favorevole** alla compatibilità ambientale dell'intervento (VIA, condizionato a prescrizioni da recepire nel progetto da sottoporre ad AIA – Autorizzazione Integrata Ambientale.

In attesa della nuova discarica è stato necessario individuare **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- realizzazione 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° argine ,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. 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).

A **dicembre 2017** la Portovesme Srl ha richiesto l'attivazione della procedura di **VIA per la realizzazione del 10° argine**, l'ultimo prima della copertura finale, della discarica Genna Luas e conseguente aumento della capacità massima abbancabile ([consulta il procedimento](#)). L'avviso pubblico di avvio della procedura di VIA è stato pubblicato il 22.01.2018.

Nel marzo 2018 è stata convocata presso l'Ass.to Difesa Ambiente la Conferenza di Servizi istruttoria per l'acquisizione dei pareri e contributi di competenza al fine della definizione di un giudizio di compatibilità ambientale che tenga conto di tutte le esigenze territoriali. Hanno partecipato i rappresentanti della Portovesme Srl, il Servizio delle Valutazioni Ambientali (SVA), il Servizio Tutela dell'atmosfera e del territorio, la Provincia del Sud Sardegna, il Dipartimento provinciale di Carbonia Iglesias dell'ARPAS, il Servizio Tutela del paesaggio e vigilanza Province di

Cagliari e Carbonia Iglesias, la ASSL di Carbonia e il Comune di Iglesias.

Lo SVA (**maggio 2018**) ha concluso l'istruttoria e la Giunta regionale con la [DGR n.25/22 del 22.05.2018](#) ha espresso **giudizio positivo con prescrizioni** in merito alla compatibilità ambientale dell'intervento, prescrizioni da recepire nel progetto **da sottoporre a AIA**. Sull'osservanza delle prescrizioni dovranno vigilare, per quanto di competenza, i Comuni di Iglesias e Carbonia, la Provincia Sud Sardegna, il Servizio territoriale dell'Ispettorato Ripartimentale del CFVA di Iglesias e l'ARPAS. La Provincia ha dato parere positivo con l'approvazione dell'AIA alla fine di giugno 2018

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. Il montaggio dell'infrastruttura all'interno del pozzo della Carbosulcis è in corso. 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.

La Giunta regionale ha recentemente approvato una delibera sul piano di attività della Carbosulcis ([DGR n.1/16 del 8 gennaio 2019](#), [All.1](#) e [All.2](#)).

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. 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.

A seguito dell'incontro del **17 aprile 2018** tra MISE, Regione Sardegna, ENEL, Rusal, Coordinatore Piano Sulcis, è emerso che la Centrale a carbone prevista per l'approvvigionamento energetico dell'Eurallumina è stata stralciata dal progetto della Rusal e che ora prevede, in accordo con l'Enel, il collegamento al vaporedotto attraverso la Centrale ENEL "G.Deledda" di Portoscuso. In sostanza la Rusal non realizzerà la nuova caldaia alimentata con carbone e conseguentemente si consolida l'occupazione nella Centrale ENEL.

Enel e Eurallumina hanno 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. Il MATTM ha concluso - **giugno 2018** - l'istruttoria di competenza, pervenendo alla conclusione che la modifica della CTE Enel e il connesso vaporedotto non sono da assoggettare a VIA. Mentre la compatibilità ambientale degli adeguamenti allo stabilimento Eurallumina necessari per poter ricevere e utilizzare il vapore prodotto dalla centrale ENEL, va valutata in sede regionale con un distinto procedimento di VIA. Il procedimento è in corso (**consulta il procedimento**)



*Sviluppo di massima
dell'interconnessione
vapore/condensa tra la centrale
"Grazia
Deledda" (pertinenza Enel in
blu) e stabilimento Eurallumina
(pertinenza Eurallumina in
celeste)*

Il Ministero dello Sviluppo Economico, in data 8 gennaio 2019, ha inviato alla Commissione Europea la **Proposta di Piano nazionale integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC)**, come previsto dal Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio 2016/0375 sulla Governance dell'Unione dell'energia.

[Proposta di Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima - 31.12.2018](#)

La proposta di Piano prevede la cessazione della produzione di energia elettrica da carbone, entro il 2025.

[...] L'Italia attuerà tutte le politiche e misure necessarie al raggiungimento degli obiettivi di riduzione di gas a effetto serra concordate a livello internazionale ed europeo. Per i settori coperti dal sistema di scambio quote EU ETS - innanzitutto il termoelettrico e l'industria energivora - oltre a un livello dei prezzi della CO2 più elevato rispetto a quello degli ultimi anni, **contribuiranno il phase out dal carbone, programmato entro il 2025**, e una significativa accelerazione delle rinnovabili e dell'efficienza energetica nei processi di lavorazione. [...] (pag.7)

Il piano peraltro non chiarisce adeguatamente quali saranno le fonti che sostituiranno il carbone e quale sarà l'assetto della futura centrale Grazia Deledda sebbene contenga un riferimento al ruolo del gas che recita:

[...] Nel settore gas sono in corso di autorizzazione presso il MiSE e il MIT numerosi progetti di depositi costieri di GNL di piccolo volume (SSLNG) da realizzare **in Sardegna** e in Adriatico (Ravenna e Porto Marghera) per lo scarico del GNL da navi metaniere di piccola taglia, 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. In particolare in Sardegna la disponibilità di GNL permetterebbe: di rifornire di gas naturale le industrie sarde - a prezzi in linea con quelli del resto d'Italia ove vengano adottate soluzioni tecnico/regolatorie che consentano di equiparare gli oneri di sistema - e le reti di distribuzione cittadine già esistenti (in sostituzione del propano) e in costruzione, tutte già oggi compatibili con il gas naturale; di sostituire i carburanti per il trasporto pesante; di sostituire i carburanti marini tradizionali con GNL introducendo, in modo graduale, il limite di 0,1% di zolfo per i mezzi portuali e i traghetti, **nonché alimentare a gas naturale le centrali termoelettriche previste per il phase-out delle centrali ora alimentate a carbone.**[...](pag. 74).

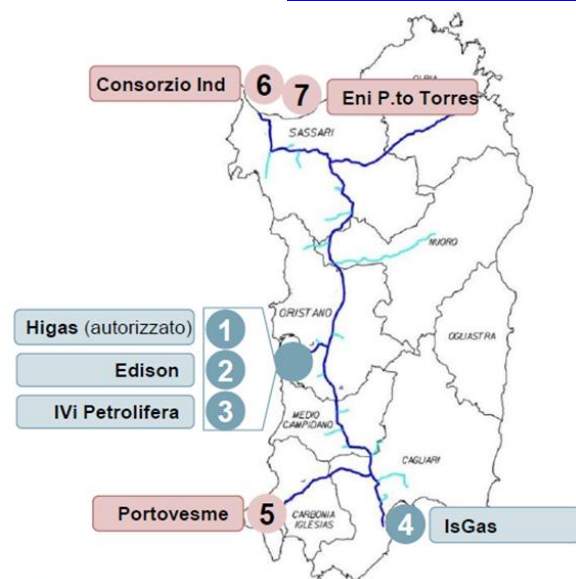
Bonifiche Area Industriale Portovesme. Un focus specifico su questo rilevante tema è effettuato nella sezione bonifiche cui si rinvia. Qui si richiama solo il fatto che per effetto dei provvedimenti emessi nel corso del tempo dalle competenti Autorità ambientali, cinque aziende (Alcoa, Eurallumina, Portovesme 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.

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**. La SEN 2017 è stata adottata a fine anno con [Decreto Ministeriale MISE-MATM del 10 novembre 2017](#) ([allegato SEN 2017](#)).



Progetti che hanno avviato l'iter autorizzativo

Progetti ancora in attesa di avviare l'iter autorizzativo

(fonte: SEN 2017-documento di consultazione 12.06.2017)

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.

[...]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.

A **dicembre 2017** la Giunta regionale ([DGR n.56/34 del 20.12.2017](#)) ha espresso l'intesa, ai sensi della normativa vigente, per l'autorizzazione unica all'installazione ed esercizio del deposito costiero di stoccaggio di GNL di Santa Giusta (OR) proposto dalla EDISON Spa. Una capacità di stoccaggio di circa 10.000 m³ di GNL con 7 serbatoi.

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 Contratto di finanziamento è stato sottoscritto il 18 giugno 2018 con una proroga dei termini per la realizzazione dell'investimento al 31.12.2019.

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 anche 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**.

Nel corso dei recenti tavoli di lavoro - *ottobre e novembre 2018* - promossi dall'Ufficio di Coordinamento del Piano Sulcis, con la partecipazione del Centro regionale di Programmazione, l'Assessorato regionale dell'Industria e con l'Azienda (Renovo Bioedil), risulta confermata la data

del 31.12.2019 per la realizzazione/completamento dell'investimento.

Risulta già individuato il soggetto (la società appaltatrice) che procederà alla fornitura/costruzione dell'impianto ed è stato definito un accordo con un importante partner (che entrerà nella compagine sociale) per la realizzazione dell'investimento.

La riunione di verifica dell'avanzamento del programma, tenuta il 7 febbraio 2019, ha confermato che la Renovo non ha ancora dato garanzia di poter far fronte agli impegni finanziari di propria competenza.

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

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.

Al luglio 2018 il monitoraggio del MISE rileva 3.604 aziende (82,4% dei beneficiari) che hanno avviato l'utilizzo delle agevolazioni fiscali e contributive, tuttavia per 233 di queste il beneficio è stato revocato, a seguito di verifiche, per un importo complessivo pari a 6mln di euro; 771 imprese (erano 929 ad ottobre 2016) non hanno mai fruito delle agevolazioni assegnate per un importo complessivo di oltre 22,9 mln di euro che, in sostanza risultano "bloccati".

La somma delle risorse effettivamente utilizzate dalle aziende per compensazioni fiscali e contributive ammonta a circa 60 milioni di euro (al lordo delle revoche), pari al 48,1% delle risorse pubbliche assegnate al programma ZFU. Il monitoraggio sulle imprese che hanno avviato la fruizione accorpate per classi di fruizione individua 912 imprese che hanno usufruito per meno del 25% delle agevolazioni assegnate/concesse; 579 imprese tra il 25% e il 50%; 478 imprese tra il 50% e il 75%; 1.635 imprese tra il 75% e il 100%.

Programma ZFU Sulcis Iglesiente: Imprese che hanno avviato l'utilizzo del beneficio fiscale e imprese che NON hanno fruito (valori assoluti - **totale Imprese beneficiarie 4.375**)

Data di riferimento	Imprese che NON hanno fruito (non hanno avviato la fruizione)	Imprese che hanno avviato l'utilizzo del beneficio fiscale	Importi fruiti mln di €*
ott.2014	1.803	2.572	9,4
gen. 2015	1.443	2.932	18,7
sett. 2015	1.093	3.282	31,2
feb-2016	982	3.393	39,7
ott. 2016	929	3.446	43,9
lug. 2018	771	3.604	60,1

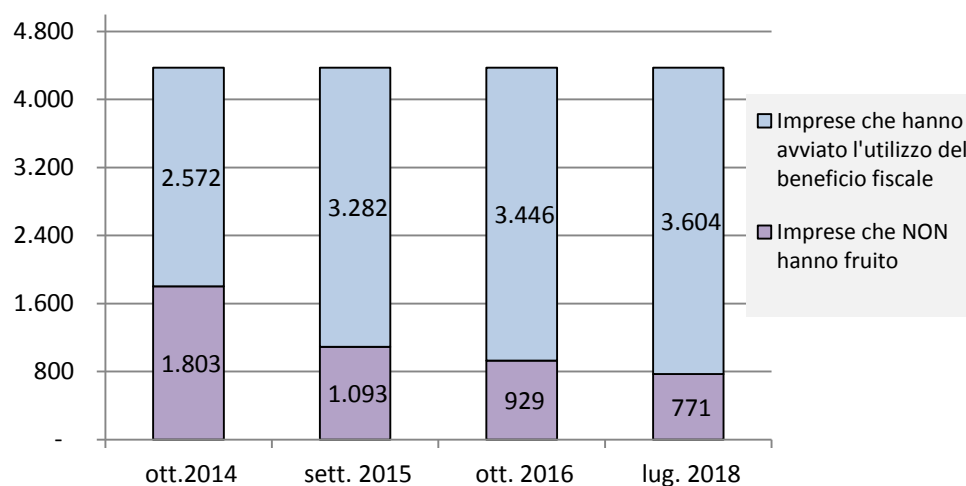
Fonte: elaborazione su dati MISE - Agenzia delle Entrate

*al lordo delle revoche

Programma ZFU Sulcis Iglesiente: Imprese che hanno avviato* l'utilizzo del beneficio fiscale e imprese che NON hanno fruito (valori assoluti - totale Imprese beneficiarie 4.375)

Fonte: elaborazione su dati MISE - Agenzia delle Entrate

*al lordo delle revocche



Programma ZFU Sulcis Iglesiente: Quadro di sintesi, al luglio 2018 (valori assoluti e %) dettaglio per Comune
Numero imprese e importi in euro: concesso, concesso non fruito, fruito e revocato disponibile

ZFU CARBONIA IGLESIAS	CONCESSO		di cui						
	Imprese	Importo CONCESSO (euro)	CONCESSO E NON FRUITO (non hanno avviato la fruizione)		HANNO AVVIATO LA FRUIZIONE DEL BENEFICIO*			di cui Revocato disponibile	
			Imprese	euro	Imprese	IMPORTO FRUITO (euro)	% importo fruito sul concesso	Imprese	Importo (euro)
BUGGERRU	51	1.440.304	4	113.303	47	627.577	43,6%	3	86.378
CALASETTA	115	3.423.612	18	522.857	97	1.710.171	50,0%	10	251.244
CARBONIA	996	28.876.970	202	6.102.336	795	14.218.169	49,2%	46	1.205.615
CARLOFORTE	321	9.066.491	42	1.184.176	279	3.974.997	43,8%	22	527.442
DOMUSNOVAS	207	5.738.658	28	747.059	179	2.774.737	48,4%	7	176.116
FLUMINIMAGGIORE	106	3.200.480	16	448.759	90	1.466.780	45,8%	4	55.440
GIBA	78	2.231.822	13	344.434	65	992.240	44,5%	5	109.740
GONNESA	170	4.855.260	30	934.859	140	2.259.117	46,5%	10	267.563
IGLESIAS	885	25.592.809	171	5.256.894	714	12.396.681	48,4%	43	1.042.370
MASAINAS	47	1.339.631	12	349.988	35	489.172	36,5%	3	88.897
MUSEI	36	979.322	6	189.866	30	423.625	43,3%	2	77.084
NARCAO	114	3.039.007	18	510.165	96	1.526.965	50,2%	5	107.653
NUXIS	38	1.023.012	5	127.748	33	436.694	42,7%	1	8.562
PERDAXIUS	27	776.960	2	56.865	25	392.504	50,5%	2	42.883
PISCINAS	18	471.033	-	-	18	276.902	58,8%	1	16.520
PORTOSCUSO	175	4.949.831	35	1.092.769	140	2.479.572	50,1%	12	404.596
SAN G. SUERGIU	144	4.056.721	23	725.515	121	1.904.192	46,9%	7	186.661
SANTADI	105	3.034.595	15	482.965	90	1.511.702	49,8%	5	114.342
SANT'ANNA ARRESI	125	3.363.231	18	478.692	107	1.675.587	49,8%	10	307.457
SANT'ANTIOCO	425	12.133.616	80	2.299.300	345	5.752.682	47,4%	27	614.408
TRATALIAS	31	773.679	6	166.682	25	350.256	45,3%	3	77.084
VILLAMASSARGIA	126	3.656.373	20	559.962	106	1.922.293	52,6%	2	73.812
VILLAPERUCCIO	34	930.892	7	170.366	27	528.374	56,8%	3	50.613
Totale	4.375	124.954.308	771	22.865.557	3.604	60.090.991	48,1%	233	5.892.482

Fonte: elaborazione su dati MISE - Agenzia delle Entrate

*al lordo delle revoche

Programma ZFU Sulcis Iglesiente: Fruito al luglio 2018 (valori assoluti e %) dettaglio per Comune
Numero imprese e importi in euro per Classi di fruizione delle agevolazioni.

ZFU CARBONIA IGLESIAS	di cui fruito per Classi di fruizione delle agevolazioni									
	Totale Fruito*		0-25%		Da 25 a 50%		Da 50 a 75%		Da 75 a 100%	
	numero Imprese	importo fruito euro	numero Imprese	importo fruito euro	numero Imprese	importo fruito euro	numero Imprese	importo fruito euro	numero Imprese	importo fruito euro
BUGGERRU	47	627.577	21	90.512	4	35.949	4	57.655	18	443.461
CALASETTA	97	1.710.171	22	82.553	19	218.185	13	257.699	43	1.151.734
CARBONIA	795	14.218.169	169	552.828	127	1.366.489	106	1.912.561	393	10.386.291
CARLOFORTE	279	3.974.997	93	322.345	58	598.886	35	581.559	93	2.472.207
DOMUSNOVAS	179	2.774.737	51	156.157	31	302.817	21	366.732	76	1.949.030
FLUMINIMAGGIORE	90	1.466.780	25	101.483	15	161.430	17	302.961	33	900.906
GIBA	65	992.240	20	73.257	14	161.937	8	149.848	23	607.198
GONNESA	140	2.259.117	43	97.705	17	175.056	13	213.234	67	1.773.123
IGLESIAS	714	12.396.681	156	491.942	110	1.258.288	105	1.789.649	343	8.856.802
MASAINAS	35	489.172	10	21.417	9	94.194	4	66.914	12	306.646
MUSEI	30	423.625	10	36.770	3	25.177	5	90.680	12	270.998
NARCAO	96	1.526.965	25	69.828	16	146.513	11	184.762	44	1.125.862
NUXIS	33	436.694	11	21.010	8	84.895	2	29.824	12	300.965
PERDAXIUS	25	392.504	8	39.093	4	35.511	6	120.466	7	197.434
PISCINAS	18	276.902	2	533	2	19.491	7	109.793	7	147.085
PORTOSCUSO	140	2.479.572	31	105.878	16	204.414	14	250.948	79	1.918.333
SAN G. SUERGIU	121	1.904.192	34	126.927	22	220.899	13	228.957	52	1.327.408
SANTADI	90	1.511.702	22	70.152	13	115.191	16	293.538	39	1.032.822
SANT'ANNA ARRESI	107	1.675.587	30	71.135	13	141.896	17	260.923	47	1.201.634
SANT'ANTIOCO	345	5.752.682	91	335.509	53	555.423	48	860.759	153	4.000.991
TRATALIAS	25	350.256	5	8.212	6	48.989	2	35.252	12	257.802
VILLAMASSARGIA	106	1.922.293	27	86.163	15	159.785	10	178.259	54	1.498.087
VILLAPERUCCIO	27	528.374	6	30.294	4	39.175	1	14.902	16	444.004
Totale	3.604	60.090.990	912	2.991.702	579	6.170.589	478	8.357.877	1.635	42.570.822

Fonte: elaborazione su dati MISE - Agenzia delle Entrate

*al lordo delle revocche

Programma ZFU Sulcis Iglesiente: Dettaglio per Comune delle Imprese che non hanno mai avviato la fruizione - luglio 2018 (valori assoluti)

ZFU CARBONIA IGLESIAS	N° IMPRESE NON FRUITRICI		IMPORTO CONCESSO E NON FRUITO (non hanno avviato la fruizione)	
	n°imp.	%	n°Imp.	%
Buggerru	4	0,5	113.302,93	0,50
Calasetta	18	2,3	522.856,58	2,29
Carbonia	202	26,2	6.102.335,74	26,69
Carloforte	42	5,4	1.184.175,66	5,18
Domusnovas	28	3,6	747.058,74	3,27
Fluminimaggiore	16	2,1	448.759,01	1,96
Giba	13	1,7	344.433,78	1,51
Gonnesa	30	3,9	934.859,21	4,09
Iglesias	171	22,2	5.256.894,14	22,99
Masainas	12	1,6	349.987,52	1,53
Musei	6	0,8	189.866,32	0,83
Narcao	18	2,3	510.164,67	2,23
Nuxis	5	0,6	127.748,29	0,56
Perdaxius	2	0,3	56.864,72	0,25
Portoscuso	35	4,5	1.092.769,44	4,78
San Giovanni Suergiu	23	3,0	725.515,05	3,17
Santadi	15	1,9	482.964,96	2,11
Sant'Anna arresi	18	2,3	478.691,58	2,09
Sant'Antioco	80	10,4	2.299.300,02	10,06
Tratalias	6	0,8	166.681,86	0,73
Villamassargia	20	2,6	559.961,68	2,45
Villaperuccio	7	0,9	170.365,56	0,75
Totale complessivo	771	100,0	22.865.557,46	100,00

Fonte: elaborazione su dati MISE - Agenzia delle Entrate

**Programma ZFU Sulcis Iglesiente: Dettaglio per Comune del revocato disponibile
luglio 2018 (valori assoluti)**

ZFU CARBONIA IGLESIAS	N° IMPRESE REVOCATE		IMPORTO REVOCATO DISPONIBILE	
	n°Imp	%	n°Imp	%
BUGGERRU	3	1,29	€ 86.377,94	1,47
CALASETTA	10	4,29	€ 251.244,23	4,26
CARBONIA	46	19,74	€ 1.205.615,02	20,46
CARLOFORTE	22	9,44	€ 527.442,40	8,95
DOMUSNOVAS	7	3,00	€ 176.115,92	2,99
FLUMINIMAGGIORE	4	1,72	€ 55.440,23	0,94
GIBA	5	2,15	€ 109.740,20	1,86
GONNESA	10	4,29	€ 267.562,67	4,54
IGLESIAS	43	18,45	€ 1.042.369,89	17,69
MASAINAS	3	1,29	€ 88.897,48	1,51
MUSEI	2	0,86	€ 77.083,82	1,31
NARCAO	5	2,15	€ 107.653,36	1,83
NUXIS	1	0,43	€ 8.562,18	0,15
PERDAXIUS	2	0,86	€ 42.882,99	0,73
PISCINAS	1	0,43	€ 16.520,15	0,28
PORTOSCUSO	12	5,15	€ 404.595,90	6,87
SAN GIOVANNI SUERGIU	7	3,00	€ 186.661,04	3,17
SANTADI	5	2,15	€ 114.342,21	1,94
SANT'ANNA ARRESI	10	4,29	€ 307.457,41	5,22
SANT'ANTIOCO	27	11,59	€ 614.408,13	10,43
TRATALIAS	3	1,29	€ 77.083,95	1,31
VILLAMASSARGIA	2	0,86	€ 73.812,48	1,25
VILLAPERUCCIO	3	1,29	€ 50.612,64	0,86
Totale complessivo	233	100,00	€ 5.892.482,24	100,00

Fonte: elaborazione su dati MISE - Agenzia delle Entrate

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 6 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.

Al **DDL stabilità 2018** è stato presentato un emendamento d'iniziativa parlamentare, con il sostegno del MISE, per liberare le risorse. L'emendamento è decaduto con l'apposizione del voto di fiducia. È necessario riprendere l'iniziativa per ottenere il risultato. Analoga iniziativa è stata tentata vanamente in occasione della discussione del Ddl Stabilità 2019.

Bandi incentivi imprese

All'area di intervento Incentivi sono assegnati **€33,6 milioni**: €32,7mln 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** sono state approvate le direttive di attuazione (marzo) e pubblicati (aprile 2016 e giugno 2016) i primi due bandi a sportello, chiusi il 31.12.2016.

Gli stessi due bandi sono stati integrati **nel 2017** (febbraio) in un unico bando con alcune modifiche e una nuova dotazione finanziaria. Il bando, riferito a imprese per iniziative da 15mila euro sino a 800mila euro di investimento ovvero per iniziative sino a 150mila euro a seconda della forma giuridica, risulta chiuso al 31.12.2017. Contestualmente è stato pubblicato un bando per sostenere investimenti nella promozione del territorio chiuso a maggio 2017.

Nel maggio 2017 è stata poi pubblicata la Manifestazione di interesse per l'acquisizione di proposte per la realizzazione di progetti di sviluppo - Contratti di investimento (tipologia T4) (chiuso il 31.12.2017). Le relative direttive di attuazione "Contratto di investimento" sono state approvate a marzo 2018 ([DGR n.13/20 del 13.03.2018](#) - [Allegato Direttive](#)). Le fasi del processo prevedono: 1)ammissibilità, 2)analisi di coerenza strategica, 3)fase negoziale, 4)domanda di accesso al contributo. Il procedimento è in corso.

Nel mese di **marzo 2018** è stato pubblicato il nuovo bando rivolto a tre linee di intervento: nuove imprese NI (Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo), Competitività per le MPMI (T1), Competitività per le MPMI (T2). Scadenza al 31.12.2018.

E' stato deciso di pubblicare un nuovo bando per il 2019.

Risorse:

All'intervento sono stati inizialmente assegnati €32,7mln ex FSC 2007/2013 (CIPE n.31 del 20.02.2015). La Regione ha proceduto alla costituzione del relativo Fondo Competitività ([DGR n.52/19 28.10.2015](#) e [DGR n.52/36 28.10.2015](#)).

Nel **giugno 2016** ([DGR n.35/16 del 14.06.2016](#)) la Regione ha proposto al CIPE la riprogrammazione delle risorse (€1mln) con la 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 CIPE n.96/2015" ha approvato le rimodulazioni proposte.

Governance:

Dal luglio 2015 è attiva 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 l'Accordo RAS-Agenzia per la Coesione territoriale riferito all'assistenza tecnica Invitalia al "Piano strategico Sulcis" (pari a €3mln da CIPE n.31/2015) risulta concluso al 31.12.2017. La convenzione è stata estesa agli anni 2018 e 2019.

Attuazione:

Sono stati complessivamente attivati 6 bandi nel corso del 2016, del 2017 e del 2018. Tutti i bandi risultano chiusi, con istruttorie/azioni in corso. ([Consulta i bandi](#)).

Nel complesso di tutti i 6 bandi, sono state presentate dal territorio 297 proposte/domande, delle quali 122 negative (il 41%). Vanno poi conteggiate 10 domande in decadenza (atto di adesione non firmato). Ad oggi, nel complesso dei 6 bandi, il 44,4% delle proposte/domande non è andato a buon fine.

11 pratiche presentano adempimenti endoprocedimentali in corso.

Risultano complessivamente emanati **36 provvedimenti di concessione** mentre sono 11 le richieste di erogazione.

Nel merito dei singoli bandi le domande di accesso agli incentivi dei bandi T1 e T2 del 2016 sono state 137 di cui 65 istruite con merito positivo; nel 2017 sono state 50 di cui 21 istruite con merito positivo, altre sono in istruttoria; nel 2018 sono 89, in istruttoria, 20 domande sono state valutate inammissibili. Due domande riguardano il bando 2017 per servizi turistici di cui una istruita con merito positivo.

Quadro sinottico Bandi incentivi imprese del Sulcis Iglesiente- dati al 26 febbraio 2019

Scadenza	Bandi chiusi con istruttorie in corso	Consulta il bando	Proposte presentate	Attuazione procedimentale
2018	Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo (NI), Competitività per le MPMI (T1), Competitività per le MPMI (T2).	link	89	<ul style="list-style-type: none"> • 89 presentate • 20 Negative (non ammissibili/ricevibili) • 28 in corso di verifica ricevibilità • 41 in corso valutazione economiche e finanziarie
2017	Manifestazione di interesse finalizzata all'acquisizione di proposte per la realizzazione di progetti di sviluppo contratti di investimento (T4).	link	19	<ul style="list-style-type: none"> • 19 presentate • 9 valutate positivamente e ammesse • 10 da esaminare
	Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo (T1 e T2)	link	50	<ul style="list-style-type: none"> • 50 presentate • 29 negative • 2 valutazione di merito in corso • 14 valutazione tecnica (quantificazione aiuto e finanziamento) in corso • 4 adempimenti endoprocedimentali in corso • 1 Atti di concessione
	Aiuti alle aggregazioni di imprese del sistema turistico Sulcitano (T1 servizi)	link	2	<ul style="list-style-type: none"> • 2 ammesse/ricevibili • 1 valutazione di merito negativa • 1 valutazione di merito positiva (verifiche endoprocedimentali in corso)
2016	Aiuti alle imprese per la competitività (T1)	link	56	<ul style="list-style-type: none"> • 56 presentate • 31 negative • 5 valutazione tecnica (quantificazione aiuto e finanziamento) in corso • 5 adempimenti endoprocedimentali in corso • 15 provvedimenti di concessione emanati • 6 richieste di rendicontazione presentate
	Aiuti alle imprese in fase di avviamento e sviluppo (T1 e T2)	link	81	<ul style="list-style-type: none"> • 81 presentate • 41 negative • 10 in decadenza (no atto di adesione firmato) • 8 valutazione tecnica (quantificazione aiuto e finanziamento) in corso • 2 adempimenti endoprocedimentali in corso • 20 provvedimenti di concessione emanati • 5 richieste di erogazione presentate.
Totale			297	

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, del Polo produttivo dell'area costiera livornese, Venafrò-Campochiaro-Bojano, Val Vibrata-Valle del Tronto Piceno, di Trieste, l'area industriale complessa “Aiuti nell'area del sisma centro Italia”, quelle di Savona e di Terni-Narni. E' **in fase di avvio** l'Area di crisi industriale complessa di Taranto (con sportelli aperti - scadenza presentazione domande al 26 gennaio 2019), e l'Area di crisi industriale complessa di Venezia (con sportelli aperti - scadenza presentazione domande al 15 aprile 2019).

Previsto il ricorso alla L.181/89 anche nelle aree di crisi industriale complessa di più recente riconoscimento: Frosinone, Porto Torres, **Portovesme**, Termini Imerese, Gela, e infine Acerra-Marcianise-Airola, Torre Annunziata-Castellammare, Battipaglia-Solofra (Campania).

Nel merito dell'area di **crisi industriale complessa di Portovesme**, è stato **costituito** con [Decreto Ministeriale dell'8 febbraio 2017](#) il **Gruppo di Coordinamento e Controllo (GdCC)** per la *governance* dell'intervento di reindustrializzazione dell'area, con il compito di definire le linee strategiche del PRRI (Progetto di riconversione e riqualificazione industriale) e coordinarne l'attuazione nel territorio. Il GdCC è composto dal MISE, MLPS, MATTM, Ministero Infrastrutture e trasporti, Regione Sardegna, Provincia Sud Sardegna, Comuni di Carbonia e Iglesias, Autorità di sistema portuale del mare di Sardegna.

Il programma è gestito a livello regionale dall'Assessorato dell'Industria. Il PRRI è elaborato da Invitalia con la collaborazione delle istituzioni coinvolte. Le attività sono in corso. L'**8 giugno 2018** è stata avviata la *Call* per la manifestazione di interesse a investire nell'area. **La call per manifestazioni di interesse si è chiusa il 19 luglio 2018** ([Consulta la Call nel sito Invitalia](#))

Per l'Area di Crisi complessa di Portovesme sono state **presentate 21 schede progettuali** con un valore di investimenti pari a 381mln di euro e una occupazione prevista di 1.112 addetti, mentre le schede presentate per l'Area di crisi complessa di Porto Torres risultano 59 per un totale investimenti di 658,8mln di euro e una previsione di incremento occupazionale di 880 addetti.

A fine dicembre 2018 la Giunta regionale ([DGR n.61/3 del 18.12.2018](#)) ha approvato la destinazione del cofinanziamento regionale al programma di investimenti riferito complessivamente alle due Aree di crisi complessa di Portovesme e Porto Torres, per un importo complessivo di 3 milioni di euro che vanno ad aggiungersi alle risorse statali, pari a 30 milioni di euro, stanziati e messi a disposizione dal MISE. I 3mln di euro saranno ripartiti proporzionalmente alla suddivisione delle risorse statali e potranno essere soggetti a revisione

qualora il MISE decida di aumentare il fondo destinato alle due aree di crisi. Le risorse saranno rese disponibili successivamente alla sottoscrizione, da parte della Regione Sardegna, del Ministero dello Sviluppo Economico e dell'Agenzia Invitalia S.p.A., di uno specifico Accordo di Programma quale strumento quadro di regolamentazione per l'attuazione degli interventi di riconversione e riqualificazione produttiva (di cui alla legge 15 maggio 1989, n. 181 nei territori della Regione Sardegna riconosciuti quali aree di crisi industriale complessa).

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.

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 ha agito con interventi straordinari di sostegno al reddito nelle aree a più forte sofferenza. La Sardegna è stata una di quelle regioni che hanno fruito di questi sostegni: **Cassa Integrazione e 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, hanno definito 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) ([DGR 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 rimodulato in **2,0 milioni di euro** 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.

Inoltre, a **dicembre 2017** la Giunta ha approvato ([DGR n.58/10 del 27.12.2017](#)) le linee di indirizzo per le politiche attive del lavoro nelle aree di crisi industriale complessa di Portovesme (e Porto Torres) che consentiranno ai lavoratori, beneficiari al 1 gennaio 2017 di un trattamento di mobilità ordinaria o in deroga, di ottenere una ulteriore **proroga sino al giugno 2018**. Ciò in attuazione delle norme nazionali e dei decreti ministeriali rivolti alle aree di crisi complessa. Le risorse assegnate dal MLPS alla Sardegna nelle aree di Portovesme ammontano a 12,7mln di euro per la proroga di 12 mesi della cassa integrazione straordinaria per le società ubicate nell'area e 11mln di euro per le mobilità in deroga sino al giugno 2018. Si tratta di azioni funzionali al riavvio delle produzioni e non di una soluzione alternativa al rilancio delle aziende coinvolte. Per l'area di crisi industriale complessa di Portovesme sono circa 630 i lavoratori coinvolti che potranno vedere riconosciuto la mobilità in deroga sino al giugno 2018.

A giugno 2018 l'Assessorato Regionale del Lavoro, dando seguito al Verbale di Accordo sugli Ammortizzatori in deroga per le aree di crisi complessa di Porto Torres e Portovesme del 5 giugno 2018, ha pubblicato l'avviso per l'invio delle istanze di prima concessione e proroga di Mobilità in deroga per i lavoratori già occupati in aziende con sedi operative nei comuni dell'Area di crisi industriale complessa. **Scadenza 5 luglio 2018**.

([Consulta l'Avviso](#))

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 e Interventi di edilizia privata	<p>- 1,9 mln € contributo concedibile a seguito della fase istruttoria</p> <p>- 10 mln € dotazione iniziale risorse regionali. Importi residuali (8 mln €) in riprogrammazione ex LR n.1/2018 art.3, per interventi di ristrutturazione dell'edilizia privata nei Comuni compresi nel Piano Sulcis.</p> <p>Programma filiera agroalimentare: concluso.</p>
--	---

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 Iglesiente, il meccanismo prevede la riassegnazione delle risorse rese disponibili, a seguito di **manca 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.

Programma Interventi di ristrutturazione dell'edilizia privata: in programmazione

Successivamente, con la **legge di stabilità 2018** (LR n. 1 del 11.01.2018, art.3) le risorse residuali valutate in **euro 8.000.000**, sono riprogrammate al fine di incentivare un programma di interventi di ristrutturazione dell'edilizia privata nei comuni compresi nel Piano Sulcis. La Giunta regionale, su proposta dell'**Assessore regionale della programmazione**, bilancio, credito e assetto del territorio, provvede alla riprogrammazione delle risorse e alle azioni correlate.

Pertanto (comma 2), "al fine di contribuire alla salvaguardia del tessuto produttivo e al rilancio dell'economia, attraverso il sostegno alla ripresa e alla crescita del settore dell'edilizia, nei comuni ricadenti nei territori che beneficiano di strumenti di programmazione ad essi dedicati, possono essere attivate azioni di agevolazione per interventi di manutenzione, restauro,

risanamento conservativo e ristrutturazione [...]”. “I criteri di agevolazione e le modalità di attuazione delle azioni sono definiti con **deliberazione della Giunta regionale su proposta dell'Assessore regionale degli enti locali, finanze ed urbanistica.**”

Tuttavia, con la [DGR n.7/59 del 12.02.2019 \(all.\)](#) la Giunta Regionale ha previsto che “al fine di contribuire alla salvaguardia del tessuto produttivo e al rilancio dell'economia, attraverso il sostegno alla ripresa e alla crescita del settore dell'edilizia, possono essere attivate azioni di agevolazione per interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione [...]”. Per tali finalità è stata autorizzata per il 2019 una spesa pari a 25milioni di euro, dei quali, una quota pari a **2 milioni di euro** è stata riservata ai Comuni rientranti nel Piano Sulcis.

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 della 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](#) (IV bando). 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 - scaduto il 29.01.2018.

Le domande presentate vengono valutate secondo l'ordine cronologico di ricevimento della PEC al server del Ministero. La TIRRENOFRUIT è collocata al terzo posto.

Istruttoria conclusa positivamente.

Rilancio del Parco Geominerario

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

Riforma del Decreto Istitutivo e dello Statuto. Il Ministero dell'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 – testo consolidato](#)). 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 avanzata definizione le diverse azioni per l'attuazione del Decreto istitutivo e l'insediamento degli organi del Parco. Nel merito, quali organi di indirizzo, programmazione controllo: il Presidente, Consiglio Direttivo, Comunità del Parco, Collegio dei revisori dei conti. Organo di gestione: il Direttore. Organo consultivo: il Comitato tecnico-scientifico.

- dicembre **2016** è stato adottato (Deliberazione n.57 del 23.12.2016 del Commissario straordinario) **il nuovo Statuto** del Consorzio del Parco Geominerario. Lo statuto è stato 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.
- dicembre **2016**, è stato costituito il **Comitato tecnico scientifico** con il DPGR n. 89 del 30.12.2016
- febbraio **2017** nominato il rappresentante della RAS nella **Comunità del Parco** (DGR n.11/1 del 28.02.2017).
- ottobre 2017 è stato nominato il Direttore del Consorzio del Parco
- **aprile 2018** sono stati nominati il **Presidente del Consorzio del Parco** e il **Consiglio Direttivo** con [Decreto Ministeriale MATTM del 17.04.2018](#). Il Consiglio Direttivo ha svolto la prima riunione.

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.

Tuttavia, nel luglio 2017 a seguito della visita dei Commissari UNESCO, l'UGGpC (Comitato per i Geoparchi - UNESCO) ha deciso di assegnare un cartellino GIALLO al Parco per la sua permanenza nella rete dei Geoparchi: l'Ente Parco Geominerario è già impegnato ad adempiere alle prescrizioni della Rete. Le riunioni del tavolo di coordinamento svoltesi nel corso del 2018 e del febbraio 2019, hanno evidenziato seri ritardi nell'esecuzioni delle suddette prescrizioni. Mancano solo alcuni mesi alla prossima ispezione dei funzionari della Rete. E' concreto il rischio che il PGM sia espulso dalla Rete e perda il riconoscimento UNESCO faticosamente guadagnato nel recente passato.

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.

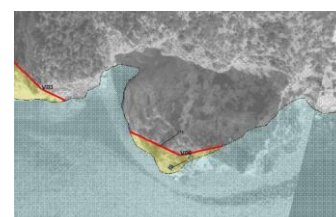
Ottobre 2017 il Piano di gestione dei siti minerari è stato **approvato dalla Comunità del Parco**.

Aprile 2018 il **Piano di gestione preliminare dei siti prioritari** è stato approvato dal Consorzio del Parco Geominerario con **Delibera Commissariale n.8 del 12 aprile 2018**.

Con l'approvazione del piano di gestione si procede verso l'avvio di un'apertura sistematica e armonizzata dei seguenti siti ex minerari: Miniera di Serbariu - Carbonia (già operativo); Miniera di Rosas, Galleria Santa Barbara - Narcao (già operativo); Porto Flavia - Iglesias (già operativo); Galleria Henry - Buggerru (già operativo); Miniera di Monteponi, Galleria Villamarina - Iglesias (imminente apertura); Miniera di Montevecchio, Galleria Anglo Sarda - Guspini (imminente apertura); Miniera di Funtana Raminosa - Gadoni (imminente apertura); Miniera di Sos Enattos - Lula (imminente apertura).

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. Il PGM è in grave ritardo nell'attuazione degli impegni di propria competenza.

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](#)).

**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 di €55,7 milioni 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 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:

Il programma, di **competenza dell'Ass.to della pubblica Istruzione**, è in **attuazione della ex Provincia di Carbonia-Iglesias**, delegata nel dicembre 2015. **Tutti gli interventi hanno raggiunto l'OGV**: 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 e approvata dal Comune di Santadi.

La nuova Provincia del SUD Sardegna sta procedendo nell'attuazione del programma. I documenti di aggiornamento resi disponibili Provincia sono pubblicati sul sito Piano Sulcis, e individuano lo stato dell'arte con evidenza, per le singole scuole, delle azioni realizzate e di quelle in corso, per lavori e forniture.

E' stato fatto un [aggiornamento dell'8 maggio 2018 - Provincia Sud Sardegna](#) e uno il 18 settembre 2018.

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. E' inoltre presente un'azione di "Attivazione di attività formative extracurricolari".

Dall'ultimo aggiornamento di attuazione reso disponibile dalla Provincia e sintetizzato nel successivo quadro sinottico, risulta **che le attività sono in corso di completamento con alcuni ritardi causati dalla caduta della capacità operativa della Provincia**, determinata dall'incertezza del futuro istituzionale delle Province e la precarietà e indebolimento degli uffici preposti.

Nel complesso:

- **n. 8** progetti di implementazione formativa;
- **n. 38** laboratori didattici programmati, da realizzare/adequare;
- **n. 23 (il 60%)** dei laboratori conclusi, dei quali **n.15 già operativi** e **n.8 in fase di attivazione**.

Quadro sinottico Attuazione 08.05.2018 - Scuola, dotazioni per le competenze

Ambito/Istituto/Progetto	Risorse pubbliche assegnate	Territorio	Laboratori obiettivo	Attuazione	Lab. conclusi
Filiera agroalimentare e del turismo					
Beccaria (Carbonia, Santadi, Villamassargia) L'Azienda Scuola Produce, il turista degusta	1.083.000	Villamassargia	Lavorazione carni	in corso	
			Mini-caseificio didattico	in corso	
		Santadi	Oleificio didattico (Laboratorio trasformazione olive)	realizzato/impiantato uliveto completo di impianto d'irrigazione. In corso di pubblicazione la gara per la fornitura di un mini-frantoio	
			Cantina didattica (Laboratorio enologico e di trasformazione dei prodotti derivati)	in corso	
			Analisi della fertilità del terreno e fitopatologia	in corso	
		Carbonia	Simulazione "impresa turistica" (n.2 laboratori)	Concluso e operativo	x
			Simulazione "gestione aziendale" (n.2 laboratori)	Concluso e operativo	x
			Simulazione "software economy"	Concluso e operativo	x
Nautico (Carloforte) I.T.N. "C.Colombo" - L'Accademia del Mare.	750.000	Carloforte	"Operare in fondo al mare"	Concluso e operativo	x
			"Operare in superficie - la Vela"	In corso. Alcune forniture concluse	
			"Operare in aula navigazione, carteggio e meteo"	Concluso: in corso la formazione del personale docente.	x
			"Operare in sala macchine"	In corso. Alcune forniture concluse	
Opportunità di rilancio in chiave moderna dell'Artigianato locale					
Asproni/Branca (Iglesias) SulkyMediaLab - Botteghe Artistiche di sperimentazione digitale fra Tradizione e Innovazione.	350.000	Iglesias	Arki.Media.Lab (architettura e arredamento)	Concluso in fase di attivazione	x
			Maker.Media.Lab (artigianato digitale)	Concluso in fase di attivazione	x
			Visual.Media.Lab (sperimentazione arti visive digitali)	Concluso in fase di attivazione	x
			BionikonLab (didattica sperimentale ambito biometrico e bionico)	In corso contestazioni sulla fornitura	
E.Lussu (Sant'Antioco) Gioielli e Oggetti d'Arte – ideazione e realizzazione.	79.000	Sant'Antioco	Creazione di oggetti d'arte e gioielli	Concluso e operativo	x
Filiera della sostenibilità e risanamento ambientale					
Minerario (Iglesias) Giorgio Asproni-Enrico Fermi. Restituiamo il territorio alla	749.000	Iglesias	CAT e topografia	Concluso e operativo	x
			Linguistico	Concluso in fase di attivazione	x

Ambito/Istituto/Progetto	Risorse pubbliche assegnate	Territorio	Laboratori obiettivo	Attuazione	Lab. conclusi
comunità.			Chimica	Concluso in fase di attivazione	x
			Geotecnico	Concluso in fase di attivazione	x
			Preparazione campioni per analisi geotecniche	Concluso in fase di attivazione	x
G.M.Angioj (Carbonia) G3LPJ (Green Learning, Green People, Green Jobs)	748.000	Carbonia	ECOLAB per le Costruzioni (topografia)	Concluso e operativo	x
			ECOLAB per la Grafica	Concluso e operativo	x
			ECOLAB per le Scienze (chimica e fisica)	in corso. Fornitura aggiudicata, in fase di consegna	
			Informatica e linguistica	Concluso e operativo	x
			Realizzazione Auditorium	Concluso e operativo	x
			Biblioteca tematica	Concluso e operativo	x
Servizi al territorio e la formazione di nuove figure professionali					
G.Ferraris (Iglesias) Generazioni in azione - Un ponte tra passato e futuro.	748.000	Iglesias	Robotica e processi industriali	Concluso e operativo	x
			Automazione	Concluso e operativo	x
			Cucina	Concluso e operativo	x
			Domotica	In corso: gara da pubblicare	
			Manufatti	In corso: gara da pubblicare	
			Progettazione Marketing e vendita	In corso: gara da pubblicare	
E.Loi (Carbonia, Sant'Antioco) Realizzazione di laboratori innovativi	493.000	Carbonia	Energie alternative, risparmio energetico, automazione edomotica	In corso: gara appena aggiudicata	
			La tecnologia mette gli occhiali	Concluso e operativo	x
		Sant'Antioco	Lavorazioni meccaniche e nuovi materiali	Necessità di ripubblicare le gare	
			Lavorazione del cioccolato	in corso. Fornitura aggiudicata, in fase di consegna	
Totale	5.000.000	38 laboratori			23

Fonte: ns. elab su dati Provincia Sud Sardegna al 08.05.2018

Ricerca tecnologica

Programmi di ricerca tecnologica inseriti nel Piano Sulcis

Programmi	Risorse pubbliche mln €	Attuatore	Finalità/attuazione
Polo Tecnologico Energia - CEEP	42,36	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	8,10	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 FISIR CIPE n.71/16) -€1,4 mln (DGR n.27/17- FSC 2014-2020 Patto Sardegna) 18 milioni di euro investimenti (fase Seruci 1) In fase di montaggio l'infrastruttura all'interno del pozzo della Carbosulcis.
Bando Ricerca Tecnologica	1,50	Ass.to Progr.ne-CRP Sardegna Ricerche	Progetti di ricerca fondamentale o di base pubblico-privati. Pubblicate le graduatorie – settembre 2017. Sottoscritti gli Atti convenzionali con Università ed Enti di ricerca. Erogato l'intero importo di €1,3mln. Attività in corso.
CESA - Centro di Eccellenza per la Sostenibilità Ambientale	3,75	Università di Cagliari, AUSI e IGEA	Sviluppo tecnologie bonifiche suoli e acque e recupero e riciclo materiali. Attività in corso e da completare entro il 2019.
Totale	55,71		

Il programma sulla "Ricerca tecnologia" del Piano Sulcis è stato condiviso alla fine di giugno 2017 con un incontro confronto organizzato dal Coordinamento del Piano Sulcis ([consulta il programma dell'incontro](#)).

Polo Tecnologico Energia Risorse pubbliche assegnate: **€8,4mln** FSC 2007-2013; **€30mln** AdP MISE-ENEA-RAS-SOTACARBO (di cui €8mln assegnati a Enea con vincolo di destinazione per programmi da attuare nel Sulcis); la [DGR 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 **€4mln** (risorse Patto Sardegna FSC 2014-2020).

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 MISE-ENEA-RAS-Sotacarbo](#) (del 8.08.2014) prevede uno stanziamento di **3 milioni di euro** per un periodo di **dieci anni (30mln 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) ulteriori 30 milioni di euro che 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 la [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, assegna alla "Realizzazione e potenziamento dei centri di eccellenza per la diffusione della cultura dell'innovazione e dell'impresa", rimodulato poi 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](#)).

Il Polo/Centro di eccellenza energia pulita (CEEP) è collocato presso il centro ricerche della Sotacarbo Spa, ed è 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 Economico⁷.
- 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).

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).

Dal 19 al 23 luglio 2017 si è tenuta, presso il Centro Ricerche Sotacarbo, la quinta edizione della

⁷ 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.

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. A breve l'avvio dell'edizione 2018.

Si da infine contezza che il programma "Polo tecnologico Energia" per la parte di finanziamento relativa ai 3mln di euro (per 10 anni) definita dal predetto **Accordo MISE-ENEA-RAS-Sotacarbo del 8.08.2014**, prevede che €800mila annui siano destinati ad ENEA per attività coerenti agli obiettivi del Polo tecnologico e €2,2mln destinati alla Sotacarbo. Nel merito, ENEA ha reso disponibile (dicembre 2017) la relazione sulle attività svolte specificatamente nei diversi piani annuali di realizzazione (dal 2013 al 2016) le tematiche interessate dalle attività del Polo ([Relazione ENEA dicembre 2017](#)).

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**, l'INFN-Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e la Regione Sardegna 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 (sperimentazione e produzione) 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 di Seruci nel quale l'attività estrattiva è cessata da anni, rappresenti un sito dalle caratteristiche uniche per la realizzazione del Progetto ARIA, poiché 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 per 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 della sicurezza in ambiente minerario, aspetti di rilevante valore aggiunto per la riuscita del progetto di ricerca e che consentono 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 Design 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.

Sono stati svolti i lavori di manutenzione di predisposizione del pozzo 1 per l'installazione dell'impianto e nei primi mesi del 2018 sono arrivati i primi moduli dell'impianto (collaudati dal CERN di Ginevra) per il loro assemblaggio nella ex miniera. Si sta procedendo con il montaggio dell'infrastruttura all'interno del pozzo della Carbosulcis.

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

Allo stato attuale Sardegna Ricerche ha **sottoscritto gli atti convenzionali** sia con le Università che con gli Enti di ricerca di riferimento dei ricercatori vincitori del bando. Alla data del 21.05.2018 risulta erogato l'intero importo di €1.310.591,36. I programmi sono in corso di realizzazione e devono essere completati entro il 2019.

[Consulta il bando](#)

CESA - Centro di Eccellenza per la Sostenibilità Ambientale - Risorse pubbliche assegnate € 3mln FSC 2007-2013. (Si dà atto di ulteriori 750mla euro di risorse dell'Università e di IGEA attribuite al programma dal Comitato paritetico).

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 ha assegnato ad attività di ricerca un importo complessivo di 5mln di euro. La Giunta regionale ([DGR n.52/36 del 28.10.2015](#)) ha poi attribuito **3 milioni di euro** alla realizzazione del Centro di Eccellenza CESA "con la costituzione di un Fondo autonomo presso IGEA Spa". Il programma è di competenza al Centro regionale di programmazione, mentre IGEA opererà in base a un Accordo di Programma con il Consorzio AUSI e l'Università di Cagliari.

Il Coordinamento del Piano Sulcis 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 a **gennaio 2016** (Atto aggiuntivo- febbraio 2016) e IGEA Spa è stato individuato quale soggetto attuatore dell'Accordo.

Ad **aprile 2016** sono stati insediati il Comitato Paritetico e il Comitato scientifico. Conseguentemente è 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 Comitato paritetico del 24.05.2017 ha successivamente deliberato l'attribuzione di €750.000 di risorse derivanti da Università e IGEA..

Il programma è in attuazione e sta procedendo secondo le attività previste nel progetto.

L'Ufficio di Coordinamento del Piano ha chiesto al CESA - **luglio 2016** - una valutazione in ordine alle attività di ricerca sull'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 istituire 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](#)). La Società Ecotec ha comunicato di avere in corso la ingegnerizzazione di un impianto per trattare 100mila tonn/anno di fanghi rossi da bauxite.

Il CESA ha concluso ricerche sul recupero di metalli dalle discariche minerarie di Montevecchio levante e ponente con risultati incoraggianti. Sono in corso ulteriori attività per verificare i risultati su scala maggiore.

Il Coordinamento del Piano ha conseguentemente promosso un incontro confronto -dicembre 2017- tra il CESA (Direzione del Comitato paritetico e Comitato scientifico), gli Assessorati Ambiente e Industria, IGEA, Progemisa, Carbosulcis, Associazione Mineraria Sarda, sulla ricerca e l'applicazione

industriale per il trattamento dei materiali residuati dalle lavorazioni minerarie, con obiettivi ambientali di recupero delle sostanze utilizzabili. Altre attività sono in corso per verificare la trasferibilità dei risultati ottenuti nei programmi di bonifica di prossimo avvio. Nella seconda parte del 2018 è stato deciso dall'Assessorato dell'Ambiente, d'intesa con Igea, che i risultati acquisiti abbiano applicazione nel programma di messa in sicurezza e bonifica dell'area di Montevecchio ponente. Il progetto preliminare è infatti redatto in coerenza con i suddetti risultati.

I risultati di ricerca già acquisiti e il laboratorio hanno messo solide premesse per la trasformazione di CESA da un programma di ricerca sviluppato da tre soggetti, come è l'attuale configurazione, in vero e proprio Centro gestito da un consorzio con personalità giuridica come peraltro già previsto nell'originario Accordo di Programma. Al riguardo l'Università di Cagliari ha espresso informalmente il proprio consenso; occorre che la Regione autorizzi IGEA a partecipare al Consorzio.

Bonifiche e risanamento ambientale

Risorse pubbliche assegnate €166,40 mln: €49,8 risorse RAS; €57,7 FSC 2007-2013; €20,1 fonti statali; €38,7 Patto con la Sardegna - 15 progetti/interventi nelle aree minerarie dismesse.

Investimenti privati (circa €170mln per investimenti e oltre €60mln per spese di gestione su 5 annualità) per programmi di bonifica dell'Area industriale di Portovesme. Importi non contabilizzati nel prospetto finanziario del Piano Sulcis.

Il Piano Sulcis prevede diversi interventi per il risanamento ambientale di **aree industriali e 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 forti criticità pur tuttavia 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. Nel merito 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 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 interventi, sui quali sono stati cumulati notevoli ritardi in fase di attuazione, sono stati inseriti e riprogrammati tra le azioni di risanamento ambientale del Piano Sulcis a conferma della valenza strategica attribuita alla riqualificazione ambientale del territorio.

Gli interventi, di competenza degli Assessorati regionali Ambiente e Industria, sono delegati in attuazione a **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 forte spinta decisionale** della Giunta che per alcuni interventi, per motivazioni di opportunità amministrativa e gestione contabile, al fine di garantirne l'attuazione ed evitare il rischio di perdita di risorse pubbliche, ha precauzionalmente proceduto a scelte alternative a IGEA 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](#)).

Si tratta complessivamente di **15 interventi**. 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) e al Consorzio Industriale Provinciale Carbonia - Iglesias (SICIP). Il **44% (circa €73mln)** è assegnato ad **IGEA Spa**.

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 soggetto 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	4,0	4,0	-	-	-	IGEA
Macroarea Montevecchio Ponente - progettazione interventi minimizzazione del rischio	40,2	-	1,5	38,7	-	IGEA
	166,4	49,8	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 perimetrate 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.** Atteso pronunciamento del TAR.

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.

Nel 2005 viene approvato il programma di interventi in capo a IGEA per il risanamento ambientale delle ex aree minerarie inserite nel SIN.

L'intervento è in fase di rimodulazione della convenzione e di ridefinizione degli obiettivi: in fase di 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 (es. impianto centralizzato di depurazione delle acque minerarie). Si è svolto il 26 **gennaio 2017** il Tavolo di coordinamento svolto presso l'Ass. Ambiente. Trasmessa da Igea la proposta operativa, attualmente in fase di valutazione. Prevista prossima convocazione del tavolo.

Sono in corso gli approfondimenti 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.

L'intervento 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. 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.

Già assegnato a IGEA, è stato **delegato nel marzo 2015 al Comune di Guspini:** la Delibera di Giunta [n.9/29 del 10.03.2015](#) ha riconosciuto quale soggetto attuatore il Comune di Guspini per competenza territoriale **in sostituzione di IGEA Spa** (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**.

Il [Bando di gara](#) per l'affidamento dei servizi di ingegneria "Servizi tecnici di progettazione preliminare, definitiva, esecutiva e direzione lavori" è stato pubblicato l'11.12.2017 (scaduto il 24.01.2018 il termine per la presentazione delle offerte). Fase di aggiudicazione in corso.

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 dalla DGR n.9/29 del 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 a 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: sono stati **rimodulati gli interventi** sulla base delle priorità ambientali, l'Assessorato 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). Sono state riprese le attività di MISE, e altri interventi previsti nella convenzione (tra cui l'elaborazione dell'Analisi di Rischio AdR) sono in corso di realizzazione e alcuni sono completati.

L'Analisi di rischio-AdR è stata approvata con Decreto Ministeriale del 29.01.2018. Sono in corso approfondimenti sulle modalità di rendicontazione, economicità nell'affidamento in house e ruolo della Direzione dei Lavori.

L'intervento è complementare alla "Macroarea Montevecchio levante" relativo alla progettazione e realizzazione degli interventi di bonifica.

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.

Il TTI di **gennaio 2018** ha evidenziato diverse criticità per la realizzazione del SDR. Attualmente sono in corso specifiche interlocuzioni con STOICA, ADIS per il SDR, e Provincia SUD Sardegna per la questione falda.

Il progetto preliminare è stato preparato da Igea tenendo conto dei risultati acquisiti da CESA che dimostrano che, almeno in rilevanti porzioni delle discariche, è possibile estrarre economicamente i metalli, e ottenere un residuo sterile decontaminato.

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

Il completamento del progetto risulta vincolato all'esecuzione di attività di indagine, non ancora appaltate dal Comune. Intervento a rischio di definanziamento.

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 concluse.

Progetto preliminare per la bonifica e messa in sicurezza, completato dal Comune e trasmesso all'Ass.to Ambiente a **giugno 2017**. Progetto preliminare esaminato positivamente nel corso del TTI del 31.01.2018. Richieste ulteriori risorse nell'ambito del PO-Ambiente FSC 2014-2020 (€4,3mln).

Progettazione operativa della bonifica e della messa in sicurezza 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. Soggetto attuatore **IGEA**.

Il complessivo importo dei lavori è valutato in **€4mln**: €2mln di risorse commissariali, attualmente in gestione da parte dell'Assessorato Ambiente e ulteriori €2mln di risorse regionali dalla convenzione Ass.to Industria IGEA del 30.12.2016.

Su richiesta del Comune di Iglesias, si è 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 (consegnata e approvata dal TTI) a valere sulle risorse della convenzione; Arpas incaricata dell'elaborazione delle procedure semplificate (in corso).

La caratterizzazione è conclusa, e la progettazione *preliminare* in corso.

Conclusi gli approfondimenti sul centro abitato di Nebida, sulla base degli esiti della caratterizzazione: consegnato da IGEA il Piano di indagine di dettaglio del centro abitato, approvato nel TTI del 31.01.2018 e autorizzato all'esecuzione.

Non ancora disponibile il documento ARPAS sulle procedure semplificate.

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 l'ISS funzionali alla valutazione del rischio sugli arenili. L'approfondimento chiesto dalla Regione è relativo in particolare agli arenili di Piscinas e Scivu, San Nicolo, Buggerru e Masua, per i quali lo studio ISS ha evidenziato delle criticità.

Svolto il tavolo di coordinamento - giugno 2017 - 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 sulle criticità degli arenili, attività coordinata da MATTM e Ass.to Ambiente.

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, l'areale SIN.

Si registrano importanti ritardi sia sul fronte gestione del rischio che su quello della seconda fase di indagine. In attesa della proposta ARPAS-ISPRA per l'aggiornamento della fase di indagine.

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; la restante parte è stata defanziata.**

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, valutato positivamente nel corso del Tavolo Tecnico TTI **di aprile 2017** e approvato con Decreto del MATTM n.346/STA del 7 luglio 2017.

Bonifica area ex Sardamag - Sant'Antioco.

Il programma, di **competenza dell'Assessorato regionale dell'Industria**, è attribuito **in attuazione a IGEA Spa**. Dopo il periodo di blocco operativo del 2014, dovuto alla oramai superata situazione di crisi di IGEA, l'intervento **ha ripreso il suo iter**.

Le attività consistono in azioni di rimozione, recupero e smaltimento dei rifiuti/cumuli presenti nel sito dell'ex stabilimento industriale (area ex Sardamag) e la relativa **bonifica** ambientale dei suoli e della sottostante falda acquifera in cui sorgeva l'ex stabilimento. L'area presenta inoltre 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 l'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**.

Negli anni (in convenzione prima 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. A dicembre 2015 viene firmato l'atto aggiuntivo convenzionale tra Ass.to Industria e Igea.

Rimozione dei cumuli: nel maggio 2016 sono iniziati i lavori di **conferimento in discarica** di tutti i cumuli classificati quali **"rifiuti speciali non pericolosi"** derivanti dall'attività di demolizione. Attività conclusa ad **agosto 2017**.

Nel tavolo di Coordinamento del **27 febbraio 2018** (Ass.to Industria, IGEA, Ass.to Ambiente, Ass.to LL.PP., Amministrazioni locali, Coordinamento Piano Sulcis, ANAS) viene anche affrontato l'aspetto della possibile interferenza dei rimanenti cumuli presenti nell'area, con il progetto di realizzazione del "Ponte di Sant'Antioco". Il risultato è una non interferenza: i cumuli ancora presenti sono materiali classificati come inerti e saranno reimpiegati nella stessa area per opere di regolarizzazione/riempimento di alcune depressioni generate dalle attività di demolizione di parti impiantistiche. Per questa attività di sgombero prevista nell'ambito delle azioni di bonifica, si potranno prevedere, se necessario, **delle movimentazioni interne**.

Progetto di bonifica: nel **marzo 2016** IGEA ha consegnato all'Ass.to Industria la **progettazione preliminare del progetto di bonifica**, e nel **novembre 2017** il **progetto definitivo-operativo di bonifica**. Quest'ultimo è stato esaminato in uno specifico tavolo tecnico presso l'Ass. dell'Ambiente (26 gennaio 2018), che ha eccepito alcune criticità che dovranno essere recepite da IGEA nella stesura finale del progetto definitivo. Il costo risultante per le sole attività operative, di cantiere, risultava pari a circa **17milioni di euro**. La successiva revisione del progetto ha portato a una riduzione dell'importo a 14 milioni di euro circa al netto dell'IVA. Le Risorse

programmate per la realizzazione degli interventi ammontano a **5,5 milioni di euro**: €4,5mln di risorse regionali ([DGR n.16/32 del 18.04.2012](#), [DGR n. 50/50 del 21.12.2012](#)) e €1mln di risorse FSC 2007-2013 ([CIPE n.87/12 del 3.08.2012](#)). **Per la realizzazione completa degli interventi di bonifica del suolo è necessario integrare le risorse finanziarie di circa 20 milioni di euro, IVA compresa.**

Nel tavolo di Coordinamento del 27 **febbraio 2018** (Ass.to Industria, IGEA, Ass.to Ambiente, Ass.to LL.PP., Amministrazioni locali, Coordinamento Piano Sulcis, ANAS) sono state affrontate le possibili interferenze delle azioni di bonifica con il progetto di realizzazione del “Ponte di Sant’Antioco”. La possibile interferenza dei plinti del ponte con la barriera reattiva è risultata superabile.

Aree adiacenti ex Sardamag - Sant’Antioco.

L’intervento è attribuito in attuazione al **Comune di Sant’Antioco** con delega dell’Assessorato dell’Ambiente per un importo di **7,7 milioni di euro**.

Il programma prevede la realizzazione di *lavori di recupero e di riqualificazione delle aree circostanti l'ex stabilimento industriale Sardamag*. Tali attività presentano evidenti interferenze con le azioni programmate sul porto di Sant’Antioco. Nei vari tavoli tecnici svolti su convocazione del Coordinatore del Piano Sulcis, viene infatti rilevata e condivisa l’importanza/esigenza di una costante collaborazione/interazione affinché i vari interventi che interessano l’area siano allineati (attraversamento dell’istmo, circonvallazione e porto).

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 dall’azione di sondaggio è stata oggetto di bombardamenti aerei/navali e si è reso necessario procedere con un progetto di 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” e ad **aprile 2015** viene approvato l’esecutivo.

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 ad **ottobre 2015 ed è attualmente in esecuzione** e le attività sono in corso.

Dall’ultimo tavolo tecnico del **febbraio 2018**, riunito dal Coordinatore del Piano, con Ass.to Industria, IGEA, Ass.to Ambiente, Ass.to LL.PP., Amministrazioni locali, ANAS, si registrano alcune **criticità legate alla possibile presenza di ordigni bellici** che ritardano nel complesso il cantiere della caratterizzazione:

- sebbene nella **parte più a Sud** l’indagine bellica sia stata svolta e si **hanno anche i risultati della caratterizzazione ambientale**,
- nella **parte più a Nord**, verso il Ponte, l’indagine bellica ha rilevato la presenza di un elevato ferromagnetismo che non consente di procedere con una metodologia standard (prima l’indagine bellica e poi il rilascio delle aree per la caratterizzazione ambientale). E’ necessaria un’azione contemporanea (puntuale) dell’indagine bellica e della caratterizzazione ambientale (c.d. assistenza alla caratterizzazione). Si sta aspettando l’autorizzazione a procedere da parte del genio militare per questa parte non ancora indagata. Non appena liberate le aree, sono necessari circa 3 mesi di sondaggi e caratterizzazioni. Va tenuto conto che dal 15 marzo al 30 giugno i lavori si fermano perché si tratta di una zona SIC (Sito di importanza comunitaria). Ciò rappresenta una **evidente interferenza con il progetto sul Porto di Sant’Antioco** in quanto in quelle aree è ipotizzata la collocazione dei materiali di dragaggio del Porto.

Richiesta nell’ambito del Coordinamento del Piano Sulcis la priorità all’esecuzione delle indagini nella parte antistante lo stabilimento ex Sardamag. Prosecuzione attività in campo. Data fine caratterizzazione non disponibile.

Bonifiche Area Industriale Portovesme: i programmi a integrale carico delle aziende

- ALCOA - sito Portovesme;
- Stabilimento Portovesme Srl;
- EURALLUMINA;
- LIGESTRA,
- ENEL
- Bonifica Falda Superficiale Area Industriale Portovesme

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

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), sono state oggetto di uno specifico rapporto del Piano Sulcis al quale si rimanda per i relativi approfondimenti ([Focus sulle Bonifiche dei Suoli e della Falda Superficiale nell'Area Industriale di Portovesme: i programmi a integrale carico delle Aziende – 31 gennaio 2018](#)).

Nel merito, il 9 di febbraio us, si è tenuto su iniziativa del Coordinamento del Piano un incontro informativo per presentare lo stato dell'arte sulle Bonifiche nell'area industriale di Portovesme. Hanno partecipato oltre al Coordinatore del Piano Sulcis, l'Assessorato regionale dell'Ambiente, le Aziende, Associazioni ambientali e sindacali, gli Amministratori del territorio.

Si rimanda a tal proposito agli atti del convegno (Ass.to regionale dell'Ambiente - [Ing. Alessandro Murgia - Area industriale di Portovesme Interventi di risanamento e messa in sicurezza dei suoli e della Falda](#))

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

Come già sottolineato, il costo dei progetti è posto 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.

Si tratta di impegni che attualmente ammontano a **oltre 170 milioni di euro per costi di investimento e a circa 65 milioni di euro per costi di gestione parametrati per difetto su 5 annualità**. Deve essere sottolineato che il costo del risanamento della falda è stato stimato sulla base di un progetto risalente ad alcuni anni fa che deve essere aggiornato in relazione ai fatti e alle decisioni nel mentre intervenuti e che poi andrà approvato in sede di Conferenza di Servizi. Peraltro, per determinati interventi, ad esempio ancora per la bonifica della falda acquifera, sono riportati costi operativi (OPEX) per cinque anni laddove è assai probabile che la durata del programma avrà una proiezione decennale con un corrispondente incremento dei costi; in ogni caso, la conclusione del programma è subordinata all'esito positivo del monitoraggio per tre anni consecutivi.

Si da ancora rilievo che queste risorse non sono contabilizzate nel prospetto finanziario del Piano Sulcis.

I dati riportati provengono dai documenti ufficiali richiamati; sono state verificate anche le informazioni di provenienza aziendale. La fonte è specificata.

Si riporta di seguito la relativa tavola sinottica rinviando al soprarichiamato rapporto per i relativi approfondimenti.

Quadro sinottico – Bonifiche Area Industriale di Portovesme: programmi a integrale carico delle Aziende - milioni di euro (valori consolidati e valori stimati)
dati al 31 gennaio 2018

Programmi	Costi totali	Costi CAPEX ⁽¹⁾	Costi OPEX ⁽²⁾	Attuazione
ALCOA - sito Portovesme - Progetto operativo di Bonifica dei Suoli - Attività di MISE della Falda	26,9 3,5	26,9 1	2,5	Progetto operativo di Bonifica dei Suoli approvato dal MATTM 15 ottobre 2015. Lavori in realizzazione. Dati di fonte pubblica. Emungimento dalla falda e trattamento nell'impianto per rifiuti liquidi SIMAM, dati di fonte aziendale
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. Presentata una variante in fase di valutazione da parte della Conferenza di Servizi.
- Progetto MISO della Falda acquifera	4,67	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 stimati da progetto di bonifica approvato. Lavori in realizzazione. Dati di fonte pubblica.
EURALLUMINA				<i>dati di fonte aziendale e pubblica</i>
- Rimborsamento 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"	17,45	16,45	1	BIP avviata febbraio 2016, collaudo aprile 2016 (integrata luglio 2016). Finita la fase osservazionale. MISP su Stangioni: Analisi di rischio degli Hot spot approvata con Decreto MATTM del 11.12.2017. Progetto definitivo trasmesso 26.01.2017. Costi di gestione riferiti a 5 annualità.
- Approvazione Analisi di Rischio e Progetto MISO di Stabilimento	22,6	11,8	10,8	Conferenza di Servizi istruttoria in corso (stima costi a seguito approvazione MATTM). Costi di gestione riferiti a 5 annualità. Dati dichiarati dall'azienda
- 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 31.12.2018. 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. Si evidenziano ulteriori notevoli ritardi nella conclusione dei lavori con ulteriore prevedibile lievitazione dei costi.
- 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. L'attività sulla falda si articola su un sistema di monitoraggio chimico-fisico continuo e di monitoraggio chimico del parametro "fluoruri" e su un sistema di emungimento, trattamento e scarico delle acque di falda che ha iniziato a operare nel 2010 e ha interessato oltre 500.000 m3 d'acqua di falda. I costi complessivi attuali di 1.100.000 Euro/anno e i complessivi sono pari a circa €5.000.000.

>>

<<

Programmi	Costi totali	Costi CAPEX ⁽¹⁾	Costi OPEX ⁽²⁾	Attuazione
ENEL				<i>dati di fonte aziendale</i>
- Caratterizzazione bonifica Falda e suoli	26	26		Eseguita caratterizzazione negli anni 2005-2006.
- Progetto di Bonifica dei Suoli "Centrale Termoelettrica Sulcis e Portoscuso"				Predisposto da ENEL il Progetto di definitivo di Bonifica dei Suoli. Approvato dal MATTM il 31.07.2014. Lavori in corso (ultimati 13 scavi su 24). In esercizio MISE falda su 15 pozzi (11 C.le Sulcis + 4 C.le Portoscuso)
- Progetto MISP e/o Bonifica ex Parco Ceneri (Area 5)				Progetto di MISP complessivo predisposto – richieste integrazioni per individuare l'ipotesi progettuale condivisa (Tavolo tecnico 7.11.2017) (dato stimato di fonte aziendale)
- Centrale Termoelettrica Sulcis "Grazia Deledda". Cumuli ex Socomet.				Ultimata rimozione delle terre.
Bonifica Falda acquifera superficiale Area Industriale (ALCOA, PORTOVESME, EURALLUMINA, ENEL, LIGESTRA)	54	19	35	Programma deliberato Decreto Direttoriale MATTM del 21 marzo 2017. Approvati con Decreto Direttoriale MATTM n.13 del 16.01.2018 i criteri di ripartizione dei costi a carico delle singole aziende. Costi di gestione riferiti a 5 annualità sebbene la proiezione temporale delle attività sia definita in 10 anni. NB. il progetto e i relativi costi devono essere aggiornati alla luce degli esiti delle CdS del 2017. Tenuto conto degli interventi in atto all'interno degli stabilimenti, è verosimile che il programma abbia una riduzione dei costi. Le aziende hanno redatto il progetto definitivo discusso in sede tecnica con minambiente e assessorato ambiente il 05 02 2019 che hanno chiesto adeguamenti ai proponenti.
	243,85	179,35	64,5	

⁽¹⁾ **CAPital EXpenditure**: spese di capitale, per acquistare/sviluppare beni durevoli materiali e immateriali (es. macchinari)

⁽²⁾ **OPerating EXpenditure**: 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

Valori stimati: valori dichiarati dalle aziende relativi a progetti in istruttoria

Infrastrutture - porti, approdi, viabilità e altri interventi

Risorse pubbliche assegnate €214,6: €11,5mln mutuo; €16,66mln Fondi RAS; € 2,95mln risorse provinciali; €2,75mln risorse Parco Geominerario; €86,2mln Patto per la Sardegna FSC 2014-2020; €94,5mln 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.

37 progetti. Quelli sulla *Viabilità* e *l'Interconnessione dei bacini del Sulcis* assorbono complessivamente il 64% (€137,5mln) delle risorse assegnate al programma infrastrutture. Ai 9 progetti per i *Porti del Sulcis* è assegnato il 25% delle risorse (€54mln).

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	54,04	9
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	8,16	2
totale Piano	214,60	37

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.	Appalti aggiudicati (feb-mar 2017) per servizi di progettazione definitiva ed esecutiva. In corso attività propedeutiche alla progettazione (caratterizzazioni, indagini archeologiche e relative indagini belliche): - caratterizzazioni aggiudicate giugno 2016. Attività di analisi dei materiali estratti realizzate. In ultimazione le relazioni conclusive per Carloforte e per Calasetta e successiva consegna formale ai LL.PP. Per Sant'Antioco la procedura risulta un più lunga, quale area SIN - gara d'appalto per BOB: procedura in corso - Porto di Calasetta unificati in attuazione ad Ass.to LL.PP. due interventi
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 - opere di sottoflutto, banchinamenti ed escavo fondali e completamento	7,0		
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 Approvata
Porto Carloforte - banchinamenti interni - Sistemazione Calata Battellieri	1,50	Comune di Carloforte	Appaltato.
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). Il progetto di fattibilità tecnica ed economica approvato con Delibera n. 77 del 08/05/2018. Predisposto il progetto definitivo (in attesa del verbale di validazione della Conferenza di servizi)
Porto di Buggerru - dragaggio e prevenzione fenomeni di insabbiamento	9,9	Comune di Buggerru	Progetto preliminare predisposto dal Comune. Intervento riprogrammato a giugno 2017 con risorse del Patto Sardegna (FSC 2014/2020). Misure urgenti individuate dalla DGR 55/25 2017 convenzionate al Comune e in attuazione. Risorse: - €5mln risorse regionali (DGR n.24/8 del 19.05.2015) - €3,2mln Patto Sardegna FSC 2014-2020 (DGR n.30/15 del 20.06.2017 ; DGR n.52/26 22.11.17 - All.; DGR n.55/25 13.12.17) - €1,6mln+€100mila "programma dragaggio "(DGR 34/19 del 18.10.2010).
Porto Industriale Portovesme - bonifica e dragaggio	15,74	Consorzio SICIP	Appalto integrato complesso aggiudicato in via definitiva - novembre 2016. OGV raggiunta. Il progetto definitivo redatto dal vincitore della gara è stato consegnato per le approvazioni di competenza - dicembre 2016 - al Ministero delle infrastrutture e trasporti, Ministero dell'Ambiente, ISPRA, che lo hanno approvato con prescrizioni (Decreti del MIT mag.2017 e MATTM giug.2017). Conferenza di Servizi - marzo 2018 - Ass.to Ambiente, SICIP, società aggiudicatrice dell'intervento che ha esposto il progetto: sono state richieste integrazioni e precisazioni al progetto presentato. Il SICIP ha presentato il 29 settembre 2017 alla RAS istanza di VIA regionale del progetto definitivo aggiornato con le prescrizioni. Richieste integrazioni dallo SVA regionale - aprile 2018. Procedimento VIA concluso. Inizio lavori previsti per novembre 2018.
totale	54,04		

Sistema portuale turistico Sulcis Iglesiente - Porti di Sant'Antioco, Carloforte, Calasetta - 24,5mln € - Patto per la Sardegna risorse FSC 2014-2020 e altre risorse

Il programma riguarda tre interventi, Porto di Sant'Antioco, Porto di Carloforte, Porto di Calasetta, e ha l'obiettivo di riqualificare e razionalizzare il **sistema portuale turistico del Sulcis Iglesiente**: lo sviluppo socio-economico dell'area da realizzarsi attraverso la **riqualificazione** del sistema della portualità turistica e il miglioramento quanti-qualitativo del livello dei servizi del sistema portuale stesso, oltre che la **razionalizzazione** del sistema portuale, rendendo più efficiente la mobilità e incrementando il traffico dei passeggeri, delle merci e della diportistica per un naviglio di elevate dimensioni, con ricadute dirette nelle attività commerciali, nell'industria turistica, della pesca, della cantieristica. Nel merito:

- per il Porto di Carloforte gli interventi prevedono la realizzazione di nuovi attracchi per i traghetti passeggeri e il dragaggio dei fondali del porto nella zona commerciale oltre che azioni di dragaggio nella darsena pescherecci al fine di restituirne la piena operatività. Sono altresì previste delle opere a terra e a mare della nuova darsena turistica.
- nel Porto di Calasetta la realizzazione dell'intervento conferisce alle infrastrutture esistenti un più elevato livello di funzionalità attraverso l'adeguamento e l'ampliamento delle opere foranee di protezione, la riqualificazione dei fondali e il completamento e lo sviluppo dei banchinamenti interni, nonché attraverso il completamento e l'ammodernamento dell'impiantistica e degli arredi portuali.
- nel Porto di Sant'Antioco i lavori hanno la finalità di conferire alle infrastrutture esistenti un più elevato livello di funzionalità attraverso la realizzazione di adeguate opere di protezione, il dragaggio dei fondali per il ripristino di un adeguato tirante idrico e lo sviluppo di adeguate calate.

Si da atto che il Consiglio Comunale nella seduta del 28 marzo 2018 ha approvato le linee guida per la redazione del Piano Regolatore Portuale del Porto di Sant'Antioco. Il documento procede verso la riqualificazione dell'intera area portuale e si colloca nel solco tracciato dall'approvazione della Delibera del Consiglio Comunale n.8 del 06.03.2018 sulla proposta di modifica "Piano infrastrutturale Sant'Antioco - Opere Piano Sulcis - Nuova Connessione terrestre dell'Istmo e circonvallazione Sant'Antioco"). Il Piano Regolatore portuale è dunque attualmente in fase di revisione.

Gli interventi nei porti di Sant'Antioco, Carloforte, Calasetta sono stati individuati quali prioritari dalla Giunta regionale ([DGR n.7/15 del 5.02.2013](#)) e sono considerati unitariamente, in una visione integrata.

L'Assessorato LL.PP. è responsabile dell'attuazione del programma ([DGR n.5/48 del 11.02.2014](#)).

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 e valutazioni sulle opere da realizzare, quali indagini batimetriche, collocazione dei sedimenti dragati, ecc.

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 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.

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) è stato rimodulato dalla Giunta ([DGR n.40/18 del 06.07.16](#)), è **attualmente finanziato con risorse del Patto Sardegna - FSC 2014-2020** firmato nel luglio 2016⁸ ed è inserito tra gli "Interventi di completamento/riqualificazione/efficientamento porti principali della

⁸ 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](#).

Sardegna". I precedenti già disponibili 19mln di euro di risorse FSC 2007-2013 (a meno di €1,5mln utilizzati per spese di progettazione) sono stati indirizzati all'intervento sull'Istmo di Sant'Antioco "SS126 dir SUD occidentale Sarda".

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 predette rimodulazioni**. La successiva [DGR n.30/15 del 20.06.2017](#) ([allegato](#)) programma puntualmente le risorse, individuando interventi e soggetti attuatori.

La successiva [DGR n.18/5 del 12.04.2018](#) ha rimodulato l'intervento sul Porto di Calasetta unificandone l'attuazione in capo all'Ass.to LL.PP. con l'intervento - **Opere di sottoflutto, banchinamenti, escavo fondale** (€1mln Patto Sardegna FSC 2014/2020) fino a ora in attuazione del Comune di Calasetta. Allo stato attuale ne risulta un unico intervento "Porto di Calasetta - opere di sottoflutto, banchinamenti ed escavo fondali e completamento" di importo pari a €7mln assegnato in attuazione ai 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](#) e [DGR n.18/5 del 12.04.2018](#))

Sistema portuale turistico Sulcis Iglesiente - Interventi	importi in €		
	totale finanziamento	Patto Sardegna FSC 2014-2020	risorse per studi e progettazione
Porto di Carloforte - realizzazione nuovi attracchi traghetti e dragaggio fondali	4.320.000	4.000.000	320.000
Porto di Calasetta - opere di sottoflutto, banchinamenti ed escavo fondali e completamento	7.390.000	7.000.000	390.000
Porto di Sant'Antioco - opere di sottoflutto, banchinamenti ed escavo fondali	12.740.000	12.000.000	740.000
totale	24.450.000	23.000.000	1.450.000

Attuazione:

La progettazione *preliminare* è stata predisposta dell'Ass.to LL.PP. Le attività di caratterizzazione, la verifica di interesse archeologico e la progettazione definitiva ed esecutiva sono state appaltate.

Progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi. Nel **2017 sono stati aggiudicati in via definitiva gli appalti per il Servizio di progettazione** definitiva ed esecutiva per i tre Porti ([aggiudicazione Porto Sant'Antioco-feb 2017](#), [aggiudicazione Porto Carloforte-marzo2017](#), [aggiudicazione Porto Calasetta-marzo 2017](#)). I contratti per i servizi di progettazione sono stati firmati: Carloforte (rep. n.3821 del 9.05.2017), Calasetta (rep. n.3822 del 26.05.2017), Sant'Antioco (rep. n.3820 del 27.04.2017).

Lo svolgimento delle attività di progettazione da parte degli aggiudicatari è subordinato al conseguimento dei risultati delle **attività di caratterizzazione** (praticamente concluse), dell'**indagine archeologica dell'intera area** e della **relativa indagine bellica sistematica**.

Nel merito:

Piano di Caratterizzazione e attività di Caratterizzazione. Nel **2016** l'Ass.to LL.PP. ha predisposto i Piani di Caratterizzazione per i tre Porti e sono stati banditi tre appalti distinti per la realizzazione delle attività di caratterizzazione. Gli appalti sono stati aggiudicati in via definitiva il 20.06.2016 (distintamente per i tre Porti) e i contratti con gli aggiudicatari dell'appalto sono stati firmati il 16.11.2016 (distintamente per i tre Porti). Preordinata alle attività di caratterizzazione è l'**Indagine B.O.B.-Bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici** riferita alle **aree da caratterizzare (aree interessate dal carotaggio)**.

- L'**indagine BOB**-Bonifica ordigni bellici nelle aree di caratterizzazione interessate al carotaggio è stata realizzata e conclusa. La stessa azienda aggiudicatrice dell'appalto per la campagna di indagini/caratterizzazione ha provveduto a subappaltare i relativi lavori di ricerca di ordigni residuati

bellici. Va qui rilevato che le modifiche normative intervenute nel 2017⁹ circa le modalità di esecuzione della bonifica degli ordigni bellici hanno comportato un allungamento dei tempi.

L'indagine BOB-Bonifica ordigni bellici per ciascuno dei tre Porti riferita **all'intera area che sarà oggetto di dragaggio** verrà realizzata successivamente, in fase di esecuzione delle attività di dragaggio ad opera del soggetto al quale verrà appaltata la realizzazione dei lavori.

- Le **attività di caratterizzazione** (i prelievi dei campioni) sono state realizzate in tutti e tre i Porti.
- Le **attività di analisi** dei materiali estratti sono state realizzate. Sono tuttavia in ultimazione le relazioni conclusive dei risultati per Carloforte e per Calasetta a cui seguirà formale trasmissione all'Ass.to LL.PP. Per Sant'Antioco la procedura risulta un più lunga (quale area SIN è necessaria validazione dell'ARPAS).

Indagine Archeologica. La prima fase della **verifica preventiva dell'interesse archeologico** si è conclusa con una valutazione di "alto rischio" dell'area oggetto dei lavori. Sono di conseguenza iniziate le interlocuzioni con la Soprintendenza Archeologica, belle arti, al fine di individuare quali ulteriori approfondimenti archeologici fossero necessari, e arrivare ad una valutazione/riduzione delle aree di indagine.

Allo stato sembra emergere un quadro complicato differente per i tre porti: Carloforte, già oggetto di indagini/dragaggi in passato necessiterebbe di indagini archeologiche solo nelle nuove zone di intervento; per Calasetta non essendo già stata oggetto di indagine/dragaggio dovrebbe essere prevista una pre indagine a maglie larghe per poi passare a una indagine puntuale; Sant'Antioco anche se già oggetto di indagini precedenti avrà bisogno di una indagine come quella di Calasetta, questo perché nell'area esiste un fenomeno di movimento del fondale.

L'indagine di Bonifica Bellica sistematica (cioè estesa) per tutta l'area interessata dalla verifica archeologica/dragaggio è propedeutica all'indagine archeologica.

In sintesi, nel tavolo di Coordinamento del Piano Sulcis - **marzo 2018** - risultano in **predisposizione avanzata** da parte dell'Assessorato LL.PP. **le gare d'appalto per:**

- Bonifica ordigni bellici (B.O.B.) sistematica, propedeutica alla successiva indagine archeologia. E' previsto un appalto BOB unico per i tre Porti;
- Indagine Archeologica sull'intera area (in definizione con la Soprintendenza Archeologica una possibile riduzione delle aree da indagare). Appalti separati per i tre Porti.

Inoltre, con riferimento al Porto di Calasetta sono in convergenza verso il LL.PP. dei due interventi, in quanto contigui, previsti nel Porto di Calasetta: quello in attuazione dell'Ass.to LL.PP. (€6mln) e quello in attuazione al Comune di Calasetta (€1mln) riprogrammato a giugno 2017 con risorse del Patto Sardegna (FSC 2014/2020).

Dall'ultimo tavolo tecnico del **8 gennaio 2019** si riscontra che la gara per l'affidamento della BOB ha subito un rallentamento e i termini per la presentazione delle offerte sono stati prorogati al 13 gennaio 2019. Il procedimento è in corso.

Valutazione di impatto Ambientale - evoluzione normativa

Prima delle introduzione delle modifiche al [D.lgs 152/2006](#), i Porti con una accessibilità a imbarcazioni con stazza inferiore alle 350 tonnellate erano soggetti alla VIA regionale, quelli con stazza superiore alle

⁹-Ministero della Difesa. Decreto Ministeriale 28 febbraio 2017 "Disciplina tecnica e procedurale dell'organizzazione del servizio di bonifica del territorio nazionale da ordigni esplosivi residuati bellici e delle connesse attività di sorveglianza e vigilanza, nonché della formazione del personale addetto alla ricerca e allo scoprimento di ordigni esplosivi residuati bellici."

-Direttiva tecnica della Bonifica bellica sistematica subacquea GEN-BSS 001 (a mente dell'art.4, comma 2 del DM del 28 febbraio 2017) – 11 ottobre 2017.

350 tonnellate erano sottoposti alla VIA Nazionale.

Con la modifica della norma in materia di VIA e, al di là del Porto di Sant'Antioco che, in quanto inserito in Area SIN, era comunque già sottoposto a VIA Nazionale, i Porti di Carloforte e Calasetta sono a oggi soggetti a **VIA Nazionale**.

Tempistiche

La **realizzazione degli interventi è legata alla tempistica della sua attuazione**. I criteri per la gestione del Fondo di Sviluppo e Coesione programmazione 2014-2020, di cui alle Deliberazioni CIPE [n.25](#) e [n. 26](#) del 10 agosto 2016, stabiliscono che l'obbligazione giuridicamente vincolante per l'aggiudicazione dei lavori deve essere assunta entro il termine ultimo del 31 dicembre 2019. La mancata assunzione di obbligazioni giuridicamente vincolanti entro tale data comporta la revoca delle risorse assegnate ai relativi interventi.

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 Sardamag** (IGEA e Comune), **lo spostamento dell'elettrodotto** (Terna).

Porto Commerciale di Calasetta - Opere di sottoflutto, banchinamenti, escavo fondale - Intervento unificato in attuazione ai LL.PP

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).

Ad **aprile 2018** la [DGR n.18/5 del 12.04.2018](#) ha rimodulato l'intervento sul Porto di Calasetta unificandone l'attuazione in capo all'Ass.to LL.PP. con l'intervento "Porto di Calasetta - opere di sottoflutto, banchinamenti ed escavo fondali" (€6mln Patto Sardegna FSC 2014/2020) in un unico intervento "Opere di sottoflutto, banchinamenti ed escavo fondali del porto di Calasetta e completamento" di importo pari a €7mln assegnato in attuazione ai LL.PP. (vedi prima).

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**. Dall'ultimo tavolo tecnico del **8 gennaio 2019** risulta che la progettazione preliminare consegnata dal Comune è stata approvata dall'Assessorato dei LL.PP.

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** – conclusi e rendicontati.

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. Progettazione esecutiva conclusa. Appaltata;
- **sistemazione pavimentazioni e arredi ambiti portuali alla radice del molo di sottoflutto** €1mln (Progetto preliminare predisposto dal Comune e approvato dai LL.PP. Predisposto anche il progetto definitivo, in attesa del verbale di validazione della Conferenza di Servizi);

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).

Dall'ultimo tavolo tecnico **del 8 gennaio 2019** risulta che la "sistemazione calata battellieri" è stata appaltata. Mentre con riferimento alla "sistemazione pavimentazioni e arredi ambiti portuali alla radice del molo di sottoflutto" Progetto preliminare predisposto dal Comune e approvato dai LL.PP. Predisposto

anche il progetto definitivo, in attesa del verbale di validazione della Conferenza di Servizi);

Porto di Buggerru - €9,9mln: €6,7mln risorse Regionali; €3,2mln 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**.

Nel 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 ha inoltre dato atto dello 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 in definizione con il confronto con Ass.to Ambiente, Capitaneria, ISPRA e ARPAS.

Alla fine del 2017 la giunta ha proceduto a una ulteriore riprogrammazione delle risorse del Patto [DGR n.52/26 22.11.17](#) - [All.](#); [DGR n.55/25 13.12.17](#) finalizzata all'accelerazione della spesa. La OGV deve essere, infatti, assunta entro il 31.12.2019.

Le risorse attribuite all'intervento a valere sul Patto Sardegna risultano per un ammontare di €3,2mln e sono destinate oltre che per la **definizione della progettazione**, ad una serie di **interventi urgenti di completamento delle opere portuali**: interventi urgenti **di ripristino** dei danni causati dalle recenti mareggiate nel molo di sopraflutto; ripristino delle **condizioni di agibilità** (e accesso) e **messa in sicurezza** del porto, comprendendo in queste ultime anche il **dragaggio della sabbia** all'interno del porto tale da garantire la sua fruibilità per le barche da pesca.

Negli ultimi tavoli tecnici del **9 novembre 2018** e del **8 gennaio 2019** viene dato atto che le due progettazioni di fattibilità tecnico-economica ("ripristino d'urgenza del molo di sopraflutto" e "agibilità banchine") predisposti dal Comune sono state esitate positivamente dall'Assessorato LL.PP. a fine novembre 2018. Per questi due progetti è ancora in corso una fase di interlocuzione con il Ministero dell'Ambiente con riferimento all'assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale. I relativi progetti definitivi sono già andati in Conferenza di Servizi e si sta aspettando il pronunciamento del Ministero. Dopo di ciò si potrà procedere con il progetto esecutivo e appalto dei lavori.

Con riferimento alla verifica richiesta dalla Giunta regionale, dello **studio meteo-marino** sul progetto generale, lo studio è stato valutato da un professionista esterno incaricato dal Comune, che ha dato parere positivo pur con delle riserve/osservazioni rappresentate dal professionista. La verifica puntuale delle soluzioni progettuali avverrà nella successiva fase progettuale. I progettisti incaricati/responsabili della progettazione potranno o meno confermare lo studio apportando eventuali varianti.

Risultano inoltre concluse le attività di caratterizzazione. Il Comune è in attesa del contraddittorio (validazione delle analisi) con ARPAS con riferimento ai risultati sulla caratterizzazione, al fine della decisione della collocazione delle sabbie dragate.

Porto industriale di Portovesme - bonifica e dragaggio - risorse pubbliche assegnate €15,74mln: €8mln FSC 2007-2013; €7,74mln risorse RAS.

Il programma è in **piena attuazione ed 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; la convenzione RAS Ass.to Industria - SICIP è stata sottoscritta a **metà**

aprile 2014, con successive convenzioni, ad integrazione, nel settembre 2015 e gennaio 2016.

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 **assegnate circa 15,7 milioni di euro** di risorse pubbliche: €7mln (FSC 2007-2013) attribuite in via definitiva con la CIPE n.31 del 20.02.2015 (GU n.138 del 17.06.2015) conferiti in via programmatica dalla precedente CIPE n.93/12; un ulteriore €1mln (FSC 2007-2013) sempre in attuazione della CIPE n.31/2015, che la Giunta regionale ha attribuito e programmato ([DGR n.58/1 del 27.11.2015](#)) per interventi a Supporto degli insediamenti produttivi del Piano Sulcis; oltre a fondi regionali (a oggi circa €7,74mln) provenienti dalla rimodulazione delle somme residue dell'intervento "Banchina lato est del porto industriale di Portovesme: dragaggio specchio acqueo antistante la banchina", delegato al medesimo Consorzio con la Determinazione del Direttore del Servizio Infrastrutture Industriali dell'Assessorato dell'Industria n. 783/2000 ([DGR n.49/43 del 26.11.2013](#)).

Le risorse FSC dovevano raggiungere l'OGV **entro il 31.12.2016** (l'OGV è stata raggiunta).

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** si è svolta 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 (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**: è stata avviata immediatamente la campagna di indagine con la prima attività relativa alla ricerca di ordigni bellici. ARPAS ha operato 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 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** è stato pubblicato il **18 aprile 2016** (scadenza 18.07.2016). L'OGV doveva 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 ha richiesto 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 hanno confermato l'assenza di criticità al raggiungimento della OGV-Obbligazione giuridicamente vincolante entro il 2016. Con l'aggiudicazione definitiva dell'appalto - **novembre 2016** (Determinazione SICIP n.311 del 3.11.2016) - 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.

Nel **settembre 2017** l'aggiudicatario della gara ha presentato il progetto definitivo con tutte le modifiche e variazioni indicate nelle predette prescrizioni. Tali modifiche/integrazioni hanno comportato un **incremento dei tempi e dei costi** dei lavori originariamente previsti: un aumento (di tre mesi) dei tempi relativi al monitoraggio ambientale, mentre restano invariati i tempi di esecuzione dei lavori pari a 435 giorni; un incrementato dell'importo dell'opera appaltata di circa 500mila euro, pertanto l'importo complessivo dei lavori del progetto definitivo aggiornato con le prescrizioni è pari a complessivi **€11.719.957,77** (di cui €11.188.414,51 importo appalto, inclusi oneri per la sicurezza, e €531.543,26 aumenti da prescrizioni). Con Deliberazione n.6 del 14.02.2018 il CdA SICIP ha approvato il nuovo quadro economico dell'opera così come sopra delineato.

Pur non rientrando nella fattispecie della VIA nazionale, il **progetto definitivo** deve completare l'iter autorizzativo della **VIA regionale**. Allo stato attuale, il SICIP ha presentato alla RAS, in data 29 settembre 2017, istanza di VIA regionale del progetto definitivo aggiornato con le prescrizioni. La procedura di VIA dovrà concludersi, a norma di legge, entro 150 giorni. Richieste integrazione dallo SVA regionale (aprile 2018).

Agli inizi di **marzo 2018**, su convocazione dell'Assessorato regionale dell'Ambiente si è tenuta la Conferenza di servizi per discutere sul progetto di escavo del Porto industriale di Portovesme presentato dal SICIP, con specifico riferimento al procedimento di VIA, mentre gli atti autorizzativi in materia paesaggistica dovranno essere ottenuti in altra sede. Alla Conferenza ha partecipato anche la società aggiudicatrice dell'intervento, che ha esposto il progetto.

L'esito della Conferenza, anche se positivo, obbliga un nuovo incontro in data da destinarsi in quanto sono state richieste integrazioni e precisazioni al progetto presentato

Si registra uno slittamento dei tempi (30gg) nel procedimento di VIA relativo alle integrazioni richieste sul progetto definitivo, a causa dei rallentamenti, dovuti al maltempo, delle attività di cantiere attinenti l'esecuzione del piano di caratterizzazione necessario per redigere il piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo.

Il procedimento di VIA è concluso ([Consulta il procedimento](#)).

Con la [Deliberazione n.61/34 del 18.12.2018](#) la Giunta ha espresso giudizio positivo sulla compatibilità ambientale dell'intervento con alcune prescrizioni, sull'osservanza delle quali dovranno vigilare, per quanto di competenza, il Comune di Portoscuso, la Provincia Sud Sardegna, il Servizio Attività estrattive dell'Assessorato dell'Industria, il Servizio territoriale dell'Ispettorato Ripartimentale del CFVA di Iglesias e l'ARPAS.

Sono in corso le attività prescritte dalla VIA come preliminari alla consegna dei lavori.

I tempi di esecuzione lavori sono di 17,5 mesi. Ultimazione lavori con collaudo e funzionalità nel novembre 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.

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	Intervento su aree demaniali. Territorio di Fluminimaggiore. Lavori conclusi 2014. Certificato di regolare esecuzione marzo 2015. Aree riconsegnate dalla Provincia alla Capitaneria e a da questa al Comune di Fluminimaggiore. Concluso
	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 ottobre 2016. Lavori in fase di ultimazione e riconsegna.
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	Intervento Definanziato nel 2014.
	Pontile idroscalo Monte Pranu	0,10	Comune di Tratalias	Lavori conclusi. In fase di attivazione la gestione.
	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	Progetto esecutivo approvato con Det.n.366 del 17.10.2017. Gara d'appalto pubblicata "lavori di manutenzione del canale navigabile della laguna navigabile" (scaduta gennaio 2018). Appalto aggiudicato

				ad aprile 2018. Lavori di prossimo inizio. Interlocuzioni in corso con il MATTM
Risorse Consorzio Parco Geominerario Accordo di Programma Laveria La Marmora		2,75		
X	Recupero Approdo di Nebida	1,00		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

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.

Nella riunione del **18 febbraio 2019**, il Presidente del PGM ha comunicato che nessuna delle azioni concordate nelle precedenti riunioni del Comitato di gestione dell'accordo di programma è stata attuata. Il Coordinatore del piano Sulcis ha preso atto, con disappunto, della comunicazione del Presidente del PGM e, stante la perdurante situazione di inerzia, ha comunicato l'invio di una nota a tutti i soggetti che hanno sottoscritto l'accordo di programma per informarli sulla necessità di nuove azioni per urgenti interventi finalizzati ad arrestare il degrado della storica laveria e realizzarne il restauro per il quale sono stati stanziati 2,7 milioni di euro. Una comunicazione al riguardo, è stata spedita dal Coordinatore del Piano Sulcis, in data 22.02.2019.

Nel **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](#)).

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 interne e con i 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**. Si richiama con riferimento all'intervento sulla "Circonvallazione Istmo Sant'Antioco" la rilevanza della recente Delibera del Consiglio Comunale di Sant'Antioco (Deliberazione del n.8 del 6.03.2018) che ha disposto per una rimodulazione del progetto: riqualificazione e ristrutturazione del ponte attuale e circonvallazione leggera e alternativa. Si ricorda che il nuovo ponte è esclusivamente funzionale all'obiettivo di rendere attraversabile l'istmo da imbarcazioni sino a 18 metri di altezza.

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 **nel 2016**: 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 a novembre 2015. Progetto esecutivo approvato - dicembre 2015. Aggiudicazione appalto lavori 18.05.2016: <u>OGV raggiunta</u> . Risorse: CIPE 31/2015 FSC 2007-2013. Completato
SP 77 - Adeguamento alla categoria C1	3,00	Provincia del Sud Sardegna	APQ Viabilità Governo, Regione, Anas stipulato a 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'Amm.ne 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. Dal tavolo di coordinamento (febbraio 2019) la Provincia dichiara di aver redatto il documento preliminare alla progettazione e che prevede di procedere con la gara di progettazione entro giugno 2019.
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 a novembre 2015. Progettazione preliminare conclusa - agosto 2015. Appalto integrato complesso bandito ad aprile 2016 (GU n.42 del 13.04.2016). Il Comune approva il proseguimento del procedimento di gara (Deliberazione del Consiglio Comunale n.22 del 19.04.2016). 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. Risorse: €10mln mutuo infrastrutture €2mln CIPE 84/2000 €45,5mln C IPE 4/2017 (rimod. 96/15) Aggiudicato in via definitiva - novembre 2017 Dal tavolo di Coordinamento del Piano - febbraio 2018 - risulta che il progetto definitivo predisposto dall'aggiudicatario è in istruttoria presso ANAS. Sono state poi argomentate le possibili interferenze con gli interventi di bonifica in corso nell'area ex Sardamag. Le Amministrazioni locali portano all'attenzione del tavolo la presenza di contestazioni alla realizzazione del ponte da parte di alcuni comitati cittadini. Il Consiglio Comunale di Sant'Antioco ha deliberato per una rimodulazione del progetto (Deliberazione del n.8 del 6.03.2018): riqualificazione e ristrutturazione del ponte attuale e circonvallazione leggera e alternativa. Nell'ultimo tavolo tecnico del 11 gennaio 2019 non si riscontrano variazioni nelle posizioni dei diversi soggetti istituzionali interessati al programma. Il Coordinamento ha segnalato alla Presidenza e all'Assessorato che, in attesa di decisioni definitive degli organi deputati al rilascio delle autorizzazioni, si spendono risorse per attività comprese nel procedimento in corso.
SS 195 Sulcitana - Adeguamento strada di collegamento S.Giovanni Suergiu-Giba (dal km 91+100 al km 94+600) SS 293 di "Giba" - Messa in sicurezza Strada Giba – Nuxis (dal km 60+100 al km 63+700 e dal KM 64+200 al km65+500)	16,00	ANAS	APQ Viabilità Governo, Regione, Anas stipulato a novembre 2015. Progettazione preliminare conclusa - marzo 2016. Appalto integrato complesso bandito ad aprile 2016. <u>OGV raggiunta</u> . Aggiudicazione definitiva dicembre 2016, sottoposta a ricorso. Ottobre 2017 procedimento riavviato dopo il contenzioso amministrativo risolto in favore della stazione appaltante con sentenza TAR n.634 9.10.2017. Appalto aggiudicato in via definitiva - novembre 2017. Dal tavolo di coordinamento (gennaio 2018) il progetto definitivo è in istruttoria presso ANAS. Dopo gli aggiustamenti e integrazioni richieste da ANAS, inizierà la fase autorizzativa (screening ambientale, conferenza di servizi, ecc.). Approvato il definitivo si procede con la progettazione esecutiva. Consegna lavori originariamente prevista per luglio-agosto 2018. Esecuzione lavori 600gg. I lavori non sono stati consegnati causa ritardi seri nell'acquisizione delle autorizzazioni. In particolare dalla Soprintendenza sono state chieste complesse e onerose indagini archeologiche. Risorse: €16mln CIPE 31/2015 FSC2007-2013 (varie rimod.) Nel coordinamento del 18 02 2019, l'Assessorato dei LLPP e Anas hanno illustrato un documento molto preliminare sugli interventi ulteriori di messa in sicurezza delle strade del basso Sulcis . Occorrono nuove risorse; una parte potrà essere ricavata da economie sui lavori già aggiudicati. Il documento di cui sopra sarà distribuito alle amministrazioni comunali.
Totale	77,50		

Interconnessione bacini del Sulcis Iglesiente **Collegamento del bacino idrico del Sulcis con quello regionale del Flumendosa** - risorse pubbliche assegnate: €1mln FSC 2000-2006; €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 l'ENAS quale 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 **solo i fondi per la progettazione: 1mln di euro** di 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 poi avvenuto).

L'opera, considerata 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**. 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**.

L'intervento interconnette i bacini idrografici e, nello Studio di fattibilità, vengono 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.**

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 stata 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 procedere con 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 2017 ENAS ha confermato la previsione del **mese 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”.

La procedura di gara per l'affidamento dei tre livelli di progettazione (bando scaduto il 7.12.2017, importo appalto €1.927.968,28+IVA) risulta conclusa.

Il provvedimento di aggiudicazione è diventato esecutivo il 27 luglio 2018.

L'importo complessivo di aggiudicazione è pari a € 983.263,82+iva. Entro il mese di aprile saranno consegnati i primi elaborati. E' importante sottolineare che la progettazione comprende anche un modulo per la produzione di energia elettrica al fine di ottimizzare il bilancio energetico complessivo.

[Consulta il bando ENAS](#)

Valorizzazione dei Luoghi Risorse pubbliche assegnate: €5,1 mln FSC 2007-2013; Risorse regionali €800mila provenienti da sanzioni in materia paesaggistica.

Il programma riguarda **interventi di natura infrastrutturale** rivolti allo sviluppo e valorizzazione del territorio del Sulcis Iglesiente.

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 l'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](#) ha precisato 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** ai soggetti attuatori sono stati tutti formalizzati e **tutti gli interventi** hanno conseguito l'**OGV nei tempi richiesti**, sebbene l'Ostello della Gioventù per proroga dei termini.

Nel **2016** la [DGR n.35/16 del 14.06.2016](#) propone la riprogrammazione delle risorse (€1mln) con 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.

Piano Sulcis. Valorizzazione dei luoghi. Risorse pubbliche assegnate

Intervento	Attuatore	Risorse € mln	Attuazione
Ostello gioventù Iglesias	Comune Iglesias	0,05	Programma CONCLUSO. Lavori realizzati e collaudati. Stato finale dei lavori e Certificato di regolare esecuzione dei lavori approvato dal Comune marzo 2017 (det. n.611 16.03.2017).
Pista ciclabile S.A. Arresi - Porto Pino	Comune Sant'Anna Arresi	2,35	Le risorse CIPE sono state rese disponibili solo il 17.06.2015 con pubblicazione in GU (CIPE 31/15). Le risorse dovevano essere impegnate entro il 30.06.2016. Atto di delega al Comune - febbraio 2016. Progetto preliminare approvato - aprile 2016. Appalto integrato complesso bandito - aprile 2016. Aggiudicazione giugno 2016: OGV raggiunta. Ritardi conseguenti a un ricorso ormai concluso. Appalto per la "progettazione definitiva, esecutiva e realizzazione" aggiudicato in via definitiva - luglio 2017 Progetto definitivo predisposto dall'aggiudicatario ha acquisito i pareri favorevoli del SAVI e Tutela paesaggio, in Conferenza di Servizi - aprile 2018. Il progetto definito presentato in sede di gara, con le modifiche e le integrazioni richieste dalla amministrazione e dagli Enti in sede di Conferenza di servizi è stato approvato dal Comune con Deliberazione a fine aprile 2018. Lavori consegnati il 20 dicembre 2018: l'impresa ha già iniziato a operare. Conclusione prevista nel 2020.
Pista ciclabile San G. Suergiu - Sant'Antioco. Recupero vecchi percorsi ferroviari.	Provincia Sud Sardegna	2,01	Le risorse CIPE sono state rese disponibili solo il 17.06.2015 con pubblicazione in GU (CIPE 31/15). Le risorse dovevano essere impegnate entro il 31.12.2016: necessita di una variante allo strumento urbanistico comunale del Comune di S.G. Suergiu. Atto di delega al Comune - febbraio 2016. Aggiudicato appalto per servizi di progettazione definitiva, esecutiva e direzione lavori - aprile 2016. Progetto definitivo consegnato alla Provincia - maggio 2016. Conferenza di servizi sul progetto definitivo - fine maggio 2016. Progetto esecutivo complessivo approvato 2016 (Det.n.64 del 8.11.2016), con indicazione di suddivisione in due lotti funzionali: - 2°lotto fino a Sant'Antioco (percorso nel Comune di Sant'Antioco) progetto esecutivo approvato nel 2016 (Det. n. 69 del 11.11.2016). Pubblicata novembre 2016 procedura affidamento realizzazione lavori. Appalto aggiudicato 22.12.2016, OGV raggiunta entro i termini previsti (31.12.2016). Lavori eseguiti al 90%, da completare la segnaletica orizzontale e verticale. - 1°lotto da S.G.Suergiu al confine con Sant'Antioco (percorso nel Comune di S.G.Suergiu) progetto esecutivo approvato nel 2017, Det. N.455 del 14.12.2017). Procedura negoziata in corso (Det. a contrarre n.473 del 21.12.2017). Aggiudicato. Si prevede l'inizio lavori nel giugno 2019.
Pista ciclabile Tratalias	Comune di Tratalias	0,60	Lavori in realizzazione. Percentuale di realizzazione al 90% dei lavori appaltati.
Valorizzazione dei luoghi – completamento Pista ciclabile Tratalias-nodo San Giovanni Suergiu		0,1	Risorse FSC 2007-2013 CIPE n.4 del 03.03.2017. Intervento programmato con DGR 9/3 del 22.02.2019. completamento della pista ciclabile tra Tratalias e il nodo di San Giovanni Suergiu da cui si dipartono i rami per Sant'Antioco e Carbonia
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		5,9	

Si da atto che i **tracciati delle piste ciclabili finanziati dal Piano Sulcis** sono integrati e 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 Iglesiente.

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	-	OGV NON raggiunta.
Area ZIR Iglesias - illuminazione	ZIR Iglesias	-	
PIP Sant'Anna Arresi - collegamento viario	Comune S. Anna Arresi	0,30	Lavori in conclusione
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. Lavori iniziati 3.11.2017. Percentuale di realizzazione al 95% dei lavori appaltati.
Area PIP Tratalias - Adeguamento completamento	Comune Tratalias	0,59	Contratto firmato. Lavori conclusi
totale		3,31	

Altri interventi infrastrutturali

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

Titolo dell'intervento: "Completamento dei collettori fognari e degli impianti di sollevamento al servizio del compluvio ovest dell'abitato di Iglesias".

L'intervento riguarda il completamento dei collettori fognari e degli impianti di sollevamento al servizio del compluvio ovest dell'abitato di Iglesias, al fine di raccogliere e convogliare i reflui del

compiuto ovest della città all'impianto di depurazione consortile di Iglesias – loc. Sa Stoia. Programmato dalla Giunta ([DGR n. 48/13 del 1.12.2011](#) e [DGR n.17/8 del 24.04.2012](#)) 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. Atto convenzionale del 30.11.2012.

Appalto integrato complesso aggiudicato in via definitiva - aprile 2015 - per €881.290,01 (di cui €18.400 per oneri di sicurezza), iva esclusa. **Progettazione approvata nel dicembre scorso.**

Completamento schema fognario depurativo Sant'Antioco - risorse pubbliche assegnate €6,95mln FSC 2007-2013; €15mila risorse RAS.

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](#) e [DGR n.17/8 del 24.04.2012](#)) 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 (**€6,9mln**) e risorse regionali per circa €15mila, 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. Atto convenzionale del 30.11.2012.

Progettazione preliminare conclusa - maggio 2013. **Appalto integrato complesso aggiudicato dicembre 2015. Da quella data è sorto un complesso contenzioso amministrativo non ancora risolto.** E' appena il caso che trattasi di un'opera essenziale per la Comunità di Sant'Antioco.

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) ha inizialmente trovato 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**, poi rimodulate.

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**. 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 (€1mnl) 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.

La Giunta regionale con sua delibera deve 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.

L'Ufficio di Coordinamento del Piano Sulcis ha invitato - giugno 2017 - le amministrazioni comunali interessate a voler formulare una propria proposta di localizzazione e delimitazione di Zona Franca Interclusa.

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.

Le Amministrazioni di Sant'Antioco e Gonnese non hanno espresso la propria proposta. 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. Per queste amministrazioni si procederà con separata deliberazione, anche al fine di non rallentare il procedimento già avviato dal Comune di Portoscuso.

E' stata predisposta (dal Coordinamento del Piano) la relativa deliberazione di Giunta per la proposta al Governo della determinazione e regolamentazione della Zona Franca interclusa. La Giunta ha conseguentemente deliberato ([DGR n. 52/27 del 22 novembre 2017](#), [All.1 - mappa](#),

[All. 2 - regolamento](#)). Viene individuata una zona franca interclusa di circa 7 ettari, quale area da dedicare alla prima fase di avvio. Oltre ad un'area di successiva espansione di circa 12 ettari.

Individuata l'Autorità di Sistema portuale del Mar di Sardegna quale soggetto competente alla realizzazione e gestione della ZFI, che potrà avvalersi del SICIP.

I rapporti dei soggetto coinvolti saranno regolati da Accordo di programma Autorità di Sistema portuale-SICIP- Comune di Portoscuso.

La delibera viene trasmessa al Consiglio

Regionale per il parere della Commissione consiliare competente e dà mandato al Presidente per i successivi adempimenti di cui all'art. 1 comma 2 del d.lgs 75/1998, che richiede separati decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri "per la delimitazione delle zone franche e la determinazione di ogni altra disposizione per la loro operatività".



Il 30.01.2018 la [DGR n.4/2](#) approva in via definitiva la delimitazione territoriale e le disposizioni necessarie alla sua operatività con parere favorevole della commissione consiliare.

Gli Atti sono stati trasmessi alla Presidenza del Consiglio dei Ministri per la conclusione del procedimento con il DPCM.

Il **21 novembre 2018** si è svolta a Roma, presso il Dipartimento Affari Regionali (DAR) della Presidenza del Consiglio dei Ministri, una riunione tecnica alla quale hanno partecipato l'Agenzia delle Dogane, i Ministeri delle Infrastrutture e trasporti, della Salute, dell'Interno, dello Sviluppo economico, dell'Economia e Finanze, il Dipartimento delle Politiche Europee e, in rappresentanza della Regione Sardegna, il Coordinatore del Piano Sulcis.

Tutte le Amministrazioni presenti hanno espresso parere favorevole alla proposta formulata dalla Giunta regionale di attivazione della nuova Zona Franca doganale di Portovesme in attuazione del D.lgs. 75/98. Il successivo passo sarà l'emanazione del Decreto DPCM.

Il Ministro degli Affari Regionali ha effettivamente diramato la bozza del DPCM di cui sopra e lo ha inviato per l'esame conclusivo alle amministrazioni statali e per conoscenza alla Presidenza della Regione in data 18.01.2019 che ne ha riscontrato la conformità con le intese raggiunte. Manca ora solamente l'atto finale dell'approvazione del DPCM.

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. Il Coordinamento non ha né poteri né funzione operative dirette.

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).

L'Unione comunale del Basso Sulcis, d'intesa con le altre Unioni comunali del territorio e con il Comune di Iglesias, con formale lettera al presidente della Regione, datata 21 gennaio 2019, ha chiesto che, per il futuro, il Coordinamento del Piano sia affidato alle amministrazioni locali attraverso un Accordo di Programma che coinvolga anche il GAL che assicurerebbe il supporto tecnico.