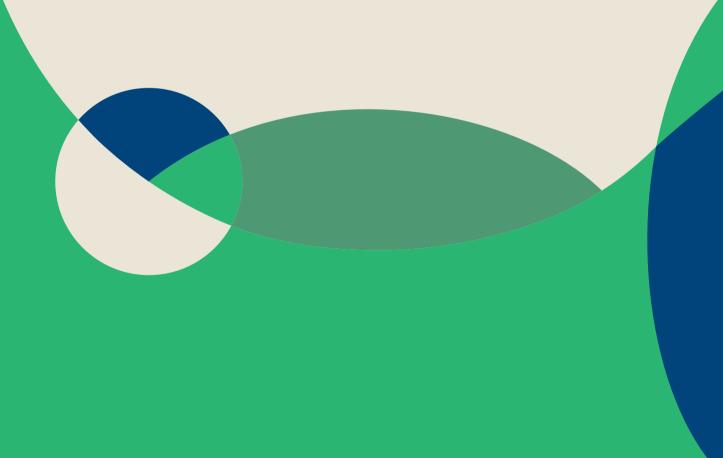


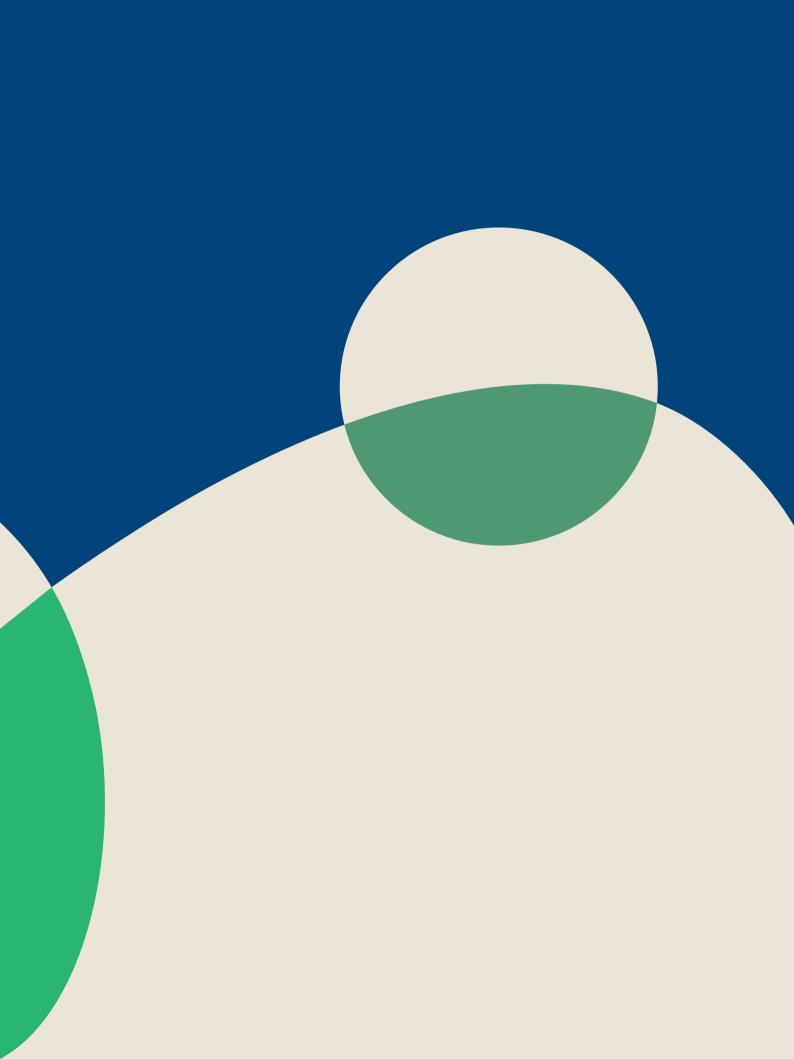
Profilo di sostenibilità

Profilo di sostenibilità 2017









Gentili lettori,

vi presentiamo il nostro profilo di sostenibilità, la "carta di identità" che racconta l'impegno quotidiano del nostro Gruppo per la salvaguardia dell'ambiente, la tutela dei lavoratori, l'innovazione e il dialogo con gli stakeholder.

Siamo consapevoli che il **settore delle costruzioni** è da sempre un volano per l'economia e la produzione di benessere e viviamo il "Costruire" con una grande responsabilità perché conosciamo i potenziali impatti delle nostre attività sul territorio.

Il mondo guarda verso un nuovo modello di sviluppo economico sociale ed ambientale: l'approvazione, da parte delle Nazioni Unite, dell'Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile e dei relativi obiettivi da raggiungere entro il 2030, e l'economia circolare come risposta proattiva alla crisi del sistema economico lineare, ne se sono due importanti testimonianze.

In un contesto in cui comunque persistono ancora delle barriere di natura politica, economica e sociale che possano promuovere appieno tali ambiziosi obiettivi, Astaldi è pronta a cogliere anche questa sfida perché siamo certi che la sostenibilità giocherà nei prossimi anni un ruolo sempre più importante per le costruzioni, un settore che da sempre è legato alla capacità degli attori del settore di gestire e trasformare in innovazione – e potenzialmente in nuove quote di mercato – il confronto con alcune sfide globali, tra cui l'urbanizzazione, il cambiamento climatico e la sempre più pressante scarsità di risorse materiali, energetiche ed idriche.

L'integrazione della **sostenibilità** all'interno del nostro business ci consente di comprendere al meglio lo scenario in cui ci muoviamo aumentando la nostra capacità di cogliere le nuove sfide del mercato. Siamo certi che la competizione tra i grossi player internazionali sarà sempre più accesa e si giocherà anche sulla capacità delle aziende di diversificare la propria offerta a 360 gradi, di spingere l'acceleratore sull'innovazione e di attrarre le competenze e i talenti necessari alla realizzazione di progetti tecnologicamente complessi e di grandi dimensioni.

La gestione attenta della sostenibilità sociale ed ambientale delle nostre opere, coniugata all'innovazione, crea valore per tutti i portatori di interesse del nostro Gruppo e, in un contesto in cui attrarre nuovi investimenti è strategico per la crescita, avrà un ruolo importante la capacità di costruire partnership con autorità pubbliche, enti finanziari multilaterali e investitori, mirate al reperimento di forme di finanziamento innovative lungo tutto lo spettro di soluzioni, dal consumer pricing (il contributo monetario dell'utente dell'infrastruttura ai costi di costruzione/gestione dell'opera) al project financing, modello di partenariato pubblico-privato già oggi molto utilizzato. Inoltre la capacità di attrarre nuovi talenti e di tutelare la salute e la sicurezza dei propri collaboratori, sarà sempre un driver di crescita e competitività importante per il nostro Gruppo e si è tradotta nel tempo nella selezione e formazione di figure professionali dalle competenze tecniche diversificate.

La sostenibilità per le **costruzioni**, tuttavia, non è solo un'esigenza dettata da trend macro-strutturali, ma anche una tendenza che può essere collegata alle trasformazioni normative in ambito di rendicontazione e regolamentazione ambientale, all'evoluzione progressiva della cultura d'impresa verso un'accresciuta responsabilità nei confronti degli stakeholder

e alla richiesta di trasparenza da parte di investitori, cittadini e comunità. In particolare, va sottolineata la sempre maggiore attenzione delle autorità pubbliche e degli Enti di Finanziamento Multilaterale, soprattutto dei Paesi in via di sviluppo, al rispetto di particolari requisiti socio-ambientali e di Governance delle opere infrastrutturali, sempre più spesso inseriti nei capitolati delle gare.

L'attuale scenario sottolinea l'importanza di considerare la sostenibilità da una doppia prospettiva: come sfida di innovazione e come leva strategico-competitiva per porre le premesse di una crescita orientata al futuro.

Con questo report, intendiamo continuare a consolidare un percorso indirizzato all'integrazione tangibile e misurabile della sostenibilità sociale ed ambientale nella strategia, in linea con la concretezza e la solidità da sempre connaturate alla missione del Gruppo.

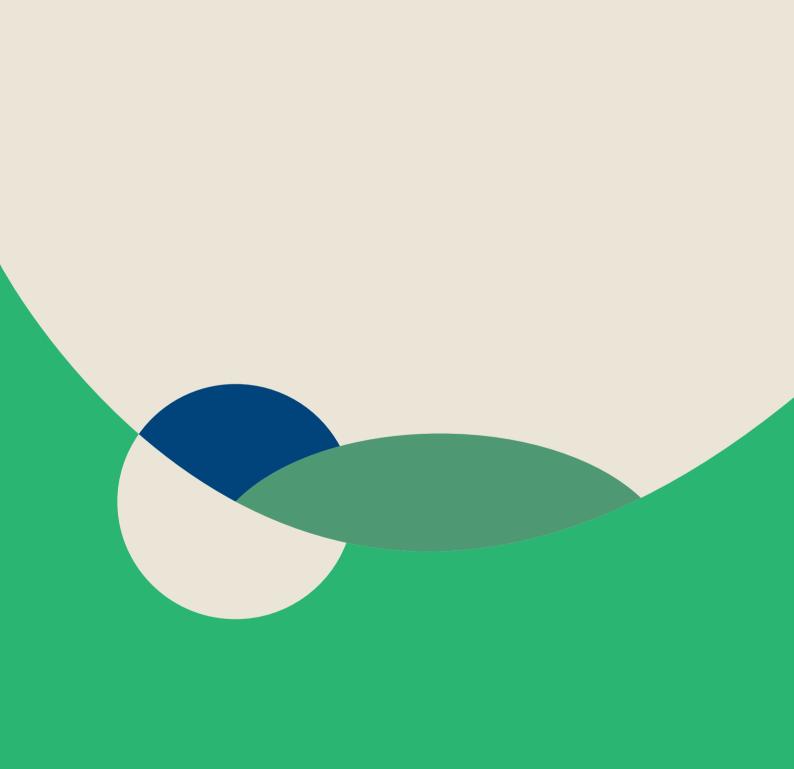
Si tratta di una **sfida importante**, che rappresenta la coerente manifestazione di una cultura radicata da anni nelle nostre persone ed espressa a chiare lettere dal nostro Codice Etico, in cui la sostenibilità è annoverata tra i principi fondamentali dell'agire aziendale.

Negli oltre 90 anni di storia, la nostra azienda si è dimostrata capace di adattarsi ai cambiamenti, anticipandoli e imparando ad orientarsi rapidamente su orizzonti in costante mutamento. È nostra convinzione che il Gruppo saprà mantenere la propria capacità di innovazione e trasformazione per contribuire – come previsto dalla nostra Mission – alla costruzione del progresso economico e sociale a livello nazionale e internazionale. In tutto questo, la promozione della sostenibilità giocherà un ruolo fondamentale.

La nostra storia è stata incentrata sulla ricerca dei talenti, ossia il **capitale umano** che guida l'attività del Gruppo, e che è un asset strategico a tutti i livelli e destinato a creare un clima lavorativo positivo, incentrato sulla persona, sulle competenze e sui programmi di crescita e di formazione, che sono sempre più importanti e soprattutto che utilizzano anche le esperienze dei territori dove operiamo. E puntiamo dunque molto sulla capacità di attrarre nuovi talenti e sull'inserimento di neolaureati e professionalità di alto potenziale per arricchire sempre di più il nostro Gruppo.

Astaldi è l'insieme di uomini e donne che operano congiuntamente ogni giorno per realizzare progetti tecnologicamente complessi e di grandi dimensioni.

Il Presidente



Profilo di sostenibilità 2017

Nota metodologica	_ 9
Il Gruppo Astaldi	_ 16
Solidità, per guardare al futuro	_ 34
Attenzione per le persone	52
Contribuire al progresso, progetto dopo progetto	_ 70
GRI Content Index	_ 92
Relazione della società di revisione	_116



Nota metodologica

Il profilo 2017 sulla sostenibilità nel Gruppo Astaldi costituisce la "dichiarazione consolidata di carattere non finanziario" (DNF) del Gruppo Astaldi relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2017 predisposta ai sensi dell'art. 4 del Decreto Legislativo 30 dicembre 2016, n. 254. Essa fornisce una visione di sintesi dell'attuazione strategia del Gruppo nella gestione integrata dei temi economici, sociali, ambientali e di Governance, attraverso una selezione di indicatori significativi che rappresentano i temi più rilevanti e sentiti sui quali orientare progressivamente la propria pianificazione, rendicontazione e comunicazione di sostenibilità. Il documento è stato redatto in conformità a quanto richiesto dagli artt. 3 e 4 del suddetto Decreto e alle linee guida "Sustainability Reporting Guidelines" versione G4, definite nel 2013 dal GRI, l'ente che dal 1997 rappresenta il punto di riferimento internazionale in tema di rendicontazione di sostenibilità.

"In accordance" option

I contenuti del Profilo di Sostenibilità 2017 sono stati elaborati seguendo l'opzione "comprehensive" del GRI-G4, con l'obiettivo di coprire tutti gli aspetti materiali individuati nella matrice di materialità. Nel testo sono stati inclusi anche altri temi ritenuti significativi per tracciare al meglio la performance di sostenibilità in un'ottica di settore.

Il periodo di reporting

Data l'articolazione del business di Astaldi e in coerenza con i principi di comparabilità, accuratezza e affidabilità emanati dal GRI e dalle best practice internazionali, è stato deciso di concentrare la trattazione sul triennio 2015-2017 riportando anche gli eventi significativi occorsi nei primi mesi del 2018.

Il perimetro

Per il perimetro di rendicontazione si rimanda al successivo paragrafo § Il perimetro di rendicontazione.

Gli stakeholder

La mappatura degli stakeholder è stata sviluppata con il coinvolgimento diretto del Management con l'obiettivo di determinare la relazione che lega ciascuno stakeholder tra quelli identificati da Astaldi, valutando il livello di influenza e di interesse che legano ciascun portatore di interesse all'organizzazione.

La materialità

La valutazione della materialità degli aspetti economici, ambientali e sociali proposti dal GRI-G4 è stata effettuata attraverso l'analisi combinata di due parametri: la "Rilevanza per l'Azienda" e la "Rilevanza per gli stakeholder", ossia come l'azienda percepisce il proprio ruolo nella Società. I parametri tengono in considerazione anche l'importanza del confronto, a livello di settore, dei dati e delle informazioni fornite.

Metodi di calcolo

Dati e informazioni sono stati elaborati e consolidati mediante calcoli/misure puntuali e, dove necessario e comunque esplicitamente indicato, tramite stime e modelli. Le diverse metodologie utilizzate per il calcolo degli indicatori vengono riportate e descritte all'interno del documento attraverso note dedicate.

Il documento si articola in 4 capitoli:

- Il Gruppo Astaldi chi è Astaldi, dove opera e cosa fa, coordinate storiche, valori e missione che hanno guidato la crescita del Gruppo;
- Solidità, per guardare al futuro le fondamenta del business di Astaldi, modello di business, spinta all'innovazione e relazioni con partner e fornitori;
- Attenzione per le persone sviluppo, formazione e tutela della salute e della sicurezza delle persone;
- Contribuire al progresso, progetto dopo progetto ruolo di Astaldi per le comunità e il territorio, il suo contributo alla competitività e al miglioramento della qualità della vita, nel rispetto della comunità e dell'ambiente, attraverso i propri progetti.

Il perimetro di rendicontazione

Il perimetro del presente report comprende, oltre ai dati della Capogruppo Astaldi S.p.A., anche quelli delle società rientranti nell'area di consolidamento, "nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotto". Infatti, il principio di materialità espressamente richiamato dal D. Lgs. 254/2016 è stato utilizzato per selezionare, all'interno del perimetro delle società consolidate sotto il profilo dell'informazione finanziaria, quelle da includere nella presente dichiarazione non finanziaria consolidata (DNF).

In particolare il perimetro è stato definito, nell'ambito dei progetti/società del Gruppo ricadenti all'interno dell'area di consolidamento individuata nel Bilancio Consolidato dell'anno di riferimento, sulla base della materialità di ogni progetto per il business del Gruppo ai fini delle informazioni non finanziarie.

Le informazioni presenti nel report, a seconda dei casi, si riferiscono al Gruppo Astaldi, ovvero ad Astaldi S.p.A. (comprese sede centrale, succursali ritenute materiali per dimensioni o per attività svolte e progetti materiali con contratto diretto), alle Società controllate e alle Entità (come ad esempio società di scopo e Joint Venture) che gestiscono contratti in cui Astaldi S.p.A. è leading partner¹.

All'interno del documento viene esplicitamente indicato a quali entità fanno riferimento i dati e le informazioni fornite e se ci sono particolari limitazioni in una logica di *report on disclosure*.

Sono escluse dal Perimetro di rendicontazione le Società Consolidate in cui Astaldi S.p.A non è leading partner e/o le Società/Unità Produttive consolidate integralmente il cui contributo in termini di informativa non finanziaria non è materiale.

Considerata la natura e le dimensioni dei progetti del nostro Gruppo la rappresentazione delle informazioni è aggregata per Progetto e non per Società anche al fine di dare una visione unitaria del valore distribuito a livello di gruppo sui territori ove vengono realizzate le opere.

A tal fine e per immediatezza espositiva, di seguito viene riportato il perimetro di rendicontazione individuato – secondo i suddetti criteri – che indica nella parte Società la denominazione della/delle Società del Gruppo coinvolte nella realizzazione, e nella parte Commesse le opere realizzate.

Società del Gruppo	Paese
Astaldi S.p.A.	Italia con
Astaldi Concessioni S.p.A.	succursali
NBI S.p.A.	estero
3E System S.r.l.	
Consorzio Stabile Busi	
Sartori Tecnologie Industriali S.r.l.	Italia
GE. SAT S.c.a.r.l.	
Veneta Sanitaria Finanza di Progetto S.p.A V.S.F.P. S.p.A.	
Mondial Milas - Bodrum Havalimani Uluslararasi Terminal Isletmeciligi Ve Yatirim A.S.	
nBI Elektrik Elektromekanik Tesisat Insaat Sanayi Ve Ticaret L.S.	Turchia
Astur Construction and Trade S.A.	
S.C. Astalrom S.A.	Romania
Astaldi Polska Sp. z o.o.	Polonia
Astaldi Canada Design & Construcion Inc.	
Astaldi Canada Enterprises Inc.	Canada
T.E.Q. Construction Enterprise Inc.	
Astaldi Construction Corp.	USA
Astaldi Algerie Eurl	Algeria

¹ Con questo termine si intendono le commesse materiali in cui Astaldi S.p.A. ha una sostanziale leadership di natura gestionale.

Commessa	Società coinvolte nella realizzazione del progetto		
Metropolitana di Roma Linea C	Metro C S.c.p.a.		
Metropolitana di Milano Linea 5	Astaldi S.p.A.		
Metropolitana di Milano Linea 4	Metro Blu S.c.r.l.		
Stazione San Pasquale – Linea 6 Metro Napoli	AS. M. S.c.r.l.		
Stazione Capodichino – Linea 1 Metro Napoli	Capodichino AS.M S.c.r.l		
Stazione Ferroviaria Alta Velocità Napoli - Afragola	Afragola FS Società consortile a Responsabilità Limitata		
Bonifica dell'area industriale di Porto Torres	Progetto Nuraghe S.c.r.l.		
Porto di Taranto - Ampliamento del V Sporgente	Astaldi S.p.A.		
Diga di Nieddu	Astaldi S.p.A.	 Italia	
Sede del Gruppo farmaceutico Angelini	Astaldi S.p.A.		
Ospedale del Mare di Napoli	Partenopea Finanza di Progetto S.c.p.A.		
Galleria ferroviaria del Brennero Lotto "Mules 2-3"	Brennero Tunnel Construction Società Consortile a Responsabilità Limitata - BTC SCARL		
	Consorzio Stabile Operae		
Quadrilatero Marche-Umbria - Maxi Lotto 2	Dirpa 2 S.c.ar.l.		
	Astaldi S.p.A.		
	Infraflegrea Progetto S.p.A.		
Bretella Monte Sant'Angelo	Astaldi S.p.A.		
Autorius de Colone Investig	Astaldi S.p.A Succ.le Turchia		
Autostrada Gebze-Izmir	Astur Construction and Trade A.S.	Turchia	
Campus sanitario di Etlik – Ankara	Etlik Hastane PA S.r.l.		
Matropolitana di Dugarant Linea E	Asocierea Astaldi - FCC - Delta ACM- AB Construct		
Metropolitana di Bucarest Linea 5	Asocierea ASTALDI-FCC-UTI-ACTIV (Metro 5)		
	Astaldi S.p.A Succ.le Romania		
Metropolitana di Bucarest Linea 4	Asocierii Astaldi S.p.A., Sc Somet sa, sc Tiab sa, sc Uti grup sa (Linea 4 Bucarest)		
Modernizzazione di Piazza Sudului	Piata Sudului	Romania	
Mihai Flamoropol - Pista di pattinaggio	Asocierea Uti Grup S.A Astaldi S.p.A. (Pista pattinaggio)		
Autostrada Brasov - Targu Mures - Cluj - Oradea, Sezione 2A: Ogra-Campia Turzii Lotto 2	Asocierea Astaldi S.p.A. – Max Boegl Romania Srl – Astalrom Sa – Consitrans S.R.L. (Ogra-Campia Turzii)		
Enrovin Curtini Simoria Latte 24 a Latte 29	Asocierea Astaldi – FCC – Salcef – Thales, Lot 2a		
Ferrovia Curtici-Simeria - Lotto 2A e Lotto 2B	Asocierea Astaldi – FCC – Salcef – Thales, Lot 2b		
Metropolitana di Varsavia Linea 2	Astaldi S.p.A succ.le Polonia		
Strada a scorrimento veloce S8 Breslavia-Byalstok	Astaldi S.p.A succ.le Polonia		
(Lotti: Wisniewo-Mezenin, Mezenin-Jezewo e Kobyłka-Radzymin Południe)	Astadim S.C.		

Commessa	Società coinvolte nella realizzazione del progetto	Paese	
Strada a scorrimento veloce S5 Wrocław-Poznan (Lotto 3, Tratto Korzensko-Widawa)	Astaldi S.p.A succ.le Polonia		
Strada a scorrimento veloce S7 Naprawa-Skomielna Biała	Astaldi S.p.A succ.le Polonia	Polonia	
Strada a scorrimento veloce S2 Warsaw Southern Bypass - Lot A	Astaldi S.p.A succ.le Polonia		
Linea ferroviaria N. 7 – Deblin-Lublin (Lotto C)	Consorzio Lublino (Astaldi - PBDIM)		
Linea ferroviaria E59 – Rawicz-Leszno (Lotto IV)	Astaldi S.p.A succ.le Polonia		
Linea ferroviaria Saida-Tiaret	Astaldi S.p.A succ.le Algeria		
Linea ferroviaria Saida-Moulay Slissen	Astaldi S.p.A succ.le Algeria	Algeria	
Progetto idroelettrico Muskrat Falls			
H20/13 - I-95 & Spanish River Interchange DB	Astaldi Construction Corporation		
H22/15 - I-75 from Charlotte/Sarasota County Lines to Toledo Blade	Astaldi Construction Corporation		
H23/16 - SR 528 BeachLine Expressway	Astaldi Construction Corporation	USA	
H25/16 - CR 490A (Halls River) from West of Hall Rivers to East of Halls River	Astaldi Construction Corporation		
H24/17 Bull Frog	Astaldi Construction Corporation		
Proyecto El Cajón – impianto idroelettrico "Francisco Morazán" (MOS)	Astaldi S.p.A succ.le Honduras		
Espansione e miglioramento della strada "La Esperanza-Camasca"	Astaldi S.p.A succ.le Honduras	Honduras	
Strada CA-1, sezione 1 Jicaro Galán – Desvío El Transito (puente Los Corrales) e sezione 2 Jicaro Galán-Santa Elena (Desvío a Cedeño)	Astaldi S.p.A succ.le Honduras		
Miglioramento del "Camino Pantasma-Wiwilí"	Astaldi S.p.A succ.le Nicaragua	NULL	
Miglioramento della strada "El Comejen-Waslala"	Astaldi S.p.A succ.le Nicaragua	- Nicaragua	
Progetto idroelettrico di Cerro del Àguila	Consorcio Rio Mantaro		
Impulsion line e sistema di accumulo "Chilota-Chincune"	Concorcio Obrainsa - Astaldi	Perù	
Impianto idroelettrico "Alto Piura"	Concorcio Obrainsa - Astaldi		
Progetto Minerario Chuquicamata	Astaldi S.p.A succ.le Cile		
Nuovo ospedale metropolitano di Santiago	Astaldi S.p.A succ.le Cile		
"Felix Bulnes"	Sociedad Austral Mantenciones y Operaciones S.p.A.		
Impringed Idea (latter) = "I = Decille"	Astaldi S.p.A succ.le Cile		
Impianto Idroelettrico "La Punilla"	Sociedad Concesionaria Aguas de Punilla S.A.		
Telescopio E-ELT	DMS DESIGN CONSORTIUM s.c.r.l.		
"European Extremely Large Telescope"	Astaldi S.p.A succ.le Cile		





€ 3,1 mld



100 Cantieri in 30 Paesi



>181.000 ore di formazione per il personale dipendente



>1.600
Fornitori e affidatari qualificati



81%
della formazione
erogata in materia
di HSE



>13.400
Dipendenti
in tutto il mondo
(Organico medio)



62,3%materiali da scavo riutilizzati



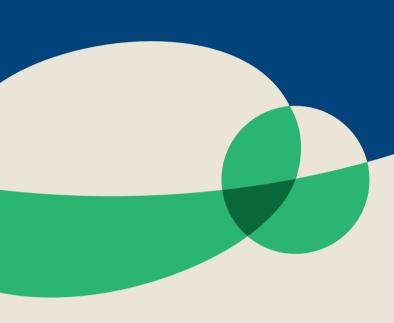
-23% frequenza degli infortuni con tempo perso vs 2016

Storia Futuro

Il Gruppo Astaldi 18

Grandi opere nel mondo	20
Un sistema di governo orientato all'eccellenza	22
Governance della responsabilità sociale	30

Il Gruppo Astaldi



Vision

"Costruire per il progresso e lo sviluppo dei Paesi dove opera."

Mission

Contribuire allo sviluppo e al benessere dei Paesi in cui opera, attraverso un proprio stile che vede al fianco della progettazione, realizzazione e gestione di grandi infrastrutture, anche l'integrazione con il territorio e la formazione tecnico-manageriale delle persone coinvolte. Astaldi traduce le idee in concrete realtà, soddisfacendo le esigenze dei propri Committenti e aprendo nuove strade al progresso attraverso la realizzazione di opere distintive e all'avanguardia, in grado di coniugare funzionalità e bellezza estetica. Astaldi è il Made in Italy delle Infrastrutture. Esporta da anni in tutto il mondo tecnologia, know-how e soluzioni innovative per il Cliente, con un approccio al dialogo che porta a creare con il Committente stesso una vera e propria partnership. In altri termini, contribuisce all'affermazione dell'Eccellenza del nostro Paese nel mondo, coltivando talenti e valorizzando l'ingegno, in un costante processo di creazione in Italia e all'estero.

Principi S Trasparenza

Salvaguardia del patrimonio

Sostenibilità Professionalità Tutela delle risorse

umane

Grandi opere nel mondo

Il Gruppo Astaldi è una realtà di rilievo internazionale nella realizzazione di **grandi opere** con una consolidata leadership in Italia e all'estero, dove ha una presenza diversificata in 4 continenti: progetta, realizza e gestisce opere all'avanguardia, nei settori delle Infrastrutture di Trasporto, degli Impianti di Produzione Energetica, dell'Edilizia Civile e Industriale, dell'Impiantistica e dell'*Operation and Maintenance*, posizionandosi tra i primi 30 Contractor in Europa.

Il Gruppo ha chiuso l'esercizio 2017 con un **fatturato** di circa 3,1 miliardi di euro e un portafoglio totale pari a oltre 24 miliardi, con oltre 13.400 dipendenti che operano in 100 cantieri in oltre 30 Paesi nel mondo.

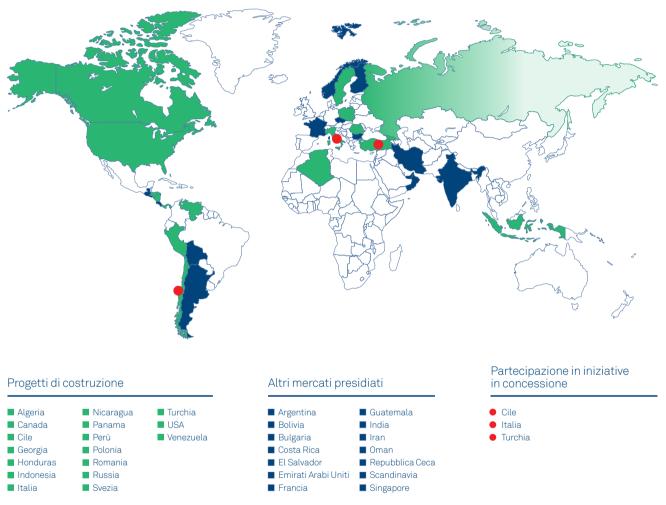


Figura 1: il Gruppo Astaldi nel mondo.

Astaldi rappresenta «Made in Italy delle Infrastrutture»: esporta tecnologia e know-how e mette al servizio dei propri Clienti competenze tecniche, capacità realizzative e gestionali e creatività, per la realizzazione di opere distintive, in grado di coniugare funzionalità e bellezza estetica.

L'internazionalizzazione delle attività è da sempre una caratteristica distintiva del Gruppo Astaldi: nel 2017, il 76% dei ricavi da produzione è stato generato all'estero. Le aree di maggiore presidio, oltre all'Italia, sono Europa Centrale (Polonia, Romania, Russia, Svezia), Turchia, Maghreb (Algeria), America Latina (essenzialmente, Cile, Perù e America Centrale), America del Nord (Canada, USA); più di recente, ha intrapreso iniziative in nuovi mercati come la Georgia e sta sviluppando ulteriori attività commerciali in Argentina, Bolivia, Portogallo, Repubblica Ceca, Scandinavia e Far East (Indonesia e Singapore).

Il modello di sviluppo che detta le linee guida della **diversificazione geografica** è volto a consolidare i Paesi di presidio storico, che garantiscono chiari programmi pluriennali di investimento infrastrutturale, e a guardare ad ulteriori Aree caratterizzate da un basso profilo di rischio e in grado di offrire interessanti opportunità di sviluppo.

Tra le **opere di prestigio internazionale** di più recente realizzazione, ritroviamo il Terzo Ponte sul Bosforo (il ponte ibrido più lungo e più largo al mondo) e il Ponte sulla Baia di Izmit (4° ponte sospeso più lungo a livello mondiale) in Turchia, il Western High Speed Diameter per l'attraversamento della baia di San Pietroburgo, la Linea 2 della Metropolitana di Varsavia in Polonia (tra le più moderne metropolitane d'Europa, realizzata anche con l'innovativa tecnica di congelamento dei suoli per garantire la stabilità dei terreni durante la fase di scavo) e la Stazione Toledo della Metropolitana di Napoli, in Italia (più volte premiata come stazione metropolitana più bella d'Europa e Premio ITA 2015).

Attualmente il **Gruppo** è impegnato, tra l'altro, nella realizzazione del tunnel sotto il Brennero, che sarà la galleria ferroviaria sotterranea più lunga al mondo, del più grande telescopio ottico al mondo (ELT – *Extremely Large Telescope*) in Cile, del più importante progetto idroelettrico oggi in corso in Nord America (Muskrat Falls, Canada), della più grande struttura sanitaria in costruzione in Europa (*Etlik Integrated Health Campus* di Ankara, Turchia), nonché nell'esecuzione del progetto di espansione in sotterraneo della miniera di rame a cielo aperto più grande del mondo (Chuquicamata) e nella costruzione e gestione di uno dei principali aeroporti del Sud America (Aeroporto Internazionale Arturo Merino Benítez di Santiago in Cile).

Oltre 90 anni di storia

Anni '20-'30: Nasce Astaldi Costruzioni e Lavori Pubblici S.p.A.: l'impresa opera prevalentemente sul territorio italiano e in alcun paesi dell'Africa, impegnandosi nella costruzione di ferrovie, acquedotti, porti ed edifici pubblici. Tra le prime opere, le direttissime Roma-Napoli e Bologna-Firenze (Italia) e la strada Addis Abeba-Grandi Laghi (Etiopia).

Anni '40-'50: Astaldi estende il proprio raggio di azione all'Africa orientale (Kenya, Uganda) e ad altre aree del continente (Zaire, Ghana, Serra Leone, Nigeria, Burundi, Ruanda, Mozambico) concentrandosi sulla costruzione di strade. In Italia, partecipa alla ricostruzione post bellica con la realizzazione di impianti idraulici (impianti di S. Massenza e del Cimego) e ferrovie (ferrovia Milano-Venezia). Nel 1950 viene costituita l'impresa Astaldi Estero S.p.A.. Astaldi lavora alla ricostruzione degli argini del Po di Occhiobello. Nel 1953 l'azienda conclude la costruzione della strada Namanga-Taveta in Tanzania (228 km) e l'anno dopo comincia la costruzione di 115 km di rete ferroviaria in Uganda, pietra miliare dello sviluppo economico dell'Africa centrale.

Anni '60-'70: Già dalla fine degli anni '50, Astaldi continua l'espansione in Africa (Somalia, Zambia, ex Zaire, Guinea, Costa d'Avorio, Libia, Gabon Angola, Uganda) e intraprende nuove iniziative in Europa (ex Germania orientale e Unione Sovietica), in Medio Oriente (Libano ed Arabia Saudita), in America Centrale (Venezuela, Honduras) e in Asia (Pakistan, Thailandia). Astaldi inaugura la tratta Roma-Bologna dell'Autostrada del Sole, simbolo del boom economico. Negli anni '70 contribuisce alla costruzione della Direttissima Roma-Firenze, prima linea ferroviaria AV in Europa. La presenza all'estero si consolida: diga di Tarbela (Pakistan), impianto idroelettrico di Inga (Congo), tra i più grandi del mondo che porterà ad Astaldi il premio Ingersoll-Rand, e la metropolitana di Caracas (Venezuela).

Anni '80-'90: Il processo di riorganizzazione culmina nella fusione delle due società Impresa Astaldi Estero e Impresa Astaldi Costruzioni e Lavori Pubblici. Astaldi partecipa alla costruzione delle centrali nucleari di Brasimone e Montalto di Castro e rafforza la sua esperienza con il coinvolgimento nel progetto LEP (Laboratorie Electron et Positron) del CERN di Ginevra. In Italia partono la Linea 3 della metro di Milano e la Linea 1 di Napoli e, in Turchia, Astaldi opera per la prima volta come General Contractor nella realizzazione dell'autostrada dell'Anatolia. La diga di Concepción (Honduras) ottiene riconoscimenti per l'innovatività della tecnica *Roller Compacted Concret*e, che le vale il premio Ingersoll-Rand per meriti civili e innovazione progettuale. Negli anni '90, Astaldi fa il suo ingresso in Algeria (diga di Taksebt), in Indonesia (diga in RCC di Balambano), in Romania (Aeroporto di Bucarest) e negli USA (circonvallazione orientale di Orlando). Nello stesso periodo,

Astaldi entra nel settore delle concessioni, realizzando e successivamente gestendo alcuni parcheggi a Bologna e Torino e acquisendo nuove iniziative nel settore delle acque in Honduras. Con l'acquisizione di due importanti società del settore (Italstrade e Dipenta), Astaldi diventa il secondo Gruppo italiano fra le imprese generali di costruzione.

2000-2016: Nel giugno 2002, Astaldi viene quotata nel segmento STAR alla Borsa Valori di Milano. Astaldi continua a conseguire importanti risultati: il Nuovo Polo Fieristico di Milano, costruito in soli 3 anni al ritmo di un m² al minuto, e la linea ferroviaria AV Roma-Napoli ne sono testimonianza. Dalla tecnologia aerospaziale viene mediato il sistema di automazione integrale senza conducente, adottato per la prima volta nella metropolitana di Copenaghen (e successivamente nella linea 5 della metro di Milano e nella linea C della metro di Roma). Astaldi realizza importanti opere di edilizia civile come l'Ospedale di Mestre, primo grande *project finance* in Italia. Tra i lavori idrici, spicca l'impianto idroelettrico di Pont Ventoux in Piemonte e il *run-of-river hydroelectric plant* di Chacayes in Cile. Negli ultimi anni, Astaldi fa il suo ingresso anche nel settore *oil* & gas, con la realizzazione del Gtl-Oryx (Qatar), il primo impianto al mondo capace di convertire il gas naturale in gasolio purificato e nafta. In questi anni Astaldi realizza opere di prestigio internazionale quali il ponte ibrido più lungo e più largo al mondo (Terzo Ponte sul Bosforo) e il 4° ponte sospeso più lungo del mondo (Ponte sulla Baia di Izmit) in Turchia, il Western High Speed Diameter per l'attraversamento della baia di San Pietroburgo e la Linea 2 della Metropolitana di Varsavia in Polonia (tra le più moderne metropolitane d'Europa).

Anno 2017: Il 2017 vede il Gruppo impegnato nella realizzazione del più importante progetto idroelettrico in Nord America (Muskrat Falls - Canada) e della più grande struttura sanitaria in Europa (Etlik Integrated Health Campus di Ankara - Turchia), nonché nell'esecuzione del progetto di sviluppo in sotterraneo della miniera di rame a cielo aperto più grande del mondo (Chuquicamata - Cile). Si consolida la presenza del Gruppo all'interno delle aree di interesse strategico per il suo sviluppo futuro. In Cile, partono le attività per la realizzazione dell'ELT (Extremely Large Telescope), il telescopio ottico più grande al mondo; negli Stati Uniti, partono le attività per la I-405 in California. Continua anche l'attività di de-risking del portafoglio globale delle attività del Gruppo, con il progressivo ridimensionamento delle attività nel Middle East, la sterilizzazione delle attività in Venezuela, e la contemporanea apertura di nuove Aree come la Scandinavia, l'Europa Occidentale e Centro Orientale e il Far East. In quest'anno matura il nuovo approccio al settore delle concessioni che conferma un ruolo di supporto alla crescita programmata per il Gruppo, ma secondo una logica di asset rotation e un modello di investimento capital light, che privilegia la presenza nei veicoli di costruzione e riduce l'apporto di capitale nei veicoli di gestione. Sempre nell'ottica del de-risking, nel corso dell'anno è inoltre proseguito il programma asset disposal, con la cessione di partecipazione di iniziative in concessione ormai mature e, in contemporanea, la valorizzazione delle attività di Operations and Maintenance O&M collegate alle iniziative.

Un sistema di governo orientato all'eccellenza

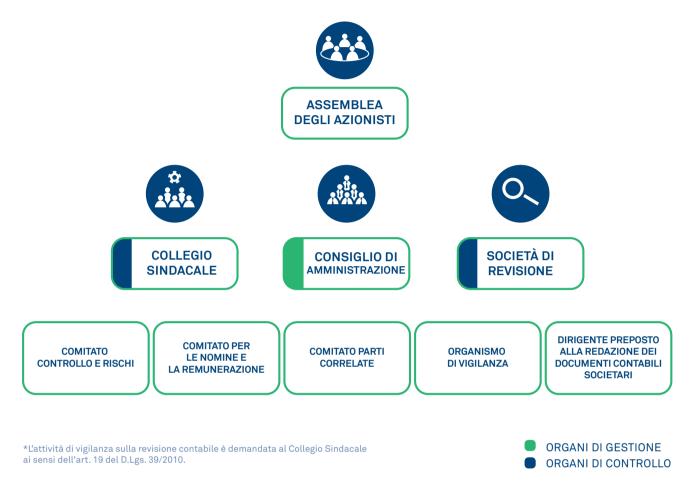
Astaldi S.p.A. – società di diritto italiano con azioni ammesse alle negoziazioni di Borsa Italiana S.p.A. e obbligazioni ammesse alle negoziazioni della Borsa del Lussemburgo e di Vienna – si fonda sul modello di amministrazione e controllo "tradizionale". L'azienda si compone dei seguenti organi societari: Assemblea dei Soci, Consiglio di Amministrazione e Collegio Sindacale; vi sono inoltre la Società di Revisione e l'Organismo di Vigilanza ex D. Lgs. n. 231/2001.

Inoltre, in quanto società quotata sul Segmento STAR, Astaldi S.p.A. aderisce al "Codice di autodisciplina delle società quotate" e ha istituito un Comitato per il Controllo e Rischi e un Comitato per le Nomine e per la Remunerazione al proprio interno, in attuazione delle relative raccomandazioni. Il modello di Governance adottato da Astaldi S.p.A. è in linea con i principi e le best practice internazionali.

Organi sociali

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE¹	PRESIDENZA ONORARIA	
Presidente Paolo Astaldi	Vittorio Di Paola	
Vice Presidente Ernesto Monti Michele Valensise	COLLEGIO SINDACALE ²	
Amministratore Delegato Filippo Stinellis Consiglieri di Amministrazione Caterina Astaldi Paolo Cuccia Piero Gnudi Chiara Mancini Nicoletta Mincato	Paolo Fumagalli (<i>Presidente</i>) ³ Sindaci effettivi Anna Rosa Adiutori Lelio Fornabaio Sindaci supplenti Andrea Lorenzatti ⁴ Giulia De Martino Francesco Follina	
DIREZIONE GENERALE	COMITATO CONTROLLO E RISCHI	
Paolo Citterio (Amministrazione e Finanza) Marco Foti (Italia) Cesare Bernardini (Estero) Francesco Maria Rotundi (Estero) Fabio Giannelli (Estero) Mario Lanciani (Servizi Industriali)	Nicoletta Mincato (<i>Presidente</i>) Ernesto Monti Paolo Cuccia	
SOCIETÀ DI REVISIONE	COMITATO PER LE NOMINE E PER LA REMUNERAZIONE	
KPMG S.p.A.	Piero Gnudi (<i>Presidente</i>) Paolo Cuccia Ernesto Monti	
	COMITATO PER LE PARTI CORRELATE	
	Chiara Mancini (<i>Presidente</i>) Nicoletta Mincato Paolo Cuccia	

Consiglio di Amministrazione nominato il 20 aprile 2016 per gli esercizi 2016/2018.
 Collegio sindacale nominato il 23 aprile 2015 per gli esercizi 2015/2017.
 Sindaco designato attraverso liste presentate dagli Azionisti di minoranza.
 Sindaco designato attraverso liste presentate dagli Azionisti di minoranza.



G4-41 / G4-51 / G4-52 / G4-53 / G4-LA12

La corretta applicazione della normativa primaria e secondaria e dei principi di autoregolamentazione rende la Governance di Astaldi in linea con le migliori best practice anche per la prevenzione e la gestione dei conflitti di interesse. In relazione alle ipotesi in cui un amministratore sia portatore di un interesse, per conto proprio o di terzi, infatti, il Consiglio di Amministrazione della Società adotta, di volta in volta, le scelte più idonee (quali, ad esempio, l'astensione dell'amministratore dalla votazione o l'allontanamento temporaneo dalla riunione). Quanto alla composizione del Consiglio di Amministrazione, la presenza di amministratori con esperienza di altissimo livello, molti dei quali indipendenti, garantisce una dialettica equilibrata nell'ambito dei processi decisionali dell'organo gestionale.

Inoltre, il coinvolgimento di comitati, con funzioni consultive e propositive al consiglio stesso, consente di apportare specifiche competenze, effettuare approfondimenti ad hoc e, in determinati casi, rendere maggiormente ponderate le deliberazioni nelle quali è più elevato il rischio di un potenziale conflitto di interessi (remunerazioni dei manager e operazioni con parti correlate).

In tal senso, la definizione della **remunerazione** dei consiglieri di amministrazione, relativamente a quelle componenti non riservate all'assemblea, avviene su proposta del Comitato per le Nomine e per la Remunerazione. Nel rispetto dei principi dell'autodisciplina e della normativa primaria e regolamentare, il Consiglio approva ogni anno, su proposta del richiamato

comitato, una "Relazione sulla remunerazione" che si compone di due sezioni. La prima contiene la politica per la remunerazione dei membri degli organi di amministrazione e controllo e dei dirigenti con responsabilità strategiche, che viene sottoposta alla discussione dell'assemblea dei soci che esprime voto consultivo. L'esito della votazione è reso pubblico, nel rispetto della legge, entro cinque giorni successivi all'evento assembleare. La seconda sezione riporta le remunerazioni corrisposte, nell'esercizio precedente, agli organi di amministrazione e controllo e ai dirigenti con responsabilità strategiche.

Quanto alla disciplina delle **operazioni con parti correlate**, la Società ha adottato, in applicazione della normativa Consob, una procedura per l'identificazione, l'approvazione e l'esecuzione delle operazioni compiute da Astaldi S.p.A. – direttamente o per il tramite delle sue controllate – con soggetti correlati. La Società ha altresì istituito un comitato endoconsiliare ad hoc (Comitato parti correlate) composto esclusivamente da amministratori indipendenti, chiamato a esprimere un preventivo parere su tali operazioni. La Società si è inoltre dotata di regole procedurali che consentono di identificare ex ante la sussistenza del rapporto di correlazione con soggetti terzi (ad es. in sede di sottoscrizione di contratti, consulenze, ecc.).

Al fine di dotarsi di **Politiche di diversità** degli organi di amministrazione e controllo, Astaldi ha avviato un processo di analisi volto a valutare i profili e i parametri da considerare per la predisposizione di "Politiche di diversità" rispondenti alle indicazioni fornite dalla legge. La ricognizione della normativa e dei principi di autoregolamentazione da una parte e delle clausole dello statuto di Astaldi S.p.A. dall'altra, hanno consentito di ritenere le soluzioni organizzative in essere in piena coerenza con le richieste e i suggerimenti normativi. La redazione delle "Politiche di diversità" è stata ulteriormente definita prendendo in considerazione indici quali la tipologia di business di Astaldi S.p.A., la vocazione internazionale, l'operazione su specifici mercati, nonché realizzando una preventiva analisi della composizione degli organi sociali dei principali competitor italiani e stranieri. Il consiglio di amministrazione del 14 novembre 2017, previo positivo parere del Comitato per le Nomine e per la Remunerazione, ha quindi approvato il documento "Politiche di diversità degli organi di amministrazione e controllo di Astaldi S.p.A." 5

Etica e compliance

L'etica d'impresa è un valore chiave per il Gruppo. Il **Codice Etico** si applica a tutte le società direttamente o indirettamente controllate e regola i comportamenti degli organi sociali, dei dirigenti, dei dipendenti e dei collaboratori. Astaldi, inoltre, chiede ai partner commerciali e finanziari, ai principali fornitori, appaltatori e affidatari, una condotta in linea con i principi generali del Codice, impegnandosi a promuovere il rispetto delle regole nelle associazioni in cui è coinvolta.

Il Gruppo ha deciso di adottare un modello di organizzazione, gestione e controllo – il **Modello 231** – con l'intento di assicurare condizioni di correttezza e trasparenza nella conduzione degli affari e delle attività aziendali. Il modello è costantemente aggiornato in funzione delle principali evoluzioni in materia. Per presidiare la sua effettiva applicazione e il rispetto del Codice Etico, l'Organismo di Vigilanza predispone un Piano di Vigilanza annuale con attività di audit mirate sui processi a rischio reato, alle quali sono eventualmente collegati action plan volti a risolvere le situazioni di non conformità registrate. Con riferimento alle stesse, l'Organismo di Vigilanza riferisce semestralmente al Consiglio di Amministrazione.

Le attività di verifica svolte nel 2017 hanno consentito di esprimere un giudizio positivo sull'operato di Astaldi, evidenziando alcuni spunti di miglioramento e specifiche raccomandazioni al Management.

Il Gruppo ha definito un **Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi** – in coerenza con il Codice di Autodisciplina di Borsa Italiana – quale insieme di direttive, regolamenti e procedure a supporto dell'identificazione, prevenzione e gestione dei rischi aziendali. Su base annuale, il Servizio di Internal Audit elabora un Piano di Audit approvato dal Consiglio di Amministrazione, con riferimento al quale relaziona sugli avanzamenti delle attività su base semestrale.

⁵ Si rinvia – in linea con il principio incorporation by reference – alla "Relazione sul Governo societario e gli assetti proprietari" per una ricognizione dei contenuti.

Le risultanze delle attività di verifica nel 2017 hanno riguardato attività di audit e di *follow-up* presso la Corporate, le Direzioni di Paese, i cantieri diretti e le partecipate, in Italia ed all'estero, facendo emergere in media valutazioni positive con raccomandazioni ed in alcuni casi con necessità di azioni correttive.

Organizzazione, Conoscenza e Performance

Il rafforzamento della struttura organizzativa a supporto della significativa crescita di valore, dimensione ed importanza del business è uno dei presupposti chiave del Piano Industriale 2016-2020 dell'organizzazione.

Astaldi adotta un **modello organizzativo** "a matrice" che garantisce funzionalità ed integrazione nei rapporti Sede – Paese – Commessa ed è improntato a criteri di efficienza a sinergia nello sviluppo delle strutture organizzative centrali e periferiche.

La **struttura organizzativa** di Astaldi è così rappresentabile in maniera sintetica:

- Presidente del Consiglio di Amministrazione, al quale competono, oltre ad i poteri di rappresentanza, la definizione delle strategie aziendali da proporre al CdA, che trovano principale espressione nel Budget Annuale e nel Piano Industriale;
- Vice Presidente che individua, d'intesa con il Presidente e l'Amministratore Delegato, le strategie di sviluppo della società da sottoporre al Consiglio di Amministrazione;
- Amministratore Delegato, che, supportato dalle proprie funzioni di staff, attua gli indirizzi e le strategie di sviluppo sostenibile delle attività del Gruppo attraverso la definizione delle politiche di acquisizione, gestione e impiego delle risorse ed il coordinamento della struttura organizzativa;
- Direzione Generale Amministrazione e Finanza, alla quale è demandato il compito di presidiare tutte le attività amministrative, fiscali, finanziarie, ecc. della Società nonché quelle di supporto e servizio alle Direzioni Generali Italia ed Estero;
- le Direzioni Generali Italia ed Estero alle quali è demandato il compito acquisitivo e gestionale delle Commesse (ciascuna per l'area geografica di propria competenza), in funzione degli obiettivi stabiliti nel Budget Annuale e nel Piano Industriale:
- la Direzione Generale Servizi Industriali per l'indirizzo il coordinamento ed il monitoraggio delle discipline cosiddette "industriali" con l'obiettivo di produrre a beneficio e supporto delle Direzioni Generali Italia ed Estero un incremento della capacità di controllo e di monitoraggio dei processi operativi in una logica di Project Management.

Nell'ambito delle **Direzioni Generali Italia ed Estero** operano, oltre alle Vice Direzioni Generali e alle Direzioni Centrali che assicurano la supervisione ed il controllo sull'area territoriale di propria competenza, sia in fase acquisitiva che gestionale:

- le Direzioni Paese, responsabili della gestione acquisitiva ed operativa nel Paese di competenza;
- i Project Manager, che assicurano il presidio delle commesse ed il raggiungimento degli obiettivi costo qualità tempo previsti.

Nel 2017 è proseguita l'importante **evoluzione dell'assetto organizzativo** finalizzata a migliorare ulteriormente i presidi gestionali ed organizzativi sulle Aree e Progetti in esecuzione ed a garantire la centralizzazione dello sviluppo e patrimonializzazione dell'esperienza. Nel 2017 sono dunque andate avanti le attività di:

- progressiva introduzione di **figure di coordinamento** a presidio di aree di business omogenee (in riporto alla *line* dei Direttori Generali Italia ed Estero) finalizzata a garantire ulteriormente l'allineamento metodologico di alcune discipline quali *Procurement*, Risorse Umane e Sostenibilità Organizzazione e Gestione Integrata;
- istituzione nell'ambito Direzione Generale Amministrazione e Finanza di una specifica funzione di supervisione nell'attuazione delle linee guida di pianificazione e rendicontazione finanziaria, in coerenza con gli andamenti e le previsioni economiche a presidio ulteriore del processo;
- l'allocazione della struttura Organizzazione all'interno della funzione Sostenibilità e Gestione integrata anche con l'obiettivo di rafforzare la sinergia nella codifica di processi nell'ambito del sistema di gestione integrata;
- lo sviluppo in ambito Astaldi Concessioni della **linea di business 0&M** "Operations & Maintenance", individuata come uno dei driver essenziali dello sviluppo nelle linee guida definite nel piano industriale 2016-2020.

La Direzione Generale Servizi Industriali

La Direzione Generale Servizi Industriali coordina e monitora le discipline industriali producendo come effetto l'incremento di capacità di controllo e monitoraggio dei processi operativi a beneficio e supporto delle Direzioni Generali Italia ed Estero.

La Direzione Generale Servizi Industriali opera su tre pilastri:

- l'omogeneizzazione dei comportamenti relativamente ai processi di riferimento;
- la valorizzazione delle economie di scala e di esperienza a livello di Gruppo anche attraverso il consolidamento del *knowledge* industriale del Gruppo;
- l'incremento della qualità ed affidabilità delle risorse umane dedicate alle discipline di riferimento.

Le discipline rientranti nella sfera di indirizzo, supervisione e validazione - nonché di condivisione del percorso decisionale a carico della line - della Direzione Generale Servizi Industriali riguardano:

- Project Management
- Gare e Prequalifiche
- Ingegneria ed Innovazione
- Procurement
- Project Control
- Qualità di progetto
- Sicurezza e ambiente di progetto

Il Project Management in Astaldi

L'organizzazione approccia le commesse con una logica di *Project Management* volta all'efficiente pianificazione e controllo delle risorse necessarie al raggiungimento del risultato prefissato ovvero la realizzazione dell'opera in linea con i requisiti richiesti dagli stakeholder.

L'interfaccia tra struttura Centrale (Direzione Generale Servizi Industriali) e Responsabili Paese e/o Progetto viene garantita dalla funzione PMO (Project Management Officer) che ha l'obiettivo di coordinare tutte le discipline di Project Management – sin dalla fase di gara – affinché le assunzioni fatte in fase di offerta vengano correttamente interpretate e trasferite al team che realizzerà il progetto, assicurando l'eventuale copertura temporanea delle funzioni responsabili delle discipline industriali.

In questa prospettiva il Project Management assume in Astaldi la valenza di disciplina industriale e, conseguentemente, di fattore moltiplicativo della creazione di valore all'interno delle commesse.

Gestione del rischio

Per la natura del proprio business e del settore di riferimento in cui opera, il Gruppo Astaldi è esposto a diverse tipologie di rischi, sia a livello di impresa (*enterprise*) che di commessa (*project*).

Per mitigare l'esposizione a tali rischi, il Gruppo si è dotato di un **sistema di risk Management** che permette di analizzare, misurare, monitorare e gestire le primarie fonti di rischio identificate. Tale sistema ha l'obiettivo principale di garantire risposte tempestive, efficienti ed efficaci a qualunque evento incerto capace di impattare, positivamente o negativamente, sul raggiungimento degli obiettivi aziendali.

Il modello ERM **Enterprise Risk Management**, che il Gruppo ha introdotto in azienda attraverso un processo pluriennale e che può ormai considerarsi pienamente entrato a regime, ha l'obiettivo di rispondere all'esigenza del Consiglio di Amministrazione di definire le linee di indirizzo del sistema di controllo interno e della gestione dei rischi, nonché la natura e il livello di rischio compatibili con gli obiettivi strategici di Gruppo, sentito anche il parere del Comitato Controllo e Rischi, in linea con quanto previsto dal Codice di Autodisciplina di Borsa.

Le **categorie di rischio** identificate dal Gruppo quali principali fonti di criticità nel perseguimento degli obiettivi di Piano Strategico sono le seguenti:

- Sostenibilità
- Struttura finanziaria

- Risorse Umane
- Partnership
- Contesto di riferimento

Al fine di garantire la regolare attività di **analisi, verifica e monitoraggio**, in particolare per tali categorie di rischio, l'organizzazione ha istituito dei tavoli di lavoro cross funzionali dedicati. Questi tavoli, composti dal Management aziendale, si riuniscono con periodicità anche con l'obiettivo di:

- garantire l'attuazione di opportune azioni di gestione e mitigazione (cc.dd. Risk response), a esito di quanto emerge dalle analisi degli specifici key risk indicator;
- assicurare il puntuale rispetto delle linee guida definite attraverso il *Risk Appetite Statement*⁶ di Gruppo approvato dal Consiglio di Amministrazione, che detta le linee guida relativamente al livello massimo di rischio che l'azienda è disposta ad assumersi nello svolgimento del proprio business, con riferimento alle principali categorie di rischio.

Rischi collegati al tema Sostenibilità: nella consapevolezza che una chiara strategia integrata di *Corporate Social Responsibility* (CSR) possa impattare positivamente sulle scelte di investimento degli Investitori Istituzionali e accresca il valore generato dalle attività del Gruppo, Astaldi S.p.A. si è dotata di un sistema di gestione fortemente orientato all'integrazione degli obiettivi sociali ed ambientali nel business aziendale. Questo consente di raggiungere due obiettivi: da un lato limita i rischi di natura reputazionale legati al disallineamento rispetto agli impegni in materia di Responsabilità Sociale d'Impresa e dall'altro induce un beneficio in termini di competitività in virtù del fatto che esistono mercati per loro natura preclusi ad aziende che registrano trascorsi negativi legati a incidenti e/o violazioni di norme in tema di Qualità, Sicurezza e Ambiente (QHSE/Compliance). Il *Risk Appetite Statement* ha ribadito l'approccio "zero tolerance" con riferimento ai rischi connessi alla responsabilità sociale di impresa.

Rischi collegati alla Struttura Finanziaria: in questa categoria rientrano principalmente i rischi riferiti ai parametri definiti con le banche finanziatrici del Gruppo in relazione ai contratti di finanziamento in essere (cc.dd. covenant finanziari) e alla correlata eventualità che l'impresa non riesca a far fronte alle obbligazioni finanziarie derivanti da impegni contrattuali assunti con le relative implicazioni riferibili alla continuità patrimoniale e finanziaria. In tal senso, la Governance di tali rischi riferiti ai parametri definiti con le banche finanziatrici - così come di quelli legati ai tassi di interesse, ai cambi ed alle commodity - prevede il coinvolgimento diretto di specifici Comitati interni, oltre che delle funzioni preposte e del tavolo di lavoro cross-funzionale dedicato, per la definizione delle più opportune strategie da perseguire, in linea con le specifiche procedure e politiche aziendali. In particolare, la gestione del rischio su tasso di interesse è regolamentata da una politica volta a garantire un regolare monitoraggio finalizzato all'utilizzo di strumenti finanziari derivati non speculativi, con l'obiettivo di perseguire una strategia di tipo *Cash Flow Hedge*. Con specifico riferimento al rischio tasso su Corporate peraltro, qualora si evidenzi una percentuale di tasso variabile sottostante al debito superiore ad una soglia prefissata, vengono immediatamente poste in essere le necessarie coperture per ridurla nei limiti previsti. In merito poi alla gestione del rischio su cambi, la procedura interna prevede espressamente tre livelli di copertura:

- 1. protezione del "valore economico" (pre-transazionale) in fase di gara/offerta;
- 2. protezione del "valore monetario" (transazionale) dell'esposizione al rischio, i cui driver sono la volatilità del mercato e l'analisi delle curve *forward*, trend e aspettative sul cambio;
- 3. rischio traslativo legato agli effetti di traslazione del rischio sul patrimonio netto del Gruppo e di eventuali impatti negativi sui covenant finanziari vigenti.

Inoltre, per il rischio commodity la strategia di copertura spesso può prevedere delle strutture cosiddette di *proxy hedge*, con la copertura di un sottostante diverso da quello che determina l'esposizione al rischio.

In riferimento nello specifico alla continuità patrimoniale e finanziaria, nel corso del 2017 il Gruppo ha deciso di svalutare

⁶ Il *Risk Appetite* è inteso come il livello massimo di rischio che l'azienda è disposta ad assumere nello svolgimento del proprio business relativamente alle principali fonti di criticità (o categorie di rischio "Over the Top"), nel perseguimento degli obiettivi di piano strategico, identificate dal Management aziendale come tipiche e ricorrenti

una porzione significativa dell'esposizione creditoria in Venezuela; tale decisione è stata assunta in seguito al progressivo peggioramento della situazione socio-politica nel paese sudamericano, registrato tra la fine di agosto ed il mese di ottobre del 2017.

Il Gruppo, come peraltro noto, con riferimento alla razionalizzazione dei propri flussi di cassa, ha da tempo dato un forte impulso alle attività di smobilizzo di partite – cosiddette *slow moving* – nell'ambito del capitale circolante, in relazione alle quali il Management ha pianificato la possibilità di conseguire ulteriori *cash flow* positivi durante l'esercizio 2018, oltre ai *cash flow* derivanti dalla normale attività operativa. Proseguono, inoltre, secondo i programmi le attività di cessione dei propri asset in concessione ed in tale contesto si colloca in particolare quella relativa alla realizzazione e gestione del terzo ponte sul Bosforo in Turchia, in relazione alla quale le trattative commerciali sono in uno stato avanzato ed il Management ha una ragionevole aspettativa che le stesse si possano concludere a cavallo del primo semestre del 2018. Ciò anche sulla base delle manifestazioni di interesse pervenute.

La Società Capogruppo (la Capogruppo) ha dato avvio, inoltre, ad un programma di rafforzamento patrimoniale e finanziario già portato a conoscenza del pubblico con comunicato stampa diffuso lo scorso 14 novembre 2017. In tale contesto, la stessa ha ottenuto dal pool di banche finanziatrici la ridefinizione dei covenant al 31 dicembre 2017 con la fissazione di nuovi livelli con un headroom adeguato per accogliere gli effetti della svalutazione dell'esposizione del Gruppo nei confronti del Venezuela

Tale programma di rafforzamento patrimoniale e finanziario del Gruppo necessita, peraltro, di ripristinare il patrimonio a seguito degli effetti della svalutazione sul Venezuela effettuata nel bilancio consolidato al 31 dicembre 2017, cui si rinvia per maggiori informazioni, e di dotare il Gruppo delle risorse volte a sostenere l'implementazione del piano strategico. Lo stesso programma è finalizzato, altresì, a porre il Gruppo nelle migliori condizioni possibili nel processo complessivo di rifinanziamento del debito a lungo termine, tramite l'allungamento delle scadenze oltre il 2022 e, subordinatamente alle condizioni di mercato, la riduzione del costo dell'indebitamento.

Per quanto concerne l'evoluzione dei contenuti della manovra ipotizzata, si precisa che, a seguito del lavoro svolto negli ultimi mesi di concerto con le banche di relazione e gli advisor, la Capogruppo ha ridefinito i termini dell'operazione di rafforzamento patrimoniale e finanziario incrementando l'importo complessivo dell'aumento di capitale a circa Euro/mgl. 300.000, accompagnando lo stesso con la richiesta di disponibilità alle principali banche con cui il Gruppo intrattiene rapporti finanziari di supportare l'attività industriale e commerciale del Gruppo stesso.

La Società ritiene di poter convocare un nuovo Consiglio di Amministrazione entro la fine del mese di aprile 2018, comunque prima dell'approvazione del bilancio di esercizio da parte dei soci, per approvare il programma definitivo di rafforzamento patrimoniale e finanziario ed il nuovo piano industriale 2018-2022.

Sebbene la realizzazione delle azioni sopradescritte (rafforzamento patrimoniale e dismissione di asset) presenti una rilevante incertezza che può far sorgere significativi dubbi sulla capacità della società di continuare ad operare sulla base del presupposto della continuità aziendale, gli amministratori, sulla base dell'attuale piano di liquidità del Gruppo, che include anche la previsione di cessione degli asset suindicati e della concreta possibilità di giungere ad una positiva definizione del programma di rafforzamento patrimoniale e finanziario, in tempi ragionevolmente brevi, hanno ritenuto appropriato l'utilizzo del presupposto della continuità aziendale nella redazione del bilancio d'esercizio e consolidato per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2017 da cui sono stati estratti i dati e le informazioni alla base degli indicatori finanziari inclusi nella DNF del Gruppo Astaldi.

Rischi collegati al fattore Risorse Umane: la principale difficoltà che si evidenzia in tema di risorse umane riguarda la possibilità di reperire profili professionali con competenze tecniche specialistiche rispondenti alle posizioni presenti negli organigrammi, soprattutto con riferimento ai ruoli "chiave". Per far fronte a tali criticità potenziali vengono periodicamente analizzati una serie di *Key Risk Indicator* tra cui l'aderenza al ruolo delle figure chiave, il tasso di turnover, ed in particolare

il service level agreement interno che misura la capacità dell'azienda di reperire le risorse previste dagli organigrammi di progetto in linea sia con i tempi che con le caratteristiche dei profili richiesti. In virtù dell'elevato livello di competitività del mercato del lavoro, sia a livello nazionale che internazionale, e dell'esigenza di garantire il reperimento di profili di elevato standing, l'azienda è inoltre orientata a prestare grande attenzione alla capacità di fidelizzare il personale. Nel contempo, prosegue con successo l'attività della Astaldi Corporate Academy, la scuola di formazione interna al Gruppo dedicata allo sviluppo e alla crescita manageriale delle risorse, che ha lo scopo di far emergere e accrescere le competenze distintive aziendali, generando così ulteriore valore.

Rischi collegati all'attivazione di Partnership: il Gruppo Astaldi adotta il modello di gestione delle commesse che predilige l'integrazione con partner di iniziativa, dotati di adeguate referenze tecniche, in particolare in relazione a progetti in cui ciò si rende opportuno a causa della complessità delle opere e/o per le condizioni di opportunità di condivisione dei rischi. Si tiene inoltre conto di valutazioni di contesto relative ai nuovi paesi e/o settori e di valutazioni sulla integrazione culturale ed organizzativa dei partner in siffatti contesti, nonché della potenziale incapacità dei partner di far fronte alle obbligazioni contrattuali. A presidio di questa categoria di rischi, l'azienda adotta un sistema di monitoraggio periodico dello stato di solidità e solvibilità dei partner, nonché di sussistenza dei requisiti tecnici e di eticità e onorabilità, oltre a definire opportunamente la corretta attribuzione di ruoli e responsabilità in seno alla partnership attraverso un adeguato processo di definizione e gestione dei patti parasociali.

Rischi collegati al contesto di riferimento: la presenza del Gruppo Astaldi sui mercati esteri sta costantemente e significativamente aumentando nel corso degli ultimi anni, con l'obiettivo in particolare di privilegiare, in relazione ai futuri sviluppi commerciali, paesi con ridotta esposizione ai rischi derivanti da eventi di natura economica, politica e sociale (indipendenti quindi da Astaldi). Tale propensione impone la necessità di proseguire in maniera sempre più puntuale e meticolosa nell'attività di monitoraggio e aggiornamento dei profili di rischio relativi a tutti i paesi in cui l'azienda è presente o nei quali ha comunque interesse a valutare eventuali opportunità di sviluppo. Con il coinvolgimento e il contributo delle funzioni di sede e di periferia interessate, viene pertanto alimentato e periodicamente aggiornato un sistema informativo che permette di elaborare un rating interno per la valutazione del "Rischio Paese": tale rating tiene conto, sia del merito creditizio del paese, ossia del rating istituzionale assegnatogli dalle principali agenzie accreditate (Moody's, S&P, Fitch), sia della capacità dell'azienda di generare nel paese performance in linea con gli obiettivi di piano strategico.

Governance della responsabilità sociale

Il Comitato Sostenibilità

Nell'ambito della pianificazione dei **processi di controllo e sorveglianza** sulla performance in materia di sostenibilità, è stato istituito già nel 2015 il Comitato Sostenibilità che governa il processo di riesame del sistema di gestione aziendale a livello corporate.

Con l'obiettivo di cogliere opportunità di **crescita, innovazione e creazione di valore** per il Gruppo, nel 2017 il Comitato Sostenibilità è stato ulteriormente riesaminato sviluppandone il ruolo nell'ambito dell'analisi e valutazione delle iniziative in materia di sostenibilità.

Il **Comitato** - costituito dall'Amministratore Delegato, Direttori e Vice-Direttori Generali e il Responsabile Sostenibilità Organizzazione e Gestione integrata - svolge funzioni di indirizzo in materia di sostenibilità e ha la responsabilità di analizzare e monitorare la performance extra finanziaria del Gruppo valutandone l'adeguatezza alla strategia integrata e monitorando obiettivi e target in linea agli indirizzi forniti dal Consiglio di amministrazione.

Gli stakeholder di Astaldi

Con una rete operativa articolata sia geograficamente che per linee di business, Astaldi ha rapporti con numerosi stakeholder dalle esigenze e aspettative diversificate. Come espresso all'interno della Politica di Sostenibilità, il Gruppo considera il dialogo e la trasparenza come elementi chiave di una progressiva integrazione del punto di vista dei portatori di interesse nella strategia ed enfatizza ancora di più l'impegno del Gruppo alla creazione di valore esteso.

La **Mappatura degli stakeholder** aziendali ha l'obiettivo di potenziare la conoscenza della propria rete monitorando la reputazione del Gruppo: partendo dallo studio di alcuni contributi provenienti dal mondo dei media riguardanti il Gruppo stesso, i principali concorrenti e il settore delle costruzioni in generale, la mappatura è stata costruita attraverso incontri e interviste con il Top Management, volte a comprendere le relazioni tra le diverse categorie di stakeholder e Astaldi.

La identificazione degli stakeholder e la conseguente definizione della loro prospettiva è una componente chiave della strategia di sostenibilità di Astaldi. Gli stakeholder sono stati classificati per livello di interesse e livello di influenza. Di seguito l'elenco degli stakeholder chiave il cui punto di vista è stato poi preso in considerazione nello sviluppare l'analisi di materialità dei temi descritta nel paragrafo successivo.

- Azionisti
- Dipendenti
- Banche
- Clienti
- Partner di Progetto
- Enti di Attestazione Esterna Società di Rating
- Sindacati

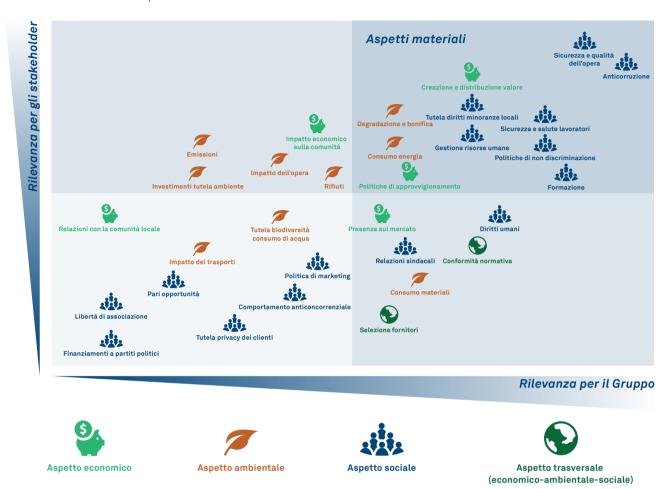
L'analisi di materialità

L'individuazione dei temi materiali è il risultato del processo di identificazione, valutazione e classificazione in ordine di priorità degli aspetti di sostenibilità che "contano" per gli stakeholder e che influiscono in modo significativo sulla capacità dell'impresa di creare valore nel breve, medio e lungo termine. In altre parole è convinzione che i temi materiali per gli stakeholder siano le questioni che aiutano il portatore di interesse a decidere se investire o meno sull'azienda creando valore per quest'ultima. L'analisi di materialità in Astaldi si è articolata in due fasi:

- Individuazione dei temi chiave per Astaldi: attraverso lo studio delle linee guida del GRI-G4 e del suo supplemento settoriale sulle costruzioni, sono state individuate 47 tematiche rilevanti su cui incentrare l'analisi di materialità.
- Valutazione dei temi: con il coinvolgimento del Management, i 47 temi sono stati accorpati e valutati in base ai 2 parametri "significatività per gli stakeholder" e "significatività per l'azienda".

È molto importante sottolineare, ai fini della comprensione della **strategia aziendale** in materia di sostenibilità, che la "significatività per l'azienda" viene definita in termini di impatto su strategia, reputazione e performance finanziaria mentre la "significatività per gli stakeholder" rappresenta prevalentemente la percezione, su base il più possibile oggettiva attraverso l'aggregazione di dati ed informazioni interne ed esterne, che l'azienda ha circa il ruolo da lei rappresentato all'interno del contesto in cui opera in un arco temporale sostanzialmente coincidente con la propria pianificazione strategica. In quest'ottica l'azienda ha identificato le **11 tematiche materiali** riportate nella matrice di materialità di seguito indicata e, sulla base di questa selezione, sono stati definiti gli indicatori di sostenibilità finalizzati a stabilire un legame di credibilità e trasparenza con la Società e a conseguire il raggiungimento del più alto livello di adesione previsto dalle linee guida GRI-G4. La matrice viene periodicamente riesaminata dal Comitato Sostenibilità.

Le tematiche rilevanti per Astaldi



In ultima analisi si riporta che il sistema di gestione integrato aziendale prevede, coerentemente con l'analisi di Gruppo su descritta, anche un percorso di individuazione di appositi temi ed indicatori per particolari questioni e relativamente ad aspettative specifiche che risultano essere significative a livello locale (ad esempio in determinati progetti) e per i quali, a livello locale, vengono attivate la collaborazione e la comunicazione necessarie a perseguire l'obiettivo di trasparenza e credibilità che il Gruppo si è dato a tutti i livelli.

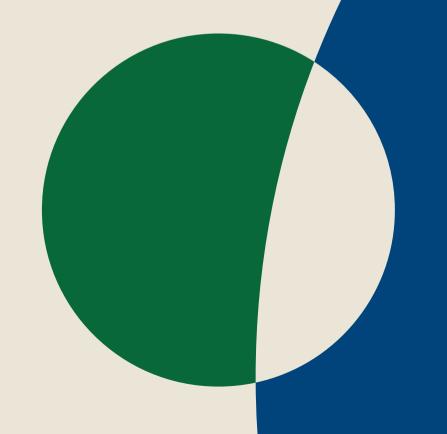
Di seguito viene riportata la **tabella di raccordo** degli aspetti materiali individuati dal Gruppo attraverso l'analisi di materialità e gli aspetti codificati all'interno delle linee guida GRI-G4 al fine di una immediata riconducibilità allo standard utilizzato.

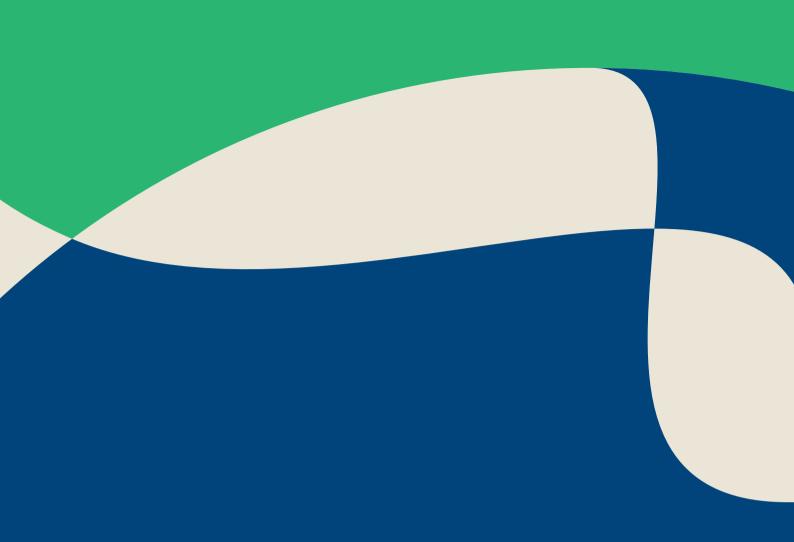
Viene anche esplicitato in che modo ciascun aspetto è significativo all'interno e/o all'esterno dell'organizzazione. L'elenco completo dei progetti significativi è disponibile all'interno della § Nota metodologica.

Tabella 1: Tabella di raccordo matrice di materialità - aspetti materiali (GRI-G4)

Aspetti materiali inclusi nel Profilo di sostenibilità	Aspetti Materiali del GRI-G4	Significatività all'interno dell'organizzazione	Significatività all'esterno dell'organizzazione		
Aspetti economici	Aspetti economici				
Creazione e distribuzione del valore	Performance economica	Gruppo Astaldi	-		
Politica di approvvigionamento	Pratiche di procurement	Corporate e progetti significativi	Subappaltatori e terzi in generale operanti all'interno dei progetti significativi		
Aspetti ambientali					
Consumo di energia	Energia	Progetti significativi	Subappaltatori e terzi in generale operanti all'interno dei progetti significativi		
Degradazione e bonifica	Degradazione del territorio, contaminazione e bonifica	Progetti significativi	Subappaltatori e terzi in generale operanti all'interno dei progetti significativi		
Aspetti sociali					
Gestione delle risorse umane	Labor practices and decent work - Occupazione	Corporate e progetti significativi	-		
Salute e sicurezza dei lavoratori	Labor practices and decent work - Salute e sicurezza sul lavoro	Corporate e progetti significativi	Subappaltatori all'interno dei progetti significativi		
Formazione	Labor practices and decent work - Formazione ed addestramento	Corporate e progetti significativi	Subappaltatori all'interno dei progetti significativi		
Politiche di non discriminazione	Human rights - Non discriminazione	Corporate e progetti significativi	Subappaltatori e terzi in generale operanti all'interno dei progetti significativi		
Tutela diritti delle minoranze locali	Human rights - Diritti delle popolazioni indigene	Corporate e progetti significativi	Terze Parti identificate nel Codice Etico di Gruppo		
Anticorruzione	Society - Anticorruzione	Gruppo Astaldi	Terze Parti identificate nel Codice Etico di Gruppo e dal Sistema Anticorruzione		
Qualità e sicurezza dell'opera	Society - Salute e sicurezza del consumatore Society - Etichettatura di prodotti e servizi	Progetti significativi	-		

Business





Solidità, per guardare al futuro 34

Modello di business integrato	36
2017, un anno complesso che pone buone basi per il futuro	38
I driver della nostra crescita	43

Modello di business integrato

Il **core business** di Astaldi è dato dalle attività di costruzione, al servizio del quale il Gruppo è oggi in grado di porre l'expertise acquisito negli anni che comprende le iniziative in concessione e il Facility Management, anche attraverso il contributo di Società come Astaldi Concessioni e NBI.

Le costruzioni trovano nelle concessioni e, più in generale, nel Facility Management, un volano di crescita importante. Le competenze nel campo delle concessioni e del Facility Management consentono infatti ad Astaldi di presentarsi come attore unico dell'offerta, capace tanto di realizzare l'opera quanto di gestirla.

Astaldi è tra i **leader mondiali del settore delle costruzioni**: il Gruppo si posiziona tra i primi 30 *Contractor* in Europa¹, operando prevalentemente come *Engineering, Procurement and Construction Contractor*, ossia come fornitore di soluzioni "chiavi in mano" che segue e gestisce la realizzazione dell'opera in tutte le sue fasi, dalla progettazione al rifornimento dei materiali necessari, fino alla costruzione vera e propria.

- 3° Ponti
- **4°** Impianti idroelettrici
- 10° Mining



¹ Fonte: The Global Sourcebook 2017, a cura di ENR Engineering News Record, dicembre 2017 – classifiche elaborate sulla base del fatturato prodotto al 31 dicembre 2016

13° Metropolitane

13° Edilizia (ospedali)

15° Autostrade





- 1 Chuquicamata
- 2 Ponte sulla Baia di Izmit
- 3 Cerro del Àguila
- 4 Metropolitana di Varsavia
- 5 Ospedale di Mestre
- 6 Autostrada Gezbe-Izmir

Il portafoglio **costruzioni** del Gruppo è molto diversificato. Le infrastrutture di trasporto rappresentano il segmento più importante del business, insieme agli impianti idroelettrici e di produzione energetica e all'edilizia civile e industriale. Negli ultimi anni, Astaldi ha fatto il suo ingresso nei comparti Facility Management, impiantistica, manutenzione e gestione di sistemi complessi tramite le acquisizioni strategiche di NBI S.p.A. e Sartori Tecnologie industriali S.r.l., andando ad arricchire ulteriormente la propria offerta.

Nel settore delle **concessioni**, Astaldi opera prevalentemente attraverso la sua controllata Astaldi Concessioni S.p.A. I comparti di interesse sono autostrade, aeroporti, ferrovie, edilizia sanitaria, impianti di produzione energetica. Le opere sono tipicamente realizzate da Astaldi, in virtù di un modello di sviluppo delle attività che vede nelle Concessioni un volano per supportare la crescita del business tradizionale delle Costruzioni, con un ulteriore apporto anche dal comparto dell'O&M (*Operation and Maintenance*).

2017, un anno complesso che pone buone basi per il futuro

L'esercizio appena concluso è stato decisamente complesso sotto molteplici punti di vista ed è stato affrontato dal Gruppo mettendo in campo tutto il proprio know-how e l'esperienza del Management che nonostante le difficoltà del settore di riferimento ed una relativa instabilità internazionale è riuscito a raggiungere risultati operativi ragguardevoli.

Molteplici sono stati i **traguardi** industriali raggiunti negli ultimi 18 mesi a partire dalla messa in esercizio del *Terzo Ponte* sul Bosforo in Turchia (il ponte ibrido più lungo e più largo al mondo), il Western High Speed Diameter di San Pietroburgo in Russia, l'impianto idroelettrico di Cerro del Àguila in Perù, la Stazione di Łodz-Fabricyzna in Polonia, la Linea Ferroviaria Saida-Moulay Slissen in Algeria e la Stazione Alta Velocità/Alta Capacità Napoli-Afragola (Fase 1).

È stata profusa una forte **spinta commerciale** che ha portato ad oltre 3,6 mld € di nuove acquisizioni ed all'apertura di nuove aree come la Svezia, la Georgia ed il *Far East*. Questo porta, dato l'attuale portafoglio lavori in esecuzione, ad una buona visibilità dei ricavi futuri che per oltre il 70% sono coperti da contratti già firmati. Le committenze pubbliche e private guardano sempre più al Gruppo come ad un *player* internazionale di riferimento in grado di sviluppare iniziative complesse nei tempi e nei costi previsti e con degli standard qualitativi elevati.

Inoltre, nel corso del 2017, è stata implementata la business line dell'*Operation&Maintenance* che ha apportato ricavi per circa 86 mln€ e che sarà un driver per la *crescita sostenibile* del Gruppo nel prossimo futuro. È proseguito con successo il programma di *asset disposal* con la cessione delle quote nelle *SPV*² di riferimento per le iniziative in Cile (*Impianto Idroelettrico di Chacayes* e *Ospedale Felix Bulnes*) ed in Italia (*Linea 5 della Metropolitana di Milano* e *Quattro Ospedali Toscani*).

Ovviamente, a tutti questi risultati operativi ed ordinari, si aggiunge un fatto straordinario legato alla svalutazione delle partite creditorie venezuelane che hanno impattato sul conto economico di periodo: l'esercizio 2017 chiude con ricavi totali a circa 3,1 miliardi di euro, in crescita del 2% rispetto al 2016 e sostanzialmente in linea con le previsioni.

L'EBITDA³ si attesta a 366 milioni di euro con un EBITDA margin al 12%, decisamente superiore a quello riportato da altri player internazionali. L'EBIT⁴ risente della svalutazione delle partite venezuelane e raggiunge i 76 milioni di euro (al netto della partita di svalutazione sarebbe stato pari a 306 milioni, quindi oltre il 10% dei ricavi). L'utile netto di Gruppo è negativo di circa 101 milioni di euro (al netto della svalutazione si sarebbe pervenuti ad un utile netto positivo di circa 104 milioni a testimonianza della buona redditività del Gruppo).

 $^{^{2}}$ SPV = Special Purpose Vehicle.

³ EBITDA è calcolato partendo dai ricavi totali, meno i costi di produzione, i costi del personale e gli altri costi operativi; contiene inoltre le quote di utili/perdite delle Joint Venture e delle SPV che operano nel core business del Gruppo.

⁴ EBIT (risultato operativo netto). È calcolato partendo dall'EBITDA come su esposto, al netto degli ammortamenti delle immobilizzazioni materiali e immateriali, delle svalutazioni e degli accantonamenti, più i costi capitalizzati per produzioni interne.

I risultati economico-finanziari del Gruppo

Tabella 2: Principali risultati economici consolidati

€/000	2017	% sui ricavi	2016	% sui ricavi	Variazione annua (%)
Ricavi totali	3.060.733	100,0%	3.004.255	100,0%	1,9%
EBITDA	366.376	12,0%	379.858	12,6%	(3,5%)
Svalutazioni (*)	(235.529)	(7,7%)	(676)	0,0%	n.m.
EBIT	76.345	2,5%	316.973	10,6%	(75,9%)
Utile netto di Gruppo	(101.175)	(3,3%)	72.457	2,4%	n.m.

^(*) Valori comprensivi degli effetti derivanti dalla svalutazione delle attività finanziarie in Venezuela – per maggiori dettagli, cfr. par. «Nota Introduttiva» della Relazione sulla Gestione.

Tabella 3: Principali risultati patrimoniali e finanziari consolidati

€/000	2017	2016			
Totale immobilizzazioni nette	1.292.154	1.007.371			
Capitale circolante gestionale	553.262	804.861			
Totale fondi	(28.925)	(21.215)			
Capitale investito netto	1.816.490	1.791.017			
Debiti/crediti finanziari complessivi (**)	(1.267.049)	(1.092.532)			
Patrimonio del Gruppo	518.740	692.384			
Patrimonio netto totale	549.442	698.485			
(**) Dati espressi al lordo delle azioni proprie in portafoglio, pari a 3,1 €/milioni a fine 2017 e a 3,9 €/milioni a fine 2016.					

La strategia di **diversificazione geografica** e per **linea di business** (maggiori focus sui progetti $E.P.C.^5$) è testimoniata dalla composizione del portafoglio ordini in esecuzione pari a \in 17,5 miliardi grazie a circa 3,6 miliardi di nuove acquisizioni. In aggiunta a ciò il Gruppo dispone di ulteriori \in 6,8 miliardi relativi a ordini potenziali⁶ che generano quindi un portafoglio totale pari ad oltre \in 24 miliardi.

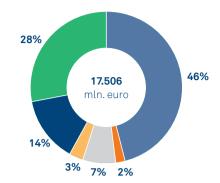
I risultati, per settore di attività e per area geografica, confermano i trend di crescita descritti. Le Costruzioni determinano oltre il 97% dei ricavi operativi, pari a \in 2,8 miliardi sostanzialmente inalterato rispetto al 2016, mentre il restante 3% (pari a \in 86 milioni) è generato dalla business line legata all' *Operation&Maintenance*.

⁵ EPC: Engineering-Procurement-Construction.

⁶ Da intendere come diritti acquisiti, ma sottoposti al concretizzarsi di condizioni sospensive di varia natura (chiusura di finanziamenti, approvazione di enti vari, ecc.) e, quindi, non traducibili nel medio tempo in attività produttive.

Portafoglio Ordini per Linea di Business (€ mln.)

	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
■ Infrastrutture di trasporto	8.009	7.740	7.665
■ Impianti di Produzione Energetica	428	727	664
■ Edilizia civile e Industriale	1.199	835	561
Facility Management e Impiantistica	495	649	328
■0&M	2.454	1.866	-
■ Concessioni	4.921	7.686	8.631
Portafoglio ordini in esecuzione	17.506	19.503	17.849



Portafoglio Ordini per area geografica (€ mln.)

	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
■ Italia - Costruzioni	4.406	4.415	3.650
■ Italia - Concessioni	353	1.049	1.594
■ Italia - 0&M	1.282	516	-
■ Estero - Costruzioni	5.725	5.536	5.568
Estero - Concessioni	4.568	6.637	7.037
Estero - 0&M	1.172	1.350	-
Portafoglio ordini in esecuzione	17.506	19.503	17.849

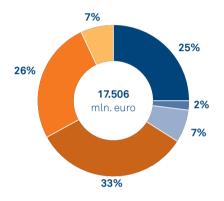


Figura 2: Portafoglio ordini in esecuzione per linea di business e per area geografica.

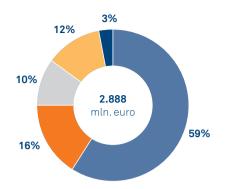
Questa è la risultante dei buoni andamenti in Italia delle iniziative della *Linea 4 della Metropolitana di Milano*, della *Galleria di Base del Brennero*, del *Quadrilatero Marche-Umbria Maxilotto 2* e del *Molo Polisettoriale del Porto di Taranto*, cui si aggiunge il contributo delle attività O&M riferite all'*Ospedale dell'Angelo di Venezia-Mestre* e ai *Quatto Ospedali Toscani* e per il settore Estero per l'accelerazione delle attività in Canada (per il *Progetto Idroelettrico Muskrat Falls*, a seguito degli accordi sottoscritti a novembre 2016, ma anche per l'operatività della TEQ Construction Enterprise), nonché al positivo apporto dell'operatività, in particolare in Cile (*Aeroporto Internazionale Arturo Merino Benítez* di Santiago, che a settembre ha registrato la posa della prima pietra del nuovo terminal, e *Progetto Minerario Chuquicamata*, anche a seguito del positivo impulso derivante dalla complessiva revisione a novembre 2016 dei relativi accordi contrattuali).

Il settore delle Costruzioni genera 2,8 miliardi di ricavi ed è trainato dalle Infrastrutture di Trasporto, che rappresentano circa il 59% dei volumi operativi; a seguire ci sono nell'ordine impianti di Produzione Energetica (458 milioni di euro pari al 16% dei ricavi operativi), Facility Management e impiantistica (353 milioni pari al 12% dei ricavi operativi), edilizia civile e industriale (286 milioni pari al 10% dei ricavi operativi) e *Operation&Maintenance* (86 milioni pari al 3% dei ricavi operativi).

Il 2017 testimonia ulteriormente la vocazione internazionale del Gruppo: le iniziative all'estero, infatti, sviluppano circa il 76% dei ricavi operativi, pari a 2,2 miliardi di euro, soprattutto grazie ai buoni esiti dei lavori in Europa e in America ma con una ripresa marcata delle attività in Italia che contribuiscono con circa 700 milioni ai ricavi operativi contro i 450 milioni circa del precedente esercizio.

Ricavi per Linea di Business (€ mln.)

	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
■ Infrastrutture di trasporto	1.705	1.799	1.875
■ Impianti di Produzione Energetica	458	406	425
■ Edilizia civile e Industriale	286	283	240
Facility Management e Impiantistica	353	344	166
■ 0&M	86	20	24
Totale ricavi	2.888	2.852	2.730



Ricavi per area geografica (€ mln.)

	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
■ Italia	700	452	468
■ Estero	2.188	2.400	2.262
Totale ricavi	2.888	2.852	2.730

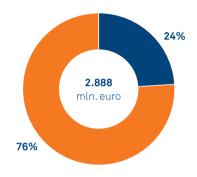


Figura 3: Ricavi operativi per linea di business e per area geografica.

Il valore generato e distribuito agli stakeholder

Il valore economico generato e distribuito rappresenta la misura della ricchezza prodotta dall'azienda nell'esercizio ed è espresso all'interno della tabella che segue.

Valore economico generato e distribuito (G4-EC1)

	U.M.	2017	2016	2015
Valore economico generato	€/000	2.884.357	3.071.221	2.918.659
Valore economico distribuito				
Remunerazione dei fornitori	€/000	(2.147.820)	(2.131.530)	(2.027.959)
Remunerazione del capitale di rischio	€/000	-	(20.003)	(19.671)
Remunerazione del personale	€/000	(637.800)	(620.173)	(552.111)
Remunerazione del capitale di credito	€/000	(154.772)	(141.461)	(135.289)
Remunerazione della Pubblica Amministrazione	€/000	(16.728)	(59.534)	(46.598)
Valore economico trattenuto in azienda	€/000	72.764	(98.521)	(137.031)

Per fornire una visione ancora più ampia dell'effetto economico - o meglio esprimibile in termini economici - indotto dall'organizzazione sui portatori di interesse che partecipano alla sua distribuzione, le grandezze contabili sono state riclassificate anche secondo criteri ispirati ai principi di redazione del bilancio sociale del Gruppo di studio per il bilancio sociale (GBS).

Valore aggiunto generato

	U.M.	2017	2016	2015
A) Valore della Produzione				
Ricavi	€/000	2.888.319	2.851.826	2.730.024
Altri ricavi e proventi	€/000	172.414	152.429	124.925
B) Costi Intermedi della Produzione				
Consumi di materie prime, materie sussidiarie, materie di consumo, costi di acquisto di merci	€/000	(369.803)	(449.134)	(456.635)
Costi per Servizi	€/000	(1.623.651)	(1.534.633)	(1.456.039)
Costi per godimento beni di terzi	€/000	(75.592)	(66.517)	(51.968)
Accantonamento per rischi	€/000	(5.097)	(3.999)	(4.060)
Oneri diversi di gestione	€/000	(29.410)	(30.138)	(24.157)
Quote di utili / (perdite) da Joint Ventures, SPV e Collegate	€/000	47.196	87.760	52.911
Valore Aggiunto Caratteristico Lordo	€/000	1.004.377	1.007.595	915.001
Utili (perdite) su cambi	€/000	(41.112)	(31.587)	(25.506)
Altri (oneri)/Proventi Finanziari	€/000	3.704	(19.775)	(3.963)
Utile /(perdita) connesso alle attività cessate	€/000	-	(19.865)	1.220
C) Saldo dei Componenti Accessori e straordinari	€/000	(37.408)	(71.227)	(28.249)
Valore Aggiunto Globale Lordo	€/000	966.969	936.368	886.753
Ammortamenti e svalutazioni	€/000	(284.933)	(58.885)	(74.897)
Valore Aggiunto Globale Netto	€/000	682.036	877.482	811.856



CILE - Miniera di Chuquicamata | Sviluppo sotterraneo.

Valore aggiunto distribuito

	U.M.	2017	2016	2015
A) Remunerazione del personale	€/000	637.800	620.173	552.111
B) Remunerazione della Pubblica Amministrazione	€/000	(12.809)	43.217	44.951
di cui Imposte e tasse correnti	€/000	16.728	59.534	46.598
di cui Imposte differite	€/000	(29.537)	(16.317)	(1.648)
C) Remunerazione del capitale di credito	€/000	154.772	141.461	135.289
D) Remunerazione del capitale di Rischio ⁶	€/000	-	20.003	19.671
E) Remunerazione dell'azienda	€/000	(97.727)	52.628	59.835
F) Liberalità Esterne	€/000	-	-	-
Valore Aggiunto Distribuito	€/000	682.036	877.482	811.856

I driver della nostra crescita

Relazioni di fiducia con partner e fornitori

Il Gruppo Astaldi contribuisce alla **creazione di valore**, apportando idee e competenze specialistiche anche attraverso la propria rete di partner e fornitori. Nella gestione della relazione con questi soggetti, Astaldi si ispira ai principi espressi dal Codice Etico e richiede una condotta in linea con i suoi Principi, punendo eventuali violazioni anche con l'attivazione (nei casi più gravi) della clausola di risoluzione del contratto.

Il Gruppo opera spesso, sia in Italia che in paesi Esteri, attraverso **partnership** con altri player del settore che vengono individuati con lo scopo di garantire la massima competitività sui vari mercati nei quali questo intende operare.

Per la selezione dei Partner, il Gruppo procede a un'accurata disamina delle caratteristiche dei possibili candidati sulla base di criteri reputazionali, industriali (capacità tecniche, esperienza nel business di riferimento, qualifiche possedute, etc.), economici (valore del fatturato degli ultimi anni, certificato dai bilanci della società, etc.) ed infine finanziari (solvibilità finanziaria, etc.). Le proposte di partnership, ai fini della definitiva eleggibilità a Partner, vengono approvate dai vertici aziendali.

Le principali partnership sono:

- Italia: Salini-Impregilo, Ansaldo STS, e Ghella
- Stati Uniti d'America: OHL Obrascón Huarte Lain
- Cile: Vinci Grand Projets
- Perù: ObrainsaPolonia: Gulermak
- Romania: FCC Construcción, Max Bögl
- Turchia: IC İçtaş, Nurol, Gocay, Ozaltin, Makyol, Turkerler, Kalyon

⁷ Dividendi distribuiti agli azionisti di Astaldi ed ai terzi - per la quota dei dividendi di Astaldi S.p.A.. Il valore inserito fa riferimento a quanto deliberato dall'Assemblea dei Soci in sede di approvazione del bilancio dei vari esercizi.

Al pari dei partner, i **fornitori e terzi affidatari** di Astaldi rappresentano alleati di valore per la crescita del Gruppo. Astaldi ha oltre 1.600 fornitori e terzi affidatari in *vendor list*, ai quali si aggiungono circa 1.400 fornitori e terzi affidatari che hanno fatto domanda di qualifica. Nel corso del 2017 sono stati emessi ordini⁸ per un importo di oltre € 720 milioni.

Situazione fornitori presenti nel portale e-procurement al 31/12/2017

	Affidatari	Forniture	Ingegneria	Logistica	Totale
Fornitori Abilitati	600	491	237	54	1.382
New Co	91	58	51	6	206
Non Qualificati	2	36	24	0	62
Qualificati	523	302	34	10	869
Qualificati con Riserva	227	224	79	7	537
Totale	1.443	1.111	425	77	3.056



TURCHIA - Autostrada Gebze-Orhangazi-Izmir | Imbocco Tunnel di Belkahve.

⁸ Valore totale a livello di Gruppo.

L'e-procurement in Astaldi

In Astaldi, la gestione dell'Albo Fornitori tramite il portale di e-procurement si basa su due processi principali:

- la qualifica (rating preventivo): consiste nella valutazione, in base ad una serie di criteri predefiniti (dati finanziari, certificazioni di qualità, indici e certificazioni Sicurezza e Ambiente, codice etico, referenze, etc.), delle potenzialità, delle competenze e delle esperienze pregresse dei Fornitori in funzione di informazioni e documenti forniti dall'interessato in risposta ad un questionario di qualifica debitamente predisposto da Astaldi e presenti nei database di Agenzie di Business Information;
- la valutazione delle performance (rating consuntivo): consiste nell'esame, in base ad una serie di criteri predefiniti, delle performance qualitativa e temporale dei "principali" Fornitori che abbiano svolto servizi/ lavori o abbiamo fornito materiali/ impianti/ macchine. La valutazione delle performance viene effettuata tramite il modulo Monitoraggio Fornitori e Affidatari (EFSM) ad opera dei responsabili del Progetto per cui i Fornitori hanno prestato la loro attività.

In funzione dell'esito della qualifica e/o della valutazione delle performance, ciascun Fornitore presente nell'Albo ha un rating (da 0 a 100) ed è classificato come:

- qualificato (punteggio 60-100);
- qualificato con riserva (punteggio 40-59);
- non qualificato (punteggio 0-39).

Per Astaldi, la salute e la sicurezza dei dipendenti e dei collaboratori nonché la tutela dell'ambiente sono valori fondamentali: per questo chiunque si trovi ad operare per l'organizzazione deve rispettare rigorosi standard gestionali in materia di HSE. Operare con fornitori in linea con i principi aziendali è quindi obiettivo primario per Astaldi ed è considerato criterio di scelta che viene considerato fin dalla fase di qualifica e selezione: a tal fine, all'interno del questionario di qualifica, complessivamente, le sezioni legate alle tematiche della sicurezza e dell'ambiente pesano per il 35% del rating preventivo assegnato e riguardano principalmente:

- possesso di certificazioni in linea con gli standard internazionali ISO 14001 e OHSAS 18001, rispettivamente per ambiente e sicurezza sul lavoro;
- presenza di contenziosi in atto in materia di HSE;
- performance infortunistica in termini di frequenza e gravità degli infortuni;
- organizzazione interna e numero di addetti operanti in azienda impiegati nei dipartimenti salute sicurezza e ambiente;
- ammontare delle sanzioni a cui il Fornitore è stato sottoposto in materia di salute, sicurezza e ambiente (per gli ultimi 3 anni);
- numero di infortuni gravi e fatali (per gli ultimi 3 anni);
- implementazione di strumenti organizzativi e gestionali (quali piani di miglioramento e istruzioni di lavoro relative a salute, sicurezza e ambiente).

In quest'ambito, la possibilità di instaurare relazioni di fiducia con controparti solide e trasparenti è considerato prioritario. I fornitori e gli affidatari sono selezionati attraverso un processo di valutazione dei loro bilanci con particolare attenzione rivolta alla loro solidità economica-finanziaria delle loro competenze e delle esperienze maturate nel loro specifico mercato di business, finalizzato a verificare la rispondenza ai requisiti richiesti in termini di capacità manageriale, competenze tecniche e delle capacità realizzative degli impegni assunti. L'attuale sistema utilizza un portale di e-procurement, attraverso il quale sono gestiti l'Albo Fornitori, il processo di qualifica, la valutazione delle prestazioni ed il rating dei fornitori.

La scelta di partner e fornitori (G4-EC9)

I partner commerciali, i principali fornitori, appaltatori e affidatari devono adottare una condotta in linea con i principi generali del Codice Etico e della Politica integrata, fermo restando l'ulteriore rispetto per le specificità culturali e sociali dei Paesi dove il Gruppo Astaldi si trova ad operare.

Astaldi si avvale di un sistema di gestione dei Fornitori e Terzi Affidatari che vengono identificati attraverso un processo di preselezione e valutazione (descritto nel § L'e-procurement in Astaldi) basato su parametri di competenze, di esperienze maturate e di solidità economico-finanziaria; detto processo è finalizzato a verificare la rispondenza ai requisiti minimi richiesti da Astaldi in relazione alla capacità manageriale, tecnica e realizzativa, la solidità finanziaria e le esperienze maturate con il Gruppo Astaldi e con il mercato in genere. Nella stipula dei contratti la sottoscrizione del Codice etico è condizione inderogabile così come il rispetto di tutti gli standard generali e specifici riguardanti anche i requisiti di salute, sicurezza e ambiente adottati da Astaldi S.p.A. In linea con la propria Mission, il Gruppo Astaldi punta a soddisfare e superare le aspettative dei propri clienti, contribuendo anche al benessere dei paesi in cui opera. In tal senso, Astaldi ha raggruppato le categorie merceologiche di acquisto in due macro gruppi denominati "categorie globali" e "categorie locali". Queste ultime sono quelle per le quali Astaldi tende a favorire il rapporto commerciale con le società del luogo in cui si svolgono le opere, basandosi anche sulla composizione del mercato locale di fornitura e caratteristiche della merceologia di acquisto.

Acquisti locali - 2017 (G4-EC9)

% Approvvigionamento	
Italia	98,8%
Polonia	83,6%
Romania	97,3%
Turchia	98,4%
Algeria	90,0%
USA	100,0%
Canada	99,0%
America Centrale	93,2%
Cile	98,6%
Perù	93,6%
Totale	96,6%

Innovazione

L'innovazione rappresenta un elemento distintivo: Astaldi promuove **programmi di ricerca**, anche in partnership, mirati a perfezionare e migliorare le tecniche e i processi aziendali. Il progresso, per Astaldi, non è dettato da soli fattori economici, ma anche da fattori come la cultura e la conoscenza: condividere le competenze che rendono Astaldi e l'Italia un punto di riferimento nel campo dell'ingegneria, in tutti i Paesi in cui l'azienda opera, è considerato un valore fondamentale. Il Gruppo è da sempre impegnato nella ricerca di soluzioni ingegneristiche e gestionali che promuovano il tessuto sociale dei Paesi in cui è presente, trasmettendo ai partner locali tecniche di costruzione e lavorazione innovative che saranno poi applicate alla progettazione e realizzazione di altre opere, anche non direttamente gestite da Astaldi.

Il settore Ingegneria di Astaldi è promotore e punto di riferimento per il Gruppo della raccolta e centralizzazione del knowhow ed è quindi in grado di individuare i metodi, i prodotti e i processi di potenziale interesse tecnico-applicativo, andando a ricercare soluzioni innovative da utilizzare nei singoli progetti. Di seguito si riportano le collaborazioni con Università degli studi.

Programmi di ricerca con sedi universitarie

Università la Sapienza di Roma (Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica)

La finalità è la ricerca e sperimentazione di agenti condizionanti nello scavo di gallerie con TBM⁸ del tipo EPB⁹. Infatti per lo scavo meccanizzato di gallerie l'uso di schiume da impiegare nel condizionamento del terreno è volto a facilitare lo scavo in presenza di terreni soft e permeabili, per evitare la formazione di impastamenti delle argille, mantenendo liberi lo scudo e la camera di scavo. Tali schiume durante lo scavo riducono l'attrito tra le particelle da asportare dal fronte e da convogliare tramite la coclea al nastro trasportatore e funzionano da lubrificante tra terreno e parti metalliche dello scudo e gli utensili di scavo, migliorando le prestazioni della macchina in termini di rendimento e riducendo l'usura delle parti metalliche. La ricerca prende in esame i maggiori produttori di schiume mettendoli a confronto con gli stessi terreni di scavo per stabilire il miglior rapporto di impiego e da cui dedurre costi e benefici sulla commessa. Nel corso del 2017 l'oggetto della collaborazione è stato ampliato introducendo tematiche di carattere prettamente ambientale, come il tempo di decadimento delle schiume, all'interno del terreno scavato, e gli effetti sull'ambiente dei residui ancora presenti.

Università di Tor Vergata (Laboratorio materiali e calcestruzzi)

Astaldi ha attivato una collaborazione con l'università Tor Vergata finalizzata alla acquisizione di know-how sul tema dell'armatura con fibre di acciaio dei conci prefabbricati per il rivestimento delle gallerie TBM. Tale tecnologia, la cui applicazione è sempre più frequente in alcune aree geografiche all'estero (UK e Medio Oriente, soprattutto) non è ancora stata applicata in Italia. Parte integrante della collaborazione è quindi il raggiungimento della Autorizzazione all'Uso, da parte del Consiglio Superiore del Lavori Pubblici, nel cantiere di Metro C in Roma.

Sempre nell'ambito della propria innovazione, Astaldi supporta **Master formativi post lauream** attraverso sponsorizzazioni economiche, contributi didattici, supporto logistico (possibilità di visite in cantiere) e tirocini formativi per i partecipanti al Master stesso. Le collaborazioni attualmente in essere sono le seguenti:

- Sapienza Università di Roma Master di Progettazione geotecnica (Master Universitario di II Livello, direttore: Prof. Ing. Salvatore Miliziano Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica). La collaborazione è giunta al sesto anno consecutivo; tra i risultati raggiunti, va citata una folta presenza di Diplomati al Master inseriti nell'organico di Astaldi.
- Università degli studi di Torino Tunnelling and Tunnel Boring Machines (Post Graduate Master Course Dir. Prof. Ing. Daniele Peila); in questo caso la collaborazione è stata avviata nel 2017 e si svilupperà compiutamente nel corso dell'anno 2018.

Tra le innovazioni già esistenti sul mercato, il progetto **Building Information Modelling** (BIM) riveste una rilevanza strategica. Il BIM rappresenta una metodologia di gestione del ciclo di vita di un'opera, dalla progettazione alla costruzione e all'utilizzo, che si avvale di strumenti informatici innovativi per la modellazione a più dimensioni. Lo strumento consente di simulare le fasi realizzative e gestionali per svolgere in anticipo correzioni ed ottimizzazioni ed è in grado di raccogliere tutte le informazioni inerenti al progetto man mano che questo avanza in un unico database di riferimento.

⁹ Tunnel Boring Machine.

¹⁰ Earth Pressure Balance.

La metodologia BIM

Il Gruppo Astaldi si avvale ormai da qualche anno dell'applicazione sistematica della metodologia BIM nella gestione di numerosi progetti in tutto il mondo.

I principali usi del BIM sono di seguito elencati:

- a) Sviluppo del design in 3D: uso imprescindibile in un progetto BIM ovvero la creazione di un modello tridimensionale dell'opera. Ogni oggetto 3D che costituisce il modello è dotato di un corredo informativo corrispondente ai dati tecnici che lo caratterizzano.
- b) Animazioni: il modello BIM può essere importato all'interno di software di realtà virtuale in grado di restituire percorsi realistici all'esterno e all'interno dell'opera.
- c) Coordinamento del design: uso degli strumenti di clash detection per la rilevazione automatica delle interferenze.
- d) Analisi ingegneristiche: uso dei modelli 3D come base per analisi energetiche, strutturali, illuminotecniche, ecc.
- e) **Simulazione 4D delle sequenze costruttive:** attraverso l'importazione di un cronoprogramma all'interno di un software di simulazione è possibile creare animazioni 3D delle sequenze costruttive.
- f) Cantiere virtuale: attraverso l'introduzione di oggetti 3D quali opere provvisionali, sistemi per la sicurezza, opere per la riduzione dell'inquinamento, attrezzature e macchinari, si simulano scene finalizzate a migliorare ed ottimizzare i processi legati alla cantierizzazione.
- g) **Quantity take off:** il modello 3D informatizzato viene interrogato per ricavare le quantità di componenti o di materiali ad esempio ai fini del *procurement* o del *project control*.
- h) Facility Management: i componenti del modello 3D vengono informatizzati con dati utili allo svolgimento delle attività gestionali ed in particolare manutentive. Il modello può essere importato nelle piattaforme software per la gestione/manutenzione degli immobili.

Attraverso il processo di implementazione del BIM, Astaldi punta ad innovare ed efficientare a 360° la propria organizzazione e i relativi processi gestionali. Per far ciò agli inizi del 2018 sono state condivise all'interno della piattaforma aziendale una guida all'impostazione di un *BIM Execution Plan* e di una procedura che contiene i criteri per la misura dell'avanzamento della progettazione svolta con il metodo BIM.

Sempre con l'obiettivo della condivisione e diffusione di conoscenza e competenza nascono le collaborazioni con i maggiori atenei nazionali (Sapienza Università di Roma, Università di Napoli Federico II, Politecnico di Milano) che prevedono l'inserimento in azienda di tirocinanti del percorso Master in BIM Management.

L'integrazione di strumenti innovativi tecnologici finalizzati, anche in un'ottica industria 4.0, a migliorare ulteriormente la produttività e le condizioni di lavoro nonché la qualità delle nostre opere ha portato nel 2017 ad avviare il riesame dei processi industriali in chiave BIM applicato sia ai processi operativi che a quelli di supporto (ad es. construction Management, project control, procurement, engineering, HSE Management).

L'organizzazione, in ultima analisi, partecipa attivamente al **progetto SMaRT**, un programma di formazione e ricerca interdisciplinare e intersettoriale unico di 4 anni che affronta la mitigazione della sabbia attorno alle ferrovie nelle regioni aride di tutto il mondo. Il progetto mira a sviluppare tecniche standardizzate per valutare i rischi connessi alla sabbia per le ferrovie, concepire nuove ed efficaci misure di mitigazione della sabbia e valutare le loro prestazioni utilizzando simulazioni computazionali innovative e test sul campo. Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione di *Orizzonte 2020* dell'Unione Europea nell'ambito della convenzione di sovvenzione *Marie Sklodowska-Curie* n. 721798.

Progetto SMaRT

Nel progetto SMaRT è coinvolto un team multidisciplinare e intersettoriale composto da due università di ricerca di prim'ordine (Politecnico di Torino e la University of Oxford) e una società di consulenza altamente qualificata (Optiflow).

Motivazioni innovative: nell'ultimo decennio, un numero crescente di ferrovie e altre infrastrutture civili e industriali sono state progettate e/o costruite in regioni aride in tutto il mondo. Gli investimenti corrispondenti sono significativi: i Paesi mediorientali hanno stanziato circa 259 miliardi di dollari per costruire 40.000 km di binari ferroviari fino al 2030. Una domanda crescente di progettazione, costruzione e manutenzione di tali reti ferroviarie è prevista per i prossimi 20-30 anni e l'industria europea offre l'esperienza globale di spicco nella progettazione di linee ferroviarie grazie alla tradizione e all'esperienza ingegneristica a lungo termine.

In ambienti aridi, la sabbia trasportata dal vento può avere importanti effetti negativi in termini di sicurezza (la sabbia trasportata che si accumula sulla struttura ferroviaria può provocare l'intrappolamento di treni immobili e il deragliamento dei treni in corsa) e problemi di manutenzione sulle infrastrutture ferroviarie, aumentandone i costi.

Obiettivi: SMaRT mira a innovare il campo di ricerca sulla mitigazione della sabbia, tramite:

- l'avanzamento delle competenze nei principali settori scientifici coinvolti (meccanica dei fluidi e dei granulari, ingegneria del vento, geomorfologia eoliana) e la loro convergenza in un approccio multidisciplinare per la progettazione e l'analisi;
- generazione di un approccio ingegneristico computazionale alla progettazione delle misure di mitigazione/attenuazione della sabbia:
- sviluppo di un nuovo approccio alla modellizzazione e alla simulazione del sistema di sabbia eolica multifase accoppiata;
- progettazione di procedure operative e competenze standard per la progettazione operativa, la valutazione e le prove sul campo delle misure di attenuazione della sabbia.

Nazionalizzazione del Brevetto: il 13 maggio 2015, il Politecnico di Torino ha depositato domanda internazionale di brevetto attraverso la procedura PCT¹⁸. L'8 Marzo 2016 l'Autorità di Ricerca Internazionale forniva al Politecnico *il Rapporto di Ricerca Internazionale PCT*; l'inizio della "fase nazionale" del Brevetto è avvenuta il 13 novembre 2017. Il politecnico di Torino e Astaldi, hanno manifestato la volontà di dare avvio alla nazionalizzazione del Brevetto in uno o più paesi aderenti al Trattato di Cooperazione in materia di Brevetti (PCT): in particolare si impegnano nella nazionalizzazione del Brevetto sino al 13/11/2019 Algeria, Iran, Namibia, Emirati Arabi Uniti, Arabia Saudita, Qatar, Oman e Kuwait.

Miglioramento continuo della Performance

Astaldi adotta un **Sistema di Gestione Integrata QHSE** certificato per tutte le attività fin dalla fase di progettazione. Per garantire la compliance ai propri standard aziendali e ai più elevati standard internazionali, Astaldi assegna ruoli e responsabilità a personale con competenze e formazione adeguate, che seguono il progetto in tutte le sue fasi e in tutti i suoi aspetti, con un particolare focus su quelli organizzativi, operativi, decisionali e di controllo delle attività.

Anche il 2017 ha visto il Gruppo impegnato nel **continuo miglioramento** del proprio sistema di gestione, focalizzato su eccellenza e responsabilità. Come ogni anno, sono stati fissati obiettivi di miglioramento in materia di Qualità, Salute, Sicurezza e Ambiente attraverso progetti e iniziative, sviluppate sia a livello di commessa sia a livello corporate. Le attività di audit svolte sul sistema di gestione integrata di Gruppo da un Ente internazionale di terza parte indipendente hanno portato alla conferma della validità dei certificati di conformità alle norme ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

I **processi** – operativi e di supporto – nell'ambito delle commesse vengono codificati in un'ottica di *Project* Management (§ Organizzazione, Conoscenza e Performance) assicurando il rispetto di tempi costi e qualità dell'opera. Questo garantisce che le grandi opere siano realizzate in modo da soddisfare non solo i clienti, ma tutti gli stakeholder compresi gli utilizzatori finali.

¹¹ Numero di priorità 2015WO-IT00129 - titolo "A deflecting module for an anti-sand barrier, a barrier thus obtained and a protection method from windblown sand".

Astaldi garantisce un'interazione stabile e continuativa infatti con clienti e committenti¹² durante l'intero ciclo di vita dei progetti realizzati, tutelando i loro interessi attraverso la qualità delle performance, il supporto tecnico nella progettazione e nell'implementazione dei progetti, la disponibilità di una elevata capacità tecnico-realizzativa e il rispetto dei tempi.

L'importanza della qualità del servizio nel settore delle concessioni (G4-PR4)

La qualità espressa dal Gruppo Astaldi con riferimento alle concessioni assume sicuramente una rilevanza significativa nel settore sanitario sia in termini di estensione del valore distribuito sul territorio che di rilievo delle attività erogate, che consistono in servizi tecnici e di supporto (sia *hard* che *soft*) all'attività sanitaria in capo al Servizio Sanitario pubblico.

Le società del Gruppo che sviluppano questo tipo di attività nell'ambito della controllata Astaldi Concessioni S.p.A. operano in conformità ad elevati standard gestionali al fine di garantire un supporto all'ottimale erogazione di servizi da parte del Sistema Sanitario pubblico e all'ottenimento del risultato di salute atteso.

Il sistema di gestione integrata delle società del Gruppo - conformi alle norme ISO 9001 in materia di qualità - consente l'identificazione sia dei rischi (erogazione di servizi non conformi e/o non adeguati, incidenti in ambito salute sicurezza e ambiente) sia delle opportunità (miglioramento della qualità dei servizi, elevato grado di soddisfazione del cliente) associate all'attività svolta e interconnesse al contesto locale in cui il servizio viene erogato.

Le rigorose procedure implementante consentono di gestire i suddetti rischi e di cogliere le opportunità secondo un approccio che si sviluppa sostanzialmente su due linee:

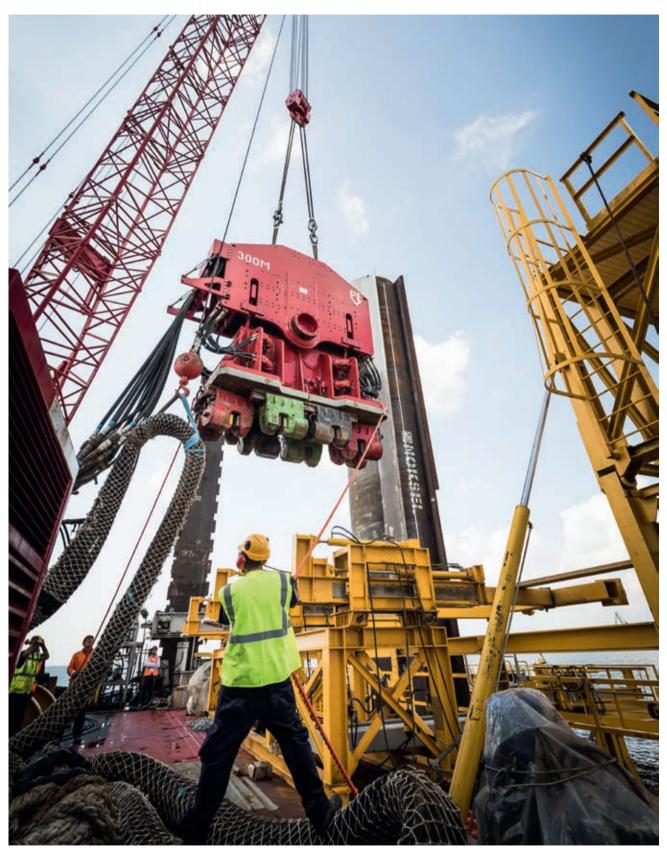
- **Controllo qualità** attraverso un cruscotto di indicatori e correlate soglie operative dei processi operativi e di supporto all'attività in concessione che permettono di prevenire tempestivamente gli impatti sull'erogazione dei servizi resi;
- Indagini di customer satisfaction anche erogate dai provider le cui risultanze vengono consolidate ai fini del riesame periodico e dell'adozione delle correlate azioni di miglioramento del sistema di gestione della qualità delle Società.

Il suddetto approccio garantisce una interfaccia di comunicazione orientata alla correttezza ed alla trasparenza sia nei confronti del Cliente sia nei confronti dell'utente finale, la cui soddisfazione è il target finale del servizio sanitario.



ITALIA - Ospedale dell'Angelo di Venezia Mestre.

¹² I clienti e committenti di Astaldi sono per la maggior parte enti pubblici o di pubblica derivazione (Ministeri delle Infrastrutture e dei Trasporti, Autorità Sanitarie Locali e Regionali, Municipalizzate, altri enti locali e pubblici), oltre che enti privati (operatori del settore infrastrutture e Partnership Pubblico Private)

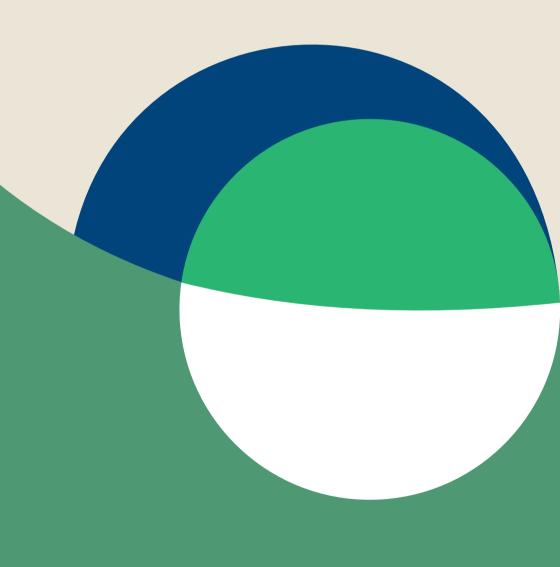


 ${\sf ITALIA-Porto\ commerciale\ di\ Taranto\ |\ Ampliamento\ V\ Sporgente.}$



Atte	nzione	
per	le persone	52

Profilo dei lavoratori	56
Salute e sicurezza: approccio, obiettivi e risultati	61
Sviluppo delle risorse umane	65







Attenzione per le persone

Profilo dei lavoratori

Dipendenti e lavoratori sono uno dei Capitali per Astaldi. Il Gruppo mira a stabilire un clima positivo e incentrato sulla persona, orientato ad attirare i migliori talenti e a farli crescere in un ambiente di lavoro dinamico ed efficiente, attraverso l'attenzione per la salute e la sicurezza dei lavoratori e l'attuazione di percorsi di crescita e formazione di ampio respiro.

Organico medio¹ (G4-10)

	UM	2017	2016	2015
Ripartizione per area geografica				
Italia	n.	1.509	1.404	1.400
Estero ² di cui:	n.	11.964	13.526	13.125
Polonia	n.	700	597	539
Romania	n.	771	758	913
Turchia	n.	1.319	1.565	1.780
Algeria	n.	639	1.120	1.395
USA	n.	262	303	250
Canada	n.	1.876	1.793	1.478
America Centrale ³	n.	1.036	601	679
Cile	n.	2.046	2.567	1.693
Perù	n.	714	976	2.118
Composizione per ruolo				
Dirigenti	n.	346	366	360
Quadri (solo Italia + espatriati)	n.	268	250	229
Impiegati	n.	4.505	4.868	4.356
Operai	n.	8.354	9.446	9.580
Composizione per contratto				
Personale locale – Italia	n.	1.509	1.404	1.400
Personale espatriato	n.	418	420	407
Personale locale – estero	n.	11.546	13.106	12.718
Totale organico	n.	13.473	14.930	14.525

¹ Per il principio della rilevanza della sostanza sulla forma, tenuto presente l'andamento peculiare del lavoro cantieristico è stato riportato il dato medio del numero dei dipendenti delle entità del Gruppo, non richiesto dalle linee guida del GRI G4. Inoltre, al fine di una migliore rappresentazione delle dinamiche sociali e ambientali, il dato riguarda l'entità del Gruppo per intero, senza considerare la relativa quota di consolidamento e pertanto non coincide con il dato del bilancio consolidato pur riferendosi alle medesime entità.

² Nella quota del personale estero viene ricompreso anche il personale delle aree geografiche non rientranti nel perimetro.

³ All'interno dell'area Centro America sono riportati i paesi rientranti nel perimetro (§ Il perimetro di rendicontazione).

Nel 2017, il numero medio dei dipendenti del Gruppo Astaldi si è attestato su 13.473 dipendenti totali di cui il 90% è la quota dei lavoratori impiegati in Paesi esteri. La lieve flessione del 2017 è prevalentemente determinata dalla diminuzione del personale operaio, fenomeno legato alla tipologia di commesse acquisite che comporta un minor utilizzo della manodopera diretta; è continuato il ricambio qualitativo della forza lavoro delle funzioni corporate (dove il turnover complessivo è pari al 18,9% che, cumulato al dato del biennio precedente, porta ad un ricambio complessivo del 73,5%).

Nella individuazione e assegnazione delle risorse ai progetti la società tiene conto di due obiettivi di fondo:

- 1. Assicurare che una parte del personale appartenga alle **comunità locali** generando benefici all'economia della regione (o dell'intero paese) dove il Gruppo opera e garantendo nel contempo impatti indiretti economici positivi che sono una parte importante in termini di influenza economica del Gruppo nell'ambito di un contesto di sviluppo sostenibile.
- 2. Assicurare la **diffusione dei valori e del** *knowledge* del Gruppo Astaldi ed il suo approccio alla gestione integrata del business, segno distintivo di riconoscibilità del marchio Astaldi nel mondo, attraverso la presenza di personale espatriato all'estero.

Suddivisione del personale per contratto e genere (al 31/12/2017) (G4-10)

	Dipendenti al 31/12/2017	Tipologia di contratto (%)			Gene	re (%)
	(n.)	Indetermi- nato	Determinato	Altra tipologia	Uomini	Donne
Italia	1.496	94%	6%	~0%	87%	13%
Polonia	867	20%	79%	1%	70%	30%
Romania	745	64%	36%	0%	80%	20%
Turchia	540	99%	0%	1%	86%	14%
Algeria	433	5%	95%	0%	97%	3%
USA	207	100%	0%	0%	85%	15%
Canada	797	99%	1%	0%	86%	14%
America Centrale	1.191	78%	21%	1%	91%	9%
Cile	3.981	81%	17%	2%	95%	5%
Perù	977	3%	6%	91%	95%	5%
Totale	11.234	69%	22%	9%	89%	11%

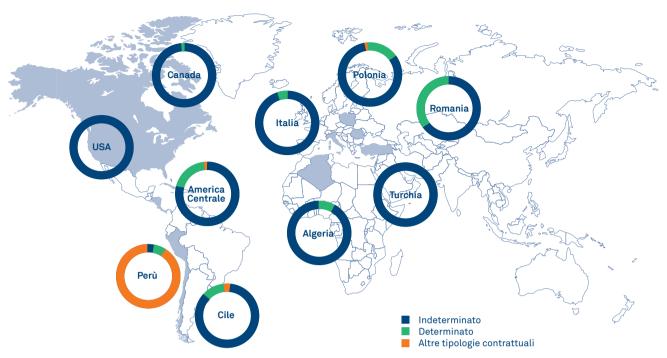


Figura 4: Dipendenti per tipologia di contratto (dato al 31 dicembre 2017).

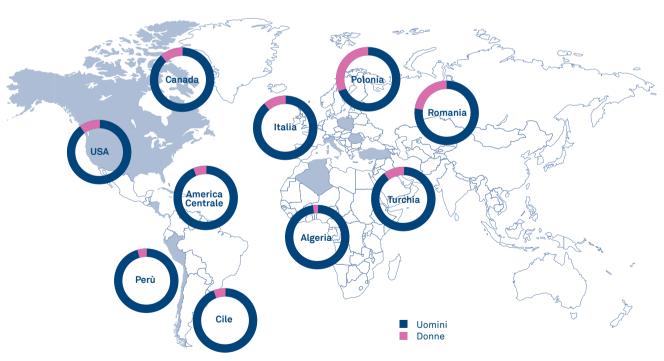


Figura 5: Dipendenti complessivi (espatriati e locali) per genere (dato al 31 dicembre 2017).

In termini di **genere**, il *Construction* è tipicamente caratterizzato da percentuali basse di personale femminile rispetto agli altri settori. Per Astaldi questo fenomeno è prevalentemente riconducibile alla posizione geografica dei propri progetti e al contesto socio culturale dei Paesi dove il Gruppo opera. In riferimento al personale assunto a dicembre 2017, la percentuale totale di donne è pari a circa 11%.

Considerando le singole aree (includendo anche il personale espatriato), i Paesi con la più alta percentuale di personale femminile nel proprio organico sono la Polonia (30% forza lavoro), Romania (20% forza lavoro) e USA (15% forza lavoro).

Numero dipendenti:

- Dirigenti, 246
- Quadri /Impiegati, 3.973
- Operai, 7.015

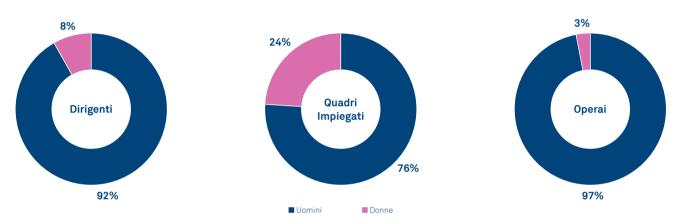


Figura 6: Categorie professionali per genere (dato al 31 dicembre 2017).

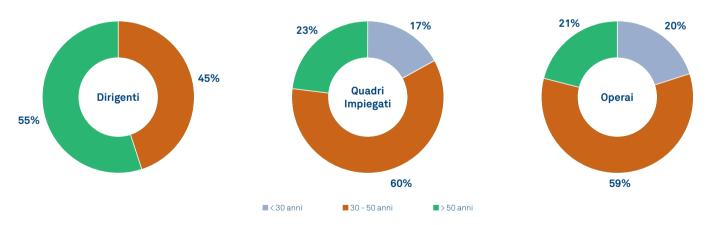


Figura 7: Categorie professionali per fascia di età (dato al 31 dicembre 2017)4.

⁴ Il dato non ha previsto la suddivisione per fascia d'età del personale locale degli USA nel rispetto dei principi della *U.S. Equal Employment Opportunity Commission* e le valutazioni a supporto dei dati pubblicati sono svolte escludendo tali informazioni.

Welfare dei lavoratori (G4-LA2)

Astaldi attua un sistema di *welfare* interno che prevede diversi tipi di benefit e servizi con l'obiettivo di supportare i dipendenti anche al di là del contesto professionale.

Alloggio: al personale assunto su commessa, che non abbia la propria abituale dimora entro un raggio di 25 km dal comune della sede di lavoro, viene garantito un alloggio nelle strutture abitative dei campi base e laddove non sia prevista la sistemazione in campo vengono assegnate unità abitative individuando soluzioni tra residence e alloggi privati. Per il personale delle sedi Corporate, l'attribuzione dell'alloggio viene prevista in casi particolari e per periodi limitati nel tempo.

Vitto: viene garantito per tutto il personale il servizio mensa privilegiando l'erogazione diretta dei pasti all'interno dei campi logistici o delle strutture Corporate. Ove non fosse possibile, viene comunque garantita la somministrazione del vitto attraverso convenzioni con esercizi pubblici di ristorazione o attraverso l'erogazione di titoli di spesa ("buoni pasto").

Autovetture: l'assegnazione di autovetture aziendali ad uso promiscuo viene definita per categoria di appartenenza e posizione ricoperta nel rispetto di una politica di assegnazione formalizzata.

Coperture assicurative in caso di morte o invalidità permanente: al personale dirigente viene garantita una polizza che assicuri, in caso di morte o di invalidità permanente (per cause diverse da quelle dell'infortunio e da malattia professionale) una somma definita dalla contrattazione collettiva di riferimento. Inoltre in aggiunta a quanto previsto nel CCNL (contratto collettivo nazionale dei lavoratori) viene stipulata un'ulteriore polizza che integra il valore previsto dalla contrattazione collettiva in caso di morte.

Coperture assicurative in caso di infortuni professionali ed extraprofessionali: per il personale espatriato all'estero e ai dirigenti, quadri e impiegati occupati sul territorio nazionale viene stipulata una polizza assicurativa contro gli infortuni professionali ed extraprofessionali che assicuri una somma nei casi di invalidità permanente parziale o totale.

Copertura assicurativa sanitaria: per il personale quadro e impiegato occupato sul territorio nazionale viene stipulata una polizza assicurativa sanitaria che garantisce un programma di assistenza sanitaria differenziato tra le due categorie con rimborsi sulle spese sostenute entro i limiti massimali previsti.

Copertura assicurativa sanitaria per il personale espatriato all'estero: per il personale espatriato all'estero viene stipulata una polizza assicurativa sanitaria a copertura internazionale che garantisce rimborsi sulle spese sostenute in ogni parte del mondo, evacuazioni mediche, rimpatri sanitari e trattamenti di ricovero in caso di emergenza.



POLONIA - Metropolitana di Varsavia Linea 2 (Fase 2).

Congedi parentali (al 31/12/2017) (G4-LA3)

	Numero Dipendenti	Uomini (%)	Donne (%)
Personale che ha usufruito del congedo	177	78%	22%
Personale rientrato dopo il congedo	162	83%	17%
Personale ancora in forza 12 mesi dopo il rientro	67	66%	34%
	Complessivo	Uomini (%)	Donne (%)
Tasso di rientro a lavoro	97,0%	99,3%	87,1%
Tasso di "retention"	35,8%	27,0%	95,8%

Salute e sicurezza: approccio, obiettivi e risultati

La **tutela delle risorse umane** è uno dei principi fondamentali del Codice Etico di Gruppo: la sicurezza, la salute ed il benessere dei dipendenti e di tutte le persone che, a qualunque titolo, operano per Astaldi sono valori fondamentali della Mission di Astaldi. Un'attenta pianificazione delle attività e l'implementazione di idonee misure di prevenzione costituiscono quindi la base per il raggiungimento dell'obiettivo "Zero incidenti".

In questo contesto, la "cultura della sicurezza" condivisa viene costruita sviluppando la consapevolezza e promuovendo comportamenti responsabili. In quest'ottica, tutti i processi *health and safety* sono orientati ad individuare e definire:

- i rischi per i lavoratori legati alle loro specifiche attività;
- gli **standard** e le **istruzioni** operative per la prevenzione e protezione;
- i fabbisogni formativi in materia di sicurezza e connesse modalità di erogazione;
- tempi, ruoli e responsabilità per le ispezioni periodiche e la sorveglianza;
- i meccanismi di monitoraggio e riesame.

La **consapevolezza** e la **partecipazione** del personale nella gestione quotidiana della salute e sicurezza è uno dei presupposti necessari per attuare i principi della Politica di Sostenibilità. Queste condizioni si raggiungono sia attraverso una costante azione di informazione, formazione⁵ e coinvolgimento delle persone che attraverso l'attivazione di meccanismi premianti verso chi attua, con efficacia, le misure di riduzione dei rischi e miglioramento della performance in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

⁵ Per la formazione in materia di salute e sicurezza, si rimanda al § "Sviluppo delle risorse umane".

Promuovere la sicurezza a tutti i livelli

In Astaldi, salute e sicurezza sul lavoro sono valori imprescindibili, considerati strategici e parte integrante del business. Su questi valori viene continuamente richiamata l'attenzione affinché tutti siano focalizzati e determinati a raggiungere gli obiettivi del Gruppo.

Quando questo avviene, il successo di ogni singola unità produttiva si riverbera sul valore, sull'immagine e sulla reputazione dell'intera azienda.

Per questo motivo, il Top Management del Gruppo ha anche ritenuto giusto celebrare chi si è impegnato raggiungendo risultati di eccellenza, conferendo ogni anno un premio e una targa di riconoscimento alle commesse che hanno raggiunto la migliore performance in materia di salute e sicurezza sul lavoro nel corso dell'anno.

Audit periodici sulla corretta attuazione di questi processi consentono di identificare le potenziali deviazioni dall'impegno e dalle politiche del Gruppo e di mettere in campo le opportune azioni correttive e preventive volte a gestire eventuali deviazioni. Il concetto di miglioramento continuo, infatti, parte dal presupposto che tutti i processi sono migliorabili e il fulcro del sistema di gestione di Astaldi è proprio la continua verifica e riesame ai fini del miglioramento complessivo della performance.

Monitoraggio della performance HSE dei terzi

Le attività di verifica sulle ditte terze che, a qualsiasi titolo, si trovano ad operare all'interno dei progetti del Gruppo Astaldi prevedono ispezioni giornaliere in campo (safety walk) e audit periodici svolti a campione e programmati annualmente in funzione della criticità e del livello di rischio associato all'attività.

Nel corso del 2017 sono stati effettuati 350 audit interni a livello di progetto sulla gestione HSE, di cui 206 focalizzati sulla componente salute e sicurezza sul lavoro, 118 sulla componente ambiente e 26 integrati (talvolta includendo la componente Qualità del sistema di gestione integrato)

Le attività prevedono la verifica, anche da parte delle funzioni HSE di progetto, dei requisiti e la valutazione delle performance dei terzi operanti presso i propri siti, al fine di:

- verificare che le attività siano condotte in linea con le istruzioni operative e con gli standard gestionali di Astadi;
- assicurare che le attività vengano gestite nel rispetto dei requisiti definiti dal Gruppo;
- promuovere il miglioramento continuo delle performance del fornitore;
- stimolare presso i fornitori lo sviluppo e il mantenimento della cultura della sicurezza.

I criteri per la valutazione della performance HSE dei terzi si basano sui requisiti contrattuali (che prevedono clausole in materia di gestione della sicurezza e dell'ambiente) e su specifiche istruzioni operative coerenti con le esigenze e con le attività specifiche del sito.

I risultati delle attività di audit costituiscono anche la base per la valutazione della performance periodica dei fornitori che viene effettuata secondo le modalità definite all'interno del § "Relazioni di fiducia con partner e fornitori". Dai risultati degli audit si definiscono i criteri di prosecuzione del rapporto di collaborazione e, nei casi più gravi di inadempienza si può giungere all'emissione di penali, alla sospensione delle attività per un limitato periodo di tempo o alla esclusione del fornitore dalla Vendor List.

Le **misure di prevenzione** si basano sull'idea che il comportamento a rischio non è determinato solamente dalle reali condizioni di pericolo ma anche dalla loro percezione. Per questa ragione, Astaldi è sempre alla ricerca di strumenti di campo che tengano alta l'attenzione e che perseguano la continua discussione su metodi e standard di lavoro.

Astaldi fissa, monitora e aggiorna su base periodica dei **target specifici** in materia di salute e sicurezza in linea con la filosofia "Zero infortuni" in ogni commessa.

Valutazione del personale e obiettivi Health & Safety

A testimonianza dell'integrazione dei temi legati a salute e sicurezza nel business aziendale, in Astaldi, il sistema di MBO del personale dirigente con responsabilità di linea comprende anche indicatori di performance (KPI) relativi alla sicurezza sul luogo di lavoro.

Questi obiettivi di sicurezza sono strettamente legati alla performance infortunistica registrata nel corso dell'anno e sono prefissati annualmente dal Management del Gruppo in linea con l'approccio al miglioramento continuo. Grazie quindi ad uno schema di retribuzione variabile dei manager (MBO), gli obiettivi relativi alla sicurezza sui luoghi di lavoro sono supportati dal sistema di incentivazione retributiva aziendale.

Classificazione degli infortuni (G4-LA6)

		Personale diretto			Per	sonale Ditte Te	erze
	UM	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Infortuni sul lavoro suddivisi per tipologia							
Infortuni fatali	n.	0	2	1	3	1	5
Infortuni con tempo perso	n.	75	144	234	186	154	70
Infortuni - medicazioni	n.	222	413	813	357	224	65
Totale numero infortuni	n.	297	559	1.048	546	379	140
Casi di lavoro limitato							
Totale casi di lavoro limitato	n.	66	95	145	1	7	39

Comunicazione ed analisi degli infortuni gravi

Astaldi porta avanti un'attività di monitoraggio degli infortuni gravi su tutto il personale di progetto compresi i terzi affidatari. In caso di eventi gravi accertati, le unità produttive attivano tempestivamente il previsto flusso informativo ai servizi corporate competenti e al Comitato Etico di Astaldi S.p.A. per l'informazione dell'Organismo di Vigilanza, al fine di procedere con l'analisi e con l'attivazione degli eventuali provvedimenti sanzionatori. Nei casi ritenuti più critici, l'analisi dell'evento e l'implementazione delle azioni correttive viene svolta da un team che, unitamente al Management di progetto, coinvolge direttamente alcune funzioni Corporate. Analogamente si procede all'interno delle società del Gruppo.

Al fine di traguardare il miglioramento della prestazione in materia di salute e sicurezza, ogni anno Astaldi, fermo restando l'impegno verso l'obiettivo zero infortuni con tempo perso su tutte le commesse, si pone l'obiettivo di ridurre progressivamente frequenza e gravità degli infortuni sul lavoro alle quali sono associati indici sintetici di *performance*. Le prestazioni in termini di sicurezza sono misurate principalmente attraverso indicatori che evidenziano l'incidenza e la gravità

del fenomeno infortunistico. Indicatori denominati rispettivamente indice di frequenza $F_A^{\ 6}$ e indice di gravità $S_A^{\ 7}$: il primo rende conto del numero di eventi infortunistici rapportato alla mole di attività effettuate (ore lavorate), mentre il secondo fornisce indicazioni in merito alla gravità degli eventi infortunistici, monitorando il numero di giornate di assenza dell'infortunato dal lavoro.

Nell'ottica di avere una visione complessiva dell'**andamento infortunistico** lungo tutta la catena del valore, Astaldi ha esteso il monitoraggio di questi indici infortunistici a tutte le figure presenti all'interno dei progetti, compresi i terzi che si trovano ad operare a qualunque titolo per l'organizzazione. L'estensione del monitoraggio ai terzi è anche un importante strumento che permette di intervenire sulla loro performance qualora non in linea con gli obiettivi di Gruppo.

Indici infortunistici (G4-LA6)

	Personale diretto del Gruppo				ile diretto del 0 nale delle Ditte	
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
INDIOE DI EDECLIENZA						
INDICE DI FREQUENZA Gruppo Astaldi	6,75	10,86	16,31	7,45	9,67	8,73
Italia	13,26	14,76	24,63	11,65	16,39	12,94
Polonia	0,83	2,33	5,91	2,00	2,02	2,96
Romania	0,00	0,00	1,40	2,10	2,73	1,79
Turchia	8,64	1,11	5,89	11,12	6,64	3,64
Algeria	4,71	20,02	33,02	3,90	14,25	27,22
USA	12,53	16,43	29,84	9,78	12,01	2,31
Canada	14,37	22,35	28,49	13,08	21,48	7,16
America Centrale	6,79	7,03	16,02	6,70	6,78	14,59
Cile	2,22	5,93	4,47	7,64	7,71	3,91
Perù	2,16	6,06	10,95	1,98	6,37	6,00
INDICE DI GRAVITÀ						
Gruppo Astaldi	0,17	0,26	0,36	0,17	0,24	0,22
Italia	0,43	0,84	1,03	0,51	1,08	0,60
Polonia	<0,01	0,03	0,11	0,03	0,02	0,03
Romania	0,00	0,00	0,03	0,14	0,11	0,03
Turchia	0,10	<0,01	0,03	0,13	0,04	0,06

⁶ L'indice di frequenza è definito come il rapporto tra il numero di infortuni con astensione dal lavoro di almeno un giorno e casi di lavoro limitato rispetto alle ore lavorate. Indice di frequenza è definito e calcolato come segue:

 $Indice\ di\ Frequenza = [(infortuni\ con\ tempo\ perso\ +\ Infortuni\ fatali\ +\ casi\ di\ lavoro\ limitato)\ x\ 1000\ 000]\ /\ ore\ lavorate$

dove si definisce caso di lavoro limitato (restricted work case) un infortunio sul lavoro che comporta lavoro limitato (restricted work) o cambiamento di mansione, ma che non implica la morte o giorni di assenza dal lavoro.

⁷ L'indice di gravità è definito come il rapporto tra le giornate effettive di infortunio con inabilità di almeno un giorno o di cambio temporaneo di mansione rispetto alle ore lavorate. Indice di gravità è definito e calcolato come segue:

Indice di Gravità = [(giornate perse + giornate di lavoro limitato) x 1000] / ore lavorate

dove si definiscono giornate di lavoro limitato (restricted workdays) il numero totale di giorni di lavoro limitato o di cambiamento di mansione (consecutivi e non), escluso il giorno di accadimento dell'infortunio. Le giornate perse e di lavoro limitato sono calcolate come giornate calendariali.

	Personal	e diretto del (Gruppo		le diretto del G nale delle Ditte	• •
	2017 2016 2015			2017	2016	2015
Algeria	0,06	0,46	0,86	0,04	0,35	0,67
USA	0,11	0,07	0,23	0,09	0,05	0,01
Canada	0,35	0,27	0,57	0,32	0,26	0,18
America Centrale	0,08	0,10	0,06	0,07	0,08	0,06
Cile	0,15	0,27	0,11	0,16	0,24	0,09
Perù	0,07	0,22	0,21	0,06	0,19	0,15

Integrità e sicurezza del personale

Astaldi ha istituito il Comitato Emergenza e Crisi con l'obiettivo di tutelare l'integrità e la sicurezza del proprio personale all'estero gestendo tempestivamente ed adeguatamente le eventuali situazioni di emergenza che possono derivare da eventi naturali e/o socio politici che possono verificarsi all'interno dei paesi dove l'organizzazione opera.

Il Comitato, guidato dal Presidente, ha il compito di identificare e monitorare le variazioni di contesto nelle aree e nei Paesi ritenuti a rischio fornendo le linee di indirizzo necessarie alle strutture di security di Paese per disciplinare le modalità di preparazione e risposta alle emergenze ed assicurare una corretta implementazione del processo di gestione della security.

Sviluppo delle risorse umane

Formazione

La continua attenzione alla formazione e **crescita dei propri dipendenti** ha portato nel 2017 all'erogazione di 14.624 ore di formazione a livello corporate per il personale di sede, Espatriato e Locale estero. Le attività di formazione hanno riguardato principalmente la formazione manageriale (che costituisce circa il 45% del monte ore totale), ma anche quella tecnica, Qualità, Ambiente e Sicurezza.

Entrando maggiormente nel dettaglio, il 2017 è stato il terzo anno di erogazione della *Corporate Academy*, la scuola di formazione Manageriale del Gruppo. Al suo interno sono stati erogati 26 corsi in materia di *Project Management*, *Economics*, *Procurement*, *Leadership* & *People Management*, e HSE Management coinvolgendo 301 risorse per un totale di 6.526 ore di formazione uomo.

Oltre alla formazione di tipo Manageriale, l'attenzione verso lo sviluppo delle competenze interne è rivolta all'ambito tecnico dove nel 2017 sono state pianificate ed erogate 5.740 ore in ambito BaaN, gestione del personale, informatica, ingegneria e formazione linguistica.

Ulteriori 2.358 ore sono state erogate in materia di Qualità, Sicurezza, Ambiente e Internal Audit ad ulteriore conferma della particolare attenzione che l'azienda pone sempre più verso questi temi.

Astaldi Academy e Manager del Futuro

Nel 2014 Astaldi si è dotata di una *Academy* interna finalizzata allo sviluppo delle competenze manageriali delle proprie Risorse. L'Academy mira a consolidare il know-how già presente in azienda e a rafforzarlo attraverso l'acquisizione di nuove metodologie internazionali di Project Management.

Per questa ragione tutti gli interventi formativi vengono progettati ad hoc per la nostra realtà confrontando le best practice internazionali con l'analisi dei casi reali del Gruppo Astaldi.

Nata per i senior Manager, da quest'anno riserva un percorso strutturato e privilegiato ai giovani talenti affinché possano sviluppare le proprie competenze manageriali in tempi brevi e raggiungere velocemente ruoli di rilevo.

Il percorso si sviluppa su 5 anni e affronta temi legati al Project Management, agli *Economics*, alla Sicurezza, al *Procurement* e alle *Soft Skills* con l'obiettivo di raggiungere la certificazione internazionale PMP-PMI.

All'intensa attività a livello Corporate, si aggiunge il forte contributo che Astaldi ha dato a livello di Paese e di commessa per promuovere la propria cultura aziendale nel settore costruzioni. Nel 2017 all'interno dei progetti e delle sedi locali del Gruppo sono state erogate localmente circa 166.700 ore di formazione sul personale diretto.

Formazione sul personale del Gruppo (G4-LA9 / G4-HR2)

	UM	2017	2016	2015
Totale ore di formazione	ore	181.323	134.009	243.875
Ore di formazione procapite ⁸	ore/dipendente	16,7	11,5	19,9



Figura 8: Ore di formazione per inquadramento.

La diffusione della cultura aziendale e il miglioramento del capitale umano sono un valore che viene trasmesso anche alla forza lavoro dei terzi che, a qualsiasi titolo, si trovano ad operare per il Gruppo: per far questo, Astaldi estende la formazione e la sensibilizzazione anche al personale delle proprie ditte terze, attività che, per l'anno 2017, ha portato 62.054 ore di formazione.

Dall'analisi dell'attività di formazione è stato rilevato che, nel corso del 2017, particolare attenzione è stata posta alla trat-

⁸ Dato calcolato considerando il personale medio delle aree rientranti nel perimetro di rendicontazione dell'anno 2017.

tazione dei temi legati alla gestione degli aspetti ambientali e di salute e sicurezza sul lavoro: questa sensibilità si rispecchia nelle ore erogate in materia che costituiscono 81% delle ore di formazione totale sui dipendenti diretti del Gruppo e quasi la totalità (98%) delle ore di formazione erogata sui dipendenti delle ditte terze.



Figura 9: Formazione (per tematiche) erogata al personale del Gruppo Astaldi.

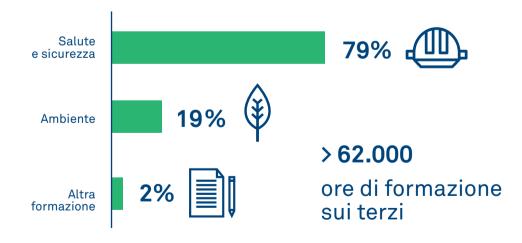


Figura 10: Formazione (per tematiche) erogata al personale delle ditte terze.

Reclutamento e Selezione

Astaldi ha sviluppato nel 2014 uno specifico **programma selezione e inserimento** di giovani neo laureati con alto potenziale di crescita, da destinare ad un percorso di carriera manageriale all'interno delle strutture produttive aziendali. I ragazzi, laureati in discipline tecniche ed economiche con il massimo dei voti e in grado di parlare più lingue straniere, sono stati scelti attraverso un percorso di selezione articolato su interviste individuali, test psico-attitudinali e *assessment center*. La selezione posta in essere permette di individuare nei candidati le caratteristiche personali e le competenze necessarie per intraprendere con successo un percorso di carriera impegnativo, ma dalle molte prospettive, come quelle che tipicamente è possibile vivere all'interno delle commesse che il Gruppo ha oggi in giro per il mondo.

Nel 2017 sono state inserite circa 100 unità a livello globale. Nell'ambito di tale attività a distanza di quattro anni dal suo lancio, il programma *Manager del futuro* ha generato l'inserimento di *48 Manager del futuro* che stanno confermando positivi risultati in termini di adattabilità, entusiasmo e ottima valutazione da parte dei team di lavoro nei quali i ragazzi sono stati inseriti. Inoltre le prime venti risorse, più senior, del programma hanno concluso il loro percorso biennale di formazione e sono state assegnate a posizioni di responsabilità all'interno di progetti. Allo scopo di valorizzare, accelerare la crescita e trattenere le risorse di maggior pregio, è stato potenziato il programma formativo, con la progettazione di un percorso della durata complessiva di 3+2 anni, traguardato al raggiungimento, negli ultimi due anni, della certificazione PMI. Nel 2018, alle risorse individuate come più meritevoli verrà offerta l'opportunità di aderire a questa fase ulteriore di formazione mediante un patto di fidelizzazione.

Nel 2018 proseguirà il programma di **nuovi inserimenti** di laureati nel programma Manager del Futuro, a cui è stato associato, fin dal 2017, analogo programma rivolto a neodiplomati, con lo scopo di formare risorse destinate a coprire le posizioni di secondo e terzo livello dei progetti (construction manager, site manager, project administrative manager, quantity surveyor, ecc.).

Parallelamente all'inserimento di figure con elevato potenziale, è stato condotto nel 2017 un massiccio piano di ricerca e assunzione di profili di *project manager*, design manager e project control manager. Tale piano è stato finalizzato a dotare le diverse aree geografiche di risorse qualificate in grado di inserirsi nell'azienda già nella fase di studio delle gare, per poi andare a costituire la struttura portante del progetto una volta acquisito.

Questa politica di tipo "anticipatorio", che permette a profili di livello di avere il tempo di familiarizzare con la cultura e le procedure aziendali ed esser così pronti a prendere poi la responsabilità nei progetti, ha determinato l'inserimento di 40 risorse nel 2017 e proseguirà analogamente nel 2018 per sostenere il piano di espansione commerciale della società su nuovi mercati.



TURCHIA - Autostrada Gebze-Orhangazi-Izmir | Viadotto Bornova.

Assunzioni e cessazioni (al 31/12/2017) (G4-LA1)

	Assui	nzioni	Cessazioni		
	N.	Tasso (%)	N.	Tasso (%)	
Per Paese / Area					
Italia	329	22,0%	168	11,2%	
Polonia	249	28,7%	127	14,6%	
Romania	156	20,9%	143	19,2%	
Turchia	161	29,8%	129	23,9%	
Algeria	40	9,2%	338	78,1%	
USA ²⁸	63	30,4%	181	87,4%	
Canada ²⁹	1.060	133,0%	2.006	251,7%	
America Centrale	557	46,8%	98	8,2%	
Cile	1.400	35,2%	2.061	51,8%	
Perù	434	44,4%	202	20,7%	
Totale	4.449	39,6%	5.453	48,5%	

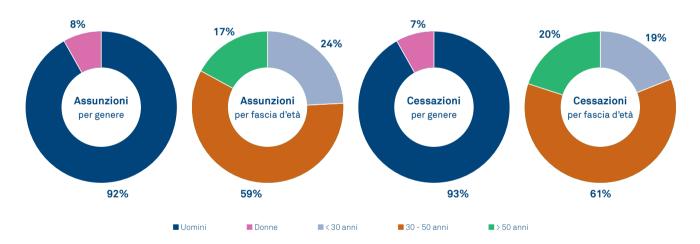


Figura 11: Assunzioni e cessazioni per genere e per fascia d'età (al 31 dicembre 2017).

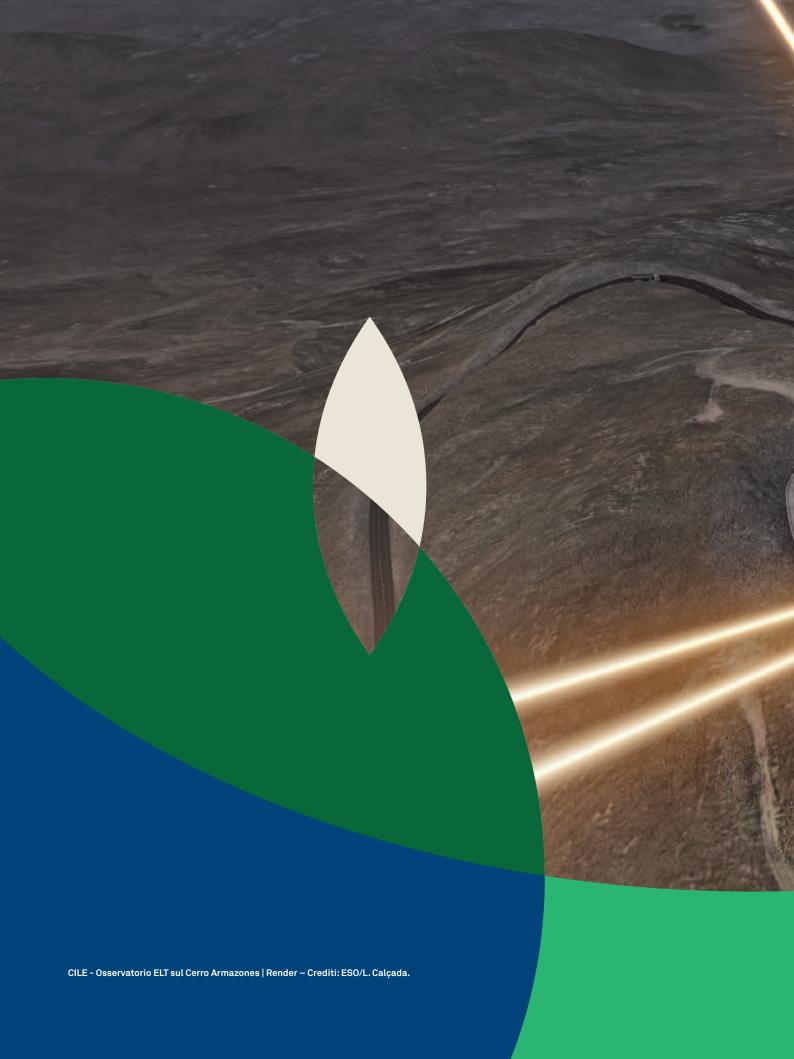
⁹ Il dato non ha previsto la suddivisione per età del personale locale nel rispetto dei principi della U.S. Equal Employment Opportunity Commission e le valutazioni a supporto dei dati pubblicati sono svolte escludendo tali informazioni.

¹⁰ Relativamente al progetto Muskrat Falls, la mappatura degli *unionized employees* per fascia di età non è stata estesa ad assunzioni e cessazioni per esigenze connesse al protocollo di comunicazione – in ambito HR – delle informazioni condiviso con le Union.

Territorio Valore



Progetti che migliorano la vita	74
Insieme per il territorio	75
Tutela dell'ambiente	82





Progetti che migliorano la vita

Astaldi realizza opere infrastrutturali che migliorano la vita delle persone e aumentano la competitività dei territori. Facilita la mobilità nelle nostre città, attraverso la realizzazione di linee metropolitane e ferroviarie di ultima generazione. Rende più veloce ed efficiente il trasporto di merci e di persone, lungo le linee ferroviarie, gli assi viari e attraverso i porti e gli aeroporti che costruisce. È fattore abilitante per la sperimentazione di modelli di cura innovativi attraverso gli ospedali che realizza e gestisce. Consente la produzione di energia, promuove l'accesso dei cittadini e delle imprese ai servizi idrici e di irrigazione, rende possibile la produzione industriale attraverso impianti innovativi, consente di ripristinare ecosistemi inquinati attraverso complesse operazioni di bonifica.

Nel settore **costruzioni**, i progetti attivi sono oltre 100: le aree di maggiore presidio, oltre all'Italia, sono Europa Centro-Orientale (Polonia, Russia, Romania) e Turchia, Maghreb (Algeria), America del Nord (USA, Canada) e America Latina (Cile, Perù, America Centrale); più di recente, Astaldi ha aperto il mercato alla Svezia, Argentina, Cuba, Panama, Iran e *Far East* (Indonesia, Vietnam, Singapore).

Tra gli esempi più significativi in termini di contributo al benessere del territorio è possibile citare:

Metropolitana di Milano Linea 4 – Italia: iniziativa in concessione per la realizzazione e gestione pluriennale della nuova Linea 4 della Metropolitana di Milano. Il contratto della consortile prevede la progettazione e la realizzazione di tutte le opere civili, inclusi l'armamento e gli impianti non di sistema. La nuova infrastruttura sarà una metropolitana leggera ad automazione integrale e si estenderà lungo il tracciato San Cristoforo-Linate Aeroporto (15,2 chilometri di linea, 21 stazioni, capacità massima di trasporto di 24.000 passeggeri/ora per senso di marcia); è inoltre prevista la realizzazione di un Deposito/Officina a San Cristoforo, per il ricovero e la manutenzione del materiale rotabile.

Galleria ferroviaria del Brennero – Italia: realizzazione delle opere civili ricadenti nel territorio italiano della Galleria di Base del Brennero, nel tracciato che da Mezzaselva arriva al Confine di Stato. Il tunnel in costruzione sotto il Brennero è parte del progetto di potenziamento della linea ferroviaria Monaco-Verona e, una volta ultimato, sarà il collegamento ferroviario sotterraneo più lungo al mondo. Il Lotto «Mules 2-3» prevede lo scavo di circa 75 chilometri di gallerie (cunicolo esplorativo, 2 gallerie di linea principali, cunicoli trasversali, altre gallerie secondarie) effettuato in parte con metodo tradizionale, in parte mediante scavo meccanizzato tramite l'impiego di 3 TBM. I lavori avranno una durata di 7 anni e saranno finanziati per il 50% dallo Stato Italiano e per il 50% dallo Stato Austriaco. È previsto un rimborso da parte dell'Unione Europea pari al 40% per le Gallerie di Linea e pari al 50% per il Cunicolo Esplorativo.

Metropolitana di Roma Linea C – Italia: l'intero tracciato della nuova linea metropolitana della Capitale conta 29 stazioni per un totale di 25,6 km di tracciato da Monte Compatri/Pantano a Clodio/Mazzini e si caratterizza per la sua elevata complessità anche in considerazione dell'interazione con le preesistenze archeologiche del territorio e delle particolari tecniche di consolidamento dei terreni adottate durante lo scavo. L'opera è stata messa in esercizio per fasi successive lungo la tratta Monte Compatri/Pantano - Lodi (18 chilometri, 21 stazioni). I prossimi passi saranno la consegna della Stazione San Giovanni e il completamento della tratta T-3 da San Giovanni a Fori Imperiali - Colosseo (3,6 km, 2 stazioni).

Progetto Minerario Chuquicamata – Cile: il contratto è parte del progetto di espansione in sotterraneo di Chuquicamata, la miniera di rame a cielo aperto più grande al mondo. La commessa prevede la realizzazione di 79 chilometri di gallerie di varie sezioni (per l'accesso alle aree di coltivazione previste per la futura miniera sotterranea) e 9,2 chilometri di scavi verticali di pozzi di ventilazione. Le opere presentano una elevata complessità, accentuata dal fatto che la loro esecuzione avviene in parallelo con la normale attività della miniera in superficie.

Etlik Integrated Health Campus di Ankara – Turchia: l'iniziativa consiste nella progettazione, costruzione, fornitura di apparecchiature elettro-medicali e arredi, oltre che nella gestione in regime di concessione di una struttura sanitaria che renderà disponibili oltre 3.577 posti letto, suddivisi su 8 strutture sanitarie e di un albergo, su una superficie totale di

1.080.000 metri quadrati. Per le dimensioni, il progetto si configura come uno dei più estesi ad oggi in corso di realizzazione in Europa nel settore sanitario.

Quadrilatero Marche-Umbria - Maxi Lotto 2 - Italia: il progetto prevede i lavori di completamento (in regime di general contracting) della Direttrice Perugia-Ancona, tramite la realizzazione dei tratti Fossato di Vico-Cancelli e Albacina--Serra San Quirico della SS-76 "Val D'Esino" (sub-Lotto 1.1), del tratto Pianello-Valfabbrica della SS-138 di "Valfabbrica" (Lotto 1.2), nonché la realizzazione in nuova sede della "Pedemontana delle Marche" tratti Fabriano-Matelica e Camerino-Muccia (Sub-lotto 2.1) e tratto Matelica-Camerino-Sfercia (Sub-lotto 2.2).

Autostrada Gebze-Orhangazi-Izmir – Turchia: l'iniziativa si riferisce al Contratto BOT (*Build-Operate-Transfer*) per la progettazione e realizzazione in regime di concessione di oltre 400 chilometri di autostrada, lungo il tracciato Gebze-Orhangazi-Bursa-Izmir in Turchia. Il progetto prevede anche la realizzazione di un ponte sulla Baia di Izmit (4° ponte sospeso più lungo al mondo), 3 gallerie, 33 viadotti, 187 ponti, opere idrauliche minori, 26 intersezioni, 20 caselli autostradali, 6 centri di manutenzione e 17 aree di servizio. L'opera è suddivisa in lotti funzionali separati: Fase 1 (53 chilometri, da Gebze a Orhangazi, incluso il Ponte sulla Baia di Izmit), Fase 2-A (25 chilometri, da Orhangazi a Bursa) e Fase 2-B (301 chilometri, tratta Bursa-Izmir). Una volta completata, l'infrastruttura garantirà il collegamento tra Gebze (vicino Istanbul) e Izmir (sulla costa egea), dimezzando gli attuali tempi di percorrenza in auto, oggi superiori alle otto ore.

Telescopio E-ELT "European Extremely Large Telescope" – Cile: realizzazione del più grande telescopio ottico al mondo. L'opera sarà costruita nella parte centrale del deserto di Atacama, ad un'altezza di 3.000 metri sul livello del mare, e rappresenta il più importante progetto ad oggi varato dall'ESO (European Southern Observatory). Il contratto prevede la progettazione e la realizzazione delle due strutture principali (dome e main structure) dell'E-ELT. Una volta realizzato, il telescopio avrà una capacità di messa fuoco 100.000.000 volte superiore a quella di un occhio umano e potrà raccogliere più luce dell'insieme di tutti i maggiori telescopi oggi esistenti sul pianeta, che hanno specchi primari da 8-10 metri di diametro rispetto ai 39,3 metri del nuovo E-ELT.

Progetto Idroelettrico Muskrat Falls – Canada: Astaldi è coinvolta nella realizzazione del più importante progetto idroelettrico in corso in Nord America: un impianto idroelettrico di 820 MW di capacità, che fa parte del Lower Churchill Project, finanziato da Nalcor Energy nelle Regioni di Newfoundland e Labrador. L'iniziativa si inserisce in un progetto di investimento di più ampio respiro che prevede anche la costruzione di due dighe, nell'ambito del quale Astaldi cura la costruzione della centrale e l'esecuzione delle connesse opere di presa e restituzione delle acque.

Infraflegrea – Italia: il contratto si riferisce a una serie di interventi in ambito urbano nei Comuni di Napoli e Pozzuoli (Area Flegrea). Prevede il recupero e il potenziamento delle infrastrutture esistenti, per la creazione di un sistema di trasporto integrato sul territorio. I lavori consistono nella realizzazione della Bretella ferroviaria di Monte Sant'Angelo (tratta Soccavo-Mostra d'Oltremare, con relative stazioni intermedie e nodi di interscambio), nell'ampliamento e adeguamento del Porto di Pozzuoli, nella realizzazione di un parcheggio multipiano e opere connesse, nella sistemazione del Lungomare Sandro Pertini e della viabilità urbana della città di Pozzuoli. La Bretella di Monte Sant'Angelo rappresenta l'intervento di maggior rilievo dell'intero progetto: è costituita da 5 chilometri di ferrovia metropolitana per il collegamento delle ferrovie Circumflegrea e Cumana e prevede la realizzazione di 5 nuove stazioni, garantendo il collegamento ferroviario della Città Universitaria di Monte Sant'Angelo. La Stazione Monte Sant'Angelo è stata interamente ideata dall'artista anglo-indiano Anish Kapoor, e si distingue per la presenza di due mega-sculture che ne caratterizzeranno i due ingressi.

Insieme per il territorio

La realizzazione di *grandi opere pubbliche* e la loro gestione presuppone la creazione di relazioni costruttive e di dialogo con le comunità locali lungo tutte le fasi della catena del valore. Pur potenziando l'attrattività del territorio, soprattutto nella fase di realizzazione, le infrastrutture possono creare disagi temporanei e mutare il paesaggio dei luoghi in cui si opera. Ciò presuppone un forte impegno nella risoluzione delle situazioni critiche e nella comunicazione continuativa

dello stato di avanzamento dei lavori, attività finalizzate alla piena condivisione con la collettività del valore generato dall'intervento.

Enti e associazioni (G4-16)

Associazione	Descrizione	Partecipazione
Confindustria	Principale associazione di rappresentanza delle imprese manifatturiere e di servizi in Italia, con una base che conta oltre 150 mila imprese di tutte le dimensioni	Membro del Consiglio Generale
Assonime	Associazione fra le società italiane per azioni che, per statuto, ha per oggetto lo studio e la trattazione dei problemi che riguardano direttamente o indirettamente gli interessi e lo sviluppo dell'economia italiana	Vice Presidenza
Banca d'Italia (Sede di Roma)	Banca centrale della Repubblica italiana; è un istituto di diritto pubblico, regolato da norme nazionali ed europee	Membro del Consiglio di Reggenza
Borsa Italiana	Una tra le principali Borse europee, si occupa dell'ammissione, sospensione ed esclusione di strumenti finanziari e operatori dalle negoziazioni. Inoltre gestisce e controlla le negoziazioni e gli obblighi di operatori ed emittenti	Membro del Comitato di Consultazione e del Comitato Corporate Governance
Accademia Nazionale di Santa Cecilia	Una delle più antiche istituzioni musicali al mondo	Membro del Consiglio di Amministrazione
Fédération de l'Industrie Européenne de la Construction (FIEC)	La Federazione rappresenta, senza discriminazione, le imprese di costruzione di tutte le dimensioni (da artigiani e piccole e medie imprese fino a grandi aziende internazionali), di tutte le specialità dell'edilizia e dell'ingegneria civile	Vice-Presidenza (in rappresentanza ANCE)
Società Italiana Gallerie (SIG)	Associazione con fini culturali che cura la promozione, il coordinamento e la divulgazione di studi e ricerche nel campo e nell'arte della costruzione delle gallerie e delle grandi opere sotterranee	Membro effettivo Consiglio Direttivo
Associazione Italiana Cultura Qualità (AICQ)	Associazione senza fini di lucro, che si propone di diffondere in Italia la Cultura della Qualità e i metodi per pianificare, costruire, controllare e certificare la Qualità dei prodotti, dei servizi, delle organizzazioni e delle discipline connesse	Consigliere Direttivo
Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE)	Commissione Referente Tecnologia e Innovazione dell'Associazione Nazionale Costruttori Edili quale rappresentante dell'Associazione Grandi Imprese	Membro effettivo
International Tunnel Association (ITA)	Gruppo di lavoro "Ambiente e Sotterraneo" nell'International Tunnel Association (ITA) in qualità di coordinatore	Membro effettivo
Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE)	Gruppo di lavoro "Terre e Rocce da scavo" dell'Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE) quale rappresentante dell'associazione grandi imprese (AGI)	Membro effettivo

Instaurare un **clima positivo e di fiducia con le comunità locali** è pertanto fondamentale per Astaldi. Il Gruppo si pone come un interlocutore stabile e credibile per la comunità, sia nella fase di progettazione dell'opera sia durante la realizzazione e/o manutenzione e gestione.

Ogni qualvolta si avvii una nuova commessa, Astaldi programma azioni di comunicazione in base alla natura degli interventi da effettuare. Incontri pubblici con il coinvolgimento di istituzioni e comunità locali e campagne di comunicazione

mirate sono solo alcune delle attività volte a generare consenso e a valorizzare i progetti a 360 gradi. Durante tutte le fasi di costruzione, sono realizzate azioni specifiche per gestire gli eventuali disagi derivanti dalla presenza dei cantieri, in una logica di riduzione degli impatti sul territorio e sulla cittadinanza. In tal senso, il sito web e i piani di comunicazione¹ di progetto sono strumenti fondamentali, costantemente aggiornati in base alle esigenze locali.

Anche le **Università** sono interlocutori chiave per Astaldi. Spesso, infatti, le opere realizzate rappresentano casi di interesse per il mondo della ricerca, in virtù delle complessità progettuali, realizzative o gestionali, attraverso i quali attivare partnership con centri di eccellenza nazionali². Possono essere previsti programmi di interscambio Università/Azienda, con visite tecniche ai cantieri, stage e/o borse di studio per la ricerca sui temi di interesse, nonché la partecipazione attiva del Management a convegni/eventi di settore.



CANADA - Progetto Idroelettrico Muskrat Falls.

¹ I piani di comunicazione prevedono campagne informative, visite guidate ai cantieri e incontri con la cittadinanza, coadiuvati in molti casi dalla creazione di centri d'informazione per i cittadini.

² Vedi anche il paragrafo "Innovazione".

Gli impatti generati

Astaldi intende valorizzare il proprio ruolo di volano di **crescita e benessere**, sia in termini di contributo diretto del business allo sviluppo economico delle aree coinvolte, sia attraverso iniziative mirate a migliorare la qualità della vita di cittadini e territori in cui opera.

Iniziative socio culturali

Anche nel 2017, Astaldi è coinvolta nella sponsorizzazione di varie istituzioni culturali, quali l'Accademia Nazionale di Santa Cecilia di Roma e la Società del Quartetto di Milano, realtà storiche nel panorama musicale internazionale, nonché il Teatro dell'Opera di Roma, di cui è Sponsor.

Il Gruppo, inoltre, sostiene iniziative filantropiche, come nel caso del supporto garantito a **MUS.E Italia Onlus**, associazione che ha come propria Mission favorire il recupero di fasce disagiate del mondo dell'infanzia, favorendo l'integrazione attraverso l'interazione con la musica e con l'arte, e i programmi di ricerca scientifica della **Fondazione Telethon**.

Sul fronte dell'**istruzione**, ha contribuito all'avvicinamento dei giovani al mondo del lavoro attraverso la partecipazione a *career day* gestiti da Università italiane, l'avvio di programmi di stage, l'organizzazione di visite tecniche ai cantieri, il supporto di programmi di ricerca universitaria e l'istituzione di borse di studio.

Puntiamo in alto!

L'ottava edizione del progetto "*Puntiamo in alto*!", il programma di borse di studio per i figli dei dipendenti del Gruppo, nel 2017 ha premiato i figli più meritevoli dei dipendenti assegnando circa 30 borse di studio agli studenti che hanno riportato i voti migliori nei diversi gradi di istruzione.

L'impegno a generare **impatti positivi** è intrapreso anche e soprattutto sui territori sui cui costruiamo: durante il 2017 sono stati fatti investimenti principalmente per pubblica utilità per la realizzazione di infrastrutture e servizi di base, donazioni per cultura e sport, donazioni per educazione e ricerca, donazioni per servizi socio-assistenziali e solidarietà e aiuti umanitari.

L'impegno a creare **benessere del territorio** dove si opera si manifesta anche e soprattutto attraverso impatti economici indiretti, cioè non direttamente correlabili ad investimenti di natura economica. In quest'ottica, i principali impatti generati dal Gruppo sul territorio, per tipologia e localizzazione delle proprie attività nel mondo, sono:

- Creazione di posti di lavoro (assunzione di personale locale);
- Sviluppo delle competenze professionali del personale locale;
- Miglioramento delle condizioni sociali o ambientali;
- Sviluppo economico in aree ad alto tasso di povertà;
- Cambiamento della produttività delle organizzazioni, del settore o dell'economia locale;
- Facilitazione di investimenti stranieri diretti (ad es. realizzazione di infrastrutture che facilitano collegamenti);
- Cambiamento della localizzazione delle attività:
- Disponibilità di prodotti e servizi per le persone più a basso reddito (ad es. farmaci).

Le attività per la realizzazione e gestione delle proprie opere possono tuttavia generare anche impatti negativi significativi. Per far fronte a questo, il Gruppo assegna una priorità di intervento e individua le migliori alternative possibili o le attività di prevenzione e mitigazione degli impatti negativi (reali e potenziali) sulle comunità locali e, in generale, sul territorio circostante.

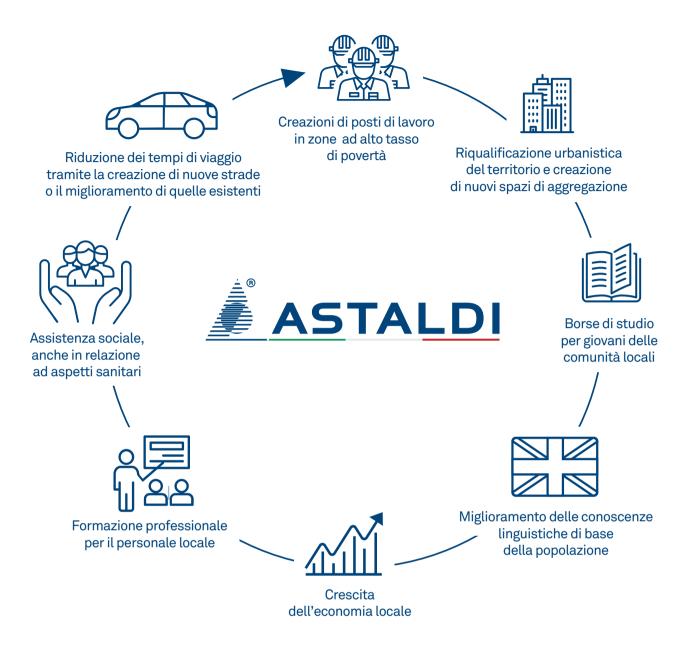


Figura 12: Impatti positivi generati sulle comunità locali.

Dialogo con gli stakeholder

La variabilità geografica del proprio business è una caratteristica intrinseca alla crescita del Gruppo Astaldi e l'apertura di nuovi mercati si configura come una sfida continua che richiede una particolare attenzione ed interlocuzione con nuovi ed esistenti stakeholder.

Il Gruppo ha impostato il rapporto con i propri stakeholder sui principi riportati all'interno del proprio Codice Etico: correttezza, trasparenza, salvaguardia del patrimonio, professionalità, tutela delle risorse umane e sostenibilità.

Rispondere alle **esigenze e istanze** presentate dai diversi gruppi di stakeholder con l'obiettivo di renderle compatibili con lo sviluppo del proprio business, costituisce la base delle attività di engagement intraprese dal Gruppo.

Temi citati dai principali stakeholder

Dipendenti e collaboratori	 Pratiche di occupazione; formare il personale per promuovere la qualifica tecnica ed aumentare il livello di competenza del personale locale; valorizzazione dei collaboratori; qualità della vita aziendale-welfare e work-life balance.
Cliente e partner	 monitoraggio ambientale delle attività e viabilità partecipazione e programmazione dei lavori; gestione del contratto; obblighi contrattuali e problematiche di lavoro; avanzamento economico/fisico e finanziario dei lavori e consultazione continua in riferimento alle linee strategiche da seguire; gestione dei contenziosi.
Fornitori e affidatari	 trattative commerciali e gestione cantiere; opportunità di business; obblighi contrattuali e problematiche di lavoro; coordinamento giornaliero delle attività.
Comitati e sindacati	 sicurezza nel cantiere, condizioni contrattuali, attività con i rappresentanti dei lavoratori; miglioramenti in cantiere delle condizioni relative all'igiene, salute e sicurezza; partecipazione nell'attività di analisi e investigazione degli incidenti.
Comunità ed amministrazioni locali	 impatti legati alla realizzazione delle infrastrutture (rumore / polvere); supporto medico/sociale e creazione di strutture logistiche; impatti sulla viabilità e sulle aree pubbliche – temi legati alla gestione del traffico e alla cultura della sicurezza stradale; gestione degli espropri; interferenze dell'opera con territorio; creazione di meccanismi di reclamo; creazione di accordi con i centri educativi per la sensibilizzazione sulla sicurezza stradale; diffusione dei benefici del progetto: creazione di opportunità di lavoro e di servizi per la comunità locale; disagi causati per ritardi nei completamenti dei lavori; necessità di supporto medico/sociale.

Principali azioni intraprese

- Attività di risoluzione delle controversie e procedure di negoziazione assistita;
- Incontri per la Sicurezza stradale Guida informativa, Campagna "viaggia in sicurezza";
- Partenariati con gli insegnanti dei centri educativi;
- Comunicazione di massa (radio, operazioni di volo, manifesti e consegna di comunicazioni informative);
- Implementazione di meccanismi di reclamo;

- Riunioni periodiche anche in materia di sicurezza;
- Controllo e supervisione delle operazioni;
- Creazione di opportunità di lavoro e servizi alle comunità;
- Corsi di formazione professionale;
- Attività di manutenzione stradale;
- Implementazione strutture sociali;
- Partecipazione attiva alla vita delle comunità locali;
- Sensibilizzazione sulla prevenzione sanitaria.

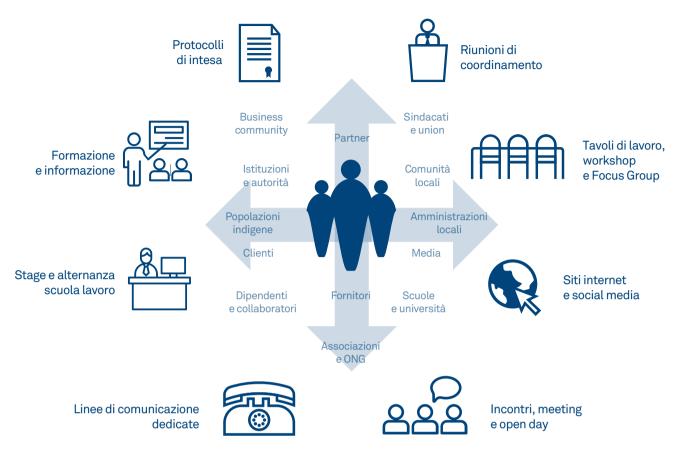


Figura 13: Stakeholder ed attività di engagement implementate e livello locale.

Sulla base delle **aspettative** dei propri portatori di interesse, il Gruppo ha intrapreso nel corso dell'anno 2017 numerose attività di coinvolgimento, soprattutto a livello di progetto. Le principali attività di engagement intraprese sono:

- comunicazioni scritte e verbali;
- riunioni informative (anche ai fini salute e sicurezza) a tutto il personale e collaboratori esterni;
- incontri con i rappresentanti delle comunità, enti e autorità locali:
- siti internet dedicati e social media (youtube, twitter e blog);
- focus group e tavoli di lavoro;
- visite in cantiere e open day;
- stage e alternanza scuola-lavoro;
- cartellonistica informativa e distribuzione di volantini;
- corsi di formazione e informazione per i dipendenti e per i terzi;
- incontri, convegni e workshop;
- protocolli di intesa;
- linee telefoniche e email dedicate alla richiesta di informazioni;
- creazione di strutture per la gestione e l'interfaccia con i gruppi di interesse;
- pianificazione delle attività e riunioni di coordinamento.

Valorizzazione dei giovani

Anche nel 2017, Metro C s.c.p.a. (Società di Progetto impegnata nella realizzazione della Metropolitana di Roma Linea C), ha aderito al progetto di alternanza scuola-lavoro, una delle innovazioni della legge 107 del 2015 (La Buona Scuola). Gli studenti coinvolti (109 alunni provenienti dagli istituti della Capitale) hanno intrapreso un percorso che si articola in un progetto formativo di teoria (aula) e pratica (cantiere) nel quale vengono affrontati diversi ambiti di studio: progettazione, sicurezza, ambiente, controllo qualità, monitoraggio strutturale e geotecnico, topografia, controllo materiali, contabilità, ecc. Nel corso del 2017 sono state erogate oltre 13.000 di formazione.

Tutela dell'ambiente

Le costruzioni sono **indissolubilmente legate all'ambiente** in cui vengono realizzate. Attraverso la progettazione, realizzazione e gestione dei propri progetti, Astaldi promuove la sostenibilità ambientale delle proprie attività e si impegna a contribuire alla riduzione degli impatti generati dai cambiamenti climatici aumentando le energie rinnovabili e realizzando progetti di "mobilità verde".

Nel campo degli impianti di produzione di energia rinnovabile (impianti idroelettrici) e "mobilità verde" (ferrovie e metropolitane), Astaldi ha realizzato numerosi progetti in tutto il mondo, dando un contributo alla produzione di energia pulita e alla riduzione delle emissioni locali: nel campo degli impianti idroelettrici, i progetti più importanti sono il progetto di Muskrat Falls (820 MW - Canada, il più importante progetto idroelettrico attualmente in atto nel Paese), Cerro de Àguila (510 MW - Perù) e La Punilla (94 MW - Cile).

Sfide globali sui cambiamenti climatici (G4-EC2)

DRIVER	RISCHI	OPPORTUNITÀ	IMPLICAZIONI FINANZIARIE
Regolamenti e legislazione	Il business del Gruppo può essere significativamente influenzato da cambiamenti nella legislazione in materia di climate change: l'incertezza sulla legislazione in materia è un rischio che potrebbe portare a minori acquisizioni. Per far fronte a questo, Astaldi realizza una diversificazione geografica del proprio business (allontanando il rischio di "dipendenza" da certe aree) e monitora continuamente lo stato della normativa vigente, anche attraverso la partecipazione a comitati ed associazioni di categoria.	Nuove possibili normative finalizzate allo sviluppo di iniziative "low carbon" e di "green energy" possono costituire un'opportunità di crescita del business del Gruppo, in particolare nel campo degli impianti di produzione di energia e del "green building". È quindi fondamentale un continuo monitoraggio delle iniziative presenti e future, che viene effettuato attraverso opportuni presidi organizzativi e gestionali di Business Development.	Maggiore o minore acquisizione di progetti in relazione alle business line legate alla lotta al climate change: impianti per la produzione di energia rinnovabile (impianti idroelettrici); green mobility (ferrovie e metropolitane).

DRIVER	RISCHI	OPPORTUNITÀ	IMPLICAZIONI FINANZIARIE
Cambiamenti nel clima e nel territorio	Molti paesi dove Astaldi opera sono colpiti da condizioni ambientali estreme (inondazioni, uragani, ecc.) che provocano incertezza nella continuità di business, soprattutto in alcuni periodi dell'anno, causando ritardi e incrementi nei consumi di energia. Astaldi, attraverso una accurata pianificazione delle attività e una continua attività di Risk Management, individua le misure di mitigazione più adeguate e alloca opportune contingency.	I grandi cambiamenti climatici crea- no nuove esigenze in termini di nuove infrastrutture o di rinnovamento di quelle esistenti. Inoltre, la crescente sensibilità degli stakeholder in ma- teria di cambiamenti climatici, ha incrementato la richiesta di prodotti "verdi". Astaldi, vuole cogliere queste opportunità attraverso una continua ricerca volta all'innovazione delle attuali tecniche di costruzione e un costante monitoraggio dei compor- tamenti degli stakeholder.	I cambiamenti climatici introducono condizioni meteo estreme che possono portare all'interruzione delle attività, a ritardi o al danneggiamento degli asset societari, incrementando così i costi operativi. La capacità di realizzare progetti "green" consente ad Astaldi di ritagliarsi una fetta di mercato, dando così la possibilità di incrementare i ricavi.
"Customer beha- viour"	L'incapacità di rispondere alle esi- genze richieste dal mercato in termini di climate change può rap- presentare un rischio, soprattutto in termini di "percezione negativa" dell'azienda. Astaldi gestisce questo rischio attraverso una comunica- zione trasparente con tutti gli sta- keholder e un continuo investimento e ricerca nelle tecnologie green (ad es. certificazioni LEED).	L'attuale orientamento mondiale alla lotta al <i>climate change</i> ha accresciuto notevolmente la sensibilità degli stakeholder in materia, incrementando la richiesta di prodotti "verdi". I principali cambiamenti nel comportamento dei consumatori vengono costantemente monitorati e gestiti a livello di area e nell'ambito dei progetti corporate di innovazione e sviluppo.	La ricerca da parte dei clienti di so- luzioni tecniche con minore impatto ambientale porta ad una crescita nella "green economy". Per Astaldi questo può comportare (in termini di opportunità o rischio) rispettiva- mente: Maggiori o minori acquisizioni di progetti; Apertura o esclusione da nuovi mercati.

Gli **impatti generati** possono includere il consumo di materie prime, risorse idriche ed energetiche, la produzione di emissioni in atmosfera, di scarichi idrici, di rifiuti e di rumore e vibrazioni, nonché impatti legati ai trasporti da e verso i cantieri. L'entità effettiva degli impatti registrati, di natura spesso transitoria e circoscritta alla fase di costruzione, dipende da numerosi fattori, tra cui la collocazione geografica dell'opera e la presenza sul territorio di aree particolarmente vulnerabili.

Sulla base delle caratteristiche del territorio, Astaldi adotta un processo di analisi e valutazione dei propri impatti ambientali, anche nel rispetto degli obblighi normativi vigenti, in tutte le sue unità produttive. L'analisi considera tutte le lavorazioni e attività, inclusa la fase di progettazione. Questo processo viene ripetuto ed aggiornato a intervalli regolari qualora cambiamenti e modifiche, anche di natura organizzativa, lo richiedano.

L'adozione di sistemi di gestione delle emergenze, la definizione di obiettivi e programmi di miglioramento, nonché il costante monitoraggio dei siti produttivi, sono aspetti altrettanto fondamentali dell'approccio di Astaldi alla tutela del patrimonio ambientale, elaborati ed attuati anche attraverso il confronto con i portatori di interesse nazionali e locali coinvolti attivamente in tutte le fasi di lavorazione.

In coerenza con questo approccio di insieme, Astaldi ha predisposto un **Sistema di Gestione** integrata la cui componente ambientale è certificata in conformità allo standard UNI EN ISO 14001. Il sistema viene applicato alle commesse attraverso i Piani di Gestione Ambientale. L'applicazione degli standard aziendali in materia di ambiente è periodicamente verificata attraverso attività di auditing volte anche a verificare la capacità dei progetti di assicurare la conformità legislativa, la corretta considerazione del punto di vista dei portatori di interesse nel percorso di miglioramento e la traduzione dell'impegno del Gruppo a prevenire e mitigare l'inquinamento.

I Protocolli "Green" (CRE8)

Nell'ambito della presentazione di offerta per i progetti di edilizia e progetti stradali in Italia, Astaldi propone spesso l'adozione di protocolli «green» su base volontaria quali strumento di misura e di valutazione oggettiva del livello di eco-sostenibilità del processo costruttivo e gestionale dell'opera. Per i progetti di edilizia si tratta principalmente del sistema statunitense di certificazione degli edifici LEED (Leadership in Energy and Environmental Design, sviluppato dallo U.S. Green Building Council).

L'adozione di questi protocolli fornisce un insieme di standard di misura per valutare le costruzioni ambientalmente sostenibili e introduce misure "non previste" dal progetto che migliorano sensibilmente il livello di sostenibilità ambientale dell'edificio: l'adozione del LEED prevede, ad esempio, l'utilizzo di materiali riciclati e "a basse emissioni", provenienti dalle aree limitrofe (con l'obiettivo di ridurre le emissioni dovute ai trasporti su lunghe distanze) e richiede l'implementazione di sistemi di prevenzione dell'inquinamento attraverso un piano di gestione del sito.

Nel 2013 ha preso avvio il processo di certificazione di alcune opere secondo il protocollo LEED ITALIA (detenuto dal *Green Build-ing Council* Italia, per la progettazione e costruzione di edifici eco-sostenibili). Nel corso del 2017 da un lato è proseguito il processo di certificazione del progetto Angelini Headquarters (Gold expected) e dall'altro il progetto Aerobase di Amendola ha ottenuto la certificazione GOLD.

Altri progetti realizzati dal Gruppo e certificati secondo questo standard sono:

- 2-22 Ste-Catherine East (Canada) Certified Silver
- Head Office Commission de la construction du Québec (Canada) Certified Silver
- Brewster Office Building (Canada) Certified Silver
- CLSC de Rosemont CSSS Lucille-Teasdale (Canada) Certified Silver
- Montréal Detention Centre (Canada) Certified Silver
- OIIQ new head office (Canada) Ongoing Silver expected
- Stade de soccer de Montréal (Canada) Ongoing Gold expected

Energia ed emissioni

I **consumi di energia** oltre a costituire un impatto ambientale hanno un effetto diretto sui costi operativi, che subiscono l'influenza della fluttuazione del mercato di fornitura dell'energia e le scelte fatte in merito alle fonti energetiche utilizzate determinano l'impronta ambientale del Gruppo Astaldi.

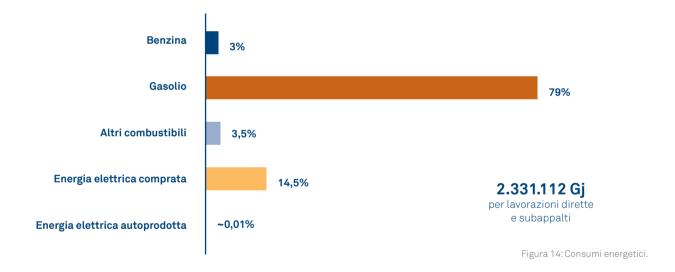
Per la tipologia di attività svolte all'interno dei siti produttivi, le fonti energetiche utilizzate sono principalmente combustibili non rinnovabili che, per loro natura, contribuiscono alle emissioni dirette di gas serra. La tabella successiva illustra l'andamento dei consumi di energia negli ultimi tre anni.



TURCHIA - Autostrada Gebze-Orhangazi-Izmir | Ponte sulla Baia di Izmit.

(G4-EN3 / G4-EN4 / G4-EN5)

	UM	2017	2016	2015
Consumi di energia³ da lavorazioni dirette				
Consumo totale di carburanti (fonti non rinnovabili)	GJ	989.225	1.076.205	1.810.955
Consumi energetici indiretti – acquistati (fonti non rinnovabili)	GJ	318.844	188.493	192.730
Energia auto-prodotta (fonti rinnovabili)	GJ	266	297	300
Energia totale - lavorazioni dirette	GJ	1.308.335	1.264.995	2.003.985
Consumi di energia da lavorazioni ditte terze				
Consumo totale di carburanti (fonti non rinnovabili)	GJ	1.003.799	289.374	1.884.137
Consumi energetici indiretti – acquistati (fonti non rinnovabili)	GJ	18.978	15.377	47.696
Energia totale - lavorazioni ditte terze	GJ	1.022.777	304.751	1.931.833
Intensità energetica ⁴				
Intensità energetica (per MNL€ ricavi)	GJ/MLN€	807	550	1.441
Intensità energetica (per ora lavorata)	kWh/ore	14,57	10,46	27,35



³ I consumi diretti sono calcolati tramite i fattori dell'*Intergovernmental Panel on Climate Change (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories)* per convertire le quantità di benzina, diesel, kerosene, GPL e gas naturale in Gigajoules. I consumi indiretti di energia sono omogenizzati tramite il fattore 0,0036 che converte kWh di elettricità in Gigajoules.

⁴ Il denominatore scelto per calcolare il tasso di intensità energetica dell'organizzazione è il totale riferito all'anno degli operating revenues (in MLN €). L'intensità energetica è stata calcolata considerando i consumi interni ed esterni (G4-EN3 e G4-EN4).

Iniziative di "energy saving" (G4-EN6 / G4-EN7)

Astaldi anche nel 2017 è stata impegnata ad ottimizzare i propri processi produttivi per ridurre i costi energetici e le conseguenti emissioni. Il Gruppo ha contribuito a mitigare gli impatti locali attraverso l'implementazione delle migliori tecnologie disponibili e l'efficientamento dei processi produttivi, anche in un'ottica di riduzione dei costi operativi (incluso il consumo energetico). Le soluzioni impiegate per il miglioramento della propria performance ambientale hanno coinvolto la catena del valore. Si citano

Le soluzioni impiegate per il miglioramento della propria performance ambientale hanno coinvolto la catena del valore. Si citani in questo report come migliori esempi di iniziative di *energy saving*:

- il collegamento degli impianti del sito alle reti elettriche locali evitando l'utilizzo di generatori mobili;
- la manutenzione regolare delle flotte di veicoli;
- la sostituzione delle attrezzature con modelli più efficienti;
- l'implementazione di sistemi di illuminazione a risparmio energetico;
- l'installazione di sistemi di recupero di energia;
- l'aumento della consapevolezza dei dipendenti circa i comportamenti di risparmio energetico.

I consumi elettrici sono quelli maggiormente soggetti a migliorie di natura tecnologica. Tra le iniziative significative intraprese all'interno del Gruppo troviamo:

- installazione di impianti fotovoltaici: presso la Sede Centrale di Astaldi a Roma e la Sede di Astaldi Construction Corporation in Florida sono presenti impianti (rispettivamente di potenza pari a 89,5 kW e 24 kW) per l'autoproduzione di energia, i cui quantitativi prodotti per l'anno 2017 sono pari a circa 66.400 kWh;
- illuminazione a LED: presso il progetto Gebze-Orhangazi-Izmir (Turchia) sono stati installati all'interno delle strutture di cantiere sistemi ad illuminazione a LED, che hanno portato nel 2017 ad un energy saving di quasi 47.000 kWh;
- massimizzazione nell'utilizzo della luce naturale: all'interno del progetto *Campus sanitario di Etlik* (Turchia) la massimizzazione nell'utilizzo della luce solare invece dell'illuminazione artificiale (ad esempio, attraverso la sostituzione delle coperture di alcune aree con materiali trasparenti) ha portato ad un saving pari a 2.600 kWh.

Le **emissioni di gas ad effetto serra** sono il maggior contributore al *climate change* e sono regolamentate dal "*United Nations Framework Convention on Climate Change*" e dal "*Protocollo di Kyoto*". L'aumento dei gas ad effetto serra è riconducibile a due fattori: le emissioni dirette⁵, principalmente generate dal consumo di combustibili (gasolio, benzina, GPL, ecc.) in sito, e le emissioni indirette⁶, derivanti in via primaria del consumo di energia elettrica.

Nell'ambito dello svolgimento delle attività produttive all'interno dei progetti, Astaldi ha prodotto emissioni totali in termini di CO_2 equivalente pari a 189.229 ton $CO_{2eq.}$, costituite per circa il 38% da emissioni dirette dovute all'utilizzo di combustibili fossili per lo svolgimento delle lavorazioni dirette (*Scope 1 emissions*)⁷.

Emissioni di CO, equivalente (G4-EN15 / G4-EN16 / G4-EN17 / G4-EN18)

	UM	2017	2016	2015
Lavorazioni dirette				
Emissioni dirette di CO ₂ equivalente (Scope 1)	Ton	72.241	79.099	136.715
Emissioni indirette di CO ₂ equivalente (<i>Scope 2</i>)	Ton	39.634	20.782	21.004

⁵ Per le emissioni dirette dovute al consumo di combustibili fossili, sono stati utilizzati gli emission factors pubblicati dall'Intergovernmental Panel on Climate Change (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories – Energy Stationary Combustion).

⁶ Le emissioni indirette dovute al consumo di energia elettrica per ogni Paese sono state calcolate utilizzando emission factors (in termini di g CO₂ / kWh el.) pubblicati dall'International Energy Agency IEA (CO₂ Emission from fuel combustion (2013) – CO₂ emissions per kWh from electricity generation (2011), International Energy Agency).

Per la classificazione delle emissioni (Scope 1, Scope 2 e Scope 3) si fa riferimento a "The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard (Revised edition)" che definisce: Scope 1 - Emissioni dirette di gas serra: emissioni dirette provenienti da fonti che sono di proprietà o comunque sotto il controllo dell'organizzazione derivanti da combustione all'interno di impianti, veicoli, caldaie, ecc. (ad es. consumo di gasolio, benzina, GPL, ecc.); Scope 2 - Emissioni indirette di gas serra (elettricità): emissioni dovute alla generazione dell'elettricità utilizzata dall'organizzazione; Scope 3 - Altre emissioni di gas serra: altre emissioni riconducibili alle attività dell'organizzazione, ma che non sono di proprietà o comunque sotto il controllo dell'organizzazione estessa (ad es. emissioni dovute a consumi delle ditte terze operanti all'interno dei siti del Gruppo).

	UM	2017	2016	2015
Emissioni di CO, equivalente (Scope 1 + Scope 2)	Ton	111.875	99.881	157.719
Lavorazioni ditte terze				
Emissioni dirette di CO ₂ equivalente	Ton	73.932	21.408	139.578
Emissioni indirette di CO ₂ equivalente	Ton	3.422	2.377	10.347
Emissioni di CO ₂ equivalente (Scope 3)	Ton	77.354	23.785	149.925
Intensità delle emissioni di GHG				
Emissioni di CO ₂ equivalente per ora lavorata	(kg/h)	4,26	2,97	7,70

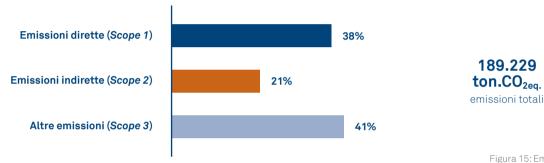


Figura 15: Emissioni di CO, eq.

Adesione al Carbon Disclosure Project (CDP)

Nel 2017 l'organizzazione ha deciso di rispondere al questionario "Climate Change 2017" del Carbon Disclosure Project (CDP), un'organizzazione no-profit internazionale che gestisce una piattaforma globale per la misurazione delle performance ambientali di oltre 5.600 aziende di tutto il mondo e utilizzata da 800 investitori per un totale asset pari a US\$ 100.000 miliardi. Astaldi ha deciso di contribuire attivamente alle sfide dettate dall'Agenda 2030, tra cui c'è la lotta al climate change, supportando i propri clienti nella realizzazione di impianti per la produzione di energie rinnovabili e progetti di "green mobility". La strategia aziendale di Astaldi è quindi legata a un obiettivo di riduzione delle emissioni anche attraverso la realizzazione di questi "progetti verdi" cogliendo le opportunità di mercato legate all'integrazione della componente ambientale della sostenibilità del business.

Negli impianti di produzione di energia rinnovabile (impianti idroelettrici) e "green mobility" (ferrovie e metropolitane), Astaldi ha realizzato e continua a realizzare progetti in tutto il mondo, dando così il proprio contributo alla produzione di energia pulita e alla riduzione delle emissioni locali. Tra i progetti più importanti nell'ambito degli impianti di produzione di energia ci sono Muskrat Falls (potenza 820 MW - Canada, il più importante progetto idroelettrico attualmente in corso nel Paese), Cerro de Àguila (potenza 510 MW - Perù) e La Punilla (potenza 94 MW - Cile). Nell'ambito della "green mobility", il Gruppo sta realizzando numerose opere in tutto il mondo. Le più importanti riguardano Italia (Metropolitana di Roma Linea C e Metropolitana di Milano Linea 4), Algeria (Ferrovia Saida-Moulay Slissen e Ferrovia Saida-Tiaret), Polonia (linea 2 della metropolitana Varsavia) e Romania (linea 4 della metropolitana di Bucarest e linea 5 della metropolitana di Bucarest - Fase 1).

⁸ Per il questionario "Climate Change 2017", Astaldi ha deciso nel 2017 di aderire con un profilo "not public". Il perimetro adottato per il questionario include alcuni progetti non rientranti nel perimetro del presente documento, ma ritenuti significativi nell'ambito dell'adesione al CDP.

Utilizzo delle risorse

L'utilizzo responsabile delle risorse – anche questo obiettivo dell'Agenda 2030 – e la conseguente riduzione nello spreco di materiali tramite il riutilizzo o tramite una gestione mirata alla minimizzazione della produzione dei rifiuti contribuisce alla riduzione degli impatti generati dalle attività del Gruppo in termini di intensità di consumo dei materiali, portando ad un business più sostenibile anche in termini ambientali e sociali, soprattutto laddove determinate risorse risultino indispensabili per le comunità locali.

Prime tra tutte, le **risorse idriche**, considerate un bene primario in senso assoluto in tutto il mondo, il cui monitoraggio dei consumi è alla base dell'individuazione e attuazione di un loro uso efficiente.

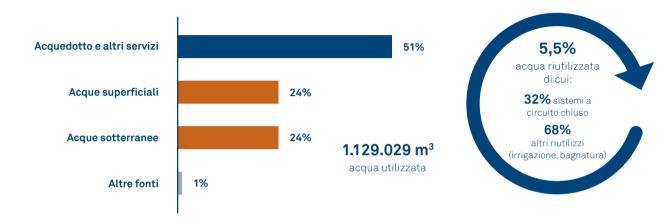


Figura 16: Prelievi idrici per fonte e riutilizzo (G4-EN8 / G4-EN10).

Anche in considerazione della tipologia di business, la maggior parte dei **materiali utilizzati** dal Gruppo proviene da fonti non rinnovabili; i materiali da fonti rinnovabili (prevalentemente materiali legnosi) costituiscono 0,2% della quota totale dei materiali utilizzati in termini di materie prime (escludendo i semilavorati).



Figura 17: Utilizzo di materiali da fonti non rinnovabili (G4-EN1).



Figura 18: Utilizzo di materiali semilavorati (G4-EN1).

Un utilizzo razionale delle risorse e materiali impiegati consente una riduzione dei costi operativi dovuti all'acquisto dei materiali e dell'impatto dovuto alla produzione di rifiuti che ne consegue. In tal senso, Astaldi promuove, sposando i principi base dell'economia circolare – il riutilizzo dei materiali, o in alternativa il recupero/riciclaggio dei rifiuti prodotti rispetto all'invio ad impianti di smaltimento.

Nel settore delle costruzioni, una quota significativa di materiali il cui **riutilizzo** costituisce una variabile importante in termini di impronta ambientale delle attività sono i materiali da scavo e pertanto nei nostri progetti viene adottata una politica di riutilizzo del materiale da scavo, attivando, dove necessario, gli strumenti normativi che disciplinano questa pratica a livello locale attraverso un processo di identificazione e valutazione delle prescrizioni legali a livello locale nell'ambito della fase di pianificazione del sistema di gestione ambientale della commessa.



Figura 19: Riutilizzo dei materiali da scavo nell'ambito dei progetti (G4-EN2).

Protezione degli habitat e Salvaguardia della biodiversità

La **salvaguardia della vita** sott'acqua e della vita sulla Terra - oltre ad essere tra i 17 obiettivi dell'Agenda 2030 - sono due capisaldi che guidano l'agire di Astaldi che opera nel pieno rispetto dell'ambiente, e pone particolare attenzione in quelle aree dove le opere da realizzare sono in prossimità o all'interno di aree protette⁹ o ad elevato valore di biodiversità¹⁰.

⁹ Aree protette: Aree che sono protette da qualsiasi danno durante le attività operative e il cui ambiente rimane al suo stato originale con un sano ecosistema funzionante. Sono aree geograficamente definite, designate, regolate o comunque gestite per raggiungere specifici obiettivi di conservazione.

¹⁰ Aree ad elevato valore di biodiversità: aree non soggette a protezione legale ma riconosciute da diverse organizzazioni governative e non-governative per le proprie importanti caratteristiche di biodiversità. Queste comprendono habitat di tutela prioritaria (spesso definite all'interno dei Piani d'Azione e Strategie Nazionali sulla Biodiversità secondo la Convenzione sulla Diversità Biologica). Inoltre, diverse organizzazioni internazionali per la tutela dell'ambiente hanno identificato specifiche aree a elevata biodiversità.

In questi casi l'organizzazione intraprende misure di protezione mirate al loro mantenimento. Nonostante la realizzazione di grandi opere porti, per propria natura, a modifiche e mutamenti significativi del territorio, il Gruppo è impegnato a mitigare e minimizzare gli impatti sugli habitat dovuti alle attività di costruzione attraverso il monitoraggio ambientale continuo e le opportune azioni di mitigazione degli impatti individuati in fase di valutazione con la partecipazione e contributo di tutti gli enti coinvolti.

Monitorare le attività svolte è il primo passo per identificare e quindi ridurre il rischio di generare impatti negativi all'interno di questi ecosistemi. In questo modo Astaldi mitiga il rischio di ritardi nell'operatività e previene eventuali danni reputazionali.

Astaldi fonde i propri sforzi per **il monitoraggio e la mitigazione degli impatti** al proprio impegno a preservare e proteggere la biodiversità: le valutazioni di impatto ambientale includono anche un'analisi dei potenziali rischi sulla flora e sulla fauna locale, con una particolare attenzione lì dove fossero presenti specie protette.

Alcune aree all'interno delle quali il Gruppo opera ospitano specie di **flora e fauna** selvatica protette. Le misure di prevenzione e protezione intraprese includono un'attenta gestione delle risorse idriche e la creazione di sistemi di protezione (ad es. barriere protettive per delimitare le aree a rischio e per impedire l'accesso degli animali nei luoghi dove vengono effettuate lavorazioni). Inoltre, vengono intraprese campagne di informazione e sensibilizzazione su tutto il personale (dipendenti e collaboratori esterni) sia in fase di primo ingresso (c.d. "*induction*") sia con cadenza periodica in modo che tutti possano contribuire alla salvaguardia di queste specie protette anche attraverso una semplice segnalazione.

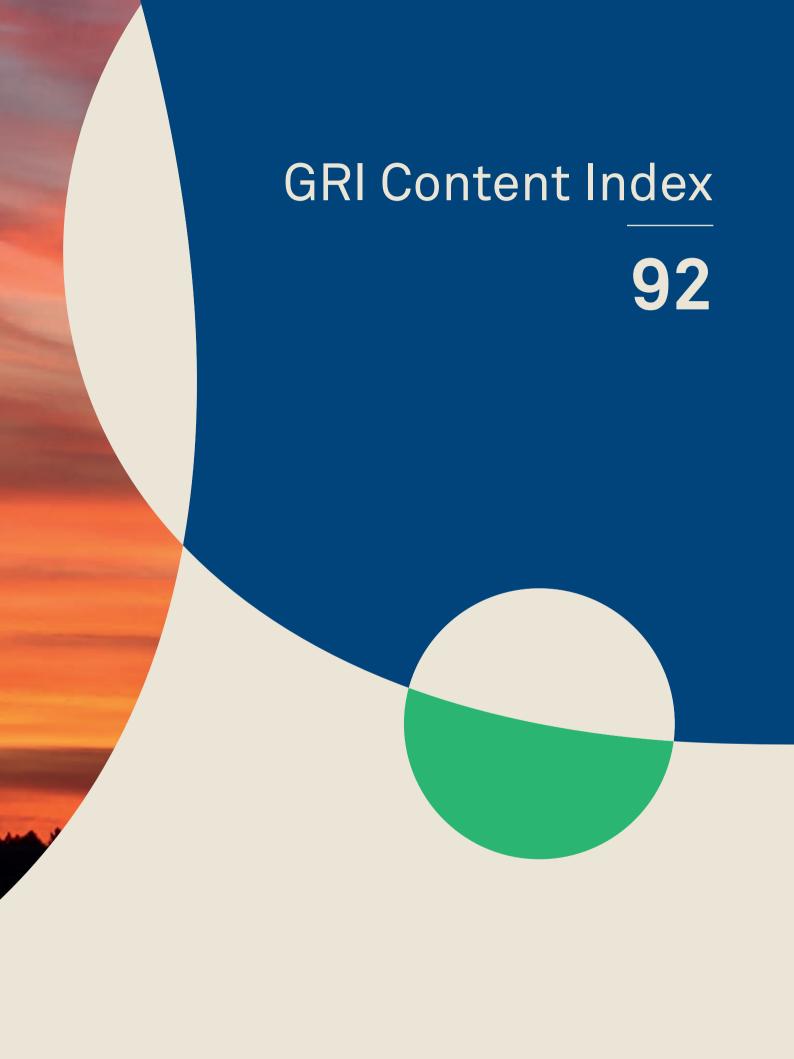


Figura 20: Mappa dei Paesi dove opera il Gruppo con habitat e biodiversità protetti.



ROMANIA - Metro di Bucarest, Linea 5.





Il **GRI Content Index** offre una panoramica sulla performance tramite gli indicatori previsti dalle linee guida del GRI-G4, riferiti al business delle Costruzioni, dell'Installazione e Manutenzione Impianti e delle Concessioni con riferimento alle società individuate nel perimetro individuato (§ Il perimetro di rendicontazione).

Coerentemente con il **protocollo di settore** elaborato dal GRI, sono stati inseriti anche specifici indicatori relativi al settore del Construction per gli aspetti ritenuti materiali.

L'informativa generica sulle modalità di gestione (G4-DMA) è stata formalizzata all'interno della tabella soltanto per gli aspetti materiali, in linea con quanto riportato all'interno delle Linee Guida di riferimento e coerentemente con l'analisi di materialità svolta da Astaldi (§ Nota Metodologica).

La **tabella di correlazione** riportata nelle seguenti pagine contiene le informazioni utili per valutare la copertura dei requisiti previsti dallo standard GRI – G4 e riporta i riferimenti alle sezioni del documento ed eventuali note esplicative.

All'interno della presente sezione è stata inserita preliminarmente la **tabella di raccordo** tra il Decreto Legislativo 30 dicembre 2016, n.254 e le linee guida GRI – G4.

TEMATICHE DEL D.LGS.254/2016	DISCLOSURE GRI-G4
General statement	
Modello aziendale di gestione ed organizza- zione delle attività dell'impresa	G4-1; G4-2; G4-3; G4-4; G4-5; G4-6; G4-7; G4-8; G4-9; G4-10; G4-11; G4-12; G4-13; G4-14; G4-15; G4-16
Per le imprese che non applicano politiche in relazione a uno o più dei predetti aspetti, la dichiarazione di carattere non finanziario for- nisce una spiegazione chiara e articolata del perché di questa scelta	G4-20; G4-DMA / Ragioni delle Omissioni
Assurance esterna	G4-32; G4-33
Descrizione della politica in materia di diversità	G4-20; G4-21; G4-38; G4-40; G4-DMA Occupazione; G4-LA1; G4-LA2; G4-LA3, G4-LA12

TEMATICHE DEL D.LGS.254/2016	DISCLOSURE GRI-G4		
	Ambiente		
Breve descrizione del modello aziendale di gestione ed organizzazione delle attività dell'impresa	G4-1; G4-DMA Categoria Ambientale		
Descrizione delle politiche applicate dall'im- presa, comprese le procedure di dovuta dili- genza applicate	G4-20; G4-21; G4-DMA Categoria Ambientale		
Risultati conseguiti tramite le politiche applicate	G4-DMA Categoria Ambientale; G4-EN1; G4-EN2; G4-EN3; G4-EN4; G4-EN5; G4-EN6; G4-EN7; CRE1; G4-EN8; G4-EN9; G4-EN10; G4-EN11; CRE2; G4-EN15; G4-EN16; G4-EN17; G4-EN18; G4-EN19; G4-EN20; G4-EN21; CRE3; CRE4; CRE5		

TEMATICHE DEL D.LGS.254/2016	DISCLOSURE GRI-G4
	Ambiente
Principali rischi connessi a tali aspetti legati alle attività dell'impresa anche in riferimento, ove opportuno e proporzionato, ai suoi rapporti, prodotti e servizi commerciali, incluse, ove rilevanti, le catene di fornitura e subappalto, che possono avere ripercussioni negative in tali ambiti, nonché le relative modalità di gestione adottate dall'impresa	G4-2; G4-DMA Categoria Ambientale
Indicatori fondamentali di prestazione di ca- rattere non finanziario pertinenti per l'attività specifica dell'impresa	G4-DMA Energia; DMA Degradazione del territorio, contaminazione e bonifica; G4-EN1; G4-EN2; G4-EN3; G4-EN4; G4-EN5; G4-EN6; G4-EN7; CRE1; CRE5

TEMATICHE DEL D.LGS.254/2016	DISCLOSURE GRI-G4			
	Sociale	Personale	Diritti umani	Lotta alla corruzione
Breve descrizione del modello aziendale di gestione ed organizzazione delle attività dell'impresa	G4-1; G4-2; G4- 24; G4-25; G4- 26; G4-27	G4-1; G4-2; G4-DMA Categoria Personale	G4-1; G4-2 G4-DMA Categoria Diritti umani	G4-1; G4-2; G4-58; G4- DMA Categoria Sociale
Descrizione delle politiche applicate dall'im- presa, comprese le procedure di dovuta dili- genza applicate	G4-1; G4-2; G4- 24; G4-25; G4- 26; G4-27	G4-DMA Categoria Personale	G4-DMA Categoria Diritti umani	G4-2; G4-58; G4-DMA Categoria Sociale
Risultati conseguiti tramite le politiche applicate	non applicabile in base al principio di materialità	G4-10; G4-11; G4-DMA Categoria Personale; G4-LA1; G4-LA2; G4-LA3; G4- LA5; G4-LA6; G4-LA7; G4-LA8; CRE6; G4-LA9; G4-LA10; G4- LA11; G4-LA12; G4-S04	G4-DMA Categoria Diritti umani; G4-HR3;G4- HR8	G4-DMA Categoria Sociale; G4-S03; G4- S04; S05
Principali rischi connessi a tali aspetti legati alle attività dell'impresa anche in riferimento, ove opportuno e proporzionato, ai suoi rapporti, prodotti e servizi commerciali, incluse, ove rilevanti, le catene di fornitura e subappalto, che possono avere ripercussioni negative in tali ambiti, nonché le relative modalità di gestione adottate dall'impresa	G4-2	G4-2; G4-DMA Categoria Personale	G4-2; G4-DMA Categoria Diritti umani	G4-2

TEMATICHE DEL D.LGS.254/2016	DISCLOSURE GRI-G4						
	Sociale	Personale	Diritti umani	Lotta alla corruzione			
Indicatori fondamentali di prestazione di carattere non finanziario pertinenti per l'attività specifica dell'impresa	non applicabile in base al principio di materialità	G4-10; G4-11; G4-DMA Occupazione; G4-DMA Salute e Sicurezza sul Lavoro; G4-DMA Formazione e Istruzione; G4-LA1; G4-LA2; G4-LA3; G4-LA5; G4-LA6; G4-LA7; G4-LA8; CRE6; G4-LA9; G4- LA10; G4-LA11; G4-SO4	G4-DMA Non discriminazione; G4-DMA Diritti delle popolazioni Indigene; G4-H3; G4-HR8	G4-DMA Corruzione; G4-S03; G4- S04; S05			

General Standard Disclosures

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
Strategia e	e analisi	ı	
G4-1	Dichiarazione della più alta carica aziendale in meri- to all'importanza della sostenibilità per l'organizza- zione e la sua strategia	4	
G4-2	Descrizione dei principali impatti, rischi e opportunità dell'organizzazione	27 78 82 89	
Profilo del	l'organizzazione		
G4-3	Nome dell'organizzazione	20	Astaldi Società per Azioni, in breve Astaldi S.p.A.
G4-4	Principali marchi, prodotti e/o servizi	20 36	
G4-5	Luogo in cui ha sede il quartier generale		Sede Legale: Via Giulio Vincenzo Bona 65, 00156, Roma (Italia).
G4-6	Numeri di Paesi nei quali opera l'organizzazione, nome dei Paesi nei quali l'organizzazione svolge la maggior parte della propria attività operativa o che sono particolarmente importanti ai fini delle temati- che di sostenibilità richiamate nel report	20	

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-7	Assetto proprietario e forma legale	22	Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione sul Governo Societario e sugli assetti proprietari" dispo- nibile sul sito <u>www.astaldi.com</u> .
G4-8	Mercati serviti (includendo analisi geografica, setto- ri serviti, tipologia di consumatori/beneficiari)	20 36 39	
G4-9	Dimensione dell'organizzazione, inclusi: numero dei dipendenti; numero delle attività; fatturato netto o ricavi netti; capitalizzazione totale suddivisa in ob- bligazioni/debiti e azioni; quantità di prodotti o ser- vizi forniti	20 36 39 56	
G4-10	Numero totale di dipendenti suddivisi per contratto di lavoro, regione/Paese e sesso, segnalando e spiegando eventuali variazioni significative nel numero di dipendenti registrate nell'ultimo anno e le loro ragioni	56	Con riferimento al principio di comparabilità, si ritiene opportuno esporre i dati in riferimento all'organico medio in quanto l'informazione assicura una comprensione migliore delle dinamiche HR del Gruppo. In termini di tipologie d'impiego, il numero di lavoratori autonomi o con contratti part-time non sono significativi nel Gruppo in quanto quasi la totalità del personale dipendente ha un contratto da lavoratore dipendente a tempo pieno. Per la sede legale di Roma (dove il numero di part time può essere ritenuto significativo rispetto ai full time) la percentuale di lavoratori (con contratto a tempo indeterminato) part time sui totali è pari a 8,4 %.
G4-11	Percentuale di dipendenti coperti da accordi collet- tivi	56	Nei paesi dove vengono applicati accordi collettivi di contrattazione, la percentuale di dipendenti (locali) coperti da contratti collettivi è: Italia 100%; Canada 70%; Perù 93%; Cile 67%.
G4-12	Descrivere la catena di approvvigionamento dell'organizzazione	43	

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-13	Segnalare eventuali cambiamenti organizzativi significativi in termini di: dimensioni, struttura, assetto proprietario, localizzazione, o variazioni nelle attività, compresi l'apertura, la chiusura o l'espansione di nuove sedi in nuovi mercati Segnalare eventuali cambiamenti nella struttura del capitale sociale Segnalare eventuali variazioni nella localizzazione dei fornitori, nella struttura della catena di fornitura, o nei rapporti con i fornitori (incluse eventuali cessazioni con fornitori particolarmente rilevanti)	26 43	A maggio 2017 sono intervenute modifiche di responsabilità all'interno del Gruppo, sia all'interno delle strutture Corporate, sia Direzioni centrali e direzioni paese, sia come amministrazioni delegate delle società del Gruppo. A settembre 2017 è stato aggiornato l'organigramma generale del Gruppo Astaldi che ha previsto: sviluppo dello staff delle Direzioni Generali Italia ed Estero attraverso le figure di coordinamento Procurement; sviluppo della linea di business "Operations and Maintenance"; creazione di una funzione volta alla supervisione nell'attuazione delle linee guida di pianificazione e rendicontazione finanziaria a supporto della Direzione Generale amministrazione e finanza; inclusione delle competenze organizzative all'interno del sistema di gestione integrata. Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione sul Governo Societario e sugli assetti proprietari" disponibile sul sito www.astaldi.com. Non si registrano variazioni significative nella localizzazione dei fornitori, nella struttura della catena di fornitura o nei rapporti con fornitori strategici.
G4-14	Se e come l'approccio o il principio di precauzione è affrontato dall'organizzazione	27	
G4-15	Adozione di codici di condotta, principi e convenzio- ni internazionali o nazionali sviluppati da enti/asso- ciazioni esterne relativi a performance economiche, sociali e ambientali	-	Ad oggi Astaldi non ha siglato alcun codice di condotta, principi e convenzioni internazionali o nazionali sviluppate da enti/associazioni esterne relativi a performance economiche, sociali e ambientali.
G4-16	Partecipazione ad associazioni di categoria nazio- nale e/o internazionali in cui l'organizzazione: detie- ne una posizione presso gli organi di governo; par- tecipa a progetti e comitati; fornisce finanziamenti considerevoli al di là della normale quota associati- va; considera la partecipazione come strategica	76	
Aspetti ma	teriali e perimetro		
G4-17	Elencare tutte le imprese incluse nel bilancio consolidato dell'organizzazione o documenti equivalenti Riportare se qualsiasi entità inclusa nel bilancio consolidato o documento equivalente dell'organizzazione non è coperta dal report	10	Per l'elenco delle imprese incluse nel bilancio consolidato si rimanda al "Bilancio Consolidato 2017" disponibile sul sito www.astaldi.com . Per le Entità incluse nel bilancio consolidato e che non sono all'interno del perimetro di rendicontazione di questo documento si rimanda alla § Nota metodologica ed al paragrafo § Il perimetro di rendicontazione.
G4-18	Processo per la definizione dei contenuti del report e il perimetro, inclusi: determinazione della materia- lità; priorità degli argomenti all'interno del report; in- dividuazione degli stakeholder a cui è rivolto il report Spiegare in che modo l'organizzazione ha applicato i Principi di reporting per la definizione del contenuto del report	9 30 31	

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE		
G4-19	Elencare tutti gli aspetti materiali identificati nel processo di definizione dei contenuti del report	31			
G4-20	Per ogni aspetto materiale, segnalare il perimetro dell'aspetto all'interno dell'organizzazione, come segue: Segnalare se l'aspetto è materiale all'interno dell'organizzazione Se l'aspetto non è materiale per tutte le entità all'interno dell'organizzazione (come descritto in G4-17), selezionare uno dei seguenti due approcci e riportare una delle seguenti alternative: la lista dei soggetti o delle categorie di soggetti inclusi nell'indicatore G4-17 per cui l'aspetto non è materiale oppure la lista dei soggetti o delle categorie di soggetti inclusi nell'indicatore G4-17 per cui l'aspetto è materiale segnalare limitazioni specifiche per quanto riguarda il perimetro dell'aspetto all'interno dell'organizzazione	31	Per il business di Astaldi Concessioni risultano materiali solo alcuni aspetti. Nel dettaglio, per quanto riguarda la categoria Labor Practices and decent work, gli infortuni sul lavoro non sono rilevanti - infatti la performance infortunistica si riferisce ai dipendenti dell'attività di Engineering Procurement e Construction.		
G4-21	Per ogni aspetto materiale, segnalare il perimetro dell'aspetto esterno all'organizzazione, come segue: Riferire se l'aspetto è materiale al di fuori dell'organizzazione Se l'aspetto è materiale al di fuori dell'organizzazione, identificare le entità, gruppi di entità o elementi per cui l'aspetto è materiale. Inoltre, descrivere la posizione geografica in cui l'aspetto è materiale per i soggetti individuati Segnalare eventuali limitazioni specifiche per quanto riguarda il perimetro dell'aspetto all'esterno dell'organizzazione	31	Per il perimetro "esterno dell'organizzazione", è stata presa in considerazione la performance dei fornito- ri / ditte terze in generale operanti all'interno delle unità produttive del Gruppo rientranti nel perimetro.		
G4-22	Spiegare eventuali modifiche di informazioni inserite nei report precedenti (re-statement) e le motivazioni di tali modifiche.	n.a.	Il presente documento costituisce il primo report in pubblicazione esterna.		
G4-23	Indicare cambiamenti significativi di obiettivi perimetro o metodi di misurazione utilizzati nel report, rispetto al precedente periodo di rendicontazione	n.a.	Il presente documento costituisce il primo report in pubblicazione esterna. In ogni caso, il perimetro di rendicontazione viene modificato di anno in anno a seguito della chiusura e apertura di nuove commes- se all'interno delle aree dove il Gruppo opera.		
Stakehold	Stakeholder engagement				
G4-24	Elenco di gruppi di stakeholder con cui l'organizza- zione organizza attività di coinvolgimento	79			
G4-25	Principi per identificare e selezionare i principali stakeholder con i quali intraprendere azioni di coin- volgimento	30	Gli stakeholder vengono identificati a livello corporate e a livello locale con un criterio univoco di mappatura. Sin dalla fase di progettazione e di start-up, ogni commessa identifica i portatori di interesse con i quali intraprendere attività di coinvolgimento, definendone tipologia e frequenza sulla base delle esigenze.		

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-26	Descrivere l'approccio all'attività di coinvolgimento degli stakeholder, specificando la frequenza per tipologia di attività sviluppata e per gruppo di stakeholder	79	La frequenza e la tipologia di attività che vengono sviluppate sono strettamente correlate al contesto all'interno del quale l'organizzazione opera. Per questo le specifiche attività implementate sui diversi progetti vengono definite (in tipologia e frequenza) all'interno degli strumenti che codificano questo aspetto all'interno del sistema di gestione applicato al progetto stesso (Piano di gestione di progetto, Piano di relazioni comunitarie, Piano di gestione delle comunicazioni ecc.), che viene periodicamente riesaminato anche per recepire eventuali esigenze presentate dai diversi portatori di interesse.
G4-27	Segnalare i temi citati dai diversi gruppi di stakehol- der e le loro eventuali segnalazioni	79	
Profilo del	report		
G4-28	Periodo di rendicontazione delle informazioni fornite	9	2017 (anno solare).
G4-29	Data di pubblicazione del report di sostenibilità più recente	n.a.	Il presente documento costituisce il primo report in pubblicazione esterna.
G4-30	Periodicità di rendicontazione (annuale, biennale, ecc.)	9	Annuale.
G4-31	Contatti e indirizzi utili per richiedere informazioni sul report di sostenibilità e i suoi contenuti	-	sustainability@astaldi.com.
G4-32	Riportare il livello di applicazione del GRI scelto, pro- durre una tabella di correlazione con gli indicatori rendicontati e - se presenti - i riferimenti alla verifica di terza parte dei dati	9 92	Il livello di applicazione del GRI scelto per il Profilo di Sostenibilità 2017 è "comprehensive". La tabella di correlazione è allegata al profilo di so- stenibilità.
G4-33	 Riportare la politica dell'organizzazione e le pratiche in essere in ambito di assurance esterna del report Se non inclusa nel rapporto di verifica che accompagna il bilancio di sostenibilità, Riportare la portata e la base di ogni assurance esterna Riportare il rapporto tra l'organizzazione e l'ente incaricato della verifica di terza parte Riportare se l'alta direzione o alti dirigenti sono coinvolti nella ricerca di verifiche di parte terza per il bilancio di sostenibilità dell'organizzazione 	-	La società di revisione KPMG S.p.A. è stata incaricata dal Consiglio di Amministrazione di svolgere le attività di assurance esterna.
Governand	Ce		
G4-34	Descrivere la struttura di Governance dell'organizza- zione, incluso il Consiglio di Amministrazione Iden- tificare eventuali organi competenti per la sosteni- bilità	22 30	Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione sul Governo Societario e sugli assetti proprietari" dispo- nibile sul sito <u>www.astaldi.com</u> .
G4-35	Segnalare il processo di delega per i temi economici, ambientali e sociali (di sostenibilità) del più alto or- gano di governo verso i dirigenti e gli altri dipendenti	22 26 30	

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-36	Riportare se l'organizzazione ha nominato una po- sizione di livello dirigenziale o posizioni con respon- sabilità in ambito di sostenibilità e se i nominati ri- spondono direttamente al più alto organo di governo	-	Il Servizio Sostenibilità Organizzazione Gestione Integrata di Gruppo, in staff all'Amministratore Delegato, ha la Mission di presidiare sul modello gestionale anche in un'ottica di sostenibilità in una prospettiva di business. Il Responsabile del suddetto Servizio è segretario e parte del Comitato Sostenibilità costituito da Amministratore Delegato, Direttori e Vice Direttori Generali. Il Responsabile del suddetto Servizio è anche "Rappresentante della Direzione" ovvero colui cui è affidato, in staff all'Amministratore Delegato del Gruppo Astaldi, il presidio del Sistema di Gestione Integrata Qualità Sicurezza ed Ambiente e Responsabilità Sociale.
G4-37	Indicare eventuali processi di consultazione tra le parti interessate e il più alto organo di governo in campo economico, ambientale e sociale. Se la consultazione è delegata, descrivere a chi è delegata e tutti i processi di feedback al più alto organo di governo	22 30	Le istanze presentate dagli stakeholder vengono valutate anche tramite l'azione complementare dei diversi comitati di Astaldi S.p.A.
G4-38	Indicare la composizione dell'alta direzione e dei suoi organi rispetto a: Incarichi esecutivi o non esecutivi Indipendenza Incarichi nel consiglio di amministrazione Numero di altri incarichi e impegni significativi di ogni individuo, e la natura degli impegni Sesso Composizione dei gruppi sociali sottorappresentati Competenze in materia di impatti economici, ambientali e sociali Rappresentanza delle parti interessate	23	Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione sul Governo Societario e sugli assetti proprietari" dispo- nibile sul sito <u>www.astaldi.com</u> .
G4-39	Indicare se il Presidente del più alto organo di governo ricopre anche un ruolo esecutivo (in tal caso indicare le funzioni all'interno del Management e le ragioni di questo assetto)	-	Si rimanda alla "Relazione sul Governo Societa- rio e sugli assetti proprietari" disponibile sul sito www.astaldi.com.
G4-40	Descrivere i processi di nomina e di selezione per il più alto organo di governo aziendale e i suoi comitati, nonché i criteri utilizzati per la nomina e la selezione dei membri del più alto organo di governo indicando in particolare: Se e come la diversità è considerata Se e come l'indipendenza è considerata Se e come competenze ed esperienze relative ai temi economici, ambientali e sociali sono considerate Se e come le parti interessate (compresi i soci) sono coinvolti	23	Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione sul Governo Societario e sugli assetti proprietari" dispo- nibile sul sito <u>www.astaldi.com</u> .

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-41	Indicare i processi in essere nell'alta direzione per garantire che i conflitti di interesse siano evitati e gestiti Segnalare se i conflitti di interesse sono comunicati a soggetti interessati, tra cui almeno: i i membri del board gli azionisti, i fornitori e/o altri stakeholder azionista di maggioranza Indicare la presenza di un'informativa per le parti correlate	24 26	Le soluzioni organizzative adottate sono riportate nella "Relazione sul governo societario e gli assetti proprietari", disponibile sul sito <u>www.astaldi.com</u> .
G4-42	Descrivere il ruolo del più alto organo di governo e dei dirigenti nello sviluppo, approvazione, e aggior- namento delle finalità dei valori dell'organizzazione o della Mission, delle strategie, e degli obiettivi legati agli impatti economici, ambientali e sociali	22 25 26 30	Si rimanda al "Codice Etico di Gruppo" disponibile sul sito <u>www.astaldi.com</u> .
G4-43	Segnalare le misure adottate per sviluppare e mi- gliorare la conoscenza del più alto organo di governo su temi economici, ambientali e sociali	22 30	
G4-44	Indicare i processi per la valutazione delle performance in ambito di sostenibilità (economica, ambientale e sociale) del più alto organo di governo Segnalare se tale valutazione è indipendente o meno, e la sua frequenza. Riportare se è un'autovalutazione Riportare le azioni adottate a seguito di queste valutazioni	22 26 30	A partire dal 2018, con frequenza annuale, Astaldi pubblica il presente documento con i contenuti non-finanziari in ambito di sostenibilità (economica, ambientale e sociale). Inoltre, con frequenza almeno annuale, il Comitato Sostenibilità svolge la valutazione periodica della performance del Gruppo finalizzata anche ad intraprendere decisioni e conseguenti azioni finalizzate ad assicurare la continua idoneità, adeguatezza ed efficacia al sistema di gestione integrata, nonché l'allineamento agli indirizzi strategici aziendali anche in ambito sostenibilità.
G4-45	Segnalare il ruolo del più alto organo di governo per l'identificazione e gestione delle performance economiche, impatti ambientali e sociali in termini di rischi e opportunità Includere il ruolo del più alto organo di governo per l'attuazione di processi di due diligence Segnalare se la consultazione delle parti interessate viene utilizzata per supportare l'identificazione e la gestione degli impatti economici, ambientali e sociali, in termini di rischi e opportunità	22 26 30	Il Comitato Sostenibilità e il Comitato Controllo e Rischi, in maniera complementare, analizzano i rischi e opportunità connessi alla performance economica, ambientale e sociale a supporto dei massimi Organi di Governo. Nell'ambito delle attività di pianificazione delle iniziative di sostenibilità, attraverso diversi canali di ascolto descritti nel report vengono aggregate le informazioni riguardanti le diverse esigenze delle parti interessate. Tali informazioni contribuiscono alla valutazione dell'interesse degli stakeholder nell'ambito della matrice di materialità.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-46	Ruolo del più alto organo di governo nel rivedere l'efficacia dei processi di gestione del rischio dell'organizzazione per i temi economici, ambientali e sociali	-	La valutazione, da parte dell'Alta Direzione, dell'efficacia dei processi di gestione del rischio dell'organizzazione per i temi economici, ambientali e sociali viene supportata dal Servizio di Internal Audit e dalla valutazione di sintesi dell'attività di audit svolte dal Servizio Sostenibilità Organizzazione e Gestione Integrata nell'ambito delle riunioni del Comitato Sostenibilità. Inoltre il Responsabile del servizio Corporate Risk Management garantisce il monitoraggio sui i rischi (tra cui quelli legati ai temi Sostenibilità e CSR) che costituiscono fonti di criticità nel raggiungimento degli obiettivi.
G4-47	Riportare la frequenza del riesame del più alto orga- no di governo in merito a impatti, rischi e opportunità economiche, ambientali e sociali	30	Annualmente in occasione del riesame periodico della performance del sistema di gestione aziendale, durante cui viene valutata l'adeguatezza degli obiettivi, dei traguardi, in generale degli elementi del sistema di gestione aziendale, inclusa la politica di sostenibilità dell'azienda.
G4-48	Funzione aziendale più alta o posizione all'interno dell'azienda che esamina ed approva formalmen- te il bilancio di sostenibilità e assicura che tutti gli aspetti materiali siano coperti	30	Il Profilo di Sostenibilità è stato approvato dal Comitato Sostenibilità e dal Consiglio di Amministrazione di Astaldi S.p.A. La copertura dei temi materiali è periodicamente verificata dal Management aziendale secondo le modalità riportate a pag. 31.
G4-49	Modello di gestione delle segnalazioni delle criticità al più alto organo di governo	22 30	
G4-50	Numero e natura delle segnalazioni comunicate al più alto organo di governo e meccanismi della loro risoluzione	-	Situazioni potenzialmente critiche sono comunicate periodicamente al Consiglio di Amministrazione dall'Organismo di Vigilanza in riferimento all'applicazione del Modello ex D.Lgs. 231/01. Non si registrano segnalazioni comunicate al più alto organo di governo nell'anno 2017.
G4-51	Politiche di remunerazione per il più alto organo di governo e i vertici aziendali e descrizione dei principali incentivi Pagamento fisso e variabile: pagamento basato sulla performance; pagamento sulla partecipazione al capitale; bonus; azioni anticipate o maturate Sign-on bonus o incentivi di assunzione Trattamento di fine rapporto Clawbacks Benefici pensionistici, tra cui la differenza tra schemi di benefit e aliquote contributive per il più alto organo di governo, dirigenti e tutti gli altri dipendenti b. Riportare come i criteri di performance nella politica di remunerazione si riferiscono a obiettivi economici, ambientali e sociali	24	Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione sulla remunerazione", disponibile sul sito www.astaldi.com.
G4-52	Processo di determinazione della remunerazione dei più alti organi di governo. Indicare se si è fatto ri- corso a consulenti specializzati. Riportare eventuali ulteriori relazioni che i consulenti hanno con l'orga- nizzazione	24	Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazio- ne sulla remunerazione", disponibile sul sito www.astaldi.com.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-53	Riportare come le opinioni delle parti interessa- te vengono richieste e prese in considerazione per quanto riguarda la remunerazione, includendo an- che i risultati delle votazioni e le proposte in materia di politiche di remunerazione, qualora applicabile	24	Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione sulla remunerazione", disponibile sul sito <u>www.astaldi.com</u> .
G4-54	Riportare il rapporto tra la retribuzione annua totale per l'individuo più pagato rispetto alla mediana delle retribuzioni (escluso l'individuo più pagato) dell'or- ganizzazione in ciascun paese dove siano presenti attività significative per l'organizzazione	-	Il rapporto tra la retribuzione annua totale per l'individuo più pagato rispetto alla mediana delle retribuzioni (escluso l'individuo più pagato) per area è pari a: Italia 21,6; Algeria 13,3; America Centrale 3,5; Canada 7,3; Cile 5,2; Perù 5,3; Polonia 5,1; Romania 7,7; USA 3,0; Turchia 6,6.
G4-55	Riportare il rapporto tra l'aumento percentuale del compenso annuo totale per l'individuo più pagato rispetto la mediana dell'aumento percentuale del compenso annuo totale di tutti i dipendenti (escluso l'individuo più pagato) in ciascun paese in cui sono presenti operazioni significative per l'organizzazione	-	Il rapporto tra l'aumento percentuale del compenso annuo totale per l'individuo più pagato rispetto la mediana dell'aumento percentuale del compenso annuo totale di tutti i dipendenti è pari a 0 per Italia, Algeria, Turchia, Cile; Perù, Canada, Polonia, Roma- nia e USA.
Etica e inte	egrità		
G4-56	Descrivere i valori dell'organizzazione, i principi, gli standard e le norme di comportamento, come codici di condotta, codici etici	18 25	
G4-57	Segnalare i meccanismi interni ed esterni per la ricerca di consigli sul comportamento etico e legale, e le questioni relative all' integrità organizzativa, quali sportelli di supporto o linee di telefono "amico"	-	Il Comitato Etico ha il compito di valutare le segnalazioni provenienti da qualsiasi esponente, dipendente o collaboratore di Astaldi S.p.A. che riscontri comportamenti in violazione del Codice Etico. In particolare, il Comitato valuta le implicazioni delle segnalazioni pervenute e, quindi, le Funzioni e gli Organismi aziendali verso i quali le stesse - una volta ricevute - andranno di volta in volta canalizzate. Inoltre Astaldi si è dotata di un sistema interno di segnalazione di eventuali irregolarità o violazioni della normativa applicabile e delle procedure interne (c.d. sistemi di whistleblowing)
G4-58	Segnalare i meccanismi interni ed esterni per la se- gnalazione circa i comportamenti immorali o illegali, e le questioni relative alla integrità organizzativa, quali meccanismi di denuncia, ecc.	-	Si rimanda al precedente punto G4-57

Specific Standard Disclosures – Category: Economic

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE		
Aspetto Ma	ateriale: Performance economica	1	1		
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 36 39 41			
G4-EC1	Valore economico diretto generato e distribuito	41 38	In considerazione dei valori degli investimenti im- mobiliari rispetto al valore complessivo dell'attivo di bilancio, si ritengono poco significative le imposte direttamente correlate.		
G4-EC2	Implicazioni finanziarie e altri rischi e opportunità per le attività dell'organizzazione legati ai cambia- menti climatici	82 45			
G4-EC3	Copertura degli obblighi assunti in sede di definizione del piano economico (benefit plan obligations)	-	Si rimanda alla Relazione finanziaria annuale 2017, nella sezione "benefici ai dipendenti". L'attuale sistema pensionistico è caratterizzato essenzialmente da due pilastri, la previdenza obbligatoria e la previdenza volontaria integrativa (complementare). Le contribuzioni e le relative prestazioni sono disciplinate da legislazioni speciali. In aggiunta a quanto indicato non si evidenziano piani a benefici definiti di natura previdenziale successivi al rapporto di lavoro.		
G4-EC4	Finanziamenti ricevuti dalla Pubblica Amministra- zione	-	Si segnala una polizza a copertura finanziamento Buyer's credit erogato a società di progetto parteci- pata al 51% in Turchia (Ospedale di Etlik) di importo pari a € 125 mln.		
Aspetto Ma	Aspetto Materiale: Pratiche di <i>Procurement</i>				
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 43			
G4-EC9	Politiche, pratiche e percentuali di spesa concentra- ta su fornitori locali in relazione alle sedi operative più significative	46	Viene riportato il dato relativo all'anno 2017. L'attività di miglioramento del sistema di raccolta controllo e monitoraggio dei dati e delle informazioni in corso assicurerà nei prossimi report la comparabilità con gli anni precedenti.		

Specific Standard Disclosures – Category: Environmental

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-EN1	ateriale: Energia Materiali utilizzati per peso o volume	88	In riferimento alla disclosure, vengono riportati i materiali che sono rappresentativi della tipologia di business del Gruppo.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-EN2	Percentuale di materiali utilizzati che derivano da materiali riciclati	89	Per la tipologia di business, i materiali da scavo sono quelli che, in termini di quantità totali, risultano si- gnificativi per la valutazione della capacità di riuti- lizzo all'interno dei progetti del Gruppo.
Aspetto Materiale: Energia			
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 84	
G4-EN3	Consumi di energia all'interno dell'organizzazione	85	Le metodologie e i fattori di conversione utilizzati sono riportati nel corpo del documento o come nota a piè di pagina.
			Il dato relativo ai consumi di carburanti da fonti rin- novabili non è significativo rispetto ai consumi totali.
			L'elettricità è l'unico consumo indiretto di energia si- gnificativo.
			L'andamento dei consumi è influenzato dall'operati- vità del Gruppo. Le oscillazioni nei dati sono preva- lentemente riconducibili alla variabilità delle attività operative dirette e indirette effettuate nei diversi anni.
G4-EN4	Consumo di energia all'esterno dell'organizzazione	85	Le metodologie e i fattori di conversione utilizzati sono riportati nel corpo del documento o come nota a piè di pagina.
			I consumi di energia all'esterno dell'organizzazione si riferiscono ai consumi derivanti dalle attività dei terzi che operano all'interno dei progetti del Gruppo. Come per G4-EN3, il dato relativo ai consumi di car- buranti da fonti rinnovabili non è significativo rispet- to ai consumi totali.
			L'andamento dei consumi è influenzato dall'operati- vità del Gruppo. Le oscillazioni nei dati sono preva- lentemente riconducibili alla variabilità delle attività operative dirette e indirette effettuate nei diversi anni.
G4-EN5	Intensità energetica	85	Il valore include tutti i consumi (all'interno e all'esterno dell'organizzazione). Per dare un valore di intensità energetica rappresentativo del business, il consumo è normalizzato sul valore totale dei ricavi operativi del Gruppo Astaldi.
G4-EN6	Riduzione del consumo di energia	86	In considerazione della natura temporanea delle at- tività, si ritiene maggiormente significativa una de- scrizione qualitativa dell'aspetto.
			In relazione alle attività di efficientamento presentate, la quantificazione del risparmio energetico è stata valutata confrontando la situazione presistente con quella attuale (in termini di potenza dell'impianto illuminante per le ore medie di utilizzo annuali).
G4-EN7	Riduzione del consumo di energia per prodotti e ser- vizi	86	Si rimanda al precedente punto G4-EN6.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
CRE1	Intensità energetica degli edifici	-	L'intensità energetica degli edifici non è rendiconta- ta in quanto non significativa ai fini della rappresen- tazione della performance ambientale del Gruppo.
Aspetto: A	cqua		
G4-EN8	Prelievo totale di acqua per fonte	88	I prelievi d'acqua sono stati quantificati nel 72% dei siti attraverso misurazioni dirette, nel 26% dei siti attraverso stime e nel restante 2% attraverso elabo- razione di modelli di calcolo.
G4-EN9	Fonti idriche significativamente interessate da pre- lievi idrici	-	Nel progetto idroelettrico di Alto Piura (Perù) sono presenti il Río Huancabamba (portata circa 1.275.000 m³/giorno) e la Quebrada Cashapite (portata circa 13990 m³/giorno), classificati come corpi idrici di grande importanza per necessità primarie delle comunità locali e popolazioni indigene. I valori delle portate fanno riferimento alla portata misurata a ottobre 2017 nel punto in cui verrà realizzato il tunnel.
G4-EN10	Percentuale e volume totale di acqua riciclata e ri- utilizzata	88	I volumi di acqua riciclata e riutilizzata sono stati quantificati nel 38% dei siti attraverso misurazioni dirette e nel 62% dei siti attraverso stime.
CRE2	Intensità idrica degli edifici	-	L'intensità idrica degli edifici non è rendicontata in quanto non significativa ai fini della rappresentazio- ne della performance ambientale del Gruppo.
Aspetto: E	missioni		
G4-EN15	Emissioni dirette di gas ad effetto serra (GHG) (Scope 1)	86	Per l'approccio al consolidamento scelto si rimanda al paragrafo § Il perimetro di rendicontazione.
G4-EN16	Emissioni indirette di gas ad effetto serra (GHG) da energia (Scope 2)	86	Per l'approccio al consolidamento scelto si rimanda al paragrafo § Il perimetro di rendicontazione.
G4-EN17	Altre emissioni indirette di gas ad effetto serra(GHG) (Scope 3)	86	
G4-EN18	Intensità delle emissioni di gas ad effetto serra (GHG)	86	Il valore include le emissioni derivanti dai consumi sia all'interno dell'organizzazione sia all'esterno. Il consumo è normalizzato sul valore delle ore lavorate totali (personale diretto e ditte terze) di tutto il Gruppo Astaldi. Sono state considerate le ore lavorate come denominatore perché più rappresentative in termini di impatto rispetto ai ricavi totali.
G4-EN19	Iniziative per ridurre l'emissione di gas ad effetto serra (GHG)	-	La riduzione dei GHG è strettamente correlata alla riduzione dei consumi di energia. Si rimanda all'indicatore G4-EN6.
G4-EN20	Emissioni di sostanze nocive per l'ozono (ODS)	-	Il dato non è rendicontato perché non materiale per le attività del Gruppo.
G4-EN21	NO _x , SO _x , e altre emissioni significative nell'aria	-	Il dato non è rendicontato perché non materiale per le attività del Gruppo.
CRE3	Intensità delle emissioni di gas ad effetto serra dagli edifici	-	L'intensità delle emissioni di gas ad effetto serra da- gli edifici non è rendicontata in quanto non significa- tiva ai fini della rappresentazione della performance ambientale del Gruppo.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
CRE4	Intensità delle emissioni di gas ad effetto serra da nuovi edifici e da attività di riqualificazione	-	L'intensità delle emissioni di gas ad effetto serra da nuovi edifici / attività di riqualificazione non è ren- dicontata in quanto non significativa ai fini della rappresentazione della performance ambientale del Gruppo.
Aspetto Ma	ateriale: Degradazione del territorio, contaminazione e l	oonifica	
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 82	
CRE5	Terreni bonificati o che necessitano di bonifica	-	Superficie terreni bonificati e risanati: 2,72 ha (tutti in Italia - Stazione AV Napoli Afragola 0,70 ha; Metro Linea 4 Milano 0,01 ha; Quadrilatero Marche-Umbria 0,21 ha; Metro Linea 5 Milano 1,80 ha).
			Superficie terreni con ipotesi di bonifica e non ancora risanati: 171,89 ha (Honduras - <i>Jicaro Galán - Santa Elena e Jicaro Galán - Desvío El Transito</i> 0,05 ha; Italia - <i>Metro Linea 4 Milano</i> 1,34 ha; Italia - <i>Dragaggio del Porto di Taranto</i> 134,00 ha; Italia - <i>Progetto Nuraghe</i> 36,50 ha).
			Superficie terreni potenzialmente contaminati, di cui non si conosce la contaminazione: 15,02 ha (Honduras - Jicaro Galán - Santa Elena e Jicaro Galán - Desvío El Transito 0,02 ha; Italia - Progetto Nuraghe; 15,00 ha).
			In tutti i casi la contaminazione è conseguenza di azioni di terzi e non direttamente riconducibili alle attività del Gruppo.

Sub-category – Labor practices and decent work

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
Aspetto M	ateriale: Occupazione		
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 56	
G4-LA1	Numero totale di nuove assunzioni, cessazioni e tasso di turnover del personale per età, genere e area geografica	69	Il dato si riferisce alle attività ritenute significative per il business del Gruppo Astaldi, secondo quanto riportato a pag. 10. Viene riportato il dato relativo all'anno 2017. L'attività di miglioramento del sistema di raccolta controllo e monitoraggio dei dati e delle informazioni in corso assicurerà nei prossimi report la comparabilità con gli anni precedenti.
G4-LA2	Benefit previsti per i lavoratori a tempo pieno, ma non per i lavoratori part-time e/o a termine, suddivisi per aree geografiche rilevanti	60	Ai dipendenti con contratti a tempo determinato vengono riconosciuti tutti i benefit previsti per analoghi livelli di inquadramento e ruoli dei dipendenti con contratto a tempo indeterminato, ad eccezione della polizza sanitaria integrativa che è riservata solo ai contratti a tempo indeterminato.
G4-LA3	Tasso di rientro al lavoro dopo un periodo di congedo parentale, suddiviso per genere	61	I dipendenti aventi diritto al congedo parentale sono 1.528 (suddivisi in 86% uomini e 14% donne) Viene riportato il dato relativo all'anno 2017. L'attività di miglioramento del sistema di raccolta controllo e monitoraggio dei dati e delle informazioni in corso assicurerà nei prossimi report la comparabilità con gli anni precedenti.
Aspetto M	ateriale: Salute e sicurezza sul lavoro	<u> </u>	
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione.	31 61	
G4-LA5	Percentuale dei lavoratori rappresentati in Comitati per la salute e la sicurezza, istituiti al fine di controllare e fornire consigli sui programmi per la tutela della salute e della sicurezza del lavoratore	-	I comitati formali per la salute e sicurezza sono stati istituiti in Canada, Centro America, Perù, Cile, Romania, Turchia e Polonia. La percentuale di forza lavoro rappresentata (a livello di Paese/Area) è: Canada 1%; Centro America 6%; Cile 1%; Perù 2%; Romania 95%; Turchia 3%; Polonia 19%. Questi comitati si riuniscono periodicamente e sono consultati / partecipano alla valutazione del rischio contribuendo ai programmi di miglioramento dei livelli di sicurezza nei progetti e nelle unità produttive del Gruppo. Le percentuali di lavoratori rappresentati fanno riferimento ai periodi di picco della forza lavoro all'interno dell'anno. In Italia, in linea con il Testo unico in materia di sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 81/2008), questi aspetti vengono gestiti attraverso la designazione di rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza nell'ambito dell'unità produttiva.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-LA6	Tipologia e tasso di infortuni sul lavoro, di malattie professionali, di giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi sul lavoro, divisi per genere e per area geografica	63 64	Il dato si riferisce alle attività ritenute significative per il business del Gruppo Astaldi, secondo quanto riportato a pag. 10. La ripartizione per genere non viene rappresentata in quanto, per la tipologia di attività produttive svolte, la categoria professionale maggiormente esposta ai rischi connessi alla presente disclosure è quella degli operai, che sono costituiti per la quasi totalità da uomini (§ Profilo dei lavoratori). Nel periodo si sono verificati 3 infortuni fatali che hanno coinvolto il personale dei subcontrattisti (2 in Centro America e 1 in Turchia). Nell'anno 2017 il tasso di malattie professionali per area (calcolato per 1 milione di ore lavorate) nelle aree nelle quali si sono registrati casi di malattie professionali è pari a: Italia 7,73; Cile 1,23. Per l'Italia sono stati inclusi nel calcolo anche i casi di malattie professionali per i quali, nel 2017, non si è a conoscenza dell'esito da parte dell'istituto. Per i terzi affidatari, il tasso di malattie professionali è pari a zero. Il tasso di assenteismo per area (calcolato come percentuale dei giorni persi rispetto ai giorni lavorati) è: Italia 6,1%; Polonia 3,7%; Romania 6,3%; Turchia 1,3%; Algeria 0,7%; USA ~0,0%; Canada 0,2%; America Centrale 0,4%; Cile 2,4%; Perù 0,3%. Per le ditte terze il tasso di assenteismo è: Italia 0,6%; Polonia ~0,0%; Romania 0,2%; Turchia 1,0%; Algeria ~0,0%; USA 0,0%; Canada ~0,0%; America Centrale 0,1%; Cile 0,2%; Perù ~0,0%. Le giornate lavorate complessive del personale diretto e delle ditte terze, assumendo 10h uomo / giorno. Gli infortuni occorsi durante lo svolgimento delle attività produttive sono maggiormente legati a scivolamenti, inciampi e cadute, collisioni con oggetti e utilizzo improprio di attrezzature. Le conseguenze di tali infortuni sono principalmente ferite, fratture e contusioni. Nel corso del 2017 si registrano 772 dangerous occurrence.
G4-LA7	Lavoratori con un alto rischio o incidenza di malattie professionali	-	I rischi di salute e sicurezza per i dipendenti di Astaldi S.p.A. sono quelli connessi alle attività di costruzione. Il rischio di malattie professionali è legato principalmente all'insorgere di patologie muscolo scheletriche e disturbi dell'apparato uditivo e respiratorio. A livello di progetto si provvede alla valutazione dei rischi di tutti i lavoratori presenti in linea con i principi della Politica Corporate e nel rispetto della legislazione localmente vigente. Nell'anno 2017 i dipendenti diretti ad alto rischio di malattie sono 2.030, in Italia (10%), Cile (84%) e Centro America (6%).

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-LA8	Accordi formali con i sindacati relativi alla salute e alla sicurezza	-	Nel 2017, a livello locale, l'84% degli accordi formali stipulati con i sindacati all'interno dei progetti del Gruppo contengono clausole in materia di salute e sicurezza. Tali accordi riguardano sostanzialmente investigazione sugli incidenti, visite sui luoghi di lavoro, riconoscimenti/premi ai lavoratori in relazione alla performance in materia di sicurezza, rispetto di procedure e standard di sicurezza nello svolgimento delle attività e organizzazione del lavoro.
CRE6	Percentuale dell'organizzazione che opera in conformità verificata con un sistema di gestione della salute e della sicurezza riconosciuto a livello internazionale	49	Astaldi adotta lo standard OHSAS 18001 in tutte le Società del Gruppo. Per effetto delle norme che disciplinano la componente salute e sicurezza del Sistema di gestione integrato di Astaldi all'interno dei siti dove opera il Gruppo il 100% del personale – diretto e terzo – opera in linea con lo standard OHSAS 18001. Internamente, su ogni Progetto e Società del Gruppo è previsto un audit di conformità alla norma OHSAS 18001 svolto dal personale appartenente all'organizzazione del progetto/ Società del Gruppo. A livello corporate viene definito un programma di Audit che – secondo una logica di campionamento basata sui criteri previsti delle linee guida ISO 19001 – copre tutte le attività del Gruppo Astaldi e conseguentemente il 100% del personale che svolge tali attività. Esternamente, la conformità alla norma OHSAS 18001 della componente Salute e Sicurezza del sistema di gestione integrata di Astaldi è verificata da un Ente di certificazione di terza parte indipendente attraverso un programma di audit che copre circa il 90% dei siti/unità produttive rientranti nel perimetro per una percentuale di personale diretto pari al 99% (dato al 31/12/2017).
Aspetto M	ateriale: Formazione e addestramento		
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 65	
G4-LA9	Ore medie di formazione annue per dipendente, sud- diviso per inquadramento di lavoratori e per genere	65	Per la tipologia di attività produttive svolte, la composizione del personale all'interno dei progetti del Gruppo è prevalentemente maschile (§ Profilo dei lavoratori). Per questo non risulta significativa, ai fini della presentazione della presente disclosure la ripartizione per genere. La consapevolezza nella gestione quotidiana della salute e sicurezza è uno dei presupposti necessari per attuare i principi della Politica di Sostenibilità, e si raggiunge anche attraverso una costante azione di informazione e formazione a tutti i livelli e inquadramenti contrattuali: la formazione in materia di salute e sicurezza (che costituisce il 72% della formazione totale erogata) non viene differenziata in alcun modo perché costituisce dato di performance del sistema di gestione integrata in maniera aggregata.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE		
G4-LA10	Programmi per la gestione delle competenze e per promuovere una formazione/ aggiornamento progressivo a sostegno dell'impiego continuativo dei dipendenti e per la gestione della fase finale delle proprie carriere	65	La gestione e lo sviluppo delle competenze interne avviene attraverso programmi di formazione manageriale e tecnico-professionale. L'Astaldi Corporate Academy, scuola manageriale interna al Gruppo è finalizzata all'aggiornamento professionale di risorse italiane, espatriate e locali per diverse aree tematiche (economia e Performance Management, Processi di Business, Project Management, Strategia e innovazione e Soft Skills). Le risorse da coinvolgere, principalmente Manager e Tecnico-Professional, e i relativi percorsi formativi, vengono identificati dall'azienda in base al ruolo ricoperto e ai fabbisogni formativi ad esso associato. Il piano di formazione s'ispira anche ai valori aziendali ed alle esigenze del piano industriale. La Normativa sul territorio nazionale prevede il TFR che tiene in considerazione solo gli anni di servizio, inoltre sono previsti ammortizzatori sociali in casi di risoluzione consensuali di lavoro.		
G4-LA11	Percentuale di dipendenti che ricevono regolarmente valutazioni delle performance e dello sviluppo della propria carriera, suddivisi per genere e qualifica	65	La valutazione del personale, anche ai fini dell'assegnazione di premi di produzione e dello sviluppo di carriera, avviene su base annuale. Astaldi si è dotata di una metodologia di valutazione delle posizioni organizzative "Job evaluation", che consente di determinare il peso organizzativo (valore relativo dei ruoli all'interno dell'organizzazione) allo scopo di supportare in modo oggettivo ed equo le politiche di rewarding, mobilità e sviluppo delle risorse. Per l'anno 2017, sono state effettuate 2.079 valutazioni sul personale dirigente (5,6% delle valutazioni totali), quadro/impiegatizio (47,9%) e operaio (46,5%) in Italia e all'Estero.		
Aspetto: D	Aspetto: Diversità e pari opportunità				
G4-LA12	Composizione degli organi di governo dell'impresa e ripartizione dei dipendenti per categoria in base al genere, età, appartenenza a categorie protette e altri indicatori di diversità	23 56	Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione sul Governo Societario e sugli assetti proprietari" dispo- nibile sul sito <u>www.astaldi.com</u> .		

Sub-category – Human rights

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
Aspetto M	ateriale: Non discriminazione		
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 25	
G4-HR3	Numero totale di incidenti/episodi legati a pratiche discriminatorie e azioni correttive intraprese	-	Non sono stati denunciati accadimenti legati a pratiche discriminatorie durante il periodo di reporting.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
Aspetto Ma	ateriale: Diritti delle popolazioni indigene		
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 25	
G4-HR8	Numero di violazioni dei diritti delle comunità locali e azioni intraprese	-	Non sono stati denunciati accadimenti legati alla violazione dei diritti delle comunità locali durante il periodo di reporting.

Sub-category – Society

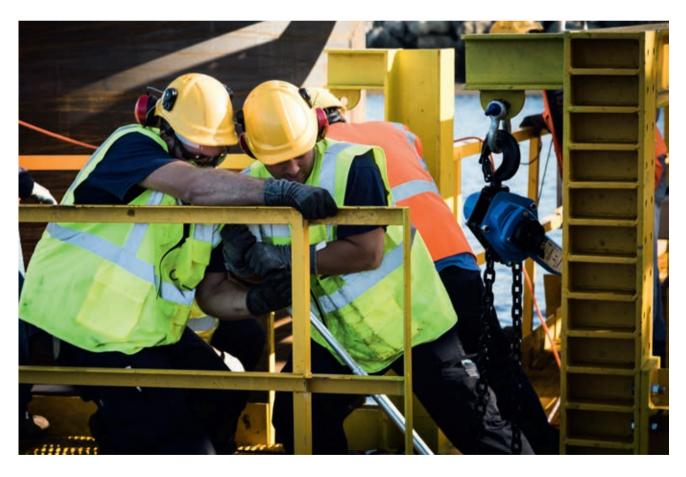
ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
Aspetto M	ateriale: Anti-corruzione		
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	25 31	
G4-S03	Numero totale e percentuale delle attività valutate per i rischi relativi alla corruzione e rischi significativi individuati	25	Nell'ambito delle macro categorie di rischi corruzione sono state individuate come principali aree di rischio: la gestione di: rapporti con società locali di sponsoraggio; iniziative, prequalifiche, offerte, negoziazioni e stipula di contratti (gare pubbliche o trattative provate); autorizzazioni / licenze e certificazioni; partnership; procurement, subappalti e subaffidamenti; asset aziendali; risorse umane e organizzazione aziendale; contenzioni giudiziari, nomina dei legali e coordinamento delle attività; rapporti intercompany; pianificazione e controllo corporate e di commessa; adempimenti fiscali; finanza e tesoreria corporate e di commessa; contributi, finanziamenti, mutui agevolati, sovvenzioni da parte di soggetti pubblici o privati; affari societari; operazioni straordinarie e ordinarie; rapporti con funzionari pubblici nella attività di verifica ispettiva e controllo effettuate dalla Pubblica Amministrazione. I principali rischi individuati sono legati ai reati commessi verso Pubblica Amministrazione (corruzione per esercizio della funzione, per atto contrario ai doveri di ufficio, in atti giudiziari, di persona incaricata di un pubblico servizio; istigazione alla corruzione e corruzione e istigazione alla corruzione dei membri di organi e di funzionari delle comunità europee e di stati esteri) e reati societari (corruzione tra privati). Il Gruppo svolge periodicamente un fraud risk assessment con la finalità di identificare e valutare i potenziali rischi di corruzione ed i controlli a presidio che copre il 100% delle operazioni.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-S04	Comunicazione e formazione sulle politiche e procedure anti-corruzione	25	Tutto il Management, i dipendenti e i collaboratori esterni (associati, partner di progetto, fornitori, subappaltatori, ecc.) ricevono comunicazione in merito principi del Gruppo Astaldi in merito all'anticorruzione attraverso il Codice Etico. Inoltre il personale a rischio corruzione (in linea con il proprio ruolo e mansione) riceve un training specifico su queste tematiche. Nel 2017 sono state erogate 966 di formazione (21% su dirigenti 24% su quadri e 55% su impiegati) su un totale di 935 dipendenti (22% dirigenti, 22% quadri e 56% impiegati) in modalità e-learning sull'argomento ai dipendenti del Gruppo Astaldi e mediante formazione sul campo da parte dell'Organismo di Vigilanza presso le aree estere più strategiche (48% delle ore di formazione) e sui progetti in Italia più rilevanti (52% delle ore di formazione – inclusa la sede Corporate).
G4-S05	Atti di corruzione accertati e azioni intraprese	-	Non sono stati rilevati incidenti legati ad atti di cor- ruzione accertati durante il periodo di reporting.

Sub-category – product responsibility

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
Aspetto Ma	ateriale: Salute e sicurezza del consumatore	ı	
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 49	
G4-PR1	Percentuale di categorie significative di prodotti e servizi per le quali è stata valutata la salute e la si- curezza al fine di promuoverne il miglioramento	-	100% - Tutte le opere del Gruppo vengono realizzate (sin dalla fase progettuale) per garantire la salute e la sicurezza degli utilizzatori.
G4-PR2	Numero totale (suddiviso per tipologia) di casi di non-conformità a regolamenti e codici volontari ri- guardanti gli impatti sulla salute e sicurezza dei pro- dotti/servizi durante il loro ciclo di vita	-	L'indicatore riguarda maggiormente il settore delle Concessioni. Non si segnalano casi di non conformità relativi a impatti sulla salute e sicurezza dei prodotti e servizi durante il periodo di reporting con riferimento specifico a regolamenti e codici volontari riguardanti gli impatti sulla salute e sicurezza dei servizi erogati durante il loro ciclo di vita.
Aspetto Ma	ateriale: Etichettatura di prodotti e servizi		
G4-DMA	Informativa generica sulle modalità di gestione	31 49	
G4-PR3	Tipologia di informazioni relative ai prodotti e servizi richiesti dalle procedure e percentuale di prodotti e servizi significativi soggetti a tali requisiti informa- tivi	n.a.	L'indicatore non è rendicontato perché sostanzial- mente non applicabile ad Astaldi e alle sue attività.

ID	DESCRIZIONE	Pag.	NOTE E OMISSIONI IDENTIFICATE
G4-PR4	Numero totale (suddiviso per tipologia) di casi di non conformità a regolamenti e codici volontari riguar- danti le informazioni e l'etichettatura di prodotto/ servizio	50	L'indicatore riguarda maggiormente il settore delle Concessioni. non si segnalano casi di non conformi- tà relativi alla qualità del servizio erogato con speci- fico riferimento a non conformità su regolamenti e codici volontari riguardanti i servizi erogati.
G4-PR5	Risultati di indagini di "customer satisfaction"	-	Si rimanda al precedente G4-PR4.
CRE8	Tipo e numero delle certificazioni di sostenibilità, schemi di valutazione e etichettatura per le nuove costruzioni, gestione, occupazione e riqualificazione	84	



ITALIA - Porto commerciale di Taranto | Ampliamento V° Sporgente.









KPMG S.p.A.
Revisione e organizzazione contabile
Via Ettore Petrolini, 2
00197 ROMA RM
Telefono +39 06 80961.1
Email it-fmauditaly@kpmg.it
PEC kpmgspa@pec.kpmg.it

Relazione della società di revisione indipendente sulla dichiarazione consolidata di carattere non finanziario ai sensi dell'art. 3, comma 10, del D.Lgs. 30 dicembre 2016 n. 254 e dell'art. 5 del Regolamento Consob n. 20267

Al Consiglio di Amministrazione della Astaldi S.p.A.

Ai sensi dell'art. 3, comma 10, del Decreto Legislativo 30 dicembre 2016, n. 254 (di seguito anche il "Decreto") e dell'art. 5 del Regolamento Consob n. 20267, siamo stati incaricati di effettuare l'esame limitato ("limited assurance engagement") della dichiarazione consolidata di carattere non finanziario del Gruppo Astaldi (di seguito anche il "Gruppo") relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2017 predisposta ai sensi dell'art. 4 del Decreto e approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 15 marzo 2018 (di seguito anche la "DNF").

Responsabilità degli Amministratori e del Collegio Sindacale della Astaldi S.p.A. per la DNF

Gii Amministratori sono responsabili per la redazione della DNF in conformità a quanto richiesto dagli artt. 3 e 4 del Decreto e alle linee guida "Sustainability Reporting Guidelines" versione G4, definite nel 2013 dal GRI - Global Reporting Initiative ("Linee Guida GRI G4").

Gli Amministratori sono altresì responsabili, nei termini previsti dalla legge, per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di una DNF che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori sono responsabili inoltre per l'individuazione del contenuto della DNF, nell'ambito dei temi menzionati nell'art. 3, comma 1, del Decreto, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo e nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dallo stesso prodotti.

Gli Amministratori sono infine responsabili per la definizione del modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, nonchè, con riferimento ai temi individuati e riportati nella DNF, per le politiche praticate dal Gruppo e per l'individuazione e la gestione dei rischi generati o subiti dallo stesso.

CHAC S.p.A. è una socialità per acteni di detto italiano e fa parte dal nencrio CPUS di antio indopriositi afficio a 45°US international Congestatos (18PMS (cantalizzar)), escola di pette autronio. Ancona Aorte Ban Dergamo Sivingria Bolzona Brisaba Cintaria Dinno Revezio Garovia Lecon Milania Rezosi Noveria Piedoria Paternio Piarria Pieruga Presista Risma Sinno Traviasi Contro Langua Visiona Separto para porre Castritro sacioles Euro 19 180, 200 de la Registro Imporeso Milano e Castron Fraccio II. (2010-1910 tol) R.E. A. Miles e II. (2010-1910 tol) R.E. A. Miles e II. (2010-1910 tol) Porto sarcter (10010-1910 tol) Ordo Sapole Vo. Villa Passes 20 Ordo Sapole Vo. Villa Passes 20



Astaldi S.p.A. Relazione della società di revisione 31 dicembre 2017

Il Collegio Sindacale ha la responsabilità della vigilanza, nei termini previsti dalla legge, sull'osservanza delle disposizioni stabilite nel Decreto.

Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza del Code of Ethics for Professional Accountants emesso dall'International Ethics Standards Board for Accountants, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale. La nostra società di revisione applica l'International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1) e, di conseguenza, mantiene un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

Responsabilità della società di revisione

E' nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità della DNF rispetto a quanto richiesto dal Decreto e alle Linee Guida GRI G4. Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio "International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information" (di seguito anche "ISAE 3000 Revised"), emanato dall International Auditing and Assurance Standards Board per gli incarichi limited assurance. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che la DNF non contenga errori significativi. Pertanto, il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'ISAE 3000 Revised ("reasonable assurance engagement") e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sulla DNF si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della Astaldi S.p.A. responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nella DNF, nonché analisi di documenti, ricalcoli e altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

- 1 Analisi dei temi rilevanti in relazione alle attività e alle caratteristiche dell'impresa rendicontati nella DNF, al fine di valutare la ragionevolezza del processo di salezione seguito alla luce di quanto previsto dall'art. 3 del Decreto è tenendo presente lo standard di rendicontazione utilizzato.
- 2 Analisi o valutazione dei criteri di identificazione del perimetro di consolidamento, al fine di riscontrarne la conformità a quanto previsto dal Decreto.
- 3 Comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario incluse nella DNF e i dati e le informazioni inclusi nel bilancio consolidato del Gruppo.
- 4 Comprensione dei seguenti aspetti:
 - modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, con riferimento alla gestione dei temi indicati nell'art. 3 del Decreto;



Astaldi S.p.A. Relazione della società di revisione 31 dicembre 2017

- politiche praticate dall'impresa connesse ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto, risultati conseguiti e relativi indicatori fondamentali di prestazione:
- principali rischi, generati o subiti connessi ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto.

Relativamente a tali aspetti sono stati effettuati inoltre i riscontri con le informazioni contenute nella DNF ed effettuate le verifiche descritte nel successivo punto, lettera a).

5 Comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nella DNE.

In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione della Astaldi S.p.A. e con il personale della società controllata Astur Construction and Trade S.A. e abbiamo svolto limitate verifiche documentali, al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione della DNF.

Inoltre, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo, per le informazioni significative:

- a livello di Gruppo:
 - a) con riferimento alle informazioni qualitative contenute nella DNF, e in particolare al modello aziendale, alle politiche praticate e ai principali rischi, abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili.
 - con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati;
- per la Capogruppo e la società Astur Construction and Trade S.A. e per le commesse Quadrilatero Marche-Umbria Maxi Lotto 2 in Italia, Autostrada Gebze-Izmir e Campus sanitario di Etlik Ankara in Turchia e Progetto Minerario Chuquicamata, Nuovo ospedale metropolitano di Santiago "Felix Bulnes" e Impianto Idroelettrico "La Punilla" in Cile, che abbiamo selezionato sulla base delle loro attività, del loro contributo agli indicatori di prestazione a livello consolidato e della loro ubicazione, abbiamo effettuato visite in loco nel corso delle quali ci siamo confrontati con i responsabili e abbiamo acquisito riscontri documentali circa la corretta applicazione delle procedure e dei metodi di calcolo utilizzati per gli indicatori.

Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che di facciano ritenere che la dichiarazione consolidata di carattere non finanziario del Gruppo Astaldi relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2017 non sia stata redatta, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dagli artt. 3 e 4 del Decreto e alle linee guida "Sustainability Reporting Guidelines" versione G4, definite nel 2013 dal GRI - Global Reporting Initiative ("Linee Guida GRI G4").



Astaldi S.p.A. Relazione della società di revisione 31 dicembre 2017

Richiamo di informativa

Richiamiamo l'attenzione a quanto descritto nel paragrafo "Rischi collegati alla struttura finanziaria" incluso nella sezione "Gestione del rischio" della DNF in merito ad eventi e circostanze che indicano l'esistenza di una incertezza significativa che può far sorgere significativi dubbi sulla capacità della Società di continuare ad operare come un'entità in funzionamento e alle ragioni in base alle quali gli amministratori hanno ritenuto appropriato l'utilizzo del presupposto della continuità aziendale nella redazione del bilancio d'esercizio e consolidato per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2017 da cui sono stati estratti i dati e le informazioni alla base degli indicatori finanziari inclusi nella DNF del Gruppo Astaldi.

Altri aspetti

I dati comparativi presentati nella dichiarazione consolidata di carattere non finanziario in relazione all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2016 non sono stati sottoposti a verifica.

Roma, 30 marzo 2018

KPMG S.p.A.

Marco Maffei Socio

4



Società per Azioni

Capitale Sociale Euro 196.849.800,00 – interamente versato
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
al numero di Codice Fiscale 00398970582
(già iscritta al predetto Registro al n. 847/50 – Tribunale di Roma)
R.E.A. n. 152353 – Partita IVA n. 00880281001

Sede Legale e Direzione Generale: Via Giulio Vincenzo Bona, 65 - 00156 Roma

> Ufficio di Milano: Via Adige, 19 - 20123 Milano

A cura di Sostenibilità Organizzazione e Gestione Integrata Via Giulio Vincenzo Bona, 65 - 00156 Roma Tel. 06.41766.1 - Fax 06.41766.733

> sustainability@astaldi.com www.astaldi.com

Finito di stampare a luglio 2018

