

COMPANY WITH  
MANAGEMENT SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
= ISO 9001 =  
= ISO 14001 =  
= ISO 45001 =

PROPONENTE:



ARUBA S.P.A.

PROGETTO:

**INSTALLAZIONE DI GRUPPI  
ELETTOGENI PRESSO IL DATA  
CENTER ARUBA**

**Località Tecnopolo Tiburtino, Roma**

**Studio Preliminare Ambientale ai sensi dell'Art.19  
D.Lgs.152/06 - punto a) impianti termici per la  
produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con  
potenza termica complessiva superiore a 50 MW**

**PREMESSA**

|                  |                |                 |            |            |           |
|------------------|----------------|-----------------|------------|------------|-----------|
|                  |                |                 |            |            |           |
| BON.2023.CLI.238 | Settembre 2024 | Prima emissione | L. Pessina | P. Colombo | P. Mauri  |
| COMMESSA         | DATA           | REV             | REDDATTO   | VERIFICATO | APPROVATO |



**Sede di Milano**

via Tibullo, 2 – 20151 Milano

Tel. 0245473370

Fax. 0245473371

Web page: [www.ambientesc.it](http://www.ambientesc.it)

**Altre sedi principali**

**Carrara (sede legale e operativa)** Via Frassina, 21 - 54033 Carrara (MS) -  
Tel. 0585/855624 - Fax. 0585/855617

**Firenze** Via di Soffiano, 15 - 50143 Firenze (FI) - Tel. 055/7399056 - Fax  
055/7134442

**Roma** Via Cristoforo Colombo, 149, 00154 Roma (RM) - Tel. 06/45678571

**Taranto** Via Matera, km 598/l - 74014 Laterza (TA) - Mob. 347/1083531

## **Premessa**

Con il presente documento, **Ambiente spa** ha eseguito il mandato affidatole da **Aruba Spa** per la redazione dello Studio Preliminare Ambientale con la diligenza richiesta.

Le elaborazioni ed i risultati illustrati nel presente documento, sono stati ottenuti ottemperando le normative vigenti e le regole riconosciute nel settore di operatività e sono basati sullo stato delle conoscenze all'atto di stesura del rapporto.

***In riferimento a ciò Ambiente spa ha proceduto alla predisposizione della presente documentazione richiesta secondo le informazioni e le specifiche fornite dalla Committenza, la quale pertanto si assume ogni qualsivoglia responsabilità in ordine alla veridicità e correttezza delle stesse.***

A tal fine, **Ambiente spa** considera che:

- il committente, o i terzi da lui designati, hanno fornito tutte le informazioni corrette ed i documenti completi per l'esecuzione del mandato;
- il presente documento non verrà utilizzato in modo parziale;
- le elaborazioni ed i risultati conseguiti presenti nel seguente documento non verranno utilizzati per uno scopo diverso da quello convenuto o per altro oggetto, né saranno trasposti a circostanze modificate, senza essere stati riesaminati;
- nel presente documento con il termine “Committente” si intende la società **Aruba S.p.A.**

**SOMMARIO**

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUZIONE .....</b>                                       | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>IL PROPONENTE.....</b>                                       | <b>7</b>  |
| <b>3</b> | <b>I GRUPPI ELETTROGENI .....</b>                               | <b>7</b>  |
| <b>4</b> | <b>RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>                              | <b>12</b> |
| 4.1      | NORMATIVA EUROPEA .....   | 12        |
| 4.2      | NORMATIVA NAZIONALE .....                                       | 14        |
| <b>5</b> | <b>CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE .....</b>      | <b>15</b> |
| 5.1      | CONTENUTI PREVISTI DALL'ALLEGATO IV BIS DEL D.LGS. 152/06 ..... | 15        |

**INDICE FIGURE**

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Figura 1: Il Data Center Aruba, Roma .....</i>                                 | <i>4</i>  |
| <i>Figura 1: Il Data Center Aruba nella configurazione attuale e finale .....</i> | <i>6</i>  |
| <i>Figura 2: Gruppo Elettrogeno tipo .....</i>                                    | <i>10</i> |

## 1 INTRODUZIONE

Il presente “Studio Preliminare Ambientale”, redatto in conformità alle indicazioni e contenuti di cui all’Allegato IV-bis della parte seconda del D.Lgs. 152/2006, costituisce lo studio Preliminare Ambientale a supporto della “Procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), relativa al progetto inerente “l’installazione di gruppi elettrogeni presso il Data Center Aruba, ubicato in località Tecnopolo Tiburtino a Roma”.

Il progetto del Data Center è stato oggetto di “Pronuncia di Verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell’art. 19, parte II del D.Lgs. n. 152/06” a livello regionale in quanto ricadente nei seguenti punti:

2b): “impianti industriali non termici per la produzione di energia con potenza complessiva superiore a 1MW”;

7b): “parcheggi di uso pubblico con capacità superiore a 500 posti auto”;

che si è concluso con Determinazione n. G05176 del 04/05/2020 (proposta n. 6891 del 04/05/2020) della Regione Lazio – Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti.

L’intervento è stato avviato a seguito del rilascio dell’Autorizzazione Unica approvata con D.D. SUAP QH/1169 del 12.11.2020, SCIA prot. 71961 del 22.06.2022 e alla Variante AU SUAP approvata con D.D. rep. QH/150 del 24/03/2023 concernete la realizzazione di un edificio produttivo destinato a Data Center all’interno del perimetro Piano di Assetto del Polo Tecnologico Industriale Romano comparto B (parte). Ad oggi è stato completato solo il primo DC, mentre è in fase di costruzione il Data Center B.

In data 18/12/2020 con contratto di compravendita immobiliare stipulato presso il notaio Francesco Pane in Poppi (Ar), rep. 64166, Racc. n. 19133 registrato presso l’Agenzia delle Entrate di Arezzo in data 22/12/2020 al n. 12126-serie 1T, e trascritto presso la Conservatoria dei Registri Immobiliari di Roma 1 il 22/12/2020 al nn. 135215/92403 e ai n. 135216/92404 la società Tecnopolo proprietaria dell’area ha trasferito la proprietà delle seguenti porzioni immobiliari censite al Catasto Roma Foglio 295 particelle 3481, 3482 e 3868 alla società Aruba S.p.A. avete sede legale a Ponte San Pietro (Bg) in via San Clemente n. 53, iscritta al Reg. Imprese di Bergamo al n. 04552920482, REA BG-434483, CF 04552920482 e P. IVA 01573850516 indirizzo pec [aruba@aruba.pec.it](mailto:aruba@aruba.pec.it), nella persona del Legale Rappresentante Santini Susanna nata a Bibbiena (Ar) il 07/01/1960.

Inoltre, in data 19/01/2021 prot. N.QH 3699 Roma Capitale – Dipartimento Sviluppo Economico Attività Produttive Direzione Sportelli Unici, Sportello Impianti Produttivi ha notificato con Determinazione Dirigenziale QH/15/2021 prot. n. QH/3654 del 19/01/2021 di presa d’atto, la variazione della titolarità e voltura del provvedimento unico rilasciato ai sensi del DPR 160/2010 con DDD rep. N. QH/1169 del 12/11/2020 prot. n. QH/49945/2020 per la realizzazione di un edificio destinato ad attività produttiva quale Hyper Cloud Data Center all’interno del perimetro Piano di Assetto del Polo Tecnologico Industriale Comparto B (parte) sito in via G. Peroni snc, a favore di Aruba S.p.A.

Di seguito l’immagine dell’area estratta da Google Earth.

“Installazione di gruppi elettrogeni presso il Data Center Aruba, Località Tecnopolo Tiburtino – Roma”  
Studio Preliminare Ambientale Art.19 D. Lgs.152/06  
PREMESSA



Figura 1: Il Data Center Aruba, Roma

I data center o centri dati sono infrastrutture tecnologiche di tipo fisico in cui vengono ospitati server, dispositivi di rete e altre apparecchiature informatiche per l'elaborazione, la memorizzazione e la distribuzione dei dati. Sono perciò essenziali per supportare le operazioni non solo di fornitori di servizi internet come Aruba, ma anche e soprattutto di grandi aziende, organizzazioni private e pubbliche, pubbliche amministrazioni che decidono di collocare i loro server ed i loro dati all'interno di essi. La tipologia di clienti e di possibili utilizzi comprende anche infrastrutture informatiche classificate come critiche e ricomprese nel perimetro di sicurezza cibernetica nazionale.

Il grado di sicurezza e di affidabilità di una struttura data center viene misurato attraverso numerosi parametri e certificato in base a specifiche norme di settore tra cui l'ANSI-TIA-942, norma sviluppata dall'American National Standards Institute (ANSI) e dalla Telecommunications Industry Association (TIA) che definisce i requisiti per la progettazione e la costruzione di data center, la ISO 27001, norma internazionale per la gestione della sicurezza delle informazioni e la più recente ISO/IEC 22237 che stabilisce i criteri per dimostrare la conformità generale dei data center e i principi di progettazione che e di gestione di essi.

In funzione della crescente richiesta di spazi in Data Center, Aruba spa, leader italiano nei servizi internet e già proprietaria di data center collocati in Toscana (IT1 ed IT2) ed a Bergamo (IT3 all'interno del quale sono presenti i fabbricati DC-A, DC-B, DC -C e futuro DC-D), ha investito anche nell'area in oggetto, al fine di distribuire queste infrastrutture sul territorio italiano. In virtù proprio di questo aspetto si inserisce la presente procedura, in quanto per soddisfare la crescente richiesta risulta necessario implementare l'installazione di **gruppi elettrogeni di emergenza fino ad una potenza termica nominale pari a**

**146.112,40kwt, ovvero compresa tra i 50 ed i 150MWt, ricadendo così nel punto a) impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW del punto 1. Industria energetica ed estrattiva dell’Allegato II-bis - Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza statale del D.Lgs. 152/2006.**

Si precisa già in premessa che, questi valori risultano elevati perché ai fini della massima ridondanza richiesta dalla presenza di clienti, servizi ed infrastrutture critiche per lo Stato e la PA, tutti gli impianti sono di capacità doppia rispetto alla capacità utilizzabile, mantenendo di fatto in ogni momento una ridondanza detta 2N. In altre parole, per ogni impianto (elettrico, idraulico, meccanico, di rete, etc) esiste ed è installato un relativo impianto di backup/emergenza: dal momento che in caso di blackout della rete elettrica, tutto il funzionamento dipenderebbe unicamente dalla disponibilità dei gruppi elettrogeni, anche questi ultimi vengono installati in quantità doppia in modo da sopperire a guasti o indisponibilità degli stessi gruppi. Ad esempio, se a livello elettrico un edificio dovesse disporre di una connessione alla rete elettrica di potenza 10MW, avrebbe a protezione 10MW+10MW di gruppi elettrogeni in modo da poter rimanere sempre operativo, anche se il 50% degli impianti di emergenza dovesse risultare guasto o non disponibile per qualunque motivo. Chiaramente tutto questo non influisce e non raddoppia i valori a livello emissivo: la quantità di energia da generare sarà sempre pari a quella eventualmente “persa” in caso di mancanza rete, indipendentemente dal fatto che siano presenti gruppi elettrogeni in quantità doppia rispetto al minimo indispensabile.

Il presente studio viene implementato considerando la configurazione definita sulla base delle attuali necessità e quelle future:

- **Scenario 1: DATA CENTER CONFIGURAZIONE ATTUALE (installazione di n. 8 Gruppi elettrogeni di potenza complessiva inferiore ai 50MWt)**
- **Scenario 2: DATA CENTER CONFIGURAZIONE FUTURA (installazione di ulteriori n. 43 Gruppi elettrogeni in aggiunta ai n. 8 già presenti con potenza complessiva pari a 146MWt);**

come da planimetria sotto riportata.

“Installazione di gruppi elettrogeni presso il Data Center Aruba, Località Tecnopolo Tiburtino – Roma”

Studio Preliminare Ambientale Art.19 D. Lgs.152/06

PREMESSA

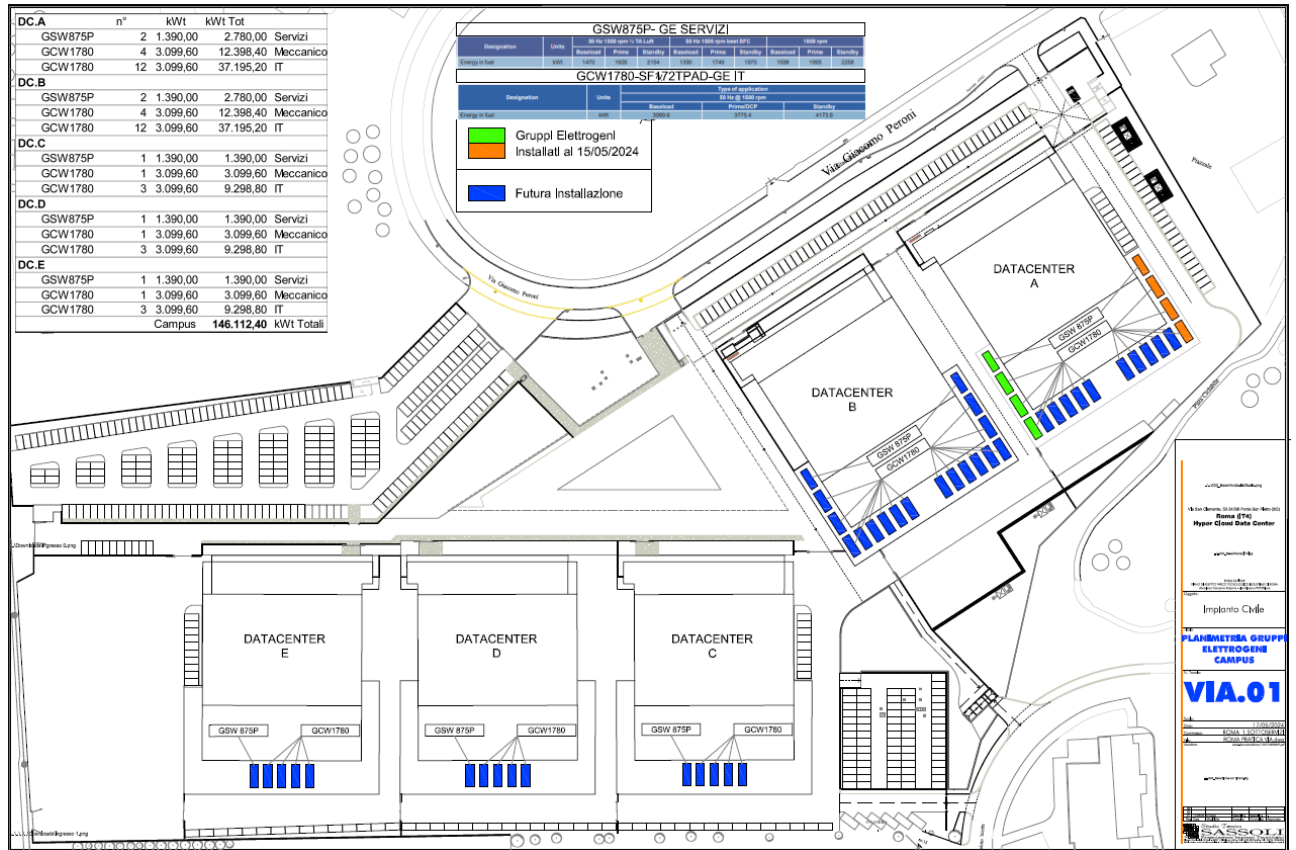


Figura 2: Il Data Center Aruba nella configurazione attuale e finale

In termini di contenuti, il documento ottempera quanto previsto all’Allegato IV-bis alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 “Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale” di cui all’art. 19 del medesimo decreto.

## 2 IL PROPONENTE

Nel presente capitolo si riporta una breve presentazione del proponente:

- Ragione sociale: Aruba S.p.A.;
- Sede legale ed operativa: Via San Clemente 53, 24036 Ponte San Pietro (Bg);
- Telefono: 0576 862350;
- Indirizzo pec: aruba@aruba.pec.it;
- Codice Ateco: 62.090.09
- Attività svolta: progettazione, realizzazione, fornitura e gestione di collocation, hosting, housing, sistemi informativi, sicurezza perimetrale e servizi di data center in genere, siti web, posta elettronica tradizionale e certificata e collaboration;
- Codice fiscale: 04552920482;
- PI: 01573850516;
- N. REA: BG-434483;
- Amministratore delegato: Santini Susanna, nata a Bibbiena (Ar) il 07/01/1960 (CF: SNT SNN 60A47 A851V).

Aruba S.p.A., fondata nel 1994, costituisce la prima società in Italia per i servizi IT di data center, web hosting, e-mail, PEC e registrazione domini ed è attiva sui principali mercati europei quali Francia, Inghilterra e Germania, Repubblica Ceca e Slovacca, Polonia e Ungheria.

La società ha una elevata esperienza nella gestione dei data center disponendo di un network europeo in grado di ospitare oltre 200.000 server.

Aruba gestisce 2,6 milioni di domini, 8,6 milioni di caselle email, 6,1 milioni di caselle PEC, 130.000 server tra fisici e virtuali ed un totale di circa 5 milioni di clienti. Fornisce servizi di hosting, cloud pubblico e privato, housing e collocation, server dedicati, firma digitale, conservazione sostitutiva, fatturazione elettronica, posta elettronica certificata, certificati SSL e produce smart-card.

Mediante Aruba Business, nata dal 2015, mette a disposizione tutti i propri servizi ad una vasta rete di IT partner e tramite il suo brand Pratiche.it offre servizi di recupero e consegna di documenti in tutta Italia. Dal 2016 è il Registro ufficiale della prestigiosa estensione "cloud".

La divisione Aruba Enterprise, da oltre 10 anni, offre soluzioni Cloud, Data Center e Trust Services alle imprese e alla Pubblica Amministrazione, progettando, implementando e gestendo soluzioni IT altamente personalizzate

## 3 I GRUPPI ELETTROGENI

I gruppi elettrogeni di emergenza crescono nell'area esterna ad essi dedicata con un ritmo proporzionale alla crescita del carico IT presente all'interno delle sale dati, in modo da poter garantire la potenza elettrica necessaria in caso di blackout.



Per ogni gruppo elettrogeno necessario ne viene installato uno in più di pari potenza in modo da garantire la ridondanza anche del sistema di backup e poter tollerare il malfunzionamento della metà delle apparecchiature di emergenza. La metà dei gruppi elettrogeni risultano quindi “sostitutivi” ed operano soltanto in caso di emergenza dell'emergenza. Pertanto, è al massimo possibile solo lo scenario di accensione del 50% della potenza termica complessiva presente in loco.

Lo scenario di accensione di tutti i gruppi elettrogeni di un data center è perciò impossibile.

A livello di repertorio storico dei blackout, la linea di fornitura è molto stabile e si sono fino ad oggi verificate solo piccole interruzioni di pochi secondi, le quali non innescano l'accensione dei gruppi elettrogeni, poiché queste piccole oscillazioni vengono supportate dal sistema UPS e dalle relative batterie.

Il funzionamento in reale interruzione per blackout della rete è stimabile, sulla base dei dati dei sei anni passati, in un valore medio di 30 minuti/anno.

Per quanto concerne il piano di manutenzione e di testing dei gruppi, questo si articola invece, come da procedura interna, nel modo seguente:

- **Test di corretta accensione:** prevede l'avviamento e lo spegnimento di un gruppo elettrogeno alla volta per una durata complessiva di massimo 10 minuti, al fine di permettere di verificarne la corretta entrata in esercizio in caso di blackout. Si precisa che il test viene effettuato in totale assenza di carico elettrico sul gruppo oggetto di test e quindi consiste in un semplice avviamento del motore in regime di minimo.
- **Black Building Test:** rappresenta una simulazione e quindi un'esercitazione controllata dello scenario di emergenza e determina l'accensione di tutti i gruppi elettrogeni relativi ad un data center. E' importante precisare che questo test, seppur programmato in condizioni climatiche idonee, viene effettuato solo se nei mesi precedenti non si sono verificate condizioni di blackout effettivo, che già permettono di verificare la corretta funzionalità in esercizio degli stessi gruppi elettrogeni e degli impianti in generale. Di conseguenza l'avverarsi dello scenario successivo (emergenza) potrebbe escludere l'esecuzione del Black Building Test.

La frequenza prevista per questo test come standard è altrimenti di una volta l'anno per ciascun edificio: esso viene eseguito secondo modalità ben specifiche al fine di scongiurare interruzioni dell'erogazione dei servizi data center durante il test. Pertanto, premesso che ciascuna sala server è dotata di un gruppo di sistemi ups avente un'autonomia temporale garantita da batterie, il test viene condotto accendendo un gruppo elettrogeno per volta ad una distanza temporale di alcuni minuti. Ciò al fine di permettere allo stesso di ricevere il carico elettrico in maniera gestita e controllata; si procede quindi per successive accensioni fino all'ultimo gruppo. Completata questa procedura i gruppi elettrogeni vengono fatti funzionare tutti contemporaneamente, indi, inizia il processo di spegnimento che segue, all'inverso, lo stesso criterio dell'accensione.

Pertanto, durante il test, i gruppi elettrogeni di un ramo di alimentazione funzionano contemporaneamente e sotto carico solo per un'ora.

La durata complessiva di queste prove nel corso dell'anno, a meno che non si siano già verificate condizioni di blackout che ne comportano l'annullamento, è pari quindi a complessive 20 ore (4 per edificio), molte delle quali impiegate nelle rampe di accensione e spegnimento e pochissime in cui si verifica la simultanea accensione di un singolo ramo di alimentazione di un data center. Essendo un test autogestito la procedura di esecuzione del black building test prevede inoltre di programmare le attività nelle condizioni meteo climatiche più favorevoli, sulla base dell'elaborazione dei dati storici rilevati dalle centraline Arpa, ed in futuro anche di quelli forniti dalla centralina meteo che verrà installata in sito oltre che delle previsioni meteo. La procedura prevede inoltre, come già specificato, la soppressione del test nel caso che nei mesi immediatamente presenti ci sia stato un blackout che abbia dimostrato il corretto funzionamento delle apparecchiature, di conseguenza la frequenza del test stesso potrebbe essere addirittura superiore all'anno.

- **Emergenza:** rappresenta la condizione straordinaria in cui una potenza pari alla metà dei gruppi elettrogeni degli edifici in configurazione finale, causa blackout, viene accesa contemporaneamente. Ricordiamo che i gruppi elettrogeni sono presenti in quantità doppia rispetto alla potenza nominale per questioni di ridondanza e resilienza dei data center. Essendo condizioni di emergenza non possono essere programmate. Tuttavia, sulla base dell'analisi statistica dei dati degli anni pregressi negli altri data center, considerando la stabilità della rete di alimentazione primaria, la condizione di emergenza non ha mai superato, cumulativamente, 30 minuti/anno. A tal proposito si evidenzia che in caso di blackout di pochi secondi o anche un minuto oppure di piccoli sbalzi di tensione della rete, l'assenza di corrente elettrica viene sopperita dalla presenza dei gruppi di continuità con le relative batterie senza necessità di avviamento dei gruppi elettrogeni.

Risulta infine rilevante come il dimensionamento dei gruppi elettrogeni si basi sulla potenza massima erogabile dalla rete su ogni sala server, seppur nessuna sala dati viene evidentemente costantemente caricata al 100% della potenza nominale erogabile.

I dati statistici forniti da Aruba attestano un carico reale nelle sale dati nell'ordine del 50-60% rispetto a quello massimo nominale. Di conseguenza, sia in caso di emergenza che di simulazione (black building test), i gruppi elettrogeni non funzionano mai alla loro massima potenza ma nell'ordine del 50-60% della massima potenza erogabile.

Il fatto che i motori dei gruppi elettrogeni lavorino al massimo al 50-60% delle loro potenzialità e per periodi e intervalli così brevi (nell'ordine di minuti nei test di accensione o in caso di emergenza e al massimo per un'ora tutti assieme nel caso del black building test che ha cadenza annua) rende inefficace l'installazione di sistemi SCR, non adatti per questo profilo di utilizzo.

I sistemi di abbattimento degli ossidi di azoto presenti nei gas di scarico (SCR) funzionano infatti ad alte temperature convertendo gli NOx in azoto e acqua, mediante l'utilizzo di ammoniaca come agente riducente; a tal fine, per garantire efficienza al sistema di abbattimento è necessario mantenere un regime di funzionamento continuo del motore, con emissioni stabili nel tempo, ad una temperatura

sufficientemente elevata che viene raggiunta indicativamente dopo 30 minuti dall'accensione, considerando che il gruppo elettrogeno funzioni al 100% della sua capacità.

Nello scenario del Balck Building Test, ad esempio, considerando la durata totale del test (4h per building) e il fatto che i motori dei gruppi elettrogeni lavorano al massimo al 50-60% delle loro potenzialità, non si raggiungono le condizioni perché i filtri possano entrare in funzione; anche prolungando la durata dei test non potrebbero verificarsi le condizioni in cui detti filtri entrerebbero in funzione dato che le modalità in cui lavorano i motori dei gruppi elettrogeni dipendono dalle necessità dello stesso building (non è possibile aumentare la potenzialità dei gruppi elettrogeni portandola al 100% del carico se il building ha fabbisogno inferiori). Premesso quanto sopra, l'utilizzo dei filtri SCR non risulta essere applicabile anche nel caso di detti test.

L'installazione e il dimensionamento dei filtri SCR su motori diesel comporta come noto una perdita di potenza del motore stesso che li ospita. Di conseguenza, per garantire la potenza elettrica nominale delle sale dati occorrerebbe sovradimensionare i motori dei gruppi elettrogeni a causa della presenza del filtro, con paradossale aumento dei consumi e delle emissioni durante praticamente tutte le accensioni, sia di emergenza che programmate; sempre che per quanto detto sopra i filtri entrino effettivamente in funzione.

Altro aspetto rilevante sul tema è il fatto che l'inutilizzo prolungato del sistema SCR comporta il rischio di intasamento degli iniettori per il dosaggio dell'urea, compromettendo ulteriormente la funzionalità del sistema – opzione quanto mai verosimile per motori che funzionano nel complesso pochissime ore all'anno.

Si propone in alternativa il Monitoraggio delle emissioni e della qualità dell'aria (NOx) nella stagione invernale in corrispondenza dei test di corretta accensione dei generatori e dei black building test.



Figura 3: Gruppo Elettrogeno tipo

La figura 2 riporta il gruppo elettrogeno di emergenza che viene installato per garantire il servizio del data center.

Il carburante necessario al funzionamento dei generatori di emergenza è stoccato di 4 cisterne per ramo, interrate a doppia parete in acciaio al carbonio trattato esternamente in vetroresina, dotato di 2 passi d'uomo.

Ogni ramo è dotato quindi di due cisterne da 10 mc cadauna sono a servizio dei gruppi elettrogeni per l'impianto meccanico e civile, altre due di capacità 25 mc cadauna, sono a servizio dei gruppi elettrogeni a supporto dell'impianto IT.

Anche i gruppi elettrogeni sono dotati di una vasca di contenimento di capacità pari al serbatoio presente a bordo del motore, per gli eventuali sversamenti di carburante dal gruppo.

Le tubazioni di distribuzione del gasolio tra gruppi e cisterne sono tubazioni a doppia parete.

I data center sono dotati di sistema di rilevamento perdite di gasolio su tutte le linee di adduzione.

## 4 RIFERIMENTI NORMATIVI

Di seguito si riportano i riferimenti normativi e nazionali in materia di Valutazione di Impatto Ambientale.

### 4.1 Normativa europea

In ambito europeo la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale è stata introdotta dalla **direttiva comunitaria 85/337/CE**, che prevede, nel caso di progetti sottoposti a valutazione, l'adozione, da parte degli stati membri delle misure necessarie atte a garantire che il proponente fornisca le seguenti informazioni:

1. dati sulle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto, ovvero utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione, di funzionamento dell'opera e relativi processi produttivi;
2. valutazione del tipo e delle quantità dei residui e delle emissioni previste sulle matrici ambientali di riferimento (acqua, aria, suolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazioni, etc) risultanti dall'attività del progetto proposto;
3. descrizione delle principali alternative considerate dal proponente con indicazioni delle motivazioni della scelta sotto il profilo dell'impatto ambientale;
4. descrizione delle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante del progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, fauna, flora, suolo, acqua, aria, fattori climatici, beni materiali, patrimonio architettonico ed archeologico, paesaggio ed all'interazione tra questi fattori);
5. descrizione dei probabili effetti rilevanti del progetto proposto sull'ambiente, delle misure previste per evitare, ridurre e se possibile compensare tali effetti negativi del progetto sull'ambiente;
6. riassunto non tecnico delle informazioni trasmesse sulla base dei punti precedenti.

Dal 1985, anno di entrata in vigore della direttiva, il Parlamento Europeo ed il Consiglio dell'Unione Europea hanno proceduto a successive modifiche ed aggiornamenti della stessa fino all'attuale direttiva 2014/52/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati che definisce nello specifico:

1. qualità dei rapporti di valutazione dell'impatto ambientale (richiesta competenza sia degli esperti che li elaborano sia delle autorità competenti che li esaminano; quest'ultime, in particolare assicurano di disporre di competenze sufficienti, o di potervi accedere, se necessario, per esaminare il rapporto di valutazione ambientale) - Art. 4 § 2 e 3; All. IIA e IV;
2. ruolo dell'autorità o delle autorità competenti (trasparenza e responsabilità, motivazione di tutte le decisioni con informazioni da fornire "tempestivamente" al possibile esonero dell'attuazione della direttiva (esteso, oltre che ai progetti per la difesa, a progetti aventi quali unico obiettivo la risposta alle emergenze che riguardano la protezione civile) – Art. 1, § 3; Art. 2, § 4 e 5;

3. procedura di screening (precisazioni su soglie di assoggettabilità con diminuzione della discrezionalità degli SM) – Art. 4, § 3, 4, 5 e 6; All. IIA e III;
4. alternative (da “sommative” diventano “ragionevoli” aggiungendo che devono essere adeguate al progetto e alle sue caratteristiche specifiche e che, per la motivazione della scelta, bisogna fornire “un raffronto degli effetti ambientali”) – Art. 5, § 1; All. IV;
5. monitoraggio (nell’Art. 8bis si chiede agli SM di stabilire le procedure relative al monitoraggio; inoltre è possibile ricorrere, se del caso, a meccanismi di controllo esistenti derivanti da normative dell’Unione diverse dalla presente direttiva e da normative nazionali. Nell’All. IV viene richiesta una descrizione delle disposizioni di monitoraggio - ad esempio la preparazione di un’analisi ex post del progetto – in cui si spieghi, con riferimento sia alle fasi di costruzione che di funzionamento, in che misura gli effetti negativi significativi sull’ambiente sono evitati, prevenuti, ridotti o compensati) – Art. 8bis, § 4; All. IV;
6. tempistica (per la procedura di screening si stabilisce in 90 giorni il termine ultimo per l’adozione da parte dell’autorità competente della propria determinazione; i tempi di consultazione del pubblico interessato riguardo al rapporto di VIA non possono essere inferiori a 30 giorni; gli SM devono fornire alla Commissione i dati in merito all’applicazione della direttiva, con una “scadenza di sei anni a decorrere dal 16 maggio 2017”) – Art. 4, § 6; Art. 6, § 6 e 7; Art. 8bis, § 5 e 6, Art. 12, § 2
7. sanzioni (in caso di violazioni delle disposizioni nazionali adottate ai sensi della presente direttiva gli SM devono determinare sanzioni “effettive, proporzionate e dissuasive”) – Art. 10bis.

In riferimento al progetto del presente studio, anche in questa direttiva viene confermato quanto indicato nel paragrafo 2 in materia di procedura di verifica dell’assoggettabilità (screening), ovvero un’ampia libertà di azione per gli Stati Membri nel determinare, esaminando i casi singolarmente e/o fissando soglie e criteri a livello nazionale la necessità o meno di una VIA per i progetti elencanti nell’Allegato II (non modificato nella presente direttiva), mentre vengono sostituiti i paragrafi 3 e 4.

Nello specifico:

1. riferimenti al nuovo allegato II.A - “informazioni che devono essere fornite da parte del committente per i progetti elencati nell’allegato II”) e all’allegato III - “criteri intesi a stabilire se i progetti elencati nell’allegato II debbano essere sottoposti a una valutazione dell’impatto ambientale”),
2. integrazioni riferite a caratteristiche e localizzazione dei progetti e alle tipologie e caratteristiche dell’impatto ambientale;
3. facoltà agli SM di fissare soglie o criteri per stabilire i casi di non necessità di una “determinazione” (per l’assoggettabilità) né di una VIA, oppure di fissare soglie o criteri per stabilire i casi in cui i progetti debbano comunque essere sottoposti ad una VIA “pur senza essere oggetto di una procedura di determinazione”.

Infine, il paragrafo 5 riporta indicazioni in merito alla “determinazione” (sull’assoggettabilità di un’opera a VIA) che l’autorità competente adotta sulla base delle informazioni fornite dal committente “tenendo conto, se del caso, dei risultati di verifiche preliminari o di valutazione degli effetti sull'ambiente effettuate in base a normative dell'Unione diverse dalla presente direttiva”. La determinazione è resa pubblica, specificando le motivazioni sia nel caso in cui si stabilisca che è necessaria una VIA, sia nel caso contrario.

#### 4.2 Normativa nazionale

Il **D.Lgs. 152/2006**, alla Parte II – Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), per la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e per l’Autorizzazione Ambientale Integrata (IPPC) è stato modificato dal **D.Lgs. 4/2008** “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 152/2006”, dal **D.Lgs. 29.06.2010 n. 128** “Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 152/2006, recante norme in materia ambientale, a norma dell’art, 12 della L. 18.06.2009 n. 69” e dal **D.Lgs. 104/2017** “Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”.

In riferimento a quanto già indicato in premessa i Data Center, al fine di poter garantire il servizio di pubblica utilità (**scopo di questa infrastruttura tecnologica**) hanno necessità di un assorbimento elevato di energia elettrica, che in condizioni normali viene sopperito dalla connessione dedicata alla rete elettrica nazionale; in caso di blackout però, gli stessi vengono mantenuti attivi nella loro funzionalità da una serie di gruppi elettrogeni di emergenza di potenza adeguata a sopperire la mancanza di energia elettrica.

Proprio a causa della presenza di questi gruppi elettrogeni, seppur di emergenza, la potenza termica complessiva caratteristica della configurazione finale (scenario 1 e scenario 2) avrà una **potenza complessiva di circa 146MWt**, ovvero compresa tra **50 e 150 MWt** e pertanto ricade nel **“punto a) impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW del punto 1. Industria energetica ed estrattiva dell’Allegato II-bis - Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza statale del D.Lgs. 152/2006”**.

## 5 CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

### 5.1 Contenuti previsti dall'allegato IV bis del d.lgs. 152/06

In termini di contenuti, il documento ottempera quanto previsto all'allegato IV bis alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 "Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale" di cui all'art. 19 del medesimo decreto:

1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:
  - a) la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione;
  - b) la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.
2. La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.
3. La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:
  - a) i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;
  - b) l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;

oltreché i contenuti dell'Allegato V - Criteri per la Verifica di assoggettabilità:

#### 1. Caratteristiche dei progetti

Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:

- a) delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto;
- b) del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati;
- c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;
- d) della produzione di rifiuti;
- e) dell'inquinamento e disturbi ambientali;
- f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche;
- g) dei rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico.

#### 2. Localizzazione dei progetti.

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:

- a) dell'utilizzazione del territorio esistente e approvato;
- b) della ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo;
- c) della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:
  - c1) zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;
  - c2) zone costiere e ambiente marino;



- c3) zone montuose e forestali;
- c4) riserve e parchi naturali;
- c5) zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;
- c6) 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 dell’Unione;
- c7) zone a forte densità demografica;
- c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;
- c9) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all’articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

### 3. Tipologia e caratteristiche dell’impatto potenziale.

I potenziali impatti ambientali dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 del presente allegato con riferimento ai fattori di cui all’articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto, e tenendo conto, in particolare:

- a) dell’entità ed estensione dell’impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;
- b) della natura dell’impatto;
- c) della natura transfrontaliera dell’impatto;
- d) dell’intensità e della complessità dell’impatto;
- e) della probabilità dell’impatto;
- f) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell’impatto;
- g) del cumulo tra l’impatto del progetto in questione e l’impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;
- h) della possibilità di ridurre l’impatto in modo efficace.

Inoltre, si è fatto riferimento alle “Linee Guida per le procedure di Valutazione Ambientale dei Data Center” del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica - Direzione Generale Valutazioni Ambientali” dell’agosto 2024, per quanto di competenza, considerando che il Data Center, come indicato in premessa, risulta essere già stato sottoposto a procedimenti autorizzativi pregressi.