



*Ministero dello Sviluppo Economico*

**DIREZIONE GENERALE per la sicurezza anche ambientale delle attività minerarie ed energetiche**

**Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse**

**Ex Direzione generale per le risorse minerarie ed energetiche**

## Breve presentazione della struttura

Al titolare della Direzione è stato assegnato l'obiettivo strategico n.413: Missione/Programma 010.008, così declinato: "Migliorare la sicurezza delle attività estrattive per lavoratori ed ambiente e contribuire alla sicurezza degli approvvigionamenti energetici per le risorse del sottosuolo e le materie prime strategiche".

Le funzioni di vigilanza svolte si prefiggono l'obiettivo di una sempre maggiore riduzione dei livelli di rischio, con efficiente prevenzione degli incidenti ed infortuni nell'ambito delle attività minerarie.

La riduzione dei livelli di rischio si rivela un importante sostegno alla produzione energetica nazionale ed alla salvaguardia dell'ambiente con indubbie ricadute positive sul contesto socio-economico nazionale.

Nel corso del 2016 sono stati realizzati gli obiettivi programmati con particolare attenzione agli obiettivi operativi di seguito descritti.

A seguito del Recepimento della direttiva 2013/30/UE sulla sicurezza delle operazioni in mare nel settore degli idrocarburi con decreti ministeriali adottati in data 30 ottobre 2015 è stata costituita la Direzione Generale per la sicurezza anche ambientale delle attività minerarie ed energetiche (ex Direzione generale per le risorse minerarie ed energetiche).

**L'attività istituzionale**, comprendente l'attività di ricerca, è diretta allo sviluppo dei livelli di sicurezza per lavoratori impianti e ambiente. Le funzioni svolte sono finalizzate ad ottimizzare lo sfruttamento delle risorse con la massima riduzione dei livelli di rischio, e a garantire lo sviluppo dei programmi operativi relativi alle attività minerarie.

**L'attività internazionale** della Direzione concorre, nel quadro degli Organismi internazionali e dei rapporti con L'attività istituzionale, di polizia mineraria, è diretta alla salvaguardia dei livelli di sicurezza per lavoratori impianti e ambiente.

**Le attività territoriali** di polizia mineraria sono dirette alla salvaguardia dei livelli di sicurezza per lavoratori, impianti e ambiente. Le funzioni di vigilanza svolte sono finalizzate a garantire la massima riduzione dei livelli di rischio, con efficiente prevenzione degli incidenti ed infortuni nell'ambito delle attività minerarie.

**L'attività dei laboratori chimici e mineralogici** in termini di analisi dei campioni di sostanze minerali e di riconoscimento di idoneità dei prodotti esplosivi è finalizzata alla tutela della salute e sicurezza della collettività e alla salvaguardia dell'ambiente.

Le funzioni sono svolte dalla Direzione al fine di garantire la terzietà e l'indipendenza nelle operazioni di rilevazione, analisi e certificazione.

## I risultati raggiunti

Il grado di raggiungimento degli obiettivi è pari al 100% ed in relazione agli obiettivi individuali è stata curata l'acquisizione, formazione e aggiornamento delle competenze tecnico professionali necessarie allo svolgimento dei compiti istituzionali.

E' stata data particolare attenzione alla comunicazione istituzionale per il settore di competenza sviluppando il sito internet e la comunicazione sul territorio.

**1. Obiettivo operativo 8.1: Garantire la sicurezza ambientale delle attività estrattive attraverso lo sviluppo di nuovi monitoraggi del suolo e del sottosuolo. Campagne semestrali operative di prelievo di campioni - attività di analisi di laboratorio e controllo dati.**

L'obiettivo è stato realizzato attraverso i laboratori chimici e mineralogici che svolgono sia attività di supporto alle Sezioni UNMIG che attività di programmazione e conduzione di campagne di prelievo, analisi e controlli sui parametri riguardanti la prevenzione e la sicurezza nelle attività del settore energetico e minerario.

I laboratori inoltre curano sia le istruttorie tecniche per il riconoscimento dell'idoneità all'impiego nelle attività estrattive di esplosivi e accessori detonanti sia le analisi riguardanti la classificazione mineraria di materiali solidi.

Sono state effettuate al 31 dicembre 2016 oltre n. 40 campagne di monitoraggio suddivise tra:

- Controllo qualità del gas presso le centrali di stoccaggio;
- Misure di emissioni in atmosfera presso le centrali di stoccaggio;
- Attività ispettive su piattaforme offshore (prelievi acqua di strato a monte e a valle dei filtri a carbone attivo e dal casing morto);
- Controllo qualità del gas presso centrali di trattamento e deposito olio;
- Controllo della qualità del gas presso centrali di produzione e trattamento di gas naturale;
- Misure di emissione in atmosfera presso centrali di trattamento e deposito olio;
- Analisi chimica di campioni di acque di strato separate dagli idrocarburi liquidi in una centrale di trattamento e deposito olio;
- Misure di emissioni in atmosfera presso centrali di produzione e trattamento di gas naturale.

L'ufficio ha altresì effettuato l'analisi di campioni di minerali solidi per analisi chimico-mineralogica e classificazione mineraria; Monitoraggio del gas Radon in due locali della sede del MISE in viale Boston 25, in Roma.

**1.1. Azioni di prevenzione attraverso accordi e atti esecutivi adottati in collaborazione con Enti esperti in materia di sicurezza off-shore e on – shore.**

Ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006 come modificato dal D. Lgs. n. 83/2012, sono stati finanziati dalla Direzione nell'anno 2016 n. 12 accordi di collaborazione con Enti di Ricerca, Istituti e Corpi dello Stato.

Tali accordi vertono su 4 grandi obiettivi per il miglioramento della performance della sicurezza:

Costruire un indicatore di sostenibilità e sicurezza basato su parametri misurabili;

Potenziare il monitoraggio e l'innovazione tecnologica;

Definire Best Practices nel settore;

Promuovere la trasparenza e il dialogo sul territorio.

Attraverso la collaborazione con RSE, Università di Bologna, Marina Militare e Capitanerie di Porto, la DGS UNMIG ha realizzato, un prototipo di indicatore sintetico nazionale per la sostenibilità e la sicurezza basato su tre Key performance indicators (KPI) da applicare alle seguenti attività della Direzione:

- sopralluoghi e ispezioni UNMIG,
- pattugliamenti
- infortuni.

Grazie a questo strumento è stata misurata l'efficacia delle azioni adottate per la sicurezza nel biennio 2014-2016 e potrà essere esteso già nel corso del 2017 ad altri parametri ritenuti adeguati, consentendo di monitorare l'esito complessivo di tutte le operazioni a garanzia della sicurezza degli impianti offshore.

Il progetto del prototipo di indicatore è stato promosso e illustrato nel corso di un evento ufficiale tenutosi il 15 Dicembre 2016 presso l'Università di Milano Bicocca.

In materia di best practices attraverso gli accordi di collaborazione con il Politecnico di Torino, sono in corso di elaborazione apposite Linee Guida per la redazione della Relazione Grandi Rischi da parte degli operatori.

Infine per quanto concerne gli accordi di collaborazione con CRIET, RSE e AMRA, sono state avviate importanti attività per la promozione della trasparenza e del dialogo con il Territorio con la realizzazione dei seguenti risultati:

aggiornamento del sito della DGS UNMIG;

2 eventi di aggiornamento dei risultati conseguiti attraverso gli Accordi per la sicurezza (aggiornamento semestrale e annuale);

Redazione del rapporto annuale della DGS UNMIG;

cura dei rapporti con giornalisti e media;

realizzazione e divulgazione scientifica di settore.

## **2. Obiettivo operativo 8.2: Salvaguardare la sicurezza dei lavoratori degli impianti di produzione di idrocarburi attraverso azioni ispettive di verifica e controllo.**

Le sezioni UNMIG di Roma, Bologna e Napoli, nello svolgimento dell'attività ispettiva; di accertamento e di controllo hanno svolto oltre n. 4000 operazioni tra le quali si annoverano:

- oltre n. 500 operazioni relative a ispezioni, sopralluoghi su impianti e controllo pozzi;
- oltre n. 3000 operazioni relative a ispezioni e verifiche su apparecchiature a pressione, apparati di sollevamento, impianti di messa a terra.

## **3. Obiettivo operativo 8.3: Aumento dei livelli di sicurezza delle operazioni in mare attraverso l'adozione degli atti di competenza del Mise in vista della costituzione del Comitato centrale per la sicurezza ai sensi del decreto legislativo 18 agosto 2015, n. 145 e l'adozione di atti, provvedimenti e schemi di accordo con autorità nazionali e internazionali.**

Come previsto dalla direttiva 2013/30/UE sulla sicurezza delle operazioni in mare nel settore degli idrocarburi, sono stati ultimati, attraverso incontri e tavoli tecnici con il Ministero dell'ambiente e la Capitaneria di Porto, i lavori per la definizione del dPCM previsto dall'articolo 8, comma 6, del decreto legislativo 18 agosto 2015, n. 145 che stabilisce le modalità di funzionamento nonché le procedure amministrative per gli adempimenti connessi alle funzioni del Comitato. Nel 2016 sono stati curati i lavori per il Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 27 settembre 2016 "Modalità di funzionamento del Comitato per la sicurezza delle operazioni a mare di cui all'articolo 8, del Decreto Legislativo 18 agosto 2015, n. 145"

Sono in corso di ultimazione i lavori per la definizione del Decreto ministeriale previsto dall'articolo 19, comma 5, del d. lgs. n. 145/15 relativo alla consultazione tripartita tra il Comitato, gli operatori e i rappresentanti dei lavoratori.

## **4. Predisposizione e organizzazione di tavoli tecnici e accordi di cooperazione con le autorità competenti in ambito internazionale.**

La Direzione, in rappresentanza dell'Italia e in qualità di amministrazione competente ha contribuito a rafforzare il peso italiano all'interno dell'Unione Europea e nel panorama internazionale sulle tematiche delle risorse del sottosuolo, e tra queste la geotermia e le materie prime strategiche, e la sicurezza delle attività estrattive.

La DGSUNMIG partecipa attivamente a numerosi gruppi internazionali( International Copper Study Group, International Nickel Study Group, International Lead and Zinc Study Group).

La DGS-UNMIG partecipa al tavolo tecnico in ambito UE relativo all'iniziativa EIP – European Innovation Partnership, finalizzata alla ricerca di soluzioni innovative nel campo delle materie prime, nell'ottica della promozione dell'economia circolare, orientata al riciclo e riuso delle materie prime.

Nel corso del 2016 è stato sottoscritto un documento per promuovere il sostegno dell'iniziativa EIP attraverso la costituzione di una "European Investment Platform on Raw Materials and Recycling", sotto l'EFSI (European Fund for Strategic Investments).

In tema di Raw material supply group la DGS-UNMIG partecipa al tavolo tecnico per la definizione di indicazioni tecniche per la UE sotto il profilo strategico, per assicurare la fornitura di materie prime all'industria europea. Tra le iniziative del tavolo tecnico, la definizione delle materie prime critiche, che per la loro disponibilità e allocazione geografica costituiscono elementi sensibili nel contesto della garanzia di continuità dell'approvvigionamento.

In ambito G7, la DGS-UNMIG segue l'iniziativa CONNEX, mirata al supporto per i Paesi in via di sviluppo nelle negoziazioni minerarie complesse. Recentemente rappresentanti della direzione DGS-UNMIG hanno presentato a TOKYO il programma di sviluppo per l'anno di Presidenza CONNEX italiana 2017.

In tema di trasparenza, la DGS-UNMIG partecipa alle riunioni presso l'EITI (Extractive Industries Transparency Initiative), il cui scopo è quello di diffondere e implementare un protocollo di trasparenza per le imprese del settore minerario, ai fini di rendere partecipe la popolazione dei Paesi interessati dei contratti e dei relativi flussi di denaro associati alle risorse minerarie utilizzate verso le Amministrazioni.

Con i propri esperti, la Direzione fornisce supporto alla Commissione Europea sui temi upstream, in relazione alla sicurezza delle operazioni (presso l'European Offshore Authority Group) e alla compatibilità ambientale (presso il Gruppo di Lavoro Tecnico per il documento "BREF").

La Direzione ha assicurato, anche per il 2016, la partecipazione al tavolo nazionale di coordinamento per l'Artico, istituito presso il MAECI dopo l'ingresso dell'Italia nel Consiglio Artico come osservatore permanente.

La Direzione ha partecipato al tavolo informale sulla geotermia presso il MAECI, istituito con l'adesione dell'Italia alla Global Geothermal Alliance, fornendo supporto tecnico al MAECI e spunti contenutistici (tra l'altro, evento geotermia a margine della Conferenza Generale delle Nazioni Unite).

Nell'ottica di rafforzamento del dialogo tra Italia e Norvegia, benchmark di riferimento secondo la SEN per la sicurezza delle attività upstream, la Direzione ha irrobustito i contatti con la Petroleum Safety Authority norvegese ed il Direttorato del Petrolio. Nell'Aprile 2016, la Direzione ha contribuito a coordinare la partecipazione dell'Italia al Forum Energetico Italo-Norvegese, conferenza di alto livello tenutasi alla presenza dei Reali norvegesi, in visita di Stato in Italia, che ha visto la partecipazione delle principali aziende energetiche nazionali; durante l'evento sono stati definiti una serie di accordi di collaborazione.

Nell'ambito dell'assistenza tecnica all'Ucraina sui temi energetici, la Direzione ha fornito assistenza al Ministero Energia Ucraino su temi geotermici all'interno del programma TAIEX e ha definito un accordo tra Ministeri per la costituzione di un tavolo di lavoro bilaterale finalizzato allo studio di impianti pilota per il recupero del calore da pozzi per idrocarburi in disuso.

La Direzione ha continuato l'interlocuzione con l'Islanda sulla geotermia, partecipando alla definizione di uno schema di MOU di prossima firma.

La Direzione ha inoltre organizzato l'incontro tra una delegazione del Governo dell'Indonesia ed i principali attori dell'industria geotermica italiana, durante il quale è stata avanzata l'ipotesi di un MOU di cooperazione energetica che è stato firmato nel 2017.

Complessivamente la DGSUNMIG ha partecipato a n. 27 Tavoli tecnici con interlocuzione diretta con i rappresentanti di Stati esteri, con istituzioni comunitarie e organizzazioni internazionali o quale supporto al MAECI sulle specifiche tematiche di competenza. Tra gli altri, la DGS UNMIG ha promosso un accordo con il Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea (JRC-ISPRA) di cui si stanno definendo gli ultimi passaggi.

#### **4.1 Promozione di accordi, intese e relazioni con le amministrazioni centrali, le Regioni e le amministrazioni locali.**

Nell'ambito della promozione di accordi, intese e relazioni con le amministrazioni centrali, le Regioni e le amministrazioni locali, in merito ai procedimenti relativi ai titoli vigenti sul territorio nazionale ed alle nuove istanze pervenute, sono stati elaborate oltre 60 pratiche e pareri tecnici di competenza, riguardanti:

- richieste d'intesa alle Regioni competenti al fine della prosecuzione dell'iter istruttorio per il rilascio delle proroghe della vigenza delle concessioni di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma;
- dossier comprendenti verbali e pareri tecnici relativi alla capacità tecnica ed economica delle Società istanti di Permessi di Ricerca e Concessioni di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma (Regione Emilia Romagna) e nel sottofondo marino (area del Mar Ionio);
- pareri tecnici relativi alle istanze di proroga della vigenza dei titoli (Permessi di Ricerca e Concessioni di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi) in terraferma (su tutto il territorio nazionale) e in mare proponendo, quando possibile, una riduzione di area, per limitare l'impatto ambientale;
- pareri tecnici in merito alla sospensione del decorso temporale dei Permessi di Ricerca in terraferma (Regione Emilia Romagna) e nel sottofondo marino (area del Mare Adriatico);
- pareri tecnici relativi alle sospensioni della produzione delle Concessioni in terraferma (Emilia Romagna, Marche) e in mare (Area del Mare Adriatico)

E' stata processata un'implementazione dello scambio di informazioni tra la Centrale Operativa del Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di porto, la DGS e gli UNMIG al fine, soprattutto, della gestione di eventuali anomalie riscontrate in corso di pattugliamento aeronavale.

Inoltre è stato preparato e siglato dal Ministro e dal Presidente della Regione, l'accordo operativo MISE – Regione Emilia-Romagna per la sicurezza offshore presentato a Ravenna il 15 dicembre 2016.

Al fine di attuare i progetti pilota relativi all'implementazione degli Indirizzi e Linee Guida per il Monitoraggio della microsismicità indotta, subsidenza e pressioni di poro sono stati siglati n. 3 protocolli operativi (per la coltivazione di Minerbio Stocaggio, Cavone, Casaglia, ...) e sono iniziati i lavori per la preparazione di analoghi accordi con la Regione Basilicata e la Regione Abruzzo.

#### **5. Obiettivo operativo 8.4: Studio e ricerche per l'individuazione di nuove tecnologie e normativa tecnica nel campo della geotermia, impianti pilota e stoccaggio di gas naturale in collaborazione e accordo con le autorità nazionali e internazionali.**

Relativamente agli aspetti normativi è stato fornito un contributo all'Ufficio di Gabinetto del Ministro per l'adozione del DM 26 giugno 2016, relativo agli incentivi per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili non fotovoltaiche. In particolare è stata curata la parte attinente agli impianti geotermici pilota e agli impianti geotermici tradizionali con elevata riduzione degli inquinanti.

E' stata inoltre sviluppata la bozza di DM relativa alle sonde geotermiche, per la realizzazione di impianti a bassa entalpia, di utilizzo e interesse locale.

Per quanto attiene il riconoscimento della risorsa geotermica, è stata elaborata una apposita circolare (Circolare 20 luglio 2016, pubblicata sul sito della DGS-UNMIG all'indirizzo <http://unmig.mise.gov.it/unmig/norme/circ200716.htm>), relativa ai criteri di valutazione ai fini del suddetto riconoscimento.

Per quanto riguarda la finalizzazione ed aggiornamento della normativa di secondo livello sono stati emanati i Decreti Direttoriali recanti approvazione dell'elenco degli esplosivi, degli accessori detonanti e dei mezzi di accensione riconosciuti idonei all'impiego nelle attività estrattive, per l'anno 2016; è stato preparato ed emanato il Decreto Ministeriale del 7 dicembre 2016 "Disciplinare tipo per il rilascio e l'esercizio dei titoli minerari per la prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi

liquidi e gassosi in terraferma, nel mare territoriale e nella piattaforma continentale” conseguentemente sono iniziati i lavori per l’adeguamento del Decreto Direttoriale relativo. Di conseguenza all’entrata in vigore del D.Lgs. 145/2015 sono stati emanati i decreti di aggiornamento relativi alla Commissione per gli idrocarburi e le risorse minerarie - CIRM

E’ proseguito regolarmente l’attività di pubblicazione delle normative e dei decreti relativi ai titoli minerari nel Bollettino Ufficiale per gli Idrocarburi e le Georisorse (BUIG) nonchè l’attività di informazione pubblica attraverso il sito ufficiale unmig.mise.gov.it;

E’ stata sviluppata una proposta di accordo con il Ministero dell’Energia Ucraino per lo sviluppo di nuove tecnologie atte a prelevare calore da pozzi a olio e gas depleti, per il riscaldamento di insediamenti civili in aree remote dell’Ucraina.

Il competente Ministero dell’Energia ucraino ha sottoscritto l’accordo, che è stato recepito anche dalla DGS-UNMIG.

### **5.1 Avvio attività di collaborazione e raccordo con le autorità nazionali e internazionali ai fini della predisposizione di circolari tecniche e linee guida.**

Nell’ambito delle attività di collaborazione e raccordo con le autorità nazionali e internazionali sono state sviluppate numerose iniziative tra cui il procedimento relativo all’istanza di impianto pilota “CASTEL GIORGIO”, che ha acquisito il giudizio favorevole di compatibilità ambientale, ma non l’intesa regionale da parte della Regione Umbria, che è stata sollecitata due volte relativamente a tale adempimento.

E’ stata inoltre esaminata preliminarmente l’istanza di impianto pilota “LATERA”, che è risultata non ammissibile in quanto sovrapposta a una concessione geotermica preesistente denominata “VALENTANO”.. La Regione Lazio ha successivamente ripermetrato la concessione Enel GP di Valentano e la Società “Latera Sviluppo” ha presentato istanza di impianti pilota, senza sovrapposizione, istanza che è stata accolta con riserva (in assenza di capacità autorizzabile).

A seguito della emanazione del DM 26 giugno 2016, ai fini dell’accesso al registro GSE (per l’ottenimento degli incentivi) è stata richiesta agli operatori l’attestazione del riconoscimento della risorsa geotermica da parte del Ministero dello Sviluppo Economico.

Linee guida per la geotermia

La bozza di Linee guida per la geotermia è stata elaborata con il contributo di Amministrazioni, specialisti, operatori del settore ed è giunta alla fase finale.

Zonazione geotermica del territorio

E’ stata elaborata, sulla base delle informazioni già disponibili presso la DGS-UNMIG, una bozza di possibile approccio alla zonazione geotermica del territorio, da utilizzare come base di partenza per le elaborazioni successive.

Linee guida per la dismissione delle piattaforme off-shore ad uso minerario

Sono stati avviati i lavori preparatori per definire le Linee Guida per la dismissione ed eventuale riuso delle piattaforme off shore che hanno finito la funzione mineraria.

Nell’ambito della promozione di accordi, intese e relazioni con le amministrazioni centrali, le Regioni e le amministrazioni locali, in merito ai procedimenti relativi ai titoli vigenti sul territorio nazionale ed alle nuove istanze pervenute, sono stati elaborate oltre **60 pratiche e pareri tecnici di competenza, riguardanti:**

- N. 67 richieste d’intesa alle Regioni competenti al fine della prosecuzione dell’iter istruttorio per il rilascio delle proroghe della vigenza delle concessioni di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma;
- N. 4 dossier comprendenti verbali e pareri tecnici relativi alla capacità tecnica ed economica delle Società istanti di Permessi di Ricerca e Concessioni di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma (Regione Emilia Romagna) e nel sottofondo marino (area del Mar Ionio);

- N. 36 pareri tecnici relativi alle istanze di proroga della vigenza dei titoli (Permessi di Ricerca e Concessioni di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi) in terraferma (su tutto il territorio nazionale) e in mare (acque territoriali);
- N. 14 Pareri tecnici in merito alla sospensione del decorso temporale dei Permessi di Ricerca in terraferma (Regione Emilia Romagna) e nel sottofondo marino (area del Mare Adriatico);
- N. 8 pareri tecnici relativi alle sospensioni della produzione delle Concessioni in terraferma (Emilia Romagna, Marche) e in mare (Area del Mare Adriatico);

E' stata processata un'implementazione dello scambio di informazioni tra la Centrale Operativa del Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di porto, la DGS e gli UNMIG al fine, soprattutto, della gestione di eventuali anomalie riscontrate in corso di pattugliamento aeronavale.

Attraverso la collaborazione con la Marina Militare si sono svolte operazioni per il miglioramento dei sistemi di scoperta attraverso l'implementazione di strumenti che permetteranno di ottenere una migliore copertura di monitoraggio radar in Adriatico.

Per quanto attinente alle attività di sorveglianza impianti e strutture sono state effettuate 2 campagne con l'impiego delle due unità Navali "Viareggio" e "Rimini" per le ispezioni sulle sealine degli impianti su Campo Rospo tra la FSPO Alba Marina e la piattaforma Rospo Mare B e per l'ispezione delle sealine tra la FPSO Leonis e la piattaforma Vega A.

A completamento delle informazioni rese disponibili alla Direzione la Marina Militare attraverso il suo Istituto Idrografico della Marina Militare ha consegnato le prime carte ad uso minerario relative alla zona E ed al Canale di Sicilia.

### Le criticità e le opportunità

L'attività della DGSUNMIG, comprendente le funzioni di controllo e monitoraggio, è diretta allo sviluppo dei livelli di sicurezza per lavoratori, impianti e ambiente.

Le funzioni svolte sono finalizzate ad ottimizzare lo sfruttamento delle risorse minerarie e geotermiche con la massima riduzione dei livelli di rischio e a garantire lo sviluppo dei programmi operativi relativi alle attività minerarie.

Le attività sono riconducibili a n. 4 categorie omogenee: attività istituzionale di carattere nazionale; attività internazionale; attività ispettiva; attività di ricerca.

L'area rappresentata dall'**attività istituzionale** di carattere nazionale comprende: zonazione, linee guida e procedure di conferimento dei titoli minerari in materia di geotermia e di cattura e stoccaggio di CO<sub>2</sub>; pubblicazione ufficiale BUIG, statistiche, cartografia e gestione di database complessi georeferenziati relativi ai dati dei dati geologici a finalità minerarie per materie prime e idrocarburi liquidi e gassosi, controllo delle interferenze a terra e in mare con le attività minerarie;

gestione delle procedure e dei finanziamenti relativi alla Metanizzazione del Mezzogiorno; coordinamento e supporto tecnico per la gestione dei titoli minerari in materia di prospezione, esplorazione e produzione di idrocarburi nonché per lo stoccaggio di gas naturale e CO<sub>2</sub>.

L'attività istituzionale riveste notevole importanza nell'ambito dell'obiettivo strategico relativamente allo sviluppo dei programmi operativi riguardanti le attività minerarie, tuttavia risente delle seguenti criticità:

- Complessità nel coinvolgimento delle amministrazioni locali ai fini della regolazione della materia;
- Elevato impegno della Direzione in termini di adeguamento delle competenze al progresso tecnologico;

- Elevato impegno della Direzione nei processi di digitalizzazione delle procedure e dell'upgrade tecnologici dei database e della gestione nella fase di transizione tecnologica alla luce della limitatezza della dotazione organica;

- Inadeguatezza del personale addetto ai processi; mancanza di programmazione e di turn over; complessità delle valutazioni tecniche richieste ai fini istruttori difficilmente fronteggiabile con la dotazione organica interna.

**L'attività internazionale** della DGSUNMIG comprende: le relazioni con Organizzazioni europee ed internazionali e con le Amministrazioni di altri Stati; la definizione di accordi bilaterali e multilaterali per la ricerca e lo sfruttamento di risorse minerarie in acque internazionali; la cooperazione con le autorità competenti conformemente al decreto legislativo 18 agosto 2015, n. 145 e con gli organi cartografici dello Stato.

L'attività della Direzione concorre, nel quadro degli Organismi internazionali e dei rapporti con gli altri Stati, allo sviluppo di politiche e progetti nelle materie energetiche nazionali nel settore minerario.

Consente di individuare nuove frontiere nel settore energetico e permette di effettuare una efficace attività di programmazione.

Tuttavia presenta le seguenti difficoltà:

Elevato impegno della Direzione in termini di formulazione di proposte e attività di rappresentanza in settori caratterizzati da elevato grado di specificità e su interessanti prospettive di evoluzione geopolitica con gradi di forte incertezza;

Delicatezza diplomatica di alcune attività quali la definizione di intese bilaterali ed il supporto tecnico al MAECI per la verifica delle aree interessate da attività minerarie in offshore di altri Paesi e lo studio delle delimitazioni marine per gli specifici interessi di competenza dell'UNMIG tra cui quelli per la definizione delle Accordi sulla delimitazione della piattaforma continentale con i Paesi frontisti;

Complessità delle valutazioni tecniche richieste nei consessi internazionali difficilmente fronteggiabile con la dotazione organica interna.

**L'attività di vigilanza** si articola nelle seguenti funzioni:

Attività ispettiva, a carico dello Stato o di privati, in materia di verifiche, sicurezza di impianti, collaudi, prevenzione di infortuni, sicurezza e salute dei lavoratori, anche concernenti l'applicazione delle norme di polizia mineraria, sia in terraferma che in mare, nelle attività di prospezione, ricerca, coltivazione e stoccaggio di idrocarburi;

Organizzazione ed esecuzione di campagne di ispezione, prelievo di campioni e analisi chimico-fisiche; sperimentazioni, ricerche e studi su campioni di sostanze minerali e materiali geologici provenienti dal settore estrattivo, inclusi i relativi materiali di recupero e rifiuti finalizzati anche al loro riuso.

Tale attività di polizia mineraria, garantisce la salvaguardia dei livelli di sicurezza per lavoratori impianti e ambiente.

Analogamente l'attività di analisi dei campioni di sostanze minerali e di riconoscimento di idoneità dei prodotti esplosivi è finalizzata alla tutela della salute e sicurezza della collettività e alla salvaguardia dell'ambiente.

Le funzioni sono svolte dalla Direzione garantendo la terzietà e l'indipendenza nelle operazioni di rilevazione, analisi e certificazione.

Emergono tuttavia le seguenti criticità:

- Elevato impegno delle Sezioni e dei Laboratori in termini di adeguamento delle competenze al progresso tecnologico;
- Difficoltà logistiche nello svolgimento delle attività ispettive spesso effettuate in condizioni di estremo disagio (vedi piattaforme in mare, condizioni climatiche, località difficilmente raggiungibili)

- Carenze di personale tecnico ed in particolare di ingegneri. L'età media del personale tecnico è elevata per cui occorre in tempi brevi adeguare le risorse umane. Ciò anche in considerazione del necessario affiancamento (un paio di anni) per ricambio generazionale in relazione ai futuri pensionamenti dei prossimi anni.

L'**attività di ricerca** è finalizzata alla realizzazione dell'obiettivo strategico assegnato alla Direzione, fornisce supporto essenziale per il miglioramento della performance della sicurezza attraverso i seguenti obiettivi:

- Costruire un indicatore di sostenibilità e sicurezza basato su parametri misurabili;
- Potenziare il monitoraggio e l'innovazione tecnologica;
- Definire Best Practices nel settore;
- Promuovere la trasparenza e il dialogo sul territorio.

Si riscontrano tuttavia notevoli difficoltà in termini di adeguamento delle competenze al progresso tecnologico, nonché una crescente complessità nella valutazione e nella programmazione degli Accordi di collaborazione, difficilmente fronteggiabile con la dotazione organica interna.

### Obiettivi individuali

I Dirigenti di seconda fascia della Direzione generale hanno raggiunto gli obiettivi prefissati ed hanno conseguito una valutazione compresa tra 104 e 105.

Il personale non dirigenziale, coerentemente con quanto previsto dal sistema di misurazione e valutazione, ha assunto gli obiettivi della struttura organizzativa nella quale presta servizio, svolgendo le attività assegnate.

### Risorse, efficienza ed economicità

Le risorse umane assegnate alla Direzione sono n 57.

Al personale interno si aggiungono n.7 unità provenienti da GSE e AU.

In attuazione dell'articolo 35 del decreto legge 22 giugno 2012, n. 83 (convertito dalla legge 7 agosto 2012, n. 134), che ha modificato l'art. 6, comma 17, del decreto legislativo n.152\2006, la DGS-UNMIG ha stipulato Accordi con enti di ricerca/Università/ Capitaneria di Porto e Marina Militare per la realizzazione di studi, ricerche e controlli diretti ad incrementare i livelli di sicurezza, anche ambientale, degli impianti off-shore . Il personale applicato presso la Direzione in forza di tali Accordi di collaborazione è attualmente di n. 18 risorse.

Con l'adozione dei DDMM del 30 ottobre 2015 si è ridefinito l'assetto organizzativo della Direzione articolata in n. 6 Divisioni dislocate nelle sedi di Roma (via Molise, viale Boston, via Bosio), Bologna e Napoli con diversificazione per materia e territorio, delle competenze.

Complessivamente le risorse umane sono equamente distribuite tra le Divisioni secondo la seguente ripartizione:

Divisione I e Divisione VI : n. 17 unità delle quali 1 Area III IG; 1 Area III F6; 2 Area III F4; 2 Area III F3; 1 Area 2 F4; 3 Area II F3; 3 Area II F2; 1 Area 1 F3;

Divisioni II, III e IV (Sezioni UNMIG) : 29 ( 4 Area III IG; 2 Area III F6; 3 Area III F, 5 Area III F3; 1 Area III F2; 1 Area III F1; 1 Area II F6; 4 Area II F5; 1 Area II F4; 5 Area II F3; 1 Area II F2)

Divisione V (Laboratori chimici e mineralogici): n. 11 unità ( 3 Area III IG; 2 Area III F3; 5 Area II F5; 1 Area II F2).

## Formazione e aggiornamento del personale.

Attesa la centralità della formazione per la valorizzazione e l'accrescimento del personale, la scrivente Direzione ha assicurato la partecipazione dei propri dipendenti ai seminari interni ed ai corsi di formazione.

I dirigenti hanno costantemente diffuso presso i dipendenti le informazioni riguardanti l'attività di prevenzione della corruzione illustrandone i principi salienti, anche alla luce del Piano Nazionale Anticorruzione .

## Comunicazione e informazione al pubblico.

La DGS UNMIG pur non svolgendo direttamente compiti di comunicazione istituzionale, che sono demandati ad altri organismi del Ministero, fornisce tutti gli elementi necessari per le funzioni di informazione e comunicazione.

All'interno del portale del Ministero dello Sviluppo Economico, attraverso la sezione ad essa dedicata, la Direzione mette infatti a disposizione un ricco e importante database sulle attività di competenza, evidenziando le proprie funzioni, *mission* e struttura.

Dal 15 gennaio 2016 l'area ha una nuova veste grafica. La scelta di adottare una nuova grafica è conseguente alle modifiche organizzative introdotte dal Decreto Ministeriale 30 ottobre 2015 che ha disposto la separazione delle funzioni relative al conferimento e gestione dei titoli minerari da quelle di gestione della sicurezza delle attività minerarie.

Il sito è stato progettato con un modello di tipo responsivo in grado cioè di adattarsi in modo automatico al dispositivo con il quale viene visualizzato (computer con diverse risoluzioni video, tablet e smartphone), riducendo al minimo la necessità dell'utente di ridimensionare e scorrere i contenuti.

In questo modo è stata migliorata la fruibilità del sito per quegli utenti, sempre più numerosi, che si collegano con dispositivi di tipo mobile. Infatti tra gli oltre 900 utenti che visitano il sito ogni giorno il 12,4% utilizza uno smartphone e il 5,3% un tablet.

La Direzione, con l'obiettivo di dialogo e trasparenza, ha inoltre organizzato nel 2016 seminari tecnici, workshop ed incontri istituzionali e ha partecipato a quelli promossi da Enti, Istituti, Università e Società del settore, promuovendo e rafforzando il dialogo con gli stakeholders, i cittadini, gli amministratori e gli operatori, compatibilmente con i propri primari compiti in materia di sicurezza.

Importanti attività per la promozione della trasparenza e del dialogo con il Territorio e con gli stakeholders con cui la DGS UNMIG si relaziona sono state sviluppate anche nell'ambito del network istituito tra la Direzione, Forze armate, Università ed Enti di ricerca per l'incremento della sicurezza offshore. In particolare è stato creato un cloud per la condivisione di dati, sono stati organizzati degli incontri di aggiornamento delle attività (uno a dicembre aperto anche a stampa e pubblico esterno) e sono stati condivisi paper scientifici e materiale promozionale.

Come ogni anno anche nel 2016 la DGS UNMIG ha pubblicato il Rapporto Annuale relativo alle attività dell'anno 2015, utilizzando un nuovo layout grafico rispetto alle versioni precedenti. La Relazione è stata presentata con evento organizzato ad hoc presso la Sala del Parlamentino del Ministero dello Sviluppo Economico che ha coinvolto il personale della Direzione, dei Laboratori e delle Sezioni UNMIG.

### Obiettivi strategici

n. 413 MIGLIORARE LA SICUREZZA DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE PER LAVORATORI ED AMBIENTE E CONTRIBUIRE ALLA SICUREZZA DEGLI APPROVVIGIONAMENTI ENERGETICI PER LE RISORSE DEL SOTTOSUOLO E LE MATERIE PRIME STRATEGICHE

Descrizione obiettivo: Attuazione della Direttiva Off-Shore; miglioramento dei livelli di sicurezza dei lavoratori e degli impianti di produzione degli idrocarburi; intensificazione dei controlli e delle azioni ispettive e di verifica; monitoraggio del suolo e del sottosuolo anche ai fini degli approvvigionamenti energetici

---

Ambito: l'attività è diretta allo sviluppo dei livelli di sicurezza per lavoratori impianti e ambiente. Le funzioni svolte sono finalizzate ad ottimizzare lo sfruttamento delle risorse con la massima riduzione dei livelli di rischio, e a garantire lo sviluppo dei programmi operativi relativi alle attività minerarie.

L'attività riveste notevole importanza per lo sviluppo dei programmi operativi riguardanti le attività minerarie, *mission* e struttura.

---

Indicatori:

- Numero monitoraggi del suolo e del sottosuolo
  - Numero controlli finalizzati alla diminuzione del numero di incidenti infortuni
  - Adozione di parametri misurabili per la valutazione delle variazioni di sicurezza degli impianti rispetto allo stato attuale
- 

Target:

- 10
  - 1.000
  - SI
- 

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: euro 10.710.460

---

Struttura di riferimento e responsabile: DGSUNMIG – Ing. Terlizzese

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: euro 10:710.460

---

Valore consuntivo dell'indicatore: SI

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti tra risultato atteso e quello raggiunto

---

Note:

---

### Obiettivo Operativo n.1:

---

Garantire la sicurezza anche ambientale delle attività estrattive attraverso lo sviluppo di nuovi monitoraggi delle emissioni e indagini del suolo e del sottosuolo

---

L'attività di vigilanza si articola nelle attività di organizzazione ed esecuzione di campagne di ispezione, prelievo di campioni e analisi chimico-fisiche; sperimentazioni, ricerche e studi su campioni di sostanze minerali e materiali geologici provenienti dal settore estrattivo, inclusi i relativi materiali di recupero e rifiuti finalizzati anche al loro riuso.

---

Indicatori: Azioni di monitoraggio delle emissioni e indagini del suolo e del sottosuolo

---

Target: 5

---

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: Risorse umane 14 – Risorse finanziarie 3.743873,00

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisione I dott.ssa Paola Picone e Divisione VI Ing. Marcello Saralli

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane 14 – Risorse finanziarie 3.743873,00

---

Valore consuntivo dell'indicatore: 5

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti tra risultato atteso e quello raggiunto.

---

Note:

---

## Obiettivo Operativo n. 2:

Salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e degli impianti di produzione di idrocarburi attraverso azioni ispettive di verifica e controllo

---

Ambito: L'attività ispettiva, a carico dello Stato o di privati, concerne le attività di verifica sulla sicurezza degli impianti, collaudi, prevenzione di infortuni, sicurezza e salute dei lavoratori, anche in materia di applicazione delle norme di polizia mineraria, sia in terraferma che in mare, nelle attività di prospezione, ricerca, coltivazione e stoccaggio di idrocarburi.

---

Indicatori: Azioni ispettive, di verifica e controllo su impianti, pozzi, impianti di messa terra e apparecchiature a pressione

---

Target: 1000

---

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: Risorse umane 30 – Risorse finanziarie 275.089

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisione II Marcello Strada – Divisione III Giancarlo Giacchetta – Divisione IV Arnaldo Vioto

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane 30 – Risorse finanziarie 275.089

---

Valore consuntivo dell'indicatore: 1000

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti tra risultato atteso e quello raggiunto.

---

Note:

---

### Obiettivo Operativo n. 3:

Aumentare il livello di sicurezza delle operazioni in mare attraverso l'adozione degli atti competenza MISE diretti alla costituzione del Comitato centrale per la sicurezza ai sensi decreto legislativo 18 agosto 2015, n. 145 e l'adozione di atti, provvedimenti e schemi di accordo con Autorità Nazionali e Internazionali

---

Ambito oggettivo: cooperazione con le autorità competenti conformemente al decreto legislativo 18 agosto 2015, n. 145.

---

Indicatori: Atti di competenza per la definizione del dPCM di costituzione del Comitato previsto dal decreto legislativo 18 agosto 2015 n. 145

---

Target: SI/NO

---

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: Risorse umane 34 – Risorse finanziarie 4.616.710,50

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisioni II ing. Marcello Strada, ing. Giancarlo Giacchetta, IV ing. Arnaldo Vioto e VI ing. Marcello Saralli

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane 34 – Risorse finanziarie: 4.616.710,50

---

Valore consuntivo dell'indicatore: SI/NO

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti in corso d'anno.

---

Note:

---

#### Obiettivo Operativo n. 4:

Sviluppo nuove tecnologie e Normativa tecnica nel campo degli impianti pilota di cui al decreto Legislativo 11 febbraio 2010, n. 22, della geotermia e dello stoccaggio di gas naturale e CO2

---

Ambito oggettivo: Geotermia e impianti pilota di cui al decreto legislativo n. 22/2010.

---

Indicatori: Studi e ricerche

---

Target: SI/NO

---

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: Risorse umane 6 – risorse finanziarie 2.074.788,50

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisione VI Ing. Marcello Saralli

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane 6 – risorse finanziarie 2.074.788,50

---

Valore consuntivo dell'indicatore: SI/NO

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti in corso d'anno.

---

Note:

---

#### Obiettivi strutturali

##### Obiettivo strutturale 238:

Indirizzi e regolamentazione nei settori minerario e geotermico

---

Ambito oggettivo: Geotermia

---

Indicatori: predisposizione provvedimenti normativi e regolamentari in materia in materia mineraria e geotermica.

---

Target: 1

---

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: Risorse umane 17 – Risorse finanziarie 387.429,00

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisione V – struttura vacante - Divisione VI

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane 17 – Risorse finanziarie 387.429,00

---

Valore consuntivo dell'indicatore: 1

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti in corso d'anno.

---

Note:

---

**Obiettivo strutturale 240:**

Partecipazione dell'Italia al gruppo internazionale di studio per il piombo e lo zinco

---

Ambito oggettivo: L'**attività internazionale** comprende le relazioni con Organizzazioni europee ed internazionali e con le Amministrazioni di altri Stati e concorre, allo sviluppo di politiche e progetti nelle materie energetiche nazionali nel settore minerario.

---

Indicatori: Studi e ricerche

---

Target: 3

---

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: 294.131,00

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisione VI Ing. Marcello Saralli

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane 7- Risorse finanziarie 294.131,00

---

Valore consuntivo dell'indicatore: 3

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti in corso d'anno.

---

Note:

---

**Obiettivo strutturale 288:**

Sviluppo di tecnologie in materia mineraria e CCS, accordi naz. e intern. per la promozione di tecnologie minerarie e CCS; vigilanza sicurezza cantieri minerari-idrocarburi; procedimenti svolgimento ricerca, coltivazione e stoccaggio

---

Ambito oggettivo: L'attività prevede la definizione di accordi bilaterali e multilaterali per la ricerca e lo sfruttamento di risorse minerarie in acque internazionali; la cooperazione con le autorità competenti conformemente al decreto legislativo 18 agosto 2015, n. 145 e con gli organi cartografici dello Stato.

L'attività della Direzione concorre, nel quadro degli Organismi internazionali e dei rapporti con gli altri Stati, allo sviluppo di politiche e progetti nelle materie energetiche nazionali nel settore minerario

---

Indicatori:

- partecipazione ai gruppi di ricerca nazionale ed internazionale
  - ispezioni in materia di sicurezza in ambito minerario ed estrattivo
  - incremento delle coltivazioni e produzione degli idrocarburi nel triennio partendo dalla base di produzione 11,4 ml t.e.p
- 

Target:

- 5;
  - 100;
  - 17;2
- 

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: Risorse umane 42 – Risorse finanziarie 2.712.007,00

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisione V – struttura vacante - Divisione II ing. Marcello Strada, Divisione III ing. Giancarlo Giacchetta e Divisione IV ing. Arnaldo Vioto

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane 42 – Risorse finanziarie 2.712.007,00

---

Valore consuntivo dell'indicatore: numerico

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti in corso d'anno.

---

Note:

---

**Obiettivo strutturale 322**

Sperimentazione e controllo su minerali energetici e industriali; promozione della ricerca nel settore delle risorse

---

Ambito: i laboratori svolgono controlli sperimentali sui parametri riguardanti la prevenzione e la sicurezza nelle attività del settore energetico e minerario (in particolare vibrazioni del suolo, rumore, qualità dell'atmosfera di cantiere); organizzano ed eseguono campagne di ispezione, prelievo di campioni e analisi chimico-fisiche, effettuando sperimentazioni, ricerche e studi su campioni di sostanze minerali e materiali geologici provenienti dal settore estrattivo, inclusi i relativi materiali di recupero e rifiuti finalizzati anche al loro riuso; effettuano valutazioni e analisi sui progressi della tecnologia mineraria e sui nuovi campi di applicazione delle materie prime minerarie e sostanze derivate.

---

Indicatori: Campionamenti, analisi e relazioni

---

Target: 500

---

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: Risorse umane 13 – Risorse finanziarie 242.144,00

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisione V – in assenza del dirigente titolare la responsabilità della Divisione è stata avocata dal Direttore generale.

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane 13 – Risorse finanziarie 242.144,00

---

Valore consuntivo dell'indicatore: 500

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti in corso d'anno.

---

Note:

---

**Obiettivo strutturale 380:**

Attività inerenti la sicurezza degli impianti offshore

---

Ambito oggettivo: L'**attività** è finalizzata a fornire supporto per il miglioramento della performance della sicurezza attraverso i seguenti obiettivi:

- Costruire un indicatore di sostenibilità e sicurezza basato su parametri misurabili;
  - Potenziare il monitoraggio e l'innovazione tecnologica;
  - Definire Best Practices nel settore;
  - Promuovere la trasparenza e il dialogo sul territorio.
- 

Indicatori: Numero controllo e la verifica effettuate nell' ambito degli accordi

---

Target: 10

---

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: Risorse finanziarie 242.144,00

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisione V – struttura vacante -

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano scostamenti in corso d'anno.

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane 13 – Risorse finanziarie 242.144,00

---

Valore consuntivo dell'indicatore: 10

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Non si registrano scostamenti in corso d'anno.

---

Note:

---

**Obiettivo strutturale 420:**

Trasferimento risorse finanziarie (Royalties) in attuazione del decreto legislativo 18 agosto 2015, n. 145, riferite all'obiettivo 419

---

Ambito oggettivo:trasferimento di risorse finanziarie

---

Indicatori: Risorse Trasferite

---

Target: 100%

---

Risorse (umane e finanziarie) a preventivo: Risorse umane 3 – Risorse finanziarie  
60.000.000,00

---

Struttura di riferimento e responsabile: Divisione I dott.ssa Paola Picone

---

Variazioni intervenute nel corso dell'anno: Non si registrano variazioni

---

Risorse (umane e finanziarie) a consuntivo: Risorse umane ..... – Risorse finanziarie .....:  
Obiettivo di trasferimento delle risorse finanziarie

---

Valore consuntivo dell'indicatore: Trasferimento

---

Grado (valore %) di raggiungimento dell'obiettivo: 100%

---

Scostamento tra risultato atteso e raggiunto: Nessuno scostamento rispetto all'obiettivo  
programmato.

---

Note:

---