

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-428 del 25/01/2024
Oggetto	8^ Modifica non sostanziale Az. AIA - Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola \grave{c} Malpighi
Proposta	n. PDET-AMB-2024-463 del 25/01/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PAOLA CAVAZZI

Questo giorno venticinque GENNAIO 2024 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PAOLA CAVAZZI, determina quanto segue.

Oggetto: D.Lgs. n° 152/06¹- L.R. n° 09/15² - Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola – Malpighi - 8[^] Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³ rilasciata per i nuovi impianti termici (centrale termica Sant'Orsola e centrale termica Malpighi) e per l'impianto di trigenerazione facenti parte del Policlinico Sant'Orsola – Malpighi, la cui somma delle potenze termiche degli impianti di combustione installati è superiore a 50 MW (di cui al punto 1.1 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda, del D. Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii.), situati in Via Massarenti 9 in Comune di Bologna (BO) -

LA RESPONSABILE DELL'UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI

Premesso che all'Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola – Malpighi con sede legale e impianti in Via Massarenti n° 9 in Comune di Bologna (BO), è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale³ per l'esercizio dei nuovi impianti termici (centrale termica Sant'Orsola e centrale termica Malpighi) e per l'impianto di trigenerazione facenti parte del Policlinico Sant'Orsola – Malpighi.

Vista la domanda⁴ di Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, presentata dall'Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola – Malpighi in data 13/09/2023 sul portale web IPPC-AIA (<http://ippc-aia.arpa.emr.it>), mediante le procedure di invio telematico stabilite dalla Regione Emilia-Romagna⁵, relativa ai seguenti interventi:

1. semplificazione del piano di monitoraggio emissioni in atmosfera:
 - a) con riferimento al paragrafo D.2.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA dell'AIA il Gestore chiede di modificare l'attuale Sistema di Monitoraggio in continuo sulle Emissioni" (SME) con un "Sistema di Analisi Emissioni (SAE)";
 - b) il Gestore propone inoltre di variare la frequenza di controllo e registrazione dei dati relativi al parametro "Polveri", escludendolo dalla misurazione in continuo e limitando la registrazione di questo inquinante ai soli autocontrolli annuali;
2. aggiornamento della descrizione del regime orario di funzionamento degli impianti, poiché quanto riportato al paragrafo C.2 DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO dell'AIA non rispecchia l'effettiva condizione di esercizio; in particolare, il Gestore chiede di aggiornare la tabella dei funzionamenti orari annui con la sola indicazione del totale delle ore annue cumulate per ciascuna tipologia di macchina.

Dato atto che:

¹ Come modificato e integrato dal D.Lgs. n° 128/2010 e dal D.Lgs. n° 46/2014;

² Che ha modificato e integrato la L.R. n° 21/04;

³ Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Città metropolitana di Bologna con P.G. n° 8554 del 26/01/2015, successivamente modificata e integrata con atto al P.G. n° 106778 del 08/09/2015 e con atti DET-AMB-2017-652 del 10/02/2017; DET-AMB-2017-3765 del 17/07/2017 e DET-AMB-2019-5665 del 06/12/2019 e DET-AMB-2020-1466 del 26/03/2020 e DET-AMB-2022-3986 del 04/08/2022 e DET-AMB-2022-4668 del 15/09/2022.

⁴ Assunta agli atti con protocollo PG/2023/154946 del 13/09/2023;

⁵ Procedure stabilite da Determinazione del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna n° 5249 del 20/04/2012;

- il Gestore ha provveduto correttamente al pagamento, a favore di ARPAE, delle tariffe istruttorie per la Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per un importo pari a 500 €, calcolato sulla base dei criteri previsti dal D.M. 24 aprile 2008 e dalle Delibere Regionali n° 1913 del 17/11/2008 e n° 155 del 16/02/2009;
- la scrivente Agenzia, in data 14/09/2023, ha avviato⁶ il procedimento per il rilascio della suddetta Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Nella richiesta di cui al punto 1. il Gestore chiede di sostituire il "Sistema di Monitoraggio Emissioni" (SME) con un Sistema di Analisi Emissioni (SAE), modificando di conseguenza il paragrafo D.2.7 "Emissioni in atmosfera".

Inoltre, in considerazione del fatto che:

- non sono presenti singole unità di potenza pari e superiore a 15 MW e che quindi l'impianto in oggetto non rientra nella definizione di "Large Combustion Plant", ai sensi delle Best Available Techniques (BAT) comunitarie del 31/12/2021, e che la misurazione in continuo del materiale particolato non è comunque richiesta per motori mono combustibile a gas metano;
- l'impianto, in condizioni normali, ha sempre generato emissioni di polveri ampiamente inferiori al limite stabilito;

il Gestore propone di variare la frequenza di controllo e registrazione dei dati relativi al parametro "Polveri", così come prescritti al paragrafo D.2.7.9 e successivamente in Tab. 3. al paragrafo D.3.4, escludendolo dalla misurazione in continuo e limitando la registrazione di questo inquinante soltanto alle campagne di campionamento ed analisi per autocontrollo annuale svolte con laboratorio certificato.

Il Gestore dichiara che tutti gli analizzatori (fatto salvo i polverimetri) rimarranno invariati.

Per quanto riguarda il punto 2., il Gestore chiede di modificare la tabella dei funzionamenti orari annui con la sola indicazione del totale delle ore annue cumulate per ciascuna tipologia di macchina in quanto l'attuale descrizione dell'assetto impiantistico non rispecchia la reale ed effettiva condizione di esercizio.

L'attuale funzionamento comporta nel complesso un totale di ore di utilizzo inferiore rispetto a quanto inizialmente stimato, fatta eccezione per i cogeneratori che, dovendo comunque garantire la differenziazione dell'approvvigionamento di energia elettrica al complesso ospedaliero in continua espansione, rimangono in funzione in continuo, al netto di guasti e manutenzioni.

Da un punto di vista emissivo, il Gestore ritiene che l'aumento in ore dei cogeneratori sia compensato dalla riduzione delle ore delle caldaie a vapore 1 e 2 della centrale termica S. Orsola e delle caldaie a vapore 3 e 4 della centrale termica Malpighi; le altre differenze si intendono trascurabili e comunque compensate nella sommatoria generale. I dettagli sono riportati nella documentazione presentata in fase di istanza.

Con riferimento alle concentrazioni di inquinanti da emissioni convogliate, nelle normali condizioni di funzionamento queste risultano sensibilmente al di sotto dei limiti autorizzativi; pertanto il Gestore ritiene che l'effettivo assetto impiantistico non produce un peggioramento rispetto ai carichi di inquinanti stimati in fase iniziale ai fini dell'autorizzazione.

⁶ Nota agli atti con protocollo PG/2023/156204 del 14/09/2023;

Nella seguente tabella si riporta la proposta di modifica delle condizioni di utilizzo dell'impianto, in sostituzione della tabella di dettaglio attualmente contenuta nel paragrafo C.2 dell'AIA:

GRUPPI DI MACCHINE CON LE MEDESIME CARATTERISTICHE	TOTALE ORE/ANNO
n.4 Caldaie Centrale Termica S. Orsola	5.000
n.2 Cogeneratori	17.000
n.2 Gruppi frigoriferi ad assorbimento	5.800
n.2 Gruppi frigoriferi centrifughi	8.760
n.2 Generatori di vapore Centrale Termica Malpighi - GV1, GV2	4.800
n.2 Generatori di vapore Centrale Termica Malpighi - GV3, GV 4	6.500

Con riferimento al paragrafo C.2.1.4 "Funzionamento centrale termica Malpighi" il Gestore propone di modificare la frase

"In realtà funzioneranno contemporaneamente solo due caldaie, una da 5,6 MWt e una da 2,2 MWt, mentre l'altra coppia sarà mantenuta "di riserva"

con:

"In via ordinaria potranno funzionare contemporaneamente solo due caldaie, senza distinzione di potenza; le altre saranno accese soltanto nel caso in cui si renda necessaria la fornitura di vapore al complesso ospedaliero."

Durante il periodo estivo, infatti, le due caldaie di taglia maggiore (5,6 MWt) rimangono normalmente spente, in quanto di potenza eccessiva rispetto alla richiesta.

Durante il periodo invernale, invece, una caldaia da 5,6 MWt e una da 2,2 MWt sono normalmente sufficienti per soddisfare anche i picchi di richiesta, ma, al fine di mantenere pronti al servizio anche gli altri generatori, è necessaria una breve accensione temporanea di pochi minuti ogni circa 8 ore: per tale motivo, è possibile trovare anche tre caldaie accese contemporaneamente, pur se per brevissimi intervalli di tempo.

Vista la relazione istruttoria⁷ elaborata da ARPAE- Area Prevenzione Ambientale Metropolitana - Servizio Territoriale di Bologna, con la quale, valutata la documentazione inviata dall'azienda, esprime parere favorevole alle modifiche richieste;

Valutato, pertanto, necessario procedere alla Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata all'Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola – Malpighi - dalla Città Metropolitana di Bologna con P.G. n° 8554 del 26/01/2015 e ss.mm.ii. per l'esercizio dei nuovi impianti termici (centrale termica Sant'Orsola e centrale termica Malpighi) e per l'impianto di trigenerazione facenti parte del Policlinico Sant'Orsola – Malpighi, situata in Comune di Bologna (BO), in Via Massarenti n° 9

Vista la L.R. n° 13/2015 che ha assegnato le funzioni in materia di autorizzazioni ad ARPAE - Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna.

Rilevato che il presente atto è di esclusiva discrezionalità tecnica.

⁷ Nota agli atti con protocollo PG/2024/11153 del 19/01/2024;

Determina

1. La **Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³** concessa all'Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola – Malpighi, per l'esercizio dei nuovi impianti termici (centrale termica Sant'Orsola e centrale termica Malpighi) e per l'impianto di trigenerazione facenti parte del Policlinico Sant'Orsola – Malpighi, situata in Comune di Bologna (BO), in Via Massarenti n° 9, **stabilendo quanto segue:**

- al paragrafo **C.2 DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO**, la tabella relativa ai funzionamenti orari annuali sia così sostituita:

MACCHINA	IMPIANTO	Ore/anno
CALDAIA 1 CALDAIA 2 CALDAIA 3 (RISERVA) CALDAIA 3	CT Sant'Orsola	5000
COGENERATORE 1 COGENERATORE 2	CENTRALE COGENERAZIONE	17000
GRUPPO FRIGORIFERO ASSORBIMENTO 1 GRUPPO FRIGORIFERO ASSORBIMENTO 2	CENTRALE FRIGORIFERA	5800
GRUPPO FRIGORIFERO CENTRIFUGO 1 GRUPPO FRIGORIFERO CENTRIFUGO 2	CENTRALE FRIGORIFERA	8760
CALDAIA A VAPORE 1(RISERVA) CALDAIA A VAPORE 2	CT MALPIGHI	4800
CALDAIA A VAPORE 3(RISERVA) CALDAIA A VAPORE 4	CT MALPIGHI	6500

- al paragrafo **C.2.1.4 FUNZIONAMENTO CENTRALE TERMICA MALPIGHI**

la frase:

"In realtà funzioneranno contemporaneamente solo due caldaie, una da 5,6 MWt e una da 2,2 MWt, mentre l'altra coppia sarà mantenuta "di riserva"

sia sostituita con:

"In via ordinaria potranno funzionare contemporaneamente solo due caldaie, senza distinzione di potenza; le altre saranno accese soltanto nel caso in cui si renda necessaria la fornitura di vapore al complesso ospedaliero."

- **al paragrafo D.2.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA il punto 9 sia così sostituito:**
- 9. per quanto concerne il sistema di monitoraggio in continuo (SAE) siano osservate le seguenti prescrizioni:**
 - **i parametri monitorati dal SAE siano Ossidi di Azoto, Monossido di Carbonio (CO), Portata, Temperatura, Pressione, Umidità e Ossigeno;**
 - **il Sistema di Analisi Emissioni (di seguito SAE) dovrà essere conforme a quanto previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006, tenuto conto del DM MATTMA 14/04/2017 e della Linea Guida SNPA 40/2022: tale sistema è applicato ai camini di emissione al fine di verificare, in modo continuativo, il rispetto dei valori limite di emissione. Sostituiscono pertanto solo gli autocontrolli previsti per il Gestore, limitatamente ai parametri misurati e previsti in autorizzazione;**
 - **ai fini di una corretta interpretazione ed elaborazione dei dati, le misure di emissione effettuate con metodi continui automatici devono essere sempre associate ai valori dei parametri di processo misurati o calcolati, sulla base dei quali effettuare le normalizzazioni previste dalla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006 e dal relativo Allegato VI;**
 - **il sistema di Analisi alle emissioni SAE:**
 - **deve essere conforme a quanto indicato all'All.VI della parte quinta del D.Lgs. 152/06,**
 - **deve essere certificato ai sensi della norma UNI EN 15267 "Certificazione dei sistemi di misura automatici"**
 - **deve garantire un indice di disponibilità dei dati su base trimestrale, calcolato come descritto nell'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006, pari ad almeno il 95%;**
 - **il campo di misura deve essere tale che il limite di legge da verificare sia generalmente compreso tra il 40% e il 60% circa del fondo scala;**
 - **il limite di rilevabilità dei singoli inquinanti non sia generalmente superiore al 2% del fondo scala e non sia superiore al 5% del valore limite da verificare;**
 - **la deriva di zero e span non deve essere generalmente superiore al 2% con riferimento al periodo temporale intercorrente tra le due verifiche di controllo zero/span consecutive;**
 - **deve essere dotato di sistema di calibrazione da campo che possa consentire, al Gestore e all'Autorità di Controllo (Arpae APA), di effettuare in ogni momento le verifiche di zero e span descritte nell'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006;**
 - **il sistema di registrazione ed elaborazione dei dati rilevati dal SAE deve essere conforme a quanto previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006 e alle specifiche normative di settore e deve consentire almeno:**

- **l'acquisizione dei dati istantanei;**
- **la gestione delle segnalazioni di allarme e delle anomalie del SAE;**
- **la validazione dei dati acquisiti: tale validazione deve basarsi almeno sulla presenza dei dati elementari che deve essere pari almeno al 70% del numero dei valori tecnicamente acquisibili nell'arco dell'ora;**
- **l'elaborazione dei dati secondo le normalizzazioni e le basi temporali previste;**
- **la redazione di tabella in formato idoneo per il confronto con i valori limite.**

Il Gestore è tenuto a garantire la qualità dei dati mediante l'adozione di procedure che documentino le modalità e l'avvenuta esecuzione degli interventi manutentivi programmati e straordinari, nonché le operazioni di calibrazione e taratura della strumentazione di misura.

Si fissano pertanto di seguito le periodicità delle suddette operazioni:

- **periodicità ANNUALE delle operazioni di manutenzione programmata del SAE al fine di garantire il mantenimento dell'integrità e dell'efficienza del sistema;**
- **periodicità SEMESTRALE delle verifiche di controllo della risposta su tutto il campo di misura dei singoli analizzatori (verifiche di zero e span);**
- **determinazione ANNUALE dell'indice di accuratezza relativo (IAR) da effettuare come descritto nell'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006.**
- **Il gestore deve avere SEMPRE disponibili bombole di gas certificati con garanzia di validità (ovvero non scadute) presso l'impianto.**
- **Gli strumenti componenti il SAE devono essere dotati di sistema di calibrazione da campo che possa consentire, al gestore e all'autorità di controllo, di effettuare in ogni momento le verifiche di zero e span descritte nell'Allegato VI alla parte quinta del D.Lgs.152/2006 sia direttamente all'analizzatore, sia sull'intero sistema costituito da linea di prelievo + analizzatore.**

OBBLIGHI DI COMUNICAZIONE E MISURE SOSTITUTIVE:

- **Il Gestore il quale preveda che le misure in continuo di uno o più inquinanti non potranno essere effettuate o registrate per periodi superiori a 48 ore continuative, è tenuto ad informare tempestivamente l'autorità competente per il controllo.**
- **Nel caso in cui, a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo mancano misure di uno o più inquinanti, dovranno essere attuate le seguenti misurazioni:**
 - **dopo le prime 24 ore di blocco, dovrà essere eseguita una misura discontinua dei parametri mancanti, della durata di almeno 120 minuti, in sostituzione delle misure continue;**
 - **dopo le prime 48 ore di blocco, dovranno essere eseguite 2 misure discontinue al giorno, dei parametri mancanti, in sostituzione delle misure continue.**

- **Non più di 10 valori medi giornalieri potranno essere scartati a causa di disfunzioni o per ragioni di manutenzione dei sistemi di misurazione in continuo. Il periodo di 10 giorni è da considerare riferito a ciascun singolo inquinante e non include le giornate di mancanza dati imputabili ad attività di taratura e calibrazione del sistema di misura, fino ad un massimo di 10 giorni/anno. In ogni caso, le misure discontinue eseguite in sostituzione di quelle continue nei casi previsti, non sono da considerare ai fini del conteggio delle giornate con mancanza di misurazioni continue.**
- **Nel caso in cui, a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo, venga utilizzato un sistema di misura sostitutivo, prima del suo utilizzo il Gestore verificherà il corretto funzionamento dell'apparecchiatura sostitutiva e ne controllerà periodicamente la risposta sull'intero campo di misura; tale attività di verifica preliminare andrà annotata in apposito registro da tenere a disposizione dell'autorità competente e di ARPAE.**
- **Tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione (periodica e straordinaria) dei sistemi di misurazione in continuo devono essere riportate in apposito registro da tenere a disposizione dell'autorità competente e di ARPAE. Si precisa che i dati misurati o stimati con le modalità sostitutive per avaria della strumentazione del SAE concorrono ai fini della verifica del rispetto dei valori limite.**
- **Periodicità di elaborazione di tabelle e report riepilogativi attestanti i risultati delle misurazioni (espressi nelle condizioni di normalizzazione richieste e nelle unità di misura direttamente confrontabili con i valori limite) mediati sulla base temporale richiesta dalle normative: ANNUALE, da inviare unitamente al Report annuale in apposita relazione dedicata.**

CONFORMITA' AI VALORI LIMITE:

- **I valori limite di emissione si intendono rispettati al verificarsi delle condizioni riportate al paragrafo 5-bis dell'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006.**

INDICAZIONI GENERALI SULLE MODALITÀ DI VISUALIZZAZIONE DEI DATI:

- **La visualizzazione dei dati deve essere tale da rendere immediatamente verificabile il rispetto dei valori limite.**
- **Tutti i parametri visualizzati devono essere identificati da sigle univocamente definite e, ove necessario, chiaramente indicate unitamente alle relative unità di misura utilizzate.**
- **Lo stato impianto, rilevato dal sistema sulla base della definizione del minimo tecnico, deve sempre essere associato alle singole medie orarie.**
- **Eventuali superamenti dei valori limite vanno opportunamente evidenziati.**
- **Qualora il dato tal quale orario acquisito dall'analizzatore debba essere normalizzato alle condizioni previste per il confronto con il valore limite (es.**

correzione di umidità, ossigeno, ecc), il SAE deve visualizzare sia i dati tal quali che quelli normalizzati.

- **Visualizzazione delle medie orarie in un giorno; per ogni ora del giorno dovrà essere possibile visualizzare i seguenti elementi: lo stato impianto relativo ad ogni ora considerata, definito in apposita colonna utilizzando le sigle codificate nel manuale SAE; i valori medi orari di tutti i parametri chimico-fisici e di processo rilevati o calcolati dal SAE, in particolare: - medie dei parametri in emissione soggetti a valore limite - medie dei parametri in emissione per cui non è fissato un valore limite, ma che sono coinvolti negli algoritmi utilizzati al fine di permettere il confronto tra i dati misurati dal SAE e i relativi limiti fissati (es. temperatura fumi, portata fumi, umidità, pressione, O2 libero, ecc.).**
- **Ad ogni valore medio orario deve essere associato l'indice di disponibilità;**
- **Il SAE deve consentire l'archiviazione dei dati emissivi per un periodo minimo di cinque anni.**

STATI IMPIANTO:

- **Il SAE deve essere in grado di distinguere almeno i seguenti stati di funzionamento dell'impianto, da associare alle medie orarie: - impianto fermo - transitorio al di sotto del minimo tecnico (tipicamente trattasi delle fasi di avviamento e spegnimento) - normale funzionamento: le "ore di normale funzionamento", corrispondono all'esercizio dell'impianto al di sopra della soglia di minimo tecnico.**

MANUALE DI GESTIONE DEL SAE: entro 90 giorni dalla data di emissione dell'atto di modifica non sostanziale di AIA, dovrà essere inviato un nuovo manuale di gestione del sistema SAE, redatto secondo le indicazioni di cui all'Allegato 3 LG SNPA 40/2022 e della LG ARPA n. 06/DT - DET-2015-759 del 24/11/2015.

- **al paragrafo D.3.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA nella tabella 3 - emissioni convogliate**
 - **per i punti di emissione E1COG ed E2COG per il SOLO PARAMETRO POLVERI, sostituire la frequenza di controllo e registrazione dati da "in continuo" a "trimestrale";**
- **al paragrafo D.3.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA dopo la Tabella 3 - emissioni convogliate sia aggiunto il seguente paragrafo:**

All'interno del report annuale il Gestore dovrà allegare anche una relazione specifica relativa alla gestione del SAE che dovrà contenere almeno: una valutazione sintetica dei dati (medie giornaliere, flussi di massa mensili), manutenzioni e tarature eseguite, anomalie rilevate, allegando i report relativi alle calibrazioni effettuate, il riferimento al manuale di gestione del SAE vigente oppure, se soggetto a modifica, la versione aggiornata del suddetto manuale.

2. di **confermare come invariata** ogni altra prescrizione portata a carico dell’Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola – Malpighi - con l'Autorizzazione Integrata Ambientale concessa dalla Città Metropolitana di Bologna con P.G. n° 8554 del 26/01/2015 e ss.mm.ii., per l’installazione IPPC in oggetto.
3. di **ricordare che, contro il presente provvedimento,** può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni o, in alternativa, un ricorso straordinario al Capo dello Stato, nel termine di 120 giorni dalla data di ricevimento del presente provvedimento.

Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana
Incarico di funzione Autorizzazioni Complesse e Valutazioni Ambientali

Paola Cavazzi

*(lettera firmata digitalmente)*⁸

⁸ Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale. L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'articolo 3 del D.Lgs 12 dicembre 1993, n. 39 e l'articolo 3 bis, comma 4 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale.

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.