

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 1 di 12	Rev. 1

Stazione di spinta di Corridonia

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE


 Il Progettista
 Dott. Ing. V. PROPERZI Iscritto all' Ordine
 degli Ingegneri della Provincia di Pesaro al n. 778
 Tel. 0721.1682782 - Fax 0721.1682500
 C.F. e P. IVA 00825790157

1	Revisione per Enti	Catani	Baldelli	Buongarzone	Gen.'20
0	Emissione per Enti	Catani	Baldelli	Buongarzone	Dic.'19
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 2 di 12	Rev. 1

INDICE

INTRODUZIONE

1	GENERALITA'	7
2	SCOPO E MOTIVAZIONI DELL'INTERVENTO	7
3	UBICAZIONE ED INQUADRAMENTO DELL'OPERA	7
4	LO STUDIO PRELIMINARE AMIBIENTALE	9
4.1	L'approccio metodologico generale	9

QUADRO PROGRAMMATICO

1.	PREMESSA
2.	STATO DELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE E ANALISI DELLE COERENZE
2.1	Riferimenti normativi nazionali
2.2	Riferimenti normativi regionali
2.3	Riferimenti normativi provinciali e comunali
3.	SINTESI DEL QUADRO PROGRAMMATICO

QUADRO PROGETTUALE

1.	PREMESSA
2.	VINCOLI E CONDIZIONAMENTI
2.1	Vincoli di natura programmatica e normativa
2.2	Leggi e Norme tecniche di progettazione
3.	IL GAS NATURALE IN ITALIA: STATO ATTUALE E PROSPETTIVE
3.1	Premessa
3.2	Piano Decennale ed Obiettivi della Politica Energetica
3.3	Domanda e Offerta di Gas – Previsioni
3.4	Ruolo di SGI e coerenza del Piano con gli Obiettivi della Politica Energetica
3.5	La rete di trasporto SGI

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 3 di 12	Rev. 1

3.6 Piano decennale di sviluppo SGI

4. LA DESCRIZIONE DEL PROGETTO

- 4.1 Introduzione
- 4.2 Scelta di localizzazione
- 4.3 Descrizione del progetto
- 4.4 Descrizione del processo
- 4.5 Descrizione impianti e sistemi ausiliari
- 4.6 Alimentazione elettrica
- 4.7 Opere civili
- 4.8 Descrizione delle attività caratterizzanti la fase di costruzione
- 4.9 Consumi e rilasci in fase di esercizio
- 4.10 Dismissione

5. INTERVENTI DI RIDUZIONE DEGLI IMPATTI

- 5.1 Premessa
- 5.2 Accorgimenti in fase di costruzione
- 5.3 Accorgimenti in fase di esercizio

6. RISCHIO INDUSTRIALE

- 6.1 Premessa
- 6.2 Eventi incidentali
- 6.3 Gestione dell'emergenza

QUADRO AMBIENTALE

1 PREMESSA

2 INDAGINE CONOSCITIVA PRELIMINARE

- 2.1 Premessa
- 2.2 Analisi delle Azioni di Progetto
- 2.3 Identificazione dei Fattori di Impatto
- 2.4 Identificazione delle Componenti Ambientali Interessate
- 2.5 Identificazione dell'Area Vasta
- 2.6 Analisi delle Componenti Ambientali

3 ATMOSFERA

- 3.1 Introduzione
- 3.2 Inquadramento dell'area
- 3.3 Condizioni meteoclimatiche
- 3.4 Quadro di riferimento normativo

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 4 di 12	Rev. 1

- 3.5 Caratterizzazione della qualità dell'aria
- 3.6 Caratterizzazione delle emissioni in fase di costruzione
- 3.7 Caratterizzazione delle emissioni in fase di esercizio
- 3.8 Modello di simulazione
- 3.9 Risultati delle simulazioni
- 3.10 Misure di mitigazione
- 3.11 Bibliografia di riferimento

4 AMBIENTE IDRICO

- 4.1 Premessa
- 4.2 Stato di fatto preesistente l'intervento
- 4.3 Rilievo dell'ambiente idrico
- 4.4 Stima degli impatti
- 4.5 Misure di mitigazione
- 4.6 Bibliografia di riferimento

5 SUOLO E SOTTOSUOLO

- 5.1 Premessa
- 5.2 Stato di fatto preesistente l'intervento (inquadramento di area vasta)
- 5.3 Stato di fatto preesistente l'intervento (inquadramento di area di dettaglio)
- 5.4 Stima e valutazione degli impatti
- 5.5 Misure di mitigazione
- 5.6 Bibliografi di riferimento

6 VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

- 6.1 Premessa
- 6.2 Stato di fatto preesistente l'intervento
- 6.3 Stima degli impatti
- 6.4 Misure di mitigazione

7 RUMORE

- 7.1 Premessa
- 7.2 Quadro di riferimento normativo
- 7.3 Stato di fatto preesistente l'intervento
- 7.4 Descrizione delle sorgenti di rumore
- 7.5 Stima delle emissioni sonore
- 7.6 Conclusioni

8 PAESAGGIO

- 8.1 Premessa
- 8.2 Stato di fatto preesistente l'intervento
- 8.3 Stima degli impatti
- 8.4 Misure di mitigazione

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 5 di 12	Rev. 1

9 RIEPILOGO DELLA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

INDICE DEGLI ALLEGATI

Allegati all'Introduzione

Allegato 1 Certificazione del Sistema di Gestione Ambientale

Allegati QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Allegato 1 DIS N. 00-BL-B-94711 Fg. 1 di 4

Tav.1) P.P.A.R. Vigente, Regione Marche-Vincoli paesistico ambientali vigenti. Fiumi e corsi d'acqua

Tav.2) Sottosistema geologico e geomorfologico: Fasce morfologiche - Fascia Sub-Appenninica

Tav.3) P.P.A.R. vigente, Regione Marche-Sottosistema geologico e geomorfologico: Sottosistemi tematici relativi al valore paesaggistico delle aree Tav3A)

Tav.3A) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Sottosistema geologico e geomorfologico: Emergenze geologiche

DIS. N. 00-BL-B-94711 Fg. 2 di 4

Tav.4) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Sottosistema botanico - vegetazionale: Sottosistemi tematici ed elementi costitutivi del sottosistema botanico-vegetazionale

Tav.5) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Sottosistema botanico - vegetazionale: Valutazione qualitativa del sottosistema botanico-vegetazionale

Tav.6) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Sottosistema territoriale generale: Aree per rilevanza dei valori paesaggistici e ambientali (art. 23, Aree C di qualità diffuse) area n. 58, territorio di "Macerata"

Tav.7) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Sottosistema territoriale generale: Aree di alta percezione visiva (art. 43, Ambiti annessi alle infrastrutture a maggiore intensità di traffico - aree "V")

DIS. N. 00-BL-B-94711 Fg. 3 di 4

Tav.8) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Sottosistema storico culturale: Centri, nuclei storici e paesaggio agrario storico (art.38, paesaggio agrario di interesse storico-ambientale) area n.31, territorio di "Macerata, Corridonia, Morrovalle"

Tav.9) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Sottosistema storico culturale: Edifici e manufatti extraurbani

Tav.10) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Sottosistema storico culturale: Luoghi archeologici e di memoria storica

Tav.11) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Sottosistema territoriale generale: Parchi e riserve naturali

DIS. N. 00-BL-B-94711 Fg. 4 di 4

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 6 di 12	Rev. 1

- Tav.12) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Classificazione dei corsi d'acqua e dei crinali - (sezione n. B 125-IV-NO _ G)
- Tav.15) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Centri e nuclei storici ed ambiti di tutela - (sezione n. B 125-IV-NO _ G)
- Tav.16) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Manufatti storici extraurbani e ambiti di tutela - (sezione n. B 125-IV-NO _ G)
- Tav.17) P.P.A.R. vigente, Regione Marche - Località di interesse archeologico - (sezione n. B 125-IV-NO _ G)

Allegato 2 DIS N. 00-BL-B-94714
- Rete Ecologica delle Marche, Struttura REM
- Piano di Assetto idrogeologico delle Marche (PAI)

Allegato 3 DIS N. 00-BL-B-94712 Fg. 1 di 2
PTC della Provincia di Macerata. Schema generale territoriale EN01

- DIS. N. 00-BL-B-94712 Fg. 2 di 2
- Stralcio PTC Tav. PTC EN3b
- Stralcio PTC TAV. EN3a (quadrante 125_4) - Provincia MC
- Stralcio Trasposizione passiva del PTC TAV. EN3a per PRG Corridonia

Allegato 4 P.R.G. Comune di Corridonia (MC) Sintesi passiva prescrizioni geomorfologiche

Allegato 5 Stralcio P.R.G. Comune di Corridonia (MC). Azzonamento (DIS N. 00-BL-B-94713)

Allegati QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Allegato 1 Componente Suolo e sottosuolo
(DIS.N. 00-BL-B-94715 Fg. 1 di 2)
- Tavola 1 Ubicazione dell'area
- Tavola 2 Ubicazione catastale
- Tavola 3 Carta geomorfologica
- Tavola 4 Carta geologica

- (DIS.N. 00-BL-B-94715 Fg. 2 di 2)
- Tavola 5 Carta idrogeologica
- Tavola 6 Ubicazione prove geotecniche
- Tavola 7 Sezioni geologiche

Allegato 2 Componente Vegetazione, Flora, fauna ed Ecosistemi. Carta della vegetazione
(DIS.N. 00-BL-B-94717)

Allegato 3 Componente Rumore
- Schede delle misure
- Certificati di taratura SIT della strumentazione di misura

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 7 di 12	Rev. 1

1 GENERALITA'

La Società Gasdotti Italia S.p.A. (S.G.I.), con sede legale a Milano in via della Moscova n. 3 e sede secondaria ed amministrativa a Frosinone in via dei Salci n. 25, intende installare una nuova stazione di spinta del gas naturale ubicata a Corridonia (MC), allo scopo di portare a compimento il progetto di rinnovamento e potenziamento della propria rete, in particolare della linea adriatica. Il progetto prevede anche la realizzazione del nodo di collegamento con il metanodotto San Marco-Recanati in adiacenza alla stazione di spinta, all'interno dell'area recintata della stessa.

Il nuovo impianto consentirà la consegna alla interconnessione con Snam Rete Gas di Recanati alla pressione di almeno 60 bar, garantirà un incremento della sicurezza, della continuità e dell'affidabilità del sistema SGI e della rete Snam nella fornitura di gas nell'area.

2 SCOPO E MOTIVAZIONI DELL'INTERVENTO

Scopo delle opere oggetto del presente documento è quello di soddisfare le maggiori esigenze di trasporto del gas che impongono un incremento dei volumi di gas da movimentare.

Il progetto consiste nell'installazione di una nuova stazione di spinta del gas di taglia da 6 MW a nullo tasso di emissioni di inquinanti gassosi e idonea a lavorare a una pressione di mandata di 65 bar per una portata di 4,8 MLN Sm³/g. Essa sarà equipaggiata con due unità di compressione, alimentate elettricamente, di taglia da 3 MW cad. collegate in parallelo e relativi sistemi ausiliari ad esse connessi. La nuova stazione di spinta avrà il compito di effettuare la compressione sul nodo di collegamento con il metanodotto San Marco – Recanati da 24", facente anch'esso parte del presente progetto, aspirando dal nodo stesso.

Tutte le nuove installazioni dovranno essere in accordo alle più recenti normative nazionali e regionali, in particolar modo in termini di emissioni di inquinanti gassosi. Il progetto prevede infatti l'adozione delle migliori tecnologie disponibili, finalizzate tra l'altro al contenimento dei potenziali impatti che saranno di minima entità e tali da non comportare significativi disturbi all'ambiente circostante.

Le attività saranno coerenti con il "Sistema di gestione Ambientale", conforme allo standard UNI EN ISO 14001, sulla base del quale è stata rilasciata la relativa Certificazione Ambientale (Allegato 1).

3 UBICAZIONE ED INQUADRAMENTO DELL'OPERA

Il sito di progetto (rif *Figura 3-1*) è ubicato in contrada Sarrocciano del comune di Corridonia (MC), a 63 m s.l.m.. Esso confina a nord con la SS 77 della Val di Chienti, ad est con la stazione di servizio Corridonia Sud, ad ovest con capannoni agricoli e a sud con campi coltivati.

La morfologia è pianeggiante e l'uso del suolo è agricolo, destinato a seminativi. Il Fiume Chienti dista circa 100 m a sud. Oltre il corso d'acqua la valle si restringe e inizia un lungo

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 8 di 12	Rev. 1

versante che si raccorda con il crinale dove si sviluppa la SP 3; oltre si sviluppano i rilievi collinari.

Il centro abitato più vicino è la frazione di Trodica, nel comune di Morrovalle (MC), situato circa 2 km a nord-est, il quale si sviluppa attorno alla SP 485.



Figura 3-1– Ubicazione opere (sito di progetto in **rosso**) con riquadro di dettaglio

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 9 di 12	Rev. 1

4 LO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Lo Studio Preliminare Ambientale è articolato nei tre quadri di riferimento Programmatico, Progettuale ed Ambientale. Nello specifico la relazione è articolata in quattro sezioni:

- Introduzione, volta all'inquadramento generale dell'oggetto dello studio preliminare ambientale con le motivazioni dell'intervento, l'ubicazione dell'opera, l'approccio metodologico utilizzato e l'articolazione dello studio;
- Quadro programmatico, nel quale si analizza la coerenza del progetto con gli strumenti di pianificazione ambientale, paesaggistico e urbanistico e il regime dei vincoli ambientali e paesaggistici;
- Quadro progettuale, nel quale si descrive il progetto, analizzando la fase di esercizio e quella di cantiere. Parte del capitolo sono anche le mitigazioni ambientali e paesaggistiche;
- Quadro ambientale, che riporta i risultati dell'analisi preliminare di scoping per l'individuazione delle azioni di progetto, dei fattori di perturbazione e delle componenti ambientali potenzialmente coinvolte. Successivamente viene sviluppata l'analisi dello stato attuale delle matrici individuate, la stima degli impatti derivanti dai fattori di perturbazione e le eventuali mitigazioni per rendere sostenibile il progetto. Le matrici/componenti ambientali prese in considerazione sono:

- *Atmosfera;*
- *Ambiente Idrico;*
- *Suolo e sottosuolo;*
- *Ecosistemi, Vegetazione, Flora e Fauna;*
- *Rumore;*
- *Paesaggio.*

Completa lo studio il documento “Sintesi Non Tecnica dello Studio Preliminare Ambientale”, utile sintesi della metodologia, delle elaborazioni e delle valutazioni contenute nello studio.

4.1 L'approccio metodologico generale

Lo schema metodologico adottato per l'esecuzione dello Studio Preliminare Ambientale è illustrato in *Figura 4-1*.

Le attività svolte hanno riguardato innanzitutto le analisi preliminari di carattere progettuale, ambientale e pianificatorio a cui è stata affiancata l'analisi delle alternative tecniche per la scelta del processo più idoneo.

A questa fase preliminare è seguita la fase di scoping al fine di individuare tutti gli aspetti tecnici e ambientali da prendere in considerazione e di valutare, per ognuno di questi aspetti, il livello di dettaglio e le linee metodologiche generali da adottare.

I quadri di riferimento programmatico e progettuale sono stati predisposti a seguito, rispettivamente, dell'analisi degli strumenti programmatici e pianificatori e della configurazione progettuale scelta.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 10 di 12	Rev. 1

L'analisi del quadro ambientale è stata condotta, per componente, dagli specialisti di settore. Ciascuna componente presenta inizialmente la caratterizzazione dello stato attuale, effettuata prendendo in esame dati bibliografici ed i risultati delle indagini direttamente condotte nell'area di studio.

In particolare, in campo sono state effettuate:

- un'indagine volta alla caratterizzazione del territorio dal punto di vista faunistico, floristico e vegetazionale;
- l'analisi paesaggistica;
- la caratterizzazione dell'uso del suolo;
- una campagna di rumore ante-operam.

Con riferimento alle azioni di progetto che potenzialmente interferiscono con l'ambiente, sempre nell'ambito di ogni componente, si è realizzata poi la stima degli impatti, adottando di volta in volta, gli strumenti più opportuni per l'ottenimento di risultati il più oggettivi possibile.

L'analisi di ogni componente si è conclusa con l'individuazione di tutte le misure che si ritiene necessario adottare al fine di minimizzare l'impatto sull'ambiente.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 11 di 12	Rev. 1

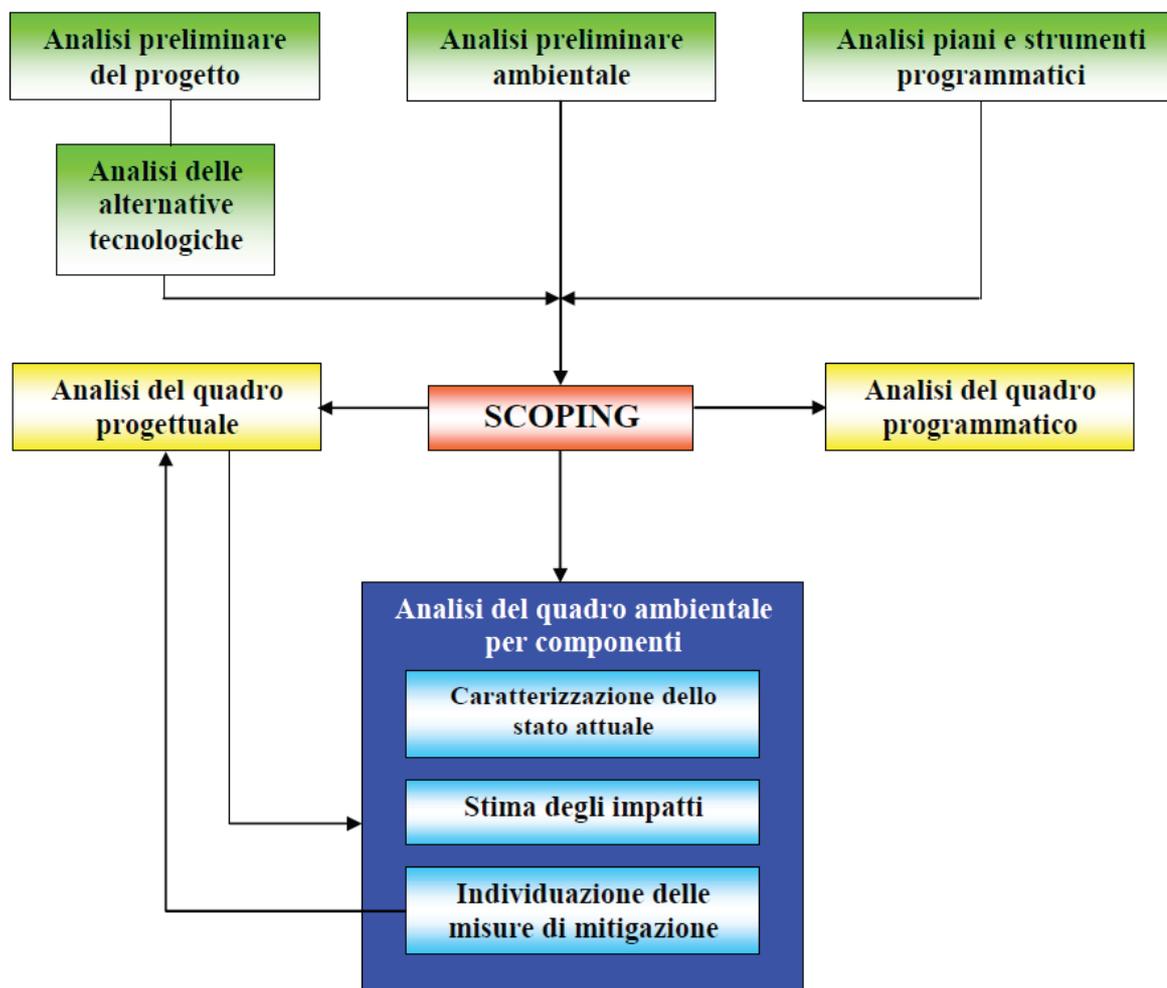


Figura 4-1 Schema metodologico dello Studio Preliminare Ambientale

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022854	UNITÀ 00
	LOCALITÀ CORRIDONIA (MC)	SPC. 00-ZA-E-94701	
	PROGETTO Stazione di spinta di Corridonia Studio Preliminare Ambientale	Fg. 12 di 12	Rev. 1

Allegato 1
Certificazione del Sistema di gestione ambientale



Reg. Numero	11335- E	Valido da	2018-03-26
Primo rilascio	2018-03-26	Ultima modifica	2018-03-26
Scadenza	2021-03-25	Settore IAF	EA: 26

Certificato del Sistema di Gestione Ambientale **ISO 14001:2015**

Si dichiara che il Sistema di Gestione Ambientale dell'Organizzazione:

SGI SOCIETÀ GASDOTTI ITALIA S.p.A.

è conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2015 per i seguenti prodotti/servizi:

Esercizio e manutenzione reti di trasporto di gas naturale mediante condotta in alta pressione di prima, seconda e terza specie; dispacciamento fisico e misura del gas - Coordinamento e gestione di attività di sviluppo e realizzazione di reti di trasporto di gas naturale mediante condotta in alta pressione.

Chief Operating Officer
Giampiero Belcredi

Il mantenimento della certificazione è soggetto a sorveglianza annuale e subordinato al rispetto dei requisiti contrattuali di Kiwa Cermet Italia.

La presente certificazione è stata rilasciata in conformità al regolamento tecnico Accredia RT-09.

Il presente certificato è costituito da 1 pagina.

Kiwa Cermet Italia S.p.A.
Società con socio unico,
soggetta all'attività di
direzione e coordinamento di
Kiwa Italia Holding Srl
Via Cadriano, 23
40057 Granarolo dell'Emilia
(BO)
Tel +39.051.459.3.111
Fax +39.051.763.382
E-mail: info@kiwacermet.it
www.kiwacermet.it

SGI SOCIETÀ GASDOTTI ITALIA S.p.A.

Sede Legale

Via della Moscova, 3 – 20121 Milano Italia

Sedi oggetto di certificazione

Via dei Salci, 25 03100 Frosinone Italia

Via Padre Ugo Frasca, snc 66100 Chieti Italia



SGQ N° 007A
SGA N° 010D
PRD N° 069B
FSM N° 004I
PRS N° 089C