



## **Integrazione impianto Nuovo Pignone di Firenze**

**Sostituzione turbina impianto di co-generazione quale variazione all'attuale AIA  
(Autorizzazione Integrata Ambientale) dello stabilimento Nuovo Pignone di Firenze**

**Lista di controllo per la valutazione preliminare**

**(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)**

## 1. Titolo del progetto

*Denominazione completa del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico*

**Sostituzione turbina impianto di co-generazione > variazione dell'attuale AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) dello stabilimento Nuovo Pignone di Firenze**

## 2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera ____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera 1/a	<i>Centrale di co-generazione incluso in stabilimento con potenza &gt; ai 50 Mw termici</i>
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

## 3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

- A) *L'impianto produttivo della società Nuovo Pignone s.r.l. risulta autorizzato, ai sensi del Dlgs. 59/2005 con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dalla Provincia di Firenze, attraverso atto dirigenziale n. 3633 del 30/10/2007; AIA, successivamente rinnovata dalla stessa Provincia di Firenze ai sensi della Parte II, Titolo III-bis del Dlgs 152/06, con atto dirigenziale n. 1208 del 28/03/2013 (Atto SUAP n. 175 del 23/04/2013); tale atto risulta, essere stato, quindi, ulteriormente aggiornato, nel corso degli anni con diversi ed successivi provvedimenti, che hanno tutti evidenziato il carattere di modifica non sostanziale delle soluzioni tecniche via via adottate e di cui si chiedeva l'autorizzazione, tra cui, nei periodi recenti, con Decreti Regionali (a seguito del passaggio delle competenze dalla Provincia di Firenze alla Regione Toscana ex L.R. 22/2016) n° 9802 del 03/10/2016, n° 4490 del 12/04/2017, n° 5179 del 04/07/2017 ed, infine, n° 14025 del 28/09/2017.*
- B) *L'AIA, a suo tempo rilasciata ed aggiornata nel corso del tempo, si rese necessaria (rispetto ad una più semplice procedura di AUA) poichè, complessivamente, lo stabilimento, anche a causa della presenza al proprio interno di un impianto di co-generazione, risulta dotato di una potenza superiore ai 50 Mw termici (ed inferiore ai 300 Mw termici).*
- C) *L'AIA, a suo tempo rilasciata, non è stata preceduta da una procedura di VIA o di verifica di assoggettabilità alla VIA per l'impianto di co-generazione, poichè a suo tempo non sussisteva obbligo normativo rispetto a tale procedura.*
- D) *Lo stabilimento si trova, attualmente, nella necessità di dover proporre alla Regione Toscana (che è attualmente titolare dei procedimenti di AIA sul territorio regionale toscano) una modifica alla suddetta AIA relativa all'impianto di co-generazione di cui sopra e per come di seguito esposto.*
- E) *Come si diceva sopra risulta inserito all'interno dello stabilimento produttivo, un impianto di co-generazione, con una potenza nominale di circa 7 MW ed una capacità di produzione annua di circa 40.000.000 kWh., costituito da una Turbina a Gas sviluppata dalla nostra società Nuovo Pignone e del tipo PGT5, con una potenza di 5,0 MW e da una Turbina a Vapore da 2,0 MW, un generatore elettrico della potenza di circa 7MW ed un generatore di vapore alimentato dai gas esausti della turbina a gas con potenzialità di 10,5 t/h di vapore surriscaldato a 450°C-50 bar; il medesimo impianto produce, inoltre, acqua calda per il teleriscaldamento dell'officina meccanica e degli uffici*

### Nuovo Pignone S.r.l.

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze  
T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800  
Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.  
Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

- dello stabilimento mediante la condensazione del vapore e un secondo recupero termico allo scarico turbina; l'impianto è completato da una caldaia ausiliaria (~ 15.000.000 kCal) per il teleriscaldamento, con funzione di riserva per la produzione di acqua calda, in caso di fermata della cogenerazione; l'impianto è in marcia dal 1991 e dal punto di vista energetico risulta dotato di una autorizzazione dell'allora Ministero dell'Industria rilasciato in data 10 Giugno 1991.
- F) Per quanto attiene ai limiti delle emissioni si fa presente che: con riguardo all'autorizzazione Ministeriale del 1991, i limiti di emissione per gli NOX sono considerati < ai 300 mg/ Nm3, mentre, ai sensi dell'AIA a suo tempo rilasciata i limiti di emissione per gli NOX sono considerati < ai 50 mg/ Nm3 (limite che, naturalmente, la PTG5 rispetta ampiamente); ai sensi delle nuove BAT per la cogenerazione (rintracciabili al link <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32017D1442>) i limiti di emissione delle NOX sono considerate in un range compreso tra i 15 mg/ Nm3 ed i 40 mg/ Nm3 di media giornaliera con una media annua compresa nel range tra 10 mg/ Nm3 e 30 mg/ Nm3); l'adeguamento alle suddette nuove BAT deve avvenire, per gli impianti esistenti, entro l'anno 2020 (01/01/2021).
- G) Al fine di migliorare l'efficienza dell'impianto di co-generazione e ridurre ulteriormente le emissioni anche in vista dei limiti richiesti dalle suddette nuove BAT alla data del 01/01/2021, si è stabilito di sostituire l'attuale turbina a gas PGT5 con una nuova turbina a gas LT5 di ultima generazione di taglia simile e di miglior rendimento, affidabilità e impatto ambientale.
- H) La nuova turbina da utilizzarsi, la LT5, sempre prodotta dalla nostra società Nuovo Pignone, avrebbe, quindi, le seguenti caratteristiche:
- | Key specifications  |                        |                        |
|---|------------------------|------------------------|
|   | Single shaft NovalT5-1 | Double shaft NovalT5-2 |
| Power (MW)  | 5.6 (electric)         | 5.6 (shaft)            |
| Efficiency (%)  | 30.7 (electric)        | 31.5 (shaft)           |
| HPT speed (RPM)   | 16,630                 | 16,630                 |
| LPT speed (RPM)   | N/A                    | 12,500                 |
| Heat rate (kJ/kWh)  | 11,740 (electric)      | 11,429 (shaft)         |
| Exhaust temp (°C)   | 574                    | 556                    |
| Exhaust flow (kg/s)   | 19.6                   | 20                     |
| Steam production (10 bar/a dry t/hr)                          | 14.5                   | N/A                    |
| Emission NOX/CO2 (natural gas) (in the range 50 to 100% load) | <25/20                 | <25/20                 |
| Pressure ratio  | 14.8                   | 14.6                   |
| Mean time between major overhaul maintenance (hours)          | 48,000                 | 48,000                 |
- I) Come si può agevolmente notare alla tabella sopra-riportata i limiti di emissione in NOX della nuova Turbina consentirebbero, da subito (l'operazione si dovrebbe concretizzare entro il corrente anno 2018), un adeguamento alle nuove BAT, essendo le emissioni medie della nuova turbina, comprese tra i 25 ed i 20 mg/Nm3.
- J) Ciò detto si tratterebbe, comunque, stante la sostituzione di una parte dell'impianto, di una variazione all'AIA attuale, seppur assolutamente migliorativa per quanto attiene al quadro delle emissioni.
- K) La presente istanza è, quindi, finalizzata alla verifica preventiva di un eventuale assoggettabilità ad una procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA postuma, rispetto all'attuale AIA, a seguito della eventuale modifica all'attuale AIA sopra descritta.

#### 4. Localizzazione del progetto

*Sii descrivono di seguito i presupposti essenziali della localizzazione del progetto:*

Descrizione di massima della società:

*Lo stabilimento Nuovo Pignone è ubicato in via Matteucci, 2 a Firenze, in una zona caratterizzata da un tessuto urbano con prevalenza di funzioni artigianali ed industriali. Il Nuovo Pignone inizia la propria attività nel sito di Firenze nel 1954, quando ENI rileva la società (appartenente al Gruppo Snia Viscosa) che aveva cessato l'attività da alcuni mesi. La produzione viene spostata principalmente verso macchinari e apparecchiature per l'industria del petrolio, della petrolchimica, della raffinaria e del gas naturale.*

*Negli anni l'azienda cresce, incorporando altre società e specializzandosi nella realizzazione di impianti nei più remoti luoghi, sempre mantenendo una costante redditività. Nel 1993, nell'ambito della privatizzazione della controllante ENI, il Nuovo Pignone viene venduto alla General Electric ed oggi appartiene al Gruppo BHGE (Baker and Hughes a GE Company).*

*Attualmente Nuovo Pignone è un'industria metalmeccanica costituita da cinque insediamenti produttivi in Italia dotati di autonomia finanziaria, organizzativa e tecnico-funzionale, oltre ad altri insediamenti produttivi all'estero, con Direzione Generale a Firenze.*

*La produzione consiste principalmente nella progettazione, costruzione, installazione ed assistenza tecnica di macchine ed impianti ad elevata tecnologia destinate ai seguenti settori: industria chimica e petrolchimica, raffinazione del petrolio, coltivazione, trattamento e trasporto del gas naturale e del petrolio sia in installazioni a terra che in mare aperto (piattaforme off shore), produzione di energia elettrica con turbine a gas e di sistemi per il recupero energetico.*

*Le macchine prodotte sono: turbine a gas, turbine a vapore, compressori centrifughi e assiali, compressori alternativi, pompe centrifughe, scambiatori. Nella fornitura di questi impianti il Nuovo Pignone è leader mondiale ed i mercati di destinazione sono in larga prevalenza quelli esteri.*

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze

T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800

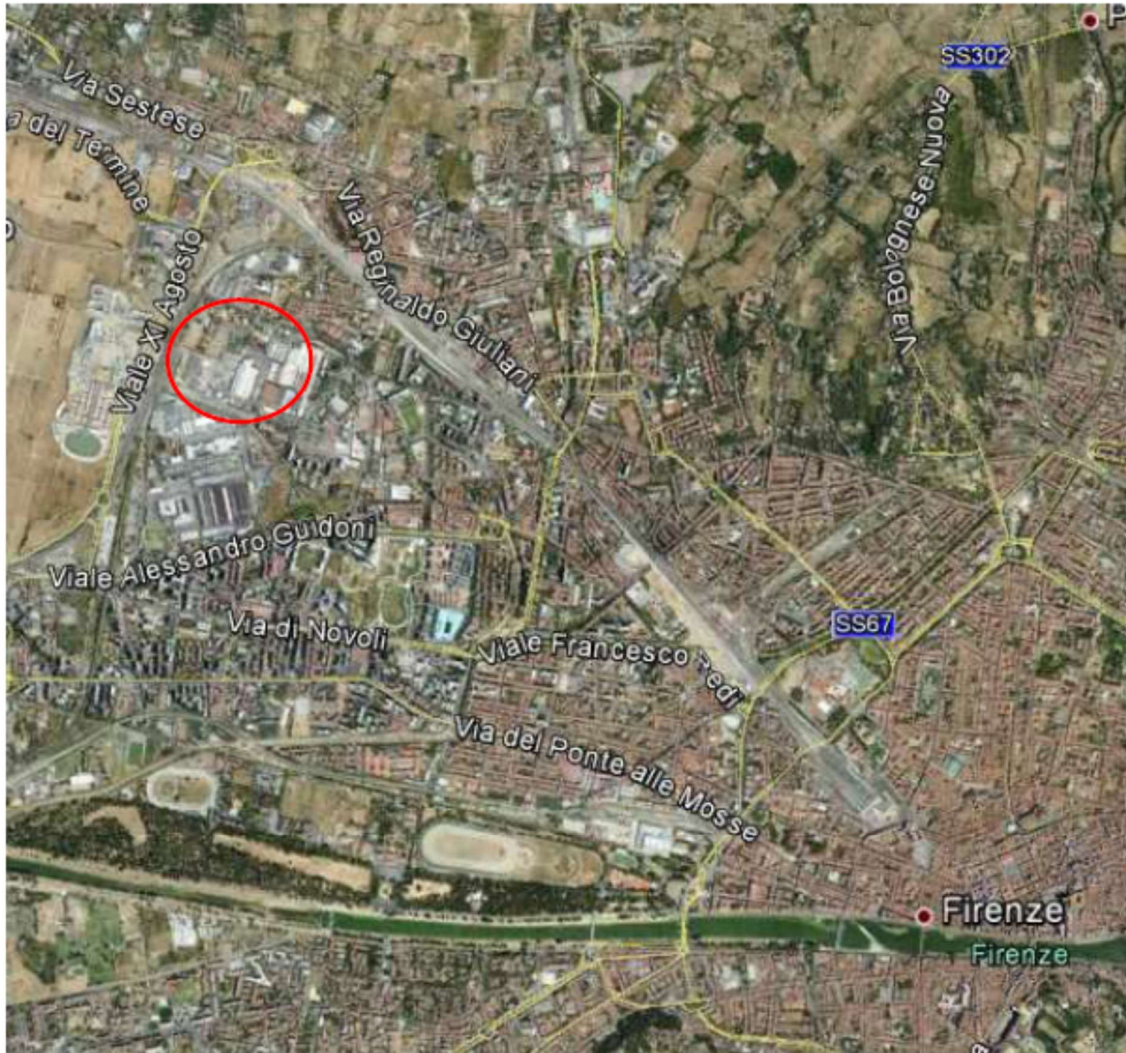
Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.

Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

Ubicazione:

Come si rileva dalle immagini seguenti, l'insediamento Nuovo Pignone è inserito nell'area industriale Nord del Comune di Firenze.



*Immagine satellitare dell'area Nuovo Pignone (Google Maps)*

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze

T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800

Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.

Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company



*Immagine satellitare di dettaglio dell'area Nuovo Pignone (Google Maps)*

*Il Sito è localizzato in un'area pianeggiante ubicata nella valle del fiume Arno, ai piedi degli Appennini, ad una quota media di circa 50 m sul livello del mare (slm). In particolare, lo Stabilimento è ubicato nel comune di Firenze, nel quartiere Novoli, circa 5 km a nord-ovest dal centro della città.*

*Il Sito è dotato di quattro ingressi principali:*

- 1) Via Felice Matteucci, 2 (Sud) – ingresso agli uffici generali;*
- 2) Via dei Perfetti Ricasoli, 11 (FIR) – ingresso allo stabilimento;*
- 3) Piazza Enrico Mattei (DIGE) – ingresso di servizio;*
- 4) Via Famiglia Benini, 10 (Area Ovest) – ingresso di servizio.*

*In area prossima, ubicata oltre la direttrice di Via Ricasoli, sorge la stazione ferroviaria di Firenze Rifredi.*

*Il complesso si inserisce in un contesto caratterizzato in prevalenza da funzioni artigianali ed industriali. La superficie dell'insediamento è di circa 352.121 m<sup>2</sup>, di cui circa 130.000 m<sup>2</sup> coperti. Le aree esterne sono quasi interamente asfaltate.*

*Nell'area sono inoltre presenti:*

- a nord: nuclei abitativi sparsi ed aree verdi;*
- a est: area industriale;*
- a sud: nuclei abitativi ed aree commerciali e industriali;*
- a ovest: nuclei abitativi ed impianti adibiti ad uso ricreativo e pubblico.*

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze

T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800

Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.

Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

*Il tutto come da seguente tabella:*

Tipologia	SI	NO
Attività produttive	X	
Case di civile abitazione	X	
scuole, ospedali	X	
Impianti sportivi e/o ricreativi	X	
Infrastrutture di grande comunicazione	X	
Opere di presa idrica destinate al consumo umano		X
Corsi d'acqua, laghi, mare		X
Riserve naturali, parchi, zone agricole		X
Pubblica fognatura	X	
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	X	
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 Kw	X	

*Elementi presenti nel raggio di 1 km dal perimetro dello stabilimento*

*La variante Generale al PRG vigente classifica l'area di ubicazione dello stabilimento come D1-Artigianale ed industriale esistente di completamento.*

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze

T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800

Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.

Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

Particolari emergenze e vincoli in prossimità dello stabilimento:

Va, quindi, evidenziato che:

La cartografia delle infrastrutture e degli impianti tecnologici che si riporta di seguito, rappresenta le seguenti categorie di infrastrutture ed impianti in relazione alle quali, in base a leggi e provvedimenti amministrativi, sono stabilite fasce di rispetto:

infrastrutture stradali e ferroviarie, con indicazione del limite dei centri abitati, così come definito in base al D.Lgs 285/1992 (Nuovo codice della strada) e individuato dalle amministrazioni comunali competenti;

elettrodotti, così come desunti dagli archivi Terna e RFI trasmessi all'Amministrazione Provinciale (oggi RT);

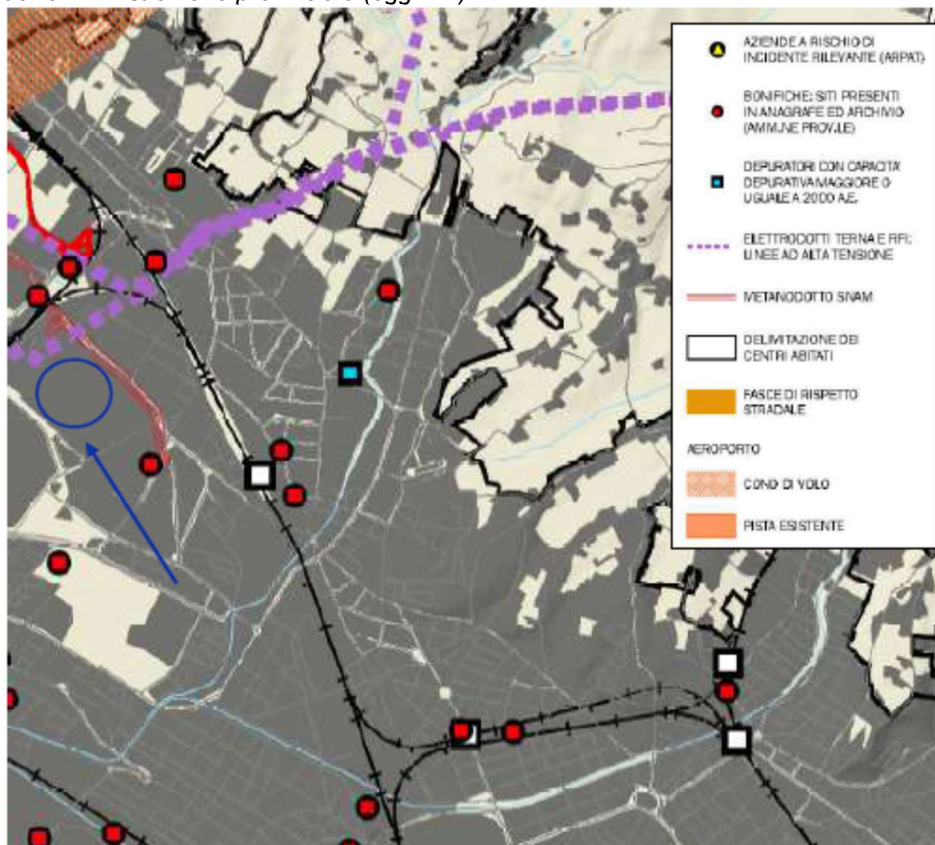
metanodotti, così come desunti dagli archivi SNAM trasmessi all'Amministrazione Provinciale (oggi RT);

aeroporti, con l'indicazione del relativo cono di volo desunti dai documenti trasmessi all'Amministrazione Provinciale (oggi RT) dalla società Aeroporti di Firenze;

depuratori, individuati sulla base del censimento provinciale effettuato nel periodo 1999-2000;

Aziende a rischio di incidente rilevante, individuate sulla base dell'elenco curato da ARPAT e pubblicato sul web;

Siti da bonificare, presenti in archivio (già interessati da bonifica) e nell'anagrafe (bonifica da effettuare) dell'amministrazione provinciale (oggi RT).



Carta delle infrastrutture ed impianti tecnologici - PTCP Firenze

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze

T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800

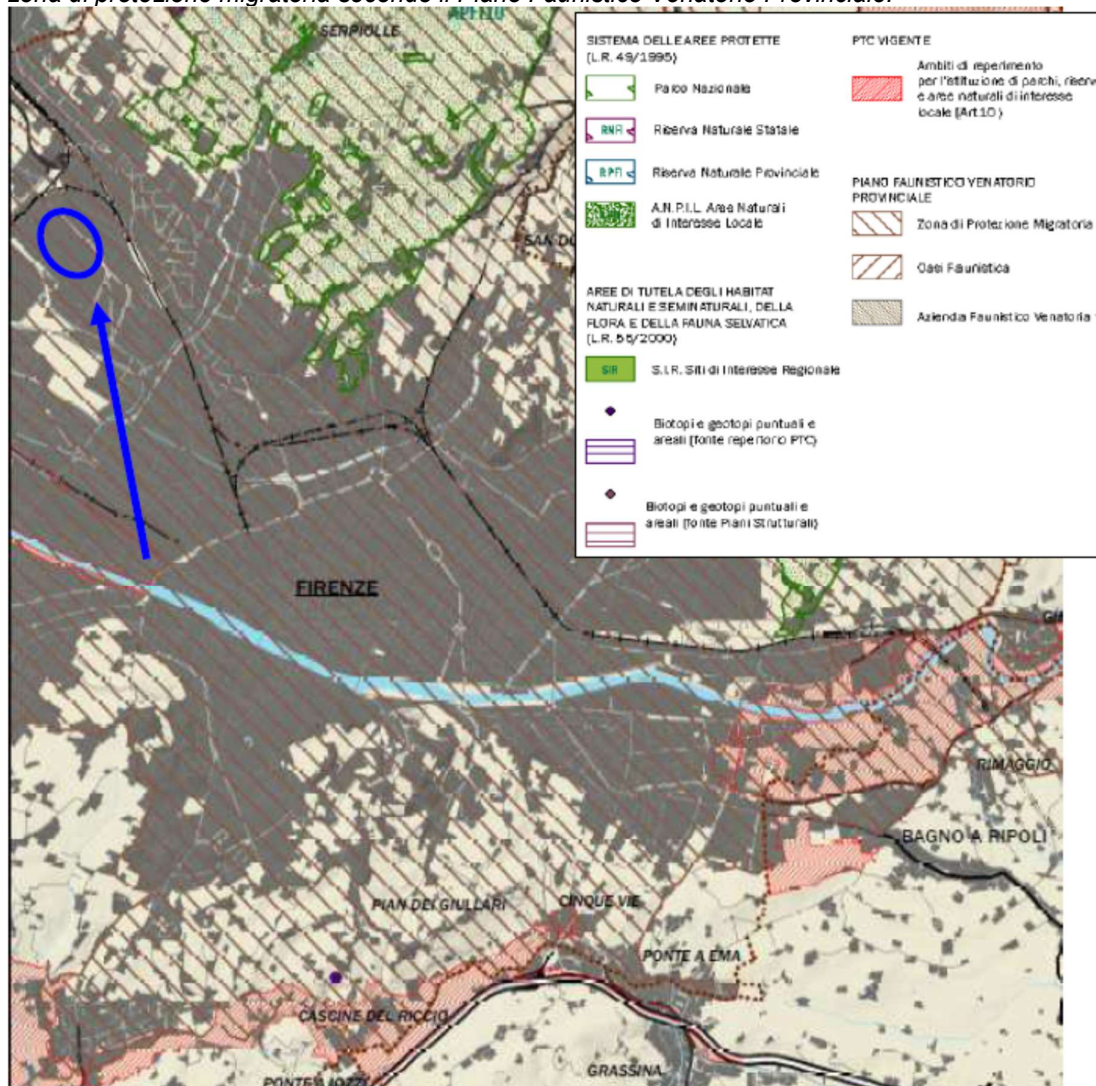
Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.

Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

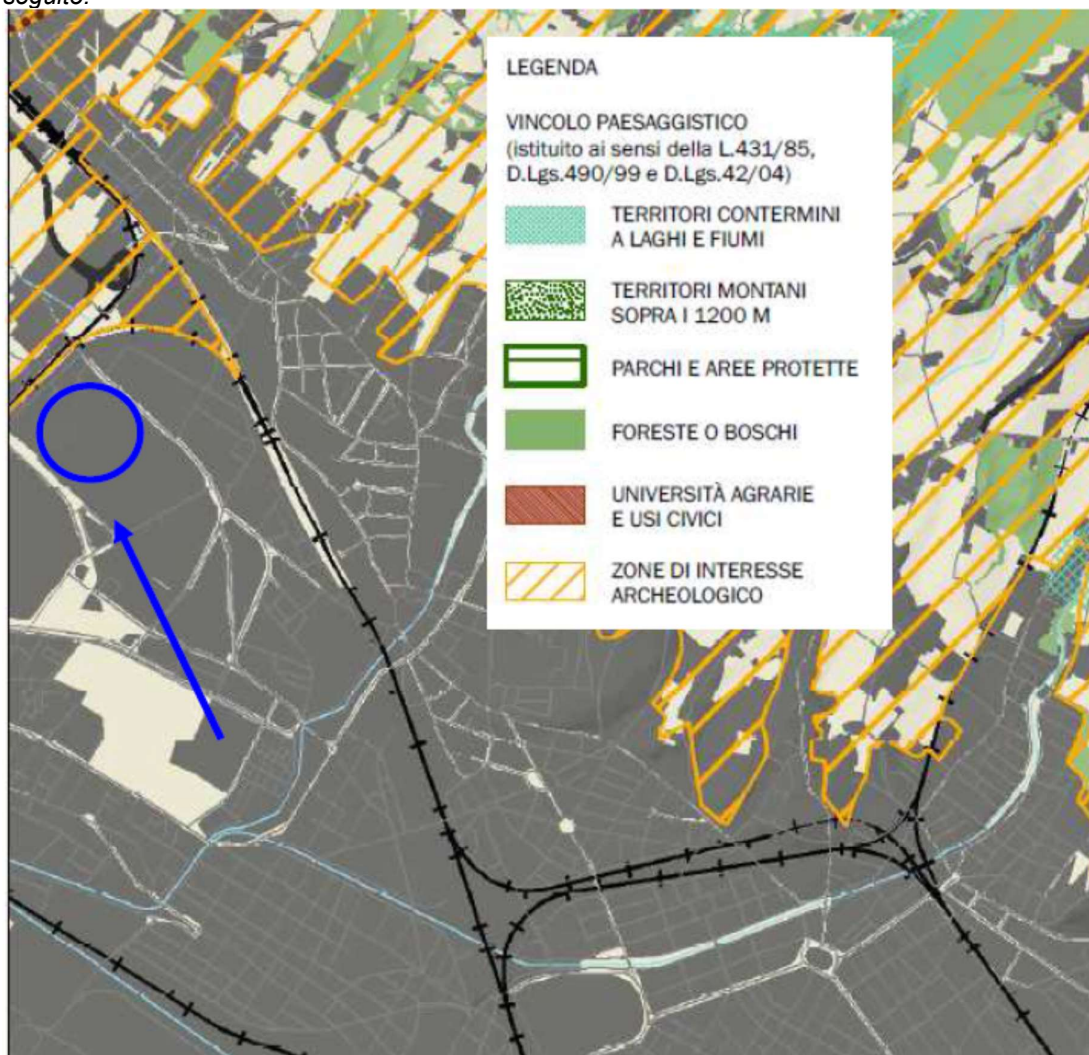


L'area in cui si colloca l'impianto non risulta ricadere all'interno di nessuna Area Protetta, Area di tutela degli Habitat, o eventuale Ambito di reperimento per l'istituzione di Parchi, Riserve ed Aree Naturali di Interesse Locale, come mostrato nell'immagine di seguito riportata. Ricade tuttavia all'interno di una zona di protezione migratoria secondo il Piano Faunistico Venatorio Provinciale.



Carta della protezione della natura e della biodiversità - PTCP Firenze

Nei pressi dell'impianto non è stata rilevata la presenza di Beni culturali e paesaggistici tutelati, quali: edifici storici, aree e manufatti di interesse archeologico, aree di protezione paesistica e storico ambientale, beni tutelati secondo il vincolo architettonico (parchi, ville, giardini), come mostrato di seguito.



Carta dei Beni Culturali e paesaggistici- PTCP Firenze

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze

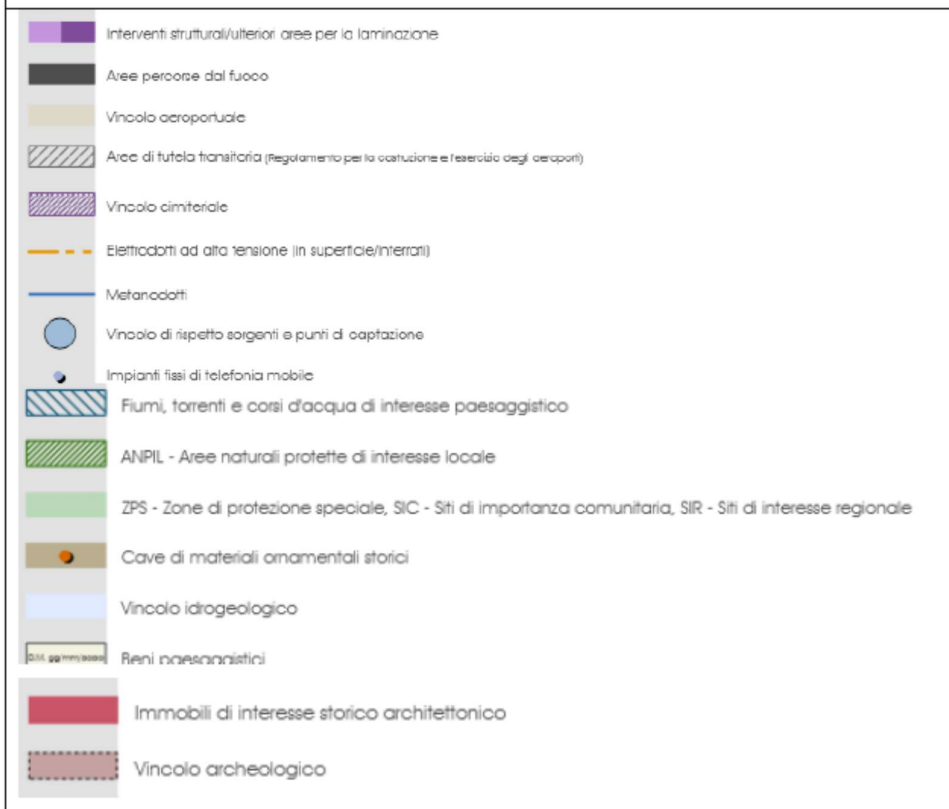
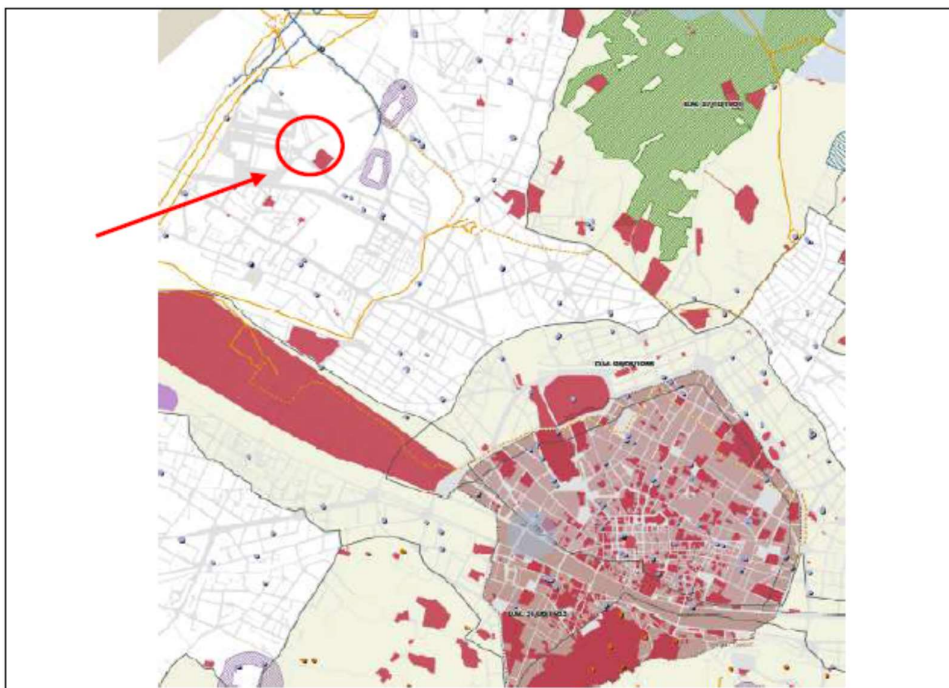
T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800

Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.

Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

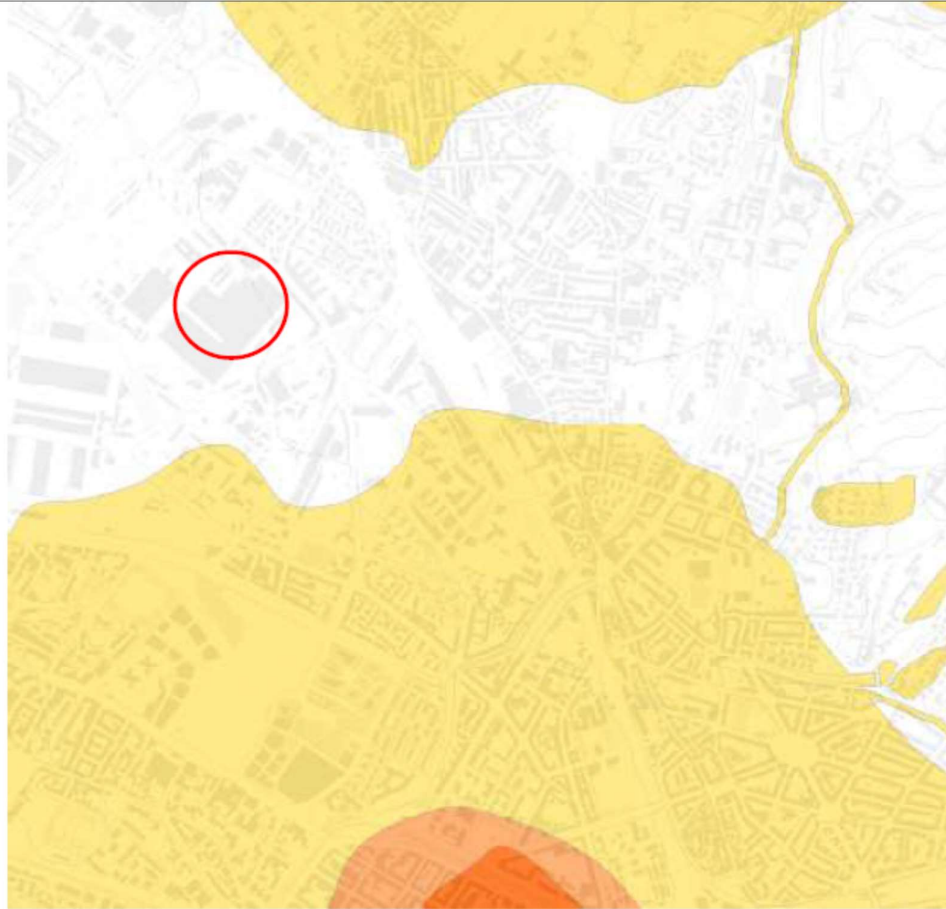
Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

Dalla carta dei vincoli del Piano Strutturale del Comune di Firenze si desumono i principali vincoli attinenti alla difesa del suolo e delle acque e da tale esame, come esposto nella seguente carta, l'area dello stabilimento non presenta alcuna vincolistica particolare.



Carta dei vincoli – Piano Strutturale del Comune di Firenze

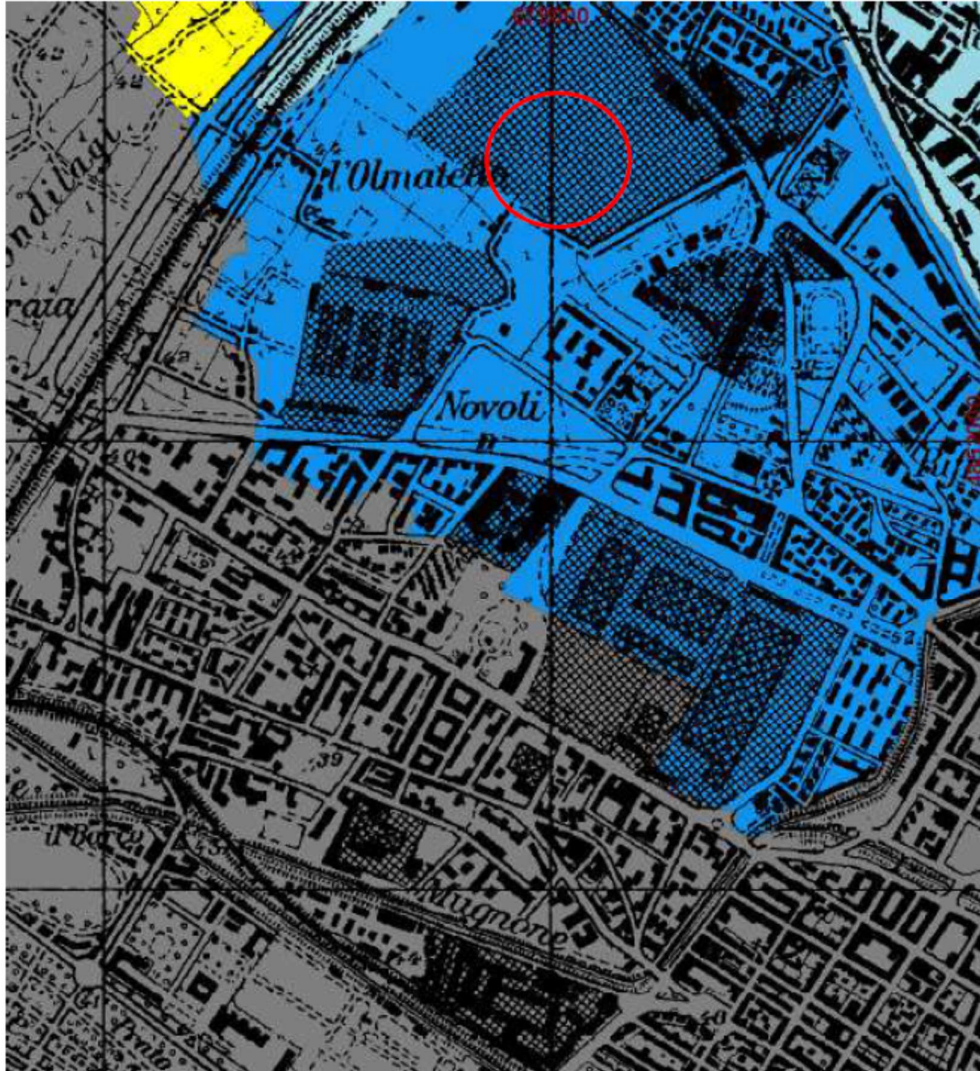
Per quanto riguarda la Carta della pericolosità sismica, l'area in cui è ubicato lo stabilimento ha una pericolosità sismica locale bassa S1: aree caratterizzate dalla presenza di formazioni litoidi e dove non si ritengono probabili fenomeni di amplificazione o instabilità indotta dalla sollecitazione sismica.



<b>S.4</b>	Pericolosità sismica locale molto elevata (S.4): aree in cui sono presenti fenomeni di instabilità attivi (1) e che pertanto potrebbero subire una accentuazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; terreni soggetti a liquefazione dinamica (6) in comuni a media-elevata sismicità (zone 2).
<b>S.3</b>	Pericolosità sismica locale elevata (S.3, S.3* e S.3**): aree in cui sono presenti fenomeni di instabilità quietanti (2A) e che pertanto potrebbero subire una attivazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; zone potenzialmente franose o esposte a rischio frana (2B) per le quali non si escludono fenomeni di instabilità indotta dalla sollecitazione sismica; zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti che possono dar luogo a cedimenti diffusi (4); terreni soggetti a liquefazione dinamica (5) in comuni a media-elevata sismicità (zone 3a); zone con possibile amplificazione sismica connesse a zone di bordo della valle e/o aree di risposta con il versante (8); zone con possibile amplificazione per effetti stratigrafici (9,10,11) in comuni a media-elevata sismicità (zone 2 e 3a); zone di contatto tra fagliai con caratteristiche falonescandiche significativamente diverse (12); presenza di faglie e/o contatti tettonici (13). Queste aree ricomprendono le sottosezioni S3* con $1,65 < Fa \leq 1,7$ e S3** con $Fa > 1,7$ .
<b>S.2</b>	Pericolosità sismica locale media (S.2): zone con fenomeni franosì inattivi (3); aree in cui è possibile amplificazione dovuta ad effetti topografici (6-7); zone con possibile amplificazione stratigrafica (9, 10, 11) in comuni a media sismicità (zone 3).
<b>S.1</b>	Pericolosità sismica locale bassa (S.1): aree caratterizzate dalla presenza di formazioni litoidi e dove non si ritengono probabili fenomeni di amplificazione o instabilità indotta dalla sollecitazione sismica.

Carta della pericolosità sismica – Piano Strutturale del Comune di Firenze

Dall'analisi della "Carta della pericolosità idraulica" si evince che l'area in oggetto risulta perimetrata con livello di Pericolosità Idraulica 2.



■ P.I.4 ■ P.I.3 ■ P.I.2 ■ P.I.1 ■ R ■ Pericolosità 1:10.000 ■ Limite Ad

Come si evince dalla carta sottostante, la carta di dettaglio considera l'area sicura dal punto di vista geomorfologico.



P.F.3
  P.F.2
  P.F.1
  Pericolosità individuata su scala 1:10.000

Stralcio della Carta della pericolosità da fenomeni geomorfologici di versante - PAI AdB fiume Arno

## 5. Caratteristiche del progetto

### Principali caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali del progetto

- Il progetto consiste nella sostituzione, all'interno dell'attuale impianto di co-generazione esistente ed autorizzato all'interno dell'AIA, della sussistente turbina a gas con una nuova turbina di nuova generazione di pari potenza (circa 5 Mw); quanto sopra ai fini di migliorare l'efficienza dell'impianto di co-generazione e ridurre ulteriormente le emissioni anche in vista dei limiti richiesti dalle nuove BAT di settore;

- Il progetto, in sé, non risulterebbe sottoposto ad alcuna procedura di AIA e/o di VIA, ma considerato che l'AIA riguarda tutto lo stabilimento e che tutto lo stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze, supera la potenza complessiva termica di 50 Mw, si rende necessaria la verifica inoltrata con la presente richiesta.
- Lo stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze non è oggetto della normativa inerente gli stabilimento a rischio di incidente rilevante ex Decreto legislativo 26 giugno 2015, n° 105 (c.d. SEVESO III)

Fase di cantiere:

- Si rimanda alla relazione tecnica di progetto

Fase di esercizio

- In esercizio si confermano le previsioni già sopra evidenziate e, quindi, l'esercizio di un impianto di co-generazione, con una potenza nominale di circa 7 MW ed una capacità di produzione annua di circa 40.000.000 kWh., costituito da una nuova Turbina a Gas sviluppata dalla nostra società Nuovo Pignone e del tipo LT5, con una potenza di circa 5,0 MW e da una Turbina a Vapore da 2,0 MW, un generatore elettrico della potenza di circa 7MW ed un generatore di vapore alimentato dai gas esausti della turbina a gas con potenzialità di 10,5 t/h di vapore surriscaldato a 450°C-50 bar; il medesimo impianto produce, inoltre, acqua calda per il teleriscaldamento dell'officina meccanica e degli uffici dello stabilimento mediante la condensazione del vapore e un secondo recupero termico allo scarico turbina; l'impianto è completato da una caldaia ausiliaria (~ 15.000.000 kCal) per il teleriscaldamento, con funzione di riserva per la produzione di acqua calda, in caso di fermata della cogenerazione.
- Si conferma, quindi, l'utilizzo della nuova Turbina LT5 con le seguenti caratteristiche:

Key specifications		
	Single shaft NovaLT5-1	Double shaft NovaLT5-2
Power (MW)	5.6 (electric)	5.6 (shaft)
Efficiency (%)	30.7 (electric)	31.5 (shaft)
HPT speed (RPM)	16,630	16,630
LPT speed (RPM)	N/A	12,500
Heat rate (kJ/kWh)	11,740 (electric)	11,429 (shaft)
Exhaust temp (°C)	574	556
Exhaust flow (kg/s)	19.6	20
Steam production (10 bar/a dry t/hr)	14.5	N/A
Emission NOX/CO2 (natural gas) (in the range 50 to 100% load)	<25/20	<25/20
Pressure ratio	14.8	14.6
Mean time between major overhaul maintenance (hours)	48,000	48,000

- Quindi con una forte riduzione delle emissioni di NOX che saranno comprese tra i 20 ed i 25 max mg/Nm3, rispetto all'attuale turbina PTG5 che ha un limite di diffusione degli NOX in esercizio, in ottemperanza all'attuale AIA, per soli <50 mg/Nm3.

Particolari impatti per le fasi di cantiere e di esercizio

- Durante la fase di realizzazione del nuovo impianto (da realizzarsi tramite la sostituzione della Turbina attuale) non si prevede alcun tipo di particolari impatti (come da Relazione tecnica di progetto); mentre per quanto attiene all'esercizio valgono le considerazioni sulla riduzione degli NOX di cui sopra.

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze  
 T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800  
 Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.  
 Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

<b>6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente</b>	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input type="checkbox"/> VIA	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio (AIA)	<input checked="" type="checkbox"/> <i>L'impianto produttivo della società Nuovo Pignone s.r.l. risulta autorizzato, ai sensi del Dlgs. 59/2005 con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dalla Provincia di Firenze, attraverso atto dirigenziale n. 3633 del 30/10/2007; AIA, successivamente rinnovata dalla stessa Provincia di Firenze ai sensi della Parte II, Titolo III-bis del Dlgs 152/06, con atto dirigenziale n. 1208 del 28/03/2013 (Atto SUAP n. 175 del 23/04/2013); tale atto risulta, essere stato, quindi, ulteriormente aggiornato, nel corso degli anni con diversi ed successivi provvedimenti, che hanno tutti evidenziato il carattere di modifica non sostanziale delle soluzioni tecniche via via adottate e di cui si chiedeva l'autorizzazione, tra cui, nei periodi recenti, con Decreti Regionali (a seguito del passaggio delle competenze dalla Provincia di Firenze alla Regione Toscana ex L.R. 22/2016) n° 9802 del 03/10/2016, n° 4490 del 12/04/2017, n° 5179 del 04/07/2017 ed, infine, n° 14025 del 28/09/2017.</i>
Altre autorizzazioni <input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Attualmente l'impianto di co-generazione risulta autorizzato, da un punto di vista energetico, con Autorizzazione Ministeriale (MICA) del 10/06/1991.</i>

<b>7. Iter autorizzativo del progetto proposto</b>	
<i>Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:</i>	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio (variazione AIA)	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Regione Toscana</i>
Altre autorizzazioni <input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione energetica	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Regione Toscana ai sensi della L.R. 39/2005, ove necessaria per la sostituzione della turbina</i>



8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate <sup>1</sup> :	SI	NO	Breve descrizione <sup>2</sup>
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze non rientra in tale area, a circa 5 km dallo stabilimento, alcune aree classificate all'interno della rete Natura 2000 e, in particolare, i cosiddetti "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese", nei comuni limitrofi di Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio e Signa e che sono classificate aree Naturali Protette d'interesse Locale (ANPIL), lo stabilimento ed il progetto non hanno, comunque, alcuna interferenza con tali aree.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze non rientra in tale tipologia di area e nel raggio di 15 Km dallo stabilimento non sono presenti tali aree

<sup>1</sup> Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

<sup>2</sup> Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate <sup>1</sup> :	SI	NO	Breve descrizione <sup>2</sup>
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze non rientra in tale area, essendo localizzato in area Industriale del Comune di Firenze, quindi, nella zona della cosiddetta "Piana fiorentina" e nel raggio di 15 Km dallo stabilimento sono presenti parzialmente tali tipi di aree
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze non rientra in tale area, essendo localizzato in area Industriale del Comune di Firenze, sussistono, a circa 5 km dallo stabilimento, alcune aree classificate all'interno della rete Natura 2000 ed, in particolare, i cosiddetti "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese", nei comuni limitrofi di Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio e Signa e che sono classificate aree Naturali Protette d'interesse Locale (ANPIL), lo stabilimento ed il progetto non hanno, comunque, alcuna interferenza con tali aree.

<b>8. Aree sensibili e/o vincolate</b>			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate<sup>1</sup>:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione<sup>2</sup></i>
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze non rientra in tale area, essendo localizzato in area Industriale del Comune di Firenze; per quanto attiene al rispetto degli standard di qualità ambientale, l'adeguamento alle nuove BAT di emissione per l'impianto di co-generazione non potrà che portare, in prospettiva, a risultati positivi per il rispetto degli stessi standard
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pur essendo il progetto localizzato nel Comune di Firenze (comune che ha un'alta densità demografica), l'area di localizzazione dello stabilimento, essendo area industriale, non risulta inserita all'interno di tale zona
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pur essendo il progetto localizzato nel Comune di Firenze (comune che ha molte zone d'importanza paesaggistica, storica e culturale), l'area di localizzazione dello stabilimento, essendo area industriale, non risulta inserita all'interno di tale zona

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze

T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800

Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.

Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company



<b>8. Aree sensibili e/o vincolate</b>			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate<sup>1</sup>:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione<sup>2</sup></i>
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pur essendo il progetto localizzato nel Comune di Firenze (comune che ha al proprio interno aree vocate alle produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e certificate con varie DOC-DOCG e DOP), l'area di localizzazione dello stabilimento, essendo area industriale, non risulta inserita all'interno di alcun areale stabilito dai diversi disciplinari di certificazione
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lo stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze non rientra, complessivamente, in tale tipologia di area, seppur al proprio interno risultino presenti alcune aree sottoposte a procedimenti di MISO per quanto attiene alle soggiacenti acque di falda delle medesime aree; le attività di MISO di cui sopra sono continuamente monitorate ai fini della verifica del raggiungimento degli standard di qualità ambientale previsti dalla normativa ambientale vigente



8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate <sup>1</sup> :	SI	NO	Breve descrizione <sup>2</sup>
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'area risulta perimetrata, come tutta la Piana Fiorentina in zona a pericolosità idraulica elevata PI3 (aree inondabili da eventi con tempi di ritorno 30 <TR<200 anni.) a tale proposito occorre evidenziare, come tale condizione non dipenda, assolutamente dallo stabilimento, ma dalle condizioni complessive dell'area e come le opere per la riclassificazione delle aree della Piana Fiorentina siano attualmente in corso a cura della Regione Toscana
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dall'analisi della "Carta della pericolosità idraulica" dell'Autorità di bacino del Fiume Arno si evince che l'area dello stabilimento risulta perimetrata con livello di Pericolosità Idraulica 2; per questo aspetto valgono le considerazioni già effettuate al punto 10.

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze  
 T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800  
 Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.  
 Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate <sup>1</sup> :	SI	NO	Breve descrizione <sup>2</sup>
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) <sup>3</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lo stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze risulta inserito – come tutto il Comune di Firenze – in zona sismica 3, quindi in Zona con pericolosità sismica bassa (ex <a href="#">Deliberazione GRT n. 421 del 26/05/2014</a> , pubblicata sul <a href="#">BURT Parte Seconda n. 22 del 04.06.2014</a> , con cui è stata approvata la classificazione sismica regionale), ma le strutture in elevazione dello stabilimento risultano tutte adeguate alle normative anti-sismiche
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area su cui si sviluppa il progetto di variante dell'AIA, non risulta sottoposto a servitù particolari, anche se sussistono nel raggio dei 15 Km. molte vincoli e fasce di rispetto per infrastrutture stradali, aeroportuali, ferroviari ed energetiche che, però, come detto, non interferiscono con l'area dello stabilimento.

<sup>3</sup> Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di cogenerazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporta azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comporterà alcun effetto significativo sull'ambiente, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di cogenerazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcun utilizzo aggiuntivo di risorse naturali</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcun utilizzo aggiuntivo di risorse naturali, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze  
T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800  
Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.  
Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>			
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<i>Descrizione: la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto, non comporterà alcun ulteriore utilizzo, stoccaggio, trasporto, movimentazione o produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che potrebbero destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana</i>	<i>Perché: L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcun ulteriore utilizzo, stoccaggio, trasporto, movimentazione o produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che potrebbero destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</i>	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No



9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcuna produzione di rifiuti solidi aggiuntivi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna produzione di rifiuti solidi aggiuntivi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione, non genererà alcun effetto ambientale significativo</p>
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcuna nuova emissione di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna ulteriore emissione di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera (anzi una riduzione delle stesse), non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze  
T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800  
Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.  
Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcun nuovo rumore, vibrazione, radiazione elettromagnetica, emissione luminosa o termica; nel caso del rumore, in particolare, saranno adottate tutte le più opportune mitigazioni progettuali e di design per evitare incrementi del livello di rumore prodotte dall'impianto</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna ulteriore emissione di alcun nuovo rumore, vibrazione, radiazione elettromagnetica, emissione luminosa o termica, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti. Nel caso del rumore, in particolare, saranno adottate tutte le più opportune mitigazioni progettuali e di design per evitare incrementi del livello di rumore prodotte dall'impianto</p>
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>			
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<i>Descrizione: la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di cogenerazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcun rischio di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare</i>	<i>Perché: L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcun ulteriore alcun rischio di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</i>	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>			
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<i>Descrizione: la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà sia durante la costruzione, sia durante l'esercizio, alcun rischio di incidente; si rammenta, al proposito, che tutte le attività dello stabilimento di Firenze sono svolte in assoluta aderenza alle normative nazionali ed internazionali sulla sicurezza, nonché agli obiettivi e standard HSE e di compliance del gruppo BHGE che risultano anche maggiormente preservativi rispetto ad alcune norme nazionali sul tema</i>	<i>Perché: L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando, sia durante la costruzione, sia durante l'esercizio, alcun ulteriore rischio di incidente, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</i>	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
<p>protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di cogenerazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcuna interferenza con zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale; si rammenta, al proposito, che pur essendo il progetto localizzato nel Comune di Firenze (comune che ha molte zone d'importanza paesaggistica, storica e culturale), l'area di localizzazione dello stabilimento, essendo area industriale, non risulta inserita all'interno di tale zona</p>	<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna interferenza con zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>	
<p>10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di</p>	<p><input type="checkbox"/> Si      <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si      <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	



<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>			
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i>  <i>la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcuna interferenza con zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico; si rammenta che le uniche aree naturali protette (ANPIL) limitrofe allo stabilimento sono posizionate ad oltre 5 km dallo stabilimento e che, comunque, le stesse non sono in alcun modo interessate dal progetto</i></p>		<p><i>Perché:</i>  <i>L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna interferenza con zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</i></p>
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>				
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di cogenerazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcuna interferenza con corpi idrici superficiali e/o sotterranei		<i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna interferenza alcuna con corpi idrici superficiali e/o sotterranei, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di cogenerazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcuna interferenza con vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali		<i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna interferenza con vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>				
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcuna interferenza con area ad elevata intervisibilità e/o con aree ad elevata fruizione pubblica</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna interferenza con area ad elevata intervisibilità e/o con aree ad elevata fruizione pubblica, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcuna perdita di suolo non antropizzato</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna perdita di suolo non antropizzato, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No



9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?
del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà interferenze o pressioni con nessun piano o programma approvato di difesa del suolo</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando interferenze o pressioni con nessun piano o programma approvato di difesa del suolo, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si
	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà interferenze o pressioni con nessuna area limitrofa densamente abitata od antropizzata, anche considerando che l'area dello stabilimento risulta localizzata in zona industriale del Comune di Firenze</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando interferenze o pressioni con nessuna area limitrofa densamente abitata od antropizzata, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze  
T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800  
Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.  
Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company



9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di cogenerazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà interferenze o pressioni con nessun recettore sensibile, anche considerando che l'area dello stabilimento risulta localizzata in zona industriale del Comune di Firenze</p>		<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando interferenze o pressioni con nessun recettore sensibile, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No



<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>			
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
<p>superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i> la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di cogenerazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà problematiche ambientali di alcun genere rispetto ai parametri indicati, non sono, infatti, interessati dal progetto nessuna importante risorsa ambientale di elevata qualità e/o scarsa disponibilità</p>	<p><i>Perché:</i> L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando problematiche ambientali di alcun genere rispetto ai parametri indicati, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</p>	
<p>19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento</p>	<p><input type="checkbox"/> Si</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>

<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>			
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i>  <i>la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcuna ulteriore aggiuntiva pressione ambientale tale da ulteriormente interferire con zone già interessate da inquinamento o danno ambientale</i></p>		<p><i>Perché:</i>  <i>L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcuna ulteriore aggiuntiva pressione ambientale tale da ulteriormente interferire con zone già interessate da inquinamento o danno ambientale, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</i></p>
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze  
T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800  
Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.  
Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company



<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>			
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<p><i>Descrizione:</i>  <i>la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di cogenerazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà problematiche ambientali di alcun genere rispetto ai parametri indicati, si rammenta che per quanto attiene alla sismicità del territorio interessato, tutti gli edifici in elevazione dello stabilimento del Nuovo Pignone di Firenze risultano adeguati alle normative anti-sismiche</i></p>		<p><i>Perché:</i>  <i>L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando problematiche ambientali di alcun genere rispetto ai parametri indicati, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</i></p>
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

**Nuovo Pignone S.r.l.**

Via Felice Matteucci 2, 50127 Firenze  
T +39 055 423 211 F +39 055 423 2800  
Capitale sociale € 100.000.000,00 i.v. Società con Socio Unico.  
Cod. Fiscale, P. IVA e Registro imprese di Firenze n° 06176750484

Società soggetta a direzione e coordinamento Baker Hughes a General Electric Company

<b>9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale</b>			
<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<i>Descrizione: la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcun effetto cumulativo con altri progetti</i>		<i>Perché: L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando alcun effetto cumulativo con altri progetti, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</i>
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si
	<i>Descrizione: la variazione all'AIA comporta solo la sostituzione della Turbina esistente con una di nuova generazione, maggiormente performante, anche dal punto di vista ambientale, all'interno di un impianto di co-generazione già esistente ed autorizzato, come tale il progetto non comporterà alcun effetto di natura transfrontaliera, non essendo l'area del progetto localizzata in zona transfrontaliera</i>		<i>Perché: L'installazione della nuova Turbina in sostituzione di quella attuale, non comportando non comporterà alcun effetto di natura transfrontaliera, non essendo l'area del progetto localizzata in zona transfrontaliera, non genererà alcun effetto ambientale significativo, se non di natura positiva riducendo il livello medio e, quindi, la massa di NOX prodotti.</i>

## 10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.

Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1\_localizzazione\_progetto.pdf)

N.	Denominazione	Scala	Nome file
1	All1_Localizzazione Cartografia dello stabilimento di Firenze con inquadramento territoriale	1.10.000	All1_Localizzazione Cartografia dello stabilimento di Firenze con inquadramento territoriale.pdf
2	All2_localizzazione Cartografia Impianto produttivo con dettaglio impianto	1:5.000	All2_localizzazione Cartografia Impianto produttivo con dettaglio impianto.pdf
3	All3_Cartografia dello stato di fatto (as is) e dello stato di progetto (to be) dell'impianto	1:50	All3_Cartografia dello stato di fatto (as is) e dello stato di progetto (to be) dell'impianto.pdf
4	All4_Relazione tecnica di progetto (fase costruttiva)	Nessuna	All4_Relazione tecnica di progetto (fase costruttiva).pdf

Firenze, lì 10/09/2018

Il dichiarante

**Nuovo Pignone s.r.l.**

**Baker Hughes a Ge Company**

Procuratore per le attività di autorizzazione  
ambientale

**Alessandro Cambi**

(documento firmato digitalmente)