



BANDO N. 331.3 RIC IIA

Selezione per titoli e colloquio ai sensi dell'art. 8 del "Disciplinare concernente le assunzioni di personale con contratto di lavoro a tempo determinato", per l'assunzione, ai sensi dell'art. 141 del CCNL del Comparto "Istruzione e Ricerca" 2019-2021, sottoscritto in data 18 gennaio 2024, di una unità di personale con profilo professionale di RICERCATORE III livello, presso l'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico.

VERBALE N. 3

Il giorno 14.10.2024 alle ore 11 si è riunita al completo presso l'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del CNR la commissione esaminatrice della selezione indicata in premessa, emanata con provvedimento del Direttore facente funzioni dell'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico prot. n. 292613 del 26.08.2024 il cui avviso è stato pubblicato sul Portale Nazionale del Reclutamento (inPA) e nella Piattaforma Selezioni Online del CNR.

La commissione esaminatrice, nominata con provvedimento del Direttore anzidetto, prot. n. 292613 del 26.08.2024 è composta come di seguito indicato:

<i>Presidente</i>	Dott. Francescantonio Gallucci Ricercatore c/o CREA
<i>Componente</i>	Dott. Valerio Paolini Ricercatore c/o CNR IIA
<i>Componente</i>	Dott.ssa Silvia Mosca Ricercatrice c/o CNR IIA
<i>Segretario</i>	Sig. Alessandro Modesti CNR IIA

c/o Area della Ricerca Roma 1

Strada Provinciale 35d, 9 – 00010, Montelibretti (RM), Italia
Tel.: +39.06.90672815/454 - Pec: protocollo.iaa@pec.cnr.it
Web: www.iaa.cnr.it - E-mail: segreteria.direzione@iaa.cnr.it





In data odierna si svolgerà l'esame colloquio, atto a verificare il possesso dei requisiti attitudinali e professionali richiesti in relazione alla posizione da ricoprire, e che verterà sulle attività e/o esperienze professionali di cui all'art. 2 al quale sono stati ammessi, come previsto, i candidati che hanno conseguito nella valutazione dei titoli un punteggio di almeno 21/30.

Per la valutazione della prova la commissione dispone di 60 punti.

In sede di esame sarà anche accertata la conoscenza di:

- a) Elementi di informatica di base e dei principali pacchetti applicativi
- b) Lingua inglese
- c) Lingua italiana per i candidati di cittadinanza diversa da quella italiana

La valutazione del colloquio sarà effettuata sulla base dei criteri stabiliti nel corso della prima riunione, di seguito riportati:

Valutazione titoli

max punti 30

A) Titoli culturali e accademici

max punti 10

a1) titoli di studio ulteriori rispetto a quello indicato come requisito di partecipazione, se inerenti alla tematica:

Master Universitario 1 livello: 3 punti

Master Universitario 2 livello: 4 punti

Dottorato di ricerca: 8 punti

B) Pubblicazioni e rapporti tecnici

max punti 10

La commissione stabilisce i seguenti criteri di valutazione:

Pubblicazioni su riviste ISI: 1 punto/pubblicazione

Capitoli di libro: 0,5 punti/pubblicazione

Atti a convegno: 0,2 punti/pubblicazione

Rapporti tecnici: 0,1 punti/pubblicazione

Pubblicazioni divulgative: fino a 0,2 punti/pubblicazione

C) Svolgimento di attività nello specifico settore concorsuale

max punti 10

La commissione stabilisce i seguenti criteri di valutazione:

1 punto per ogni semestre di attività

c/o Area della Ricerca Roma 1

Strada Provinciale 35d, 9 – 00010, Montelibretti (RM), Italia

Tel.: +39.06.90672815/454 - Pec: protocollo.ia@pec.cnr.it

Web: www.ia.cnr.it - E-mail: segreteria.direzione@ia.cnr.it



Valutazione colloquio

max punti 60

La commissione stabilisce che il colloquio verterà su domande atte ad accertare l'esperienza richiesta e che ad ogni candidato verrà assegnato un punteggio variabile fino ad un massimo di 60 punti come di seguito riportato:

- 1) n. 1 domanda di esperienza lavorativa pregressa nelle attività oggetto del bando con un massimo di 20 punti
- 2) n. 2) n. 2 domande inerenti la tematica del bando per un totale di 40 punti (20 punti a domanda).

I punteggi saranno attribuiti alle risposte dei candidati in relazione alla seguente ripartizione quali/quantitativa:

Criteria	Punti
La risposta non è corretta o non pertinente, oppure il candidato non risponde	0-4
La risposta è incompleta o non sufficiente; l'esposizione non è chiara	6-10
La risposta è corretta ma non completamente esauriente; l'esposizione non è perfettamente chiara	12-14
La risposta è completa; l'esposizione è chiara	16-20

La commissione prende atto che ai sensi dell'art. 8 comma 5 del bando, per il superamento del colloquio il candidato dovrà ottenere un punteggio non inferiore a 42/60 e dimostrare una adeguata conoscenza della lingua inglese e dell'informatica di base; i candidati stranieri dovranno dimostrare anche una adeguata conoscenza della lingua italiana.

La Commissione decide di proporre al candidato n. 3 domande, nonché n. 1 domanda per la verifica della conoscenza dell'informatica di base.

Le domande vengono scritte su un foglio contraddistinto da lettere; i fogli sono inseriti **ciascuno in una busta senza alcun contrassegno**; le buste saranno estratte a sorte da parte del candidato.

La verifica della conoscenza della lingua inglese sarà effettuata attraverso la lettura e traduzione di un brano della rivista



In data odierna è stato convocato, alle ore 11 il seguente candidato:

Patrizio Tratzi

Il segretario procederà all'identificazione prima dell'inizio del colloquio del candidato mediante un documento di identità valido e alla registrazione della presenza nel relativo foglio **(all.1)**.

Il segretario procede all'appello del candidato convocato che risulta presente.

Alle ore 11.10 viene invitato a sostenere il colloquio il dott. Patrizio Tratzi

Ai fini della sua identificazione, il candidato legge gli estremi del documento di identità

Il segretario mescola le buste e le dispone in modo tale da essere perfettamente ai candidati e alla commissione.

Un componente della commissione legge la serie delle 3 domande che verranno allegate al verbale **(all.3)**

Al termine dei colloqui, i candidati sono invitati ad uscire dall'aula d'esame.

La commissione valuta il colloquio dei candidati con l'assegnazione dei seguenti punteggi:

Cognome e Nome	punteggio prova colloquio	conoscenza lingua inglese	conoscenza informatica
Tratzi Patrizio	60/60	Ottima	ottima

Viene predisposto il foglio con i punteggi conseguiti dai candidati auditi in data odierna **(all.2)**;



La commissione formula, pertanto, la seguente graduatoria di merito:

1°) Tratzi Patrizio punti 88/90

Letto, approvato e sottoscritto da tutti i membri della commissione e dal segretario

Il presente verbale consta di n 5 pagine e n. 3 allegati (*foglio riepilogativo presenze e foglio riepilogativo punteggi prova colloquio, domande colloquio*)

La riunione termina alle ore..

IL PRESIDENTE

Dott. Francescantonio Gallucci

I COMPONENTI

Dott. Valerio Paolini

Dott.ssa Silvia Mosca

IL SEGRETARIO

Sig. Alessandro Modesti



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Allegato 1

BANDO N. 331.3 RIC IIA

Selezione per titoli e colloquio ai sensi dell'art. 8 del "Disciplinare concernente le assunzioni di personale con contratto di lavoro a tempo determinato", per l'assunzione, ai sensi dell'art. 141 del CCNL del Comparto "Istruzione e Ricerca" 2019-2021, sottoscritto in data 18 gennaio 2024, di una unità di personale con profilo professionale di RICERCATORE III livello, presso l'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico.

Foglio di registrazione delle presenze dei candidati colloqui in data 14.10.2024

COGNOME	NOME	TIPOLOGIA DOCUMENTO	NUMERO DOCUMENTO DI IDENTITÀ	FIRMA (per i colloqui svolti in presenza)
Tratzi	Patrizio	Carta di identità	CA49706RF	

BANDO N. 331.3 RIC IIA

Allegato 2

Selezione per titoli e colloquio ai sensi dell'art. 8 del "Disciplinare concernente le assunzioni di personale con contratto di lavoro a tempo determinato", per l'assunzione, ai sensi dell'art. 141 del CCNL del Comparto "Istruzione e Ricerca" 2019-2021, sottoscritto in data 18 gennaio 2024, di una unità di personale con profilo professionale di RICERCATORE III livello, presso l'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico

Esame colloquio

data 14.10.2024

Cognome e Nome	punteggio colloquio	lingua inglese	informatica
Tratzi Patrizio	60 /60	Ottimo	Ottimo

IL PRESIDENTE

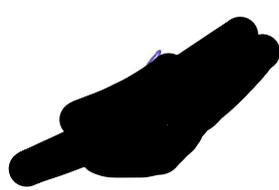
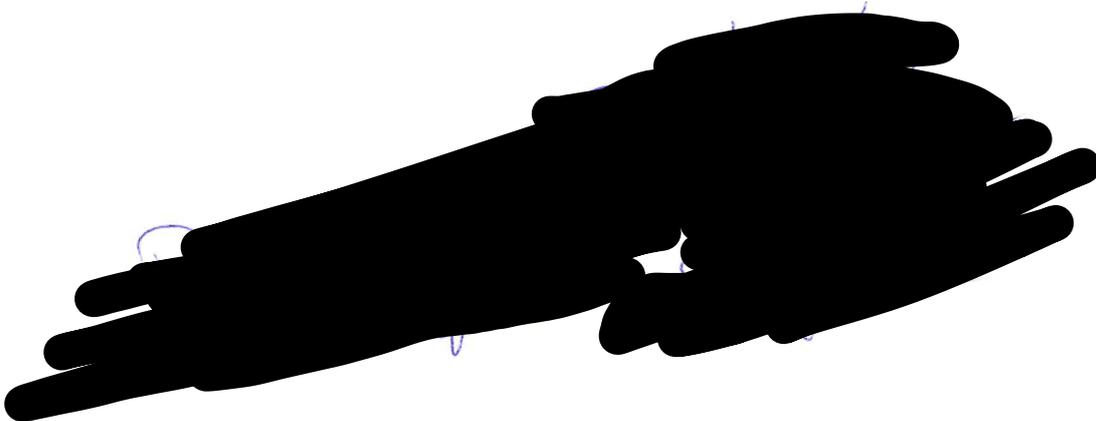
IL SEGRETARIO

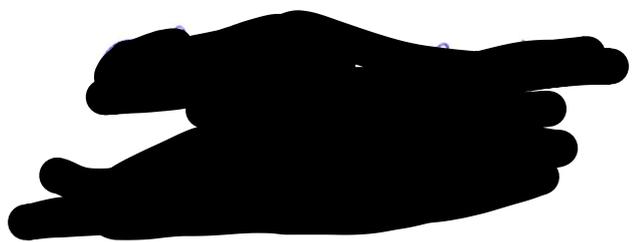
BUSTA A

- 1) Descrivere l'esperienza lavorativa pregressa nelle attività oggetto del bando (20 punti)
- 2) Due domande inerenti la tematica del bando:
 - 2.1) Descrivere una metodologia di valutazione degli impatti ambientali per un ipotetica filiera nel settore dell'economia circolare (20 punti)
 - 2.2) Descrivere una strategia di analisi della sostenibilità per uno scenario di mobilità alternativa nel contesto delle isole minori (20 punti)

Domanda di informatica: descrivere le differenze tra MS Teams e Sharepoint.

Domanda di inglese: Lettura e traduzione del brano A.





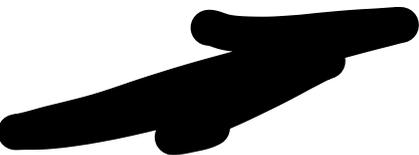
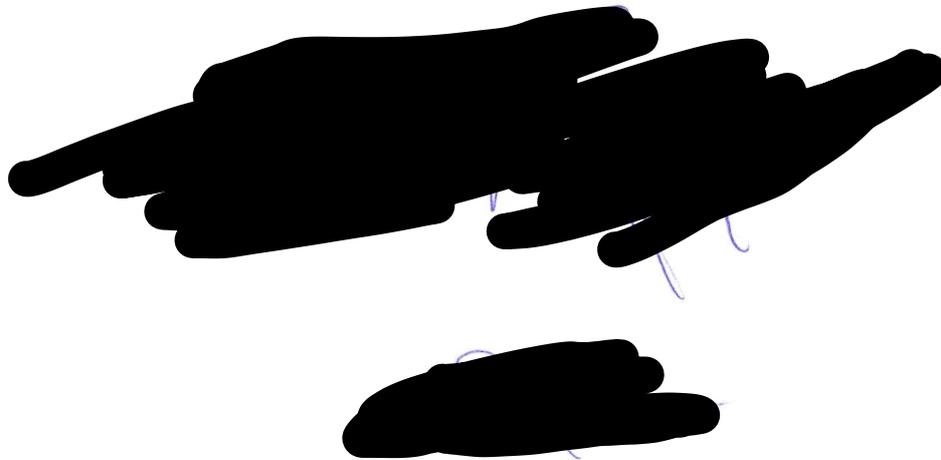
NON ESTRATTA

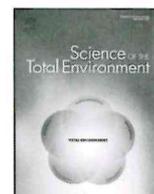
BUSTA B

- 1) Descrivere l'esperienza lavorativa pregressa nelle attività oggetto del bando (20 punti)
- 2) Due domande inerenti la tematica del bando:
 - 2.1) Descrivere una metodologia di valutazione degli impatti ambientali per un ipotetica tecnologia per la valorizzazione dei rifiuti (20 punti)
 - 2.2) Descrivere una strategia di analisi della sostenibilità per uno scenario di decarbonizzazione tramite energia rinnovabile nel contesto delle isole minori (20 punti)

Domanda di informatica: descrivere le differenza tra una funzione e una formula in MS Excel.

Domanda di inglese: Lettura e traduzione del brano B.





Environmental and economic implications of recovering resources from food waste in a circular economy

Peter C. Slorach, Harish K. Jeswani, Rosa Cuéllar-Franca, Adisa Azapagic*

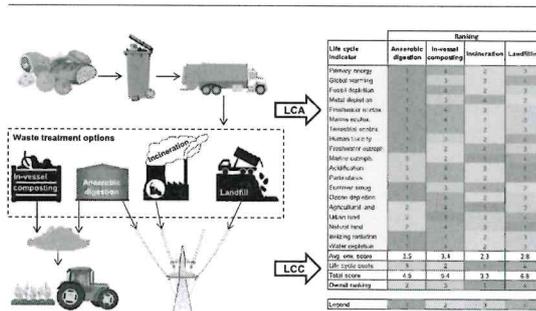
Sustainable Industrial Systems, School of Chemical Engineering and Analytical Science, The University of Manchester, Manchester M13 9PL, UK



HIGHLIGHTS

- Anaerobic digestion, in-vessel composting, incineration and landfill are considered.
- Incineration is currently the most sustainable option per tonne of waste treated.
- Anaerobic digestion is the best option based on the annual volume of waste treated.
- Treating waste by anaerobic digestion could save annually £251 m and 490 kt CO₂ eq.
- Far greater environmental and cost savings would be gained through waste avoidance.

GRAPHICAL ABSTRACT



ARTICLE INFO

Article history:

Received 22 June 2019

Received in revised form 19 July 2019

Accepted 19 July 2019

Available online 20 July 2019

Editor: Damia Barcelo

Keywords:

Climate change

Costs

Environmental impacts

Food

Sustainability assessment

Waste treatment

ABSTRACT

Around a third of food is wasted globally, requiring significant resources for its treatment and disposal, in addition to wasting valuable resources. Following the circular economy principles, this waste should ideally be avoided, and if not possible, treated to recover resources. This paper considers the life cycle environmental and economic implications of recovering energy and material resources from food waste, focusing on the UK situation. Four treatment methods are considered: anaerobic digestion, in-vessel composting, incineration and landfilling. The results show that per tonne of waste treated, anaerobic digestion has the lowest environmental impacts in 13 out of the 19 categories considered in the study, including net-negative global warming potential. In-vessel composting is the least sustainable option environmentally, in contrast to being preferred over incineration according to the circular economy principles. Incineration has the lowest life cycle costs (£71/t), while landfilling is the costliest option (£123/t). Managing the 4.9 Mt of food waste collected annually from UK households via the four methods generates 340,000 t CO₂ eq. and costs £452 m, in addition to causing a number of other environmental impacts. However, it also saves 1.9 PJ of primary energy, primarily due to electricity generation through incineration. If all of this food waste was incinerated, £103 m and 360,000 t CO₂ eq./year could be saved compared to current waste management, rendering incineration a carbon-negative technology. This would also result in savings in 14 other impacts, but would increase summer smog by 30% and metal depletion by 56%. The environmental benefits of incineration would be exceeded only if all food waste was treated by anaerobic digestion, which would save 490,000 t CO₂ eq./year and produce 50% more electricity per tonne of waste than incineration. Anaerobic digestion would also lead to savings in 14 other impacts compared to the present situation, but would result in a four times higher acidification and three times greater emissions of particulate matter. In addition, it would save £251 m/year compared to the current costs. Nevertheless, prevention of avoidable food waste would realise far greater environmental and economic savings, estimated here at 14 Mt CO₂ eq. and £10.7 bn annually.

© 2019 The Authors. Published by Elsevier B.V. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

* Corresponding author.

E-mail address: adisa.azapagic@manchester.ac.uk (A. Azapagic).

