

REGOLAMENTO DI ACCESSO ALLA INFRASTRUTTURA APERTA DI RICERCA “PRISMA”

Art. 1. Finalità

1. Il presente regolamento stabilisce i criteri di accesso alla Infrastruttura Aperta sulla gestione sostenibile e le tecnologie di riciclo dei rifiuti in plastica “PRISMA”, localizzata presso Il Centro Ricerche ENEA della Casaccia, Via Anguillarese 301 – 00123 Roma
2. L'accesso all'infrastruttura è consentito ad “utenti” e “gestori” di seguito definiti, per attività di servizio di natura commerciale e per attività di ricerca e sviluppo.

Art. 2. Definizioni

Ai fini del presente Regolamento, si applicano le seguenti definizioni:

- “infrastruttura”: si intendono gli edifici, gli impianti, le risorse strumentali e umane collocate negli Edifici C43, C27, T23, T25 del C.R. ENEA-Casaccia, adibiti a Sede della stessa Infrastruttura. Fanno parte della stessa, anche i dispositivi informatici ivi utilizzati;
- “risorse strumentali”: corrispondono alle apparecchiature e agli impianti scientifico-tecnologici utilizzate per le attività dell’infrastruttura;
- “responsabile dell’infrastruttura”: è il consegnatario dell’attrezzatura o dell’insieme delle attrezzature che compongono l’infrastruttura, ossia il soggetto sul quale grava l’onere relativo alla tutela dei beni affidatigli in consegna; il responsabile dell’infrastruttura corrisponde al responsabile della apposita articolazione organizzativa che l’ENEA mette a disposizione per la cura e la gestione dell’Infrastruttura;
- “gestori”: corrispondono al personale adibito al funzionamento dell’infrastruttura, a partire dal responsabile dell’infrastruttura, fino a comprendere tutto il personale tecnico (laureati e diplomati) e il personale di supporto (segreteria, marketing, ecc...) che ne garantiscono il funzionamento nei confronti degli utenti e la regolare manutenzione
- “utenti”: si distinguono nelle seguenti tipologie:
 - “utenti interni”: personale dipendente dell’ENEA;
 - “utenti esterni per attività commerciali”: utenti esterni al personale dipendente dell’ENEA, che collaborano o presiedono ad attività di ricerca e formazione che impiegano le risorse strumentali, le quali vengono regolate da specifici contratti realizzati a costi di mercato;
 - “utenti esterni per attività non commerciali” utenti esterni al personale dipendente dell’ENEA, che collaborano o presiedono ad attività di ricerca o formazione che impiegano le risorse strumentali, non commerciali, le quali vengono regolate da specifici capitolati;
 - “utenti in formazione”: personale non strutturato dell’ENEA, che utilizza le risorse strumentali esclusivamente per attività non commerciali.

Art. 3. Apparecchiature scientifico tecnologiche dedicate all'Infrastruttura

Corrispondono alle risorse strumentali necessarie a condurre le attività commerciali e non commerciali previste per l'Infrastruttura, e stabilmente collocate negli Edifici che sono Sede dell'infrastruttura. Le apparecchiature suddette appartengono a tre tipologie:

- Apparecchiature nuove, acquisite in virtù del finanziamento della Regione Lazio ottenuto sulla base dell'Avviso "Infrastrutture aperte per la ricerca 2022 " (elencate in Allegato 1);
- Apparecchiature già di proprietà ENEA, messe a disposizione a tempo parziale per le attività dell'Infrastruttura (elencate in Allegato 1);
- Ulteriori apparecchiature, eventualmente messe a disposizione da terzi, per la realizzazione di possibili contratti di sviluppo di durata definita, dedicati ad attività commerciali.

Art. 4. Attività dell'Infrastruttura

Le attività possono prevedere l'utilizzo autonomo delle risorse strumentali da parte degli utenti esterni, oppure comprendere l'assistenza del personale gestore, oppure essere affidate ad ulteriore personale in organico all'ENEA.

Le attività si suddividono in: attività di servizio (ovvero le attività di natura commerciale) e attività di ricerca e sviluppo (tutte le altre). Le prime sono regolate contrattualmente da commesse di servizio; le seconde sono regolate contrattualmente da capitolati di ricerca e sviluppo.

Sia il personale gestore, sia l'ulteriore personale ENEA necessario a condurre le attività di natura commerciale presteranno la loro opera sulla base di tariffe commerciali.

Art. 5. Domanda per l'accesso all'Infrastruttura

Gli utenti esterni possono richiedere l'accesso (fisico o virtuale) alla Infrastruttura, inviando domanda al responsabile dell'Infrastruttura (Allegato 2).

L'utente esterno è responsabile della veridicità delle informazioni in essa contenute.

Le prenotazioni effettuate dagli utenti, di cui verrà data idonea ricevuta al fine di garantire la trasparenza, dovranno essere formalizzate tramite accettazione del responsabile dell'Infrastruttura e saranno evase in ordine strettamente cronologico, secondo una specifica lista di utilizzo delle apparecchiature.

L'accettazione della domanda è soggetta alla valutazione dell'attività da svolgere, alle modalità di utilizzo delle risorse strumentali, al periodo complessivo di utilizzo, agli orari di accesso ai locali presso i quali le risorse strumentali sono collocate.

Viene ammessa una singola domanda per volta ad ogni utente esterno e verrà applicato il principio di un'equa rotazione e alternanza tra gli utenti, nel caso di affollamento nella lista di utilizzo.

Il periodo di utilizzo dell'Infrastruttura è vincolante, e può ammettere deroghe soltanto nel caso che esso non crei danno o ritardi non ammissibili per gli altri utenti che seguono nella lista di utilizzo.

La lista di utilizzo verrà gestita in maniera da garantire anche un privilegio per servizi di natura commerciale, indispensabili per il mantenimento finanziario autonomo dell'Infrastruttura. In base a questo principio le attività R&S non potranno superare di norma il 30 % di utilizzo dell'Infrastruttura, e potranno essere ulteriormente ridotte in caso di necessità.

Le richieste provenienti dal personale ENEA (appartenente o meno alla specifica articolazione organizzativa che cura la gestione dell'Infrastruttura) seguiranno tutte le regole suddette e saranno richieste attraverso la medesima domanda di cui all'Allegato 2.

Art. 6. Modalità di accesso fisico all'Infrastruttura

L'accesso fisico alla Infrastruttura degli utenti esterni che hanno visto accettata la propria domanda, viene regolato in conformità a tutte le normative vigenti (nazionali e dell'ENEA), in termini di responsabilità civile, infortuni. Dette regole saranno esplicitate nelle contratti relativi alle commesse di servizio ed ai capitolati di ricerca e sviluppo.

Gli utenti possono accedere all'Infrastruttura all'interno dell'orario di apertura, che di norma corrisponde con l'orario di accesso al C.R. ENEA-Casaccia. Deroghe a questo orario sono possibili, previo preavviso, consultazione e autorizzazione della Direzione del C.R. ENEA-Casaccia.

Art. 7. Modalità di accesso virtuale all'Infrastruttura

L'accesso al know-how racchiuso nelle attività dell'Infrastruttura è consentito anche senza l'utilizzo delle risorse strumentali di cui essa dispone.

Nel caso si vogliano utilizzare le conoscenze di sviluppo di nuovi materiali, processi, componenti, servizi (anche di pura e semplice consulenza tecnico-scientifica), connessi alle attività dell'Infrastruttura, è possibile richiederli con l'invio di una specifica domanda di accesso (Allegato 2).

Tali prestazioni saranno regolate da specifici contratti di servizio o capitolati R&S, come per quelle che comprendono l'accesso fisico.

Art. 8. Criteri di impostazione di contratti di servizio e capitolati R&S

I contratti di servizio (attività commerciale) e i capitolati R&S (attività non commerciale) vengono regolati secondo i principi della buona prassi contabile, secondo un tariffario predefinito, rispettando tutti i principi dell'equità.

Nel caso che utenti esterni manifestino la necessità di ulteriori servizi, apparecchiature, know-how a corredo di quanto disponibile nell'Infrastruttura, collocati presso altre unità operative dell'ENEA, nei contratti di servizio e nei capitolati R&S, verranno esplicitamente separate le due pertinenze, al fine di assicurare una corretta gestione finanziaria e della proprietà intellettuale, e il controllo dei flussi finanziari per l'Infrastruttura.

Art. 9. Attività non commerciali

Le attività non commerciali che utilizzano le risorse strumentali dell'Infrastruttura, regolate comunque dai capitolati di ricerca e sviluppo, saranno impostate privilegiando il criterio della valorizzazione dell'Infrastruttura stessa.

In altre parole, saranno dedicate alla sperimentazione di nuovi materiali, nuove tecnologie, nuove tecniche di fabbricazione, nuove metodologie, che possono preludere alla attivazione di nuovi servizi che l'Infrastruttura può offrire sul mercato.

Art. 10. Tariffe

Le tariffe per l'accesso alle infrastrutture verranno determinate anche secondo i parametri contenuti nell'Allegato 3.

Le tariffe saranno aggiornate di norma una volta l'anno, mediante accertamenti condotti dal personale dell'Infrastruttura, sotto il coordinamento del suo Responsabile.

Le attività di R&S non prevedono l'applicazione di tariffe.

Art. 11. Criteri di utilizzo delle risorse strumentali

L'utilizzo delle risorse strumentali avviene mediante il mantenimento di un registro di utilizzo dettagliato che tutti gli utenti sono tenuti a compilare scrupolosamente.

Nel registro vanno inserite dettagliate segnalazioni di eventuali guasti o malfunzionamenti, le quali comunque vanno anche riferite immediatamente, direttamente e esplicitamente, al responsabile dell'Infrastruttura.

La mancata compilazione, o l'uso scorretto del registro di utilizzo delle risorse strumentali, può comportare sanzioni e il rigetto di successive domande di accesso.

Art. 12. Criteri di manutenzione

La manutenzione ordinaria di locali, impianti, risorse strumentali dell'Infrastruttura è a carico dell'organismo di gestione dell'Infrastruttura, che comunque può rivalersi sugli utenti in caso di danni derivanti dall'utilizzo improprio degli stessi

Art. 13. Sicurezza sul posto di lavoro

É a carico del Responsabile dell'Infrastruttura la gestione della Sicurezza durante le attività dell'Infrastruttura, secondo le vigenti norme di legge.

In particolare il Responsabile dell'Infrastruttura è individuato come il Dirigente ai fini della sicurezza, delegato dal Datore di lavoro cui sono affidati gli Edifici del C.R. Casaccia in cui è collocata l'Infrastruttura.

É a carico del Dirigente ai fini della sicurezza delegato per l'Infrastruttura, di stabilire le modalità dettagliate della somministrazione della formazione per la sicurezza, dell'addestramento all'utilizzo delle risorse strumentali e di monitorare l'osservanza di tutte le norme riguardanti la sicurezza sul posto di lavoro.

É a carico del Dirigente ai fini della sicurezza delegato per l'Infrastruttura, di stabilire procedure operative standard e di emergenza per l'utilizzo dell'Infrastruttura, in accordo con quanto definito dal Regolamento per la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro del C.R. ENEA-Casaccia, il suo DVR e la valutazione di possibili rischi interferenti.

Art. 14. Registro dei pareri ex-post

Si invitano tutti gli utenti esterni, alla conclusione delle attività previste dal contratto di servizio o dal capitolato R&S, a compilare un modulo (Allegato 4) per la trasmissione di segnalazioni.

La natura delle segnalazioni è improntata a implementare successivi miglioramenti delle prestazioni dell'Infrastruttura, ad esempio:

- possibili ulteriori apparecchiature da installare, in integrazione a quelle esistenti
- migliorie nella modalità di gestione delle risorse strumentali
- procedure migliorative per la gestione di domande di utilizzo e la loro evasione
- interazione con altre infrastrutture nazionali o internazionali
- ecc...

ALLEGATO 1 – APPARECCHIATURE SCIENTIFICO-TECNOLOGICHE IMPIEGATE PER LE ATTIVITÀ DELL'INFRASTRUTTURA

APPARECCHIATURE NUOVE, ACQUISITE CON IL CO-FINANZIAMENTO DELLA REGIONE LAZIO

NOME	Breve descrizione
Plastometro	determinazione del melt-flow index di materiali termoplastici, T23 (stanza 012). Tale strumento permette di valutare se una certa plastica è idonea al processo di estrusione.
TG-DSC/GCMS con autocampionatore	T23 (stanza 012). Questo strumento permette tre analisi contemporaneamente: l'analisi termica simultanea TGA e DSC nell'intervallo di temperatura 20 ÷ 1600 °C dei materiali e l'analisi dei vapori evolenti da questi durante i processi di natura termica. Può lavorare con diverse atmosfere dando informazioni sui meccanismi di reazione, le temperature di processo, le cinetiche di reazione e la qualità di gas e olio ottenibili durante la pirolisi. Il GC-MS garantisce una separazione completa e l'identificazione dei singoli componenti della matrice gas/vapore.
DSC con autocampionatore	l'analisi termica dei materiali plastici con autocampionatore, T23 (stanza 012). Il DSC dedicato permette di lavorare a temperature inferiori la temperatura ambiente (-85 ÷ 500 °C) e permette di avere maggiori informazioni e in modo più accurato sul comportamento termico dei materiali rispetto alla TG/DSC simultanea. Non può lavorare però oltre i 500 °C.
HDT/Vicat,	T23 (stanza 012). Lo strumento permette di determinare la deformazione crescente sotto forma di deflessione (HDT) o la temperatura di rammollimento Vicat di un materiale termoplastico e ottenere informazioni sia in fase di processo sia di funzionalità dei materiali.
Strumento per analisi dinamo-meccaniche (DMA)	T23 (stanza 012). Il DMA permette di condurre diverse tipologie di analisi meccaniche come le prove di trazione, compressione e flessione fondamentali per capire che prestazioni meccaniche possono garantire i materiali testati e se c'è un depauperamento di tali proprietà durante il processo di riciclo meccanico. La presenza del forno permette di condurre le analisi in programmata di temperatura.
GC-MS e GC-FID	C43 (stanza 004). La GC è necessaria per il supporto analitico della pirolisi delle plastiche essendo i prodotti liquidi e gassosi miscele estremamente complesse che devono essere caratterizzate in termini qualitativi, per la identificazione di composti ad alto valore aggiunto, e quantitativi tramite opportuni standard esterni. Generalmente l'analisi qualitativa viene condotta tramite GC-MS, mentre l'analisi quantitativa si conduce più agilmente tramite GC-FID, specifico per i composti organici volatili e semivolatili a base idrocarburea presenti in maniera preponderante nei prodotti di pirolisi delle plastiche. L'opportunità di dotarsi di un ulteriore GC con rivelatore MS e uno con FID, nasce dalla necessità di caratterizzare i prodotti di pirolisi delle plastiche gassosi e liquidi, caratterizzati da idrocarburi con un punto di ebollizione molto diverso tra loro: si va infatti dai C5 molto volatili (p.e. 36 °C), fino ai C40 (p.e. 522°C) estremamente poco volatili. Ciò comporta l'utilizzo di colonne analitiche e liner diversi, per non perdere né la frazione più basso bollente né quella più altobollente. L'operazione di sostituzione della colonna analitica e del liner però è un'operazione complessa manualmente sia nel caso di un GC-FID che, a maggior ragione, in presenza di un rivelatore di massa MS, perché lo stesso opera in condizioni di vuoto e allo scopo è necessario disattivare la pompa turbo molecolare; la sostituzione quindi, a parte la manualità, richiede tempo aggiuntivo per poter permettere al rivelatore di raggiungere, una volta riacceso, il grado di vuoto necessario per l'analisi. Quindi il nuovo GC-MS sarà dedicato all'analisi qualitativa della sola componente gassosa generata dalla pirolisi e un nuovo GC-FID all'analisi

	quantitativa e semiquantitativa della frazione pesante dell'olio. Tale nuova configurazione permetterà l'analisi qualitativa e quantitativa di tutti i prodotti di pirolisi in simultanea preparando campioni opportunamente splittati e diluiti, per la ricerca e identificazione dei composti di diverso peso molecolare gassosi, volatili e alto bollenti. Complementare alla dotazione di gascromatografi già esistente.
Impianto pirolisi scala banco semi- batch	T23 (stanza 005). Il sistema di pirolisi sarà composto da reattore in acciaio, fornace con possibilità di stabilire diversi programmi di riscaldamento fino a una temperatura di 900 °C, sistema di condensazione dei vapori e raccolta olio, raccordi per gas-bag. Il reattore sarà inoltre dotato di un alloggiamento per un letto catalitico in modo da poter condurre sia pirolisi termica sia pirolisi catalitica. Questo piccolo sistema permetterà di svolgere velocemente tanti test per valutare rese e qualità dei prodotti della pirolisi o l'efficienza di un catalizzatore in funzione della matrice plastica caricata. Capacità 20 g.
Impianto pirolisi scala pilota	T25-hall carbone, per la produzione di feedstock per l'industria chimica. Caricamento continuo, reattore auger, sistema di condensazione olio e raccolta char, letto fisso per catalizzatore, bruciatore per autosostentamento del processo, sistema di trattamento gas. La fase di accensione iniziale avverrà attraverso resistenze elettriche. Capacità 10-20 kg/h. Il pirolizzatore sarà all'interno di un container scarrabile e quindi sarà possibile anche spostarlo all'occorrenza. L'impianto con opportune piccole modifiche potrà in futuro essere utilizzato anche in gassificazione in presenza di ossigeno sotto stechiometrico. Questa modalità di utilizzo che spinge verso la produzione di syngas, potrebbe rivelarsi utile nel caso della produzione in pirolisi di un olio di scarsa qualità.
Micro-GC	T25-hall carbone, a servizio dell'impianto di pirolisi per l'analisi della frazione gassosa configurato con tre moduli e tre punti di prelievo attraverso valvole di campionamento per verificare l'efficienza del sistema di trattamento dei gas prima di arrivare alla camera di combustione e dopo la loro combustione al camino.
Distillatore batch	T25-hall carbone, sistema batch per la distillazione dell'olio prodotto dall'impianto di pirolisi, 5-30 piatti teorici, pompa da vuoto, raccogliore automatico delle frazioni, cabina ventilata con sensore degli idrocarburi. Capacità 20 L.
Impianto estrusione scala pilota	C27 (hall 025), per la produzione di filamenti per la stampa 3D. Caricamento continuo, mono-vite, raffreddamento ad acqua e avvolgimento del filamento su bobine con sistema di calibrazione a doppio diametro (1,75/2,85 mm) o passaggio in taglierina per la produzione di granuli. Produttività massima 12 kg/h.
Micro estrusore	C27 (hall 025), a servizio dei due impianti per la miscelazione di polimeri, la preparazione di compound polimero/filler, preparazione di granuli di catalizzatore. Caricamento continuo, bi-vite, raffreddamento ad acqua, taglierina per la produzione dei granuli e avvolgitore con sistema di calibrazione a doppio diametro per produzione di filamento (1,75/2,85 mm). Produttività 0,02-2,5 kg/h.
Pressa a iniezione verticale	C27 (hall 025), Per test di stampaggio a iniezione della plastica da riciclo.
Pressa idraulica a compressione	C27 (hall 025), per il trattamento dei materiali plastici nella forma di fluff, fibre o di scaglie difficilmente caricabili negli estrusori tramite stampaggio a compressione
Stampante 3D formato medio	C27 (hall 025), per le prove di stampa direttamente sui granuli di plastica riciclata e la produzione di provini di medio formato
Stampante 3D formato grande	C27 (hall 025), per le prove di stampa direttamente sui granuli di plastica riciclata e la produzione di provini di grande formato.
Trituratore	C27 (hall 025), per la riduzione della dimensione di oggetti interi fino alla granulometria di 2,5 cm e poi il successivo passaggio al mulino a coltelli per la ulteriore riduzione dimensionale.
Mulino a coltelli	C27 (hall 025), munito di un ciclone per la riduzione dei materiali alla granulometria richiesta dagli impianti pilota e dalla strumentazione di analisi (20 ÷ 0.2 mm).
Bilancia da	C27 (hall 025), per la pesa dei campioni e la stima delle rese di processo. Capacità max

pavimento	150 kg
Essiccatore ad armadio	C27 (hall 025), per l'eliminazione dell'umidità dai campioni a seguito di pretrattamenti con acqua o presente nei rifiuti di partenza.

APPARECCHIATURE DI PROPRIETÀ ENEA MESSE A DISPOSIZIONE DELL'INFRASTRUTTURA PRISMA

Nome commerciale dell'apparecchiatura	Percentuale di utilizzo	Ubicazione
Sistema di pirolisi scala banco semi batch. capacità 20 g.	5%	T23
Sistema di pirolisi termica scala banco con fornace, reattore in acciaio, sistema di condensazione a fascio tubiero ed equipaggiato con un micro-GC modello Fusion della Inficon configurato con un modulo per l'analisi dei gas. Capacità max 100 g.	5%	Ed. T23
Gas cromatografi: modello TRACE 1300 della Thermo Fisher Scientific con rispettivamente: 1 rivelatore di massa modello ISQ(TM) GC-MS e 1 rivelatore a ionizzazione di fiamma TRACE 1300 FID module. Modello TRACE UltraGC che monta un rivelatore tipo TCD a conducibilità termica.	30%	Ed. C43
Stampanti 3D: Creality Ender 3 Pro, MakerBot Replicator 2x, Wasp 2040 Industrial X	30%	Ed. T23
Microscopio Digitale DVM6A Leica	30%	Ed. T23
Analizzatore portatile XRF Olympus delta p	50%	Ed. F20
TGA/DCS1 della Mettler-Toledo accoppiata tramite una transfer line riscaldata a uno spettrofotometro FTIR Thermo Fisher Scientific Nicolet iS10.	10%	Ed. T23
Calorimetro IKA modello C5000	30%	Ed. T23
Analizzatore Elementar, modello Macro Vario Cube	30%	Ed. T23
Spettrofotometro infrarosso ATR-FTIR portatile Handheld FTIR (Agilent)	50%	Ed. T23
Estrusore 3devo modello Next 1.0 Advanced Silver	10%	Ed. T23

Sistema di pirolisi continuo, denominato Fedora. Capacità 100 g/h.	5%	Ed. T25
cromatografo ionico 883 Basic IC plus Metrohm.	30%	Ed. F20

ALLEGATO 2 – DOMANDA DI ACCESSO

(su carta intestata del richiedente)

(cancellare nel seguito le voci in corsivo che NON interessano)

Il sottoscritto

appartenente alla società/ente

con sede in

Città

Prov.

Tel.

Fax

E-mail

P. IVA

CHIEDE di poter accedere all'infrastruttura aperta sui Infrastruttura Aperta sulla gestione sostenibile e le tecnologie di riciclo dei rifiuti in plastica "PRISMA", presso il C.R. ENEA-Casaccia.

Precisamente richiede l'accesso *fisico/virtuale* alla Infrastruttura per ricevere:

- | | |
|----|---|
| 1) | <i>Prestazione di servizio (con accesso fisico alla Infrastruttura)</i> |
| 2) | <i>Collaborazione per ricerca e sviluppo (con accesso fisico alla Infrastruttura)</i> |
| 3) | <i>Consulenza tecnico-scientifica (con accesso virtuale al know-how della Infrastruttura)</i> |

Il sommario prestazione richiesta (1-3) è descritto nell'allegato alla presente domanda.

(specificare nell'allegato di 1 pagina gli elementi principali: scopo e natura della prestazione; durata, data di inizio, eventuali risorse umane o strumentali messe a disposizione dell'attività, criteri di gestione della proprietà intellettuale, attrezzature che si desidera utilizzare, supporto addizionale possibilmente richiesto all'ENEA¹, ecc.

Il sottoscritto DICHIARA:

- di aver preso visione del Regolamento per l'accesso alla Infrastruttura PRISMA, le cui norme si intendono accettate con la firma della presente domanda e con la firma del successivo contratto o capitolato di cui il Regolamento è parte integrante;
- di aver preso visione del tariffario e di accettare integralmente tutte le condizioni ivi previste;
- di collaborare celermente alla messa a punto del successivo contratto o capitolato insieme all'organismo di gestione dell'Infrastruttura
- di provvedere direttamente ad ottenere eventuali autorizzazioni previste dalle norme di legge, esonerando l'Infrastruttura PRISMA da ogni responsabilità
- di essere consapevole che, anche in caso di accettazione delle domanda, in caso di assenza di tutte le autorizzazioni e gli adempimenti previsti da contratto o capitolato, l'accesso alla Infrastruttura verrà negato.

¹ Nei casi 1 e 3 il supporto verrà fornito a prezzi di mercato

ALLEGATO 3 – DETERMINAZIONE DELLE TARIFFE

I costi per l'utilizzo dell'Infrastruttura si dividono in:

- 1) costi diretti: includono i costi di manutenzione e di ammortamento delle risorse strumentali, determinati in funzione del tempo orario di utilizzo dell'Infrastruttura, ed il costo dei materiali di consumo;
- 2) costi indiretti: sono determinati in funzione del tempo di utilizzo dell'Infrastruttura, includono i costi di assicurazione e le spese generali (utilizzo dei locali, utenze, pulizie, sorveglianza, ecc.);

Le tariffe orarie medie, sono soggette all'applicazione dell'IVA di legge e ad un aggiornamento annuale.

Servizi non tariffati - Tariffe orarie per l'anno 2022

Livelli professionali EPR	Costo orario medio per livello (€/ora) (1)	Costo orario medio indiretto (€/ora) (2)	Tariffe orarie medie (€/ora) (3= 1+2)
D Dirigenti	105,06	27,11	132,17
Livello L1 Dir. Ricercatore/tecnologo	69,70	27,11	96,81
Livello L2 Primo ricercatore/tecnologo	55,37	27,11	82,48
Livello L3 Ricercatore/Tecnologo	39,42	27,11	66,53
Livello L4 Cter/Camm/Funz	40,16	27,11	67,27
Livello L5 Coll/Oper	34,91	27,11	62,02
Livello L6 Coll/Oper	30,05	27,11	57,16
Livello L7 Camm/Oper	27,84	27,11	54,95
Livello L8 Operatore	25,24	27,11	52,35

Ai fini della predisposizione delle offerte, ai valori "full cost" riportati nella tabella precedente, va applicata la maggiorazione prevista dalle disposizioni ENEA per questo tipo di attività e secondo le modalità individuate.

ALLEGATO 4 –SEGNALAZIONE EX-POST

(da inviare al Responsabile dell'Infrastruttura su carta intestata del richiedente)

Il sottoscritto

rappresentante della società/ente

con sede in

Città

Prov.

Tel.

Fax

E-mail

P. IVA

al termine della prestazione offerta dalla Infrastruttura PRISMA, richiesta con domanda del _____ e sottoscritta dalle parti mediante il contratto di servizio / capitolato R&S *(cancellare la voce che non interessa)* Cod. _____, desidera effettuare le seguenti segnalazioni, per testimoniare il suo gradimento per la prestazione ricevuta e per migliorare la futura erogazione di servizi, collaborazioni e consulenze della suddetta Infrastruttura: