



POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA E
STUDI URBANI

Regolamento del laboratorio eERG – end-use Efficiency Research Group (gruppo di ricerca sull'efficienza negli usi finali dell'energia)

1. Principi e Finalità

Viene istituito, dal DASTU – Dipartimento di Architettura e Studi Urbani del Politecnico di Milano, il laboratorio eERG – end-use Efficiency Research Group (gruppo di ricerca sull'efficienza negli usi finali dell'energia). Il laboratorio fornisce supporto tecnico nel campo dell'efficienza energetica e della qualità degli ambienti interni degli edifici (indoor environmental quality, IEQ), con un forte legame con la ricerca scientifica su questi temi, in particolare nell'ambito di progetti europei.

2. Attività e destinatari

Il laboratorio eERG si dedica alle attività di

- monitoraggio delle prestazioni energetiche di edifici
- monitoraggio e valutazione di indicatori di comfort termoisometrico a breve e lungo termine
- Post Occupancy Evaluation (POE), tramite interviste di comfort standardizzate secondo ASHRAE 55
- test di flessibilità energetica invernale ed estiva
- Misure finalizzate a calibrazione di modelli di simulazione dinamica di edifici
- Misure di qualità dell'aria.

Destinatari del laboratorio eERG sono:

- Docenti del Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
- Studenti di:
 - Dottorati di ricerca afferenti al DASTU e Dottorati Nazionali
 - Studenti laurea magistrale
 - Studenti Laurea di I Livello

In laboratorio si svolgono tirocini curriculari e post-laurea e tesi inerenti alle attività di laboratorio.

- Inoltre esterni al Politecnico:
 - Enti pubblici (es. Commissione Europea via Progetti competitivi, come H2020, Ministeri, Regioni, Soprintendenze, Enti Museali, Enti Locali ecc.)
 - Enti privati (es. fondazioni, associazioni, aziende che operano nel settore dell'efficienza energetica ecc.).



POLITECNICO
MILANO 1863

3. Spazi e Attrezzature

Il laboratorio eERG è situato nel Campus Bonardi del Politecnico di Milano, presso la sede di Città Studi a Milano, in via Bonardi 3 (edificio 12) terzo piano rialzato, vano 012.

Nella sede di via Bonardi si svolgono attività da videoterminale (es. progettazione rilievi, acquisizione in remoto, elaborazione e restituzione dati, redazione di articoli scientifici, ecc.), predisposizione di sensori, custodia dei sensori.

Fuori sede si svolgono attività di rilievo, acquisizione dati, sopralluoghi ecc. (es. indagini microclimatiche, psicrometriche, termografiche, rilievi fotografici ecc.)

Le strumentazioni in dotazione al Laboratorio sono elencate sul sito del dipartimento.

4. Organi operativi e di indirizzo

Il Laboratorio è costituito da una componente operativa, il Personale Tecnico, coordinata dal Responsabile di Laboratorio, e da un organo di indirizzo, il Comitato Scientifico, guidato dal Coordinatore Scientifico.

Il Consiglio di Dipartimento nomina il Coordinatore Scientifico su proposta del Direttore del Dipartimento, sentiti i pareri delle Commissioni Scientifica e Didattica e del Responsabile di Laboratorio. I componenti del Comitato Scientifico sono nominati dal Direttore del Dipartimento su indicazione del Coordinatore Scientifico e del Responsabile del Laboratorio e sono comunicati al Consiglio di Dipartimento. Il Comitato Scientifico è composto da docenti e ricercatori afferenti al Dipartimento, a cui possono aggiungersi, in numero limitato, ricercatori e personalità scientifiche esterne al Dipartimento e all'Ateneo. Il numero complessivo dei componenti del Comitato Scientifico non può superare le 10 unità.

Il Responsabile di Laboratorio è nominato dal Responsabile Gestionale sentito il parere del Direttore di Dipartimento e del Coordinatore Scientifico, e viene scelto tra il Personale Tecnico del Laboratorio. Il Responsabile di Laboratorio è a tutti gli effetti un componente del Comitato Scientifico.

Il Dipartimento assegna al Laboratorio un numero congruo di personale tecnico con competenze adeguate allo svolgimento delle attività previste.

Il Laboratorio può inoltre avvalersi di risorse umane non inquadrato in un rapporto di lavoro stabile con l'Ateneo.

I nominativi dei componenti degli organi operativi e di indirizzo sono presentati nell'Allegato 1 ed indicati nel sito del Dipartimento.

4.1 Responsabile di Laboratorio

Il Responsabile di Laboratorio, in base agli indirizzi concordati in sede di Comitato Scientifico e/o con il Coordinatore Scientifico, dirige le attività che si svolgono nel Laboratorio. Inoltre:

a) si occupa ed è responsabile della gestione economica del Laboratorio;



- b) concorda con il Comitato Scientifico, e li sottopone alla verifica del Responsabile Gestionale e del Direttore, i contenuti degli strumenti di pianificazione e di programmazione del Laboratorio, in cui sono indicati le modalità e i tempi di erogazione dei servizi e delle attività prestatati dal Laboratorio e le modalità di coinvolgimento dei singoli alle relative attività;
- c) coordina l'attribuzione delle attività da svolgere tra i componenti del Personale Tecnico, le quali sono stabilite assieme al Personale Tecnico e possono essere oggetto di verifica da parte del Responsabile Gestionale;
- d) predispone una relazione annuale delle attività svolte da sottoporre all'attenzione del Comitato Scientifico e alla verifica del Responsabile Gestionale;
- e) sentiti i pareri del Coordinatore Scientifico e del Personale Tecnico e sulla base delle indicazioni del Coordinamento del Sistema Laboratori Sperimentali, redige eventuali revisioni e aggiornamenti del presente Regolamento;
- f) facendo parte a tutti gli effetti del Personale Tecnico, è tenuto a operare secondo le norme del paragrafo 4.2 del presente regolamento.
- g) collabora con il Servizio di Prevenzione e Protezione di Ateneo e con i RADRL – Responsabile dell'Attività Didattica e di Ricerca in Laboratorio nominati. Inoltre è nominato Preposto del laboratorio dal Responsabile Gestionale DASTU. Tale figura è prevista dal D.lgs. 81/2008 e dal Regolamento di Ateneo in materia di Sicurezza sul Lavoro.

4.2 Personale Tecnico

Ciascun componente del Personale Tecnico, in base alle proprie competenze e nel rispetto dei principi di collaborazione e di sussidiarietà, si occupa di attività specifiche secondo quanto concordato e stabilito con il Responsabile di Laboratorio.

Le attività si svolgono sia in sede, sia fuori sede, con l'utilizzo degli strumenti del Laboratorio.

4.3 Coordinatore Scientifico

Il Coordinatore Scientifico, sulla base degli indirizzi concordati in sede di Comitato Scientifico e dei contenuti degli strumenti di pianificazione e programmazione del Laboratorio, indirizza le attività del Laboratorio, in particolare:

- a) orienta e valuta le attività richieste a supporto di ricerca, didattica e realizzazione del conto terzi e ne programma il loro svolgimento in collaborazione con il Responsabile di Laboratorio;
- b) orienta gli investimenti in attrezzature e servizi alla ricerca in funzione degli obiettivi del Laboratorio;
- c) orienta le priorità e, se consultato, esprime al Responsabile gestionale i pareri sulla qualità del servizio erogato dal Personale Tecnico;



POLITECNICO
MILANO 1863

- d) riferisce delle attività del Laboratorio nelle sedi competenti in collaborazione con il Responsabile di Laboratorio.

Il Coordinatore Scientifico resta in carica fino al rinnovo degli organi dipartimentali e può rivestire tale ruolo preferibilmente per non più di due mandati consecutivi.

4.4 Comitato Scientifico

Il Comitato Scientifico, tenendo conto delle priorità indicate dal Direttore e dalle Commissioni Scientifica e Didattica del Dipartimento e considerando le attività di ricerca, didattica e conto terzi di interesse del Dipartimento:

- a) svolge una funzione di indirizzo per il Laboratorio per quanto riguarda i principi, le finalità, le attività, le linee di servizio e i destinatari;
- b) effettua una valutazione scientifica e di programmazione delle attività di supporto alla ricerca e/o realizzazioni conto terzi;
- c) discute e orienta gli investimenti in attrezzature e servizi alla ricerca rispetto agli obiettivi del Laboratorio;
- d) valuta e programma le iniziative per la divulgazione delle attività del Laboratorio.

I componenti del Comitato Scientifico restano in carica fino al rinnovo degli organi dipartimentali e possono rivestire tale ruolo preferibilmente per non più di due mandati consecutivi.

5. Accesso e Procedure

Il Laboratorio garantisce una risposta tempestiva alle richieste che perverranno attraverso le e-mail e i telefoni del Laboratorio e dei suoi componenti. I componenti del Laboratorio sono tenuti a comunicare al Responsabile di Laboratorio le richieste a loro pervenute. Tali richieste sono gestite da parte del Responsabile di Laboratorio e del Coordinatore Scientifico secondo i criteri indicati al punto 2 di questo Regolamento, compatibilmente con le attività in corso e programmate.

L'orario di apertura del laboratorio eERG è il seguente: dal lunedì al venerdì dalle 10:00 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 18:00, preferibilmente l'accesso avviene su appuntamento chiamando allo 02 2399 3927 o scrivendo una mail a andrea.sangalli@polimi.it.

L'accesso al Laboratorio è sempre subordinato alla presenza ed all'autorizzazione da parte del Personale Tecnico.

L'accesso alle attività fuori sede è subordinato alla visione del DVR di laboratorio, e al superamento del test relativo alle tematiche della sicurezza. Il personale tecnico resta a disposizione per eventuali chiarimenti, interpretazioni e spiegazioni.



6. Norme di Sicurezza

Come previsto dall'art. 4.1 del presente Regolamento il Responsabile viene nominato Preposto del Laboratorio dal Responsabile Gestionale DASTU. Tale figura è prevista dal D.lgs. 81/2008 in materia di sicurezza sul lavoro.

Quando in laboratorio vengono svolte Attività in sede non è necessaria l'individuazione di un RADRL e si fa riferimento alle procedure già attive presso l'edificio 12. Per le attività fuorisede si rimanda al DVR (Documento di Valutazione del Rischio) del Laboratorio.

7. Modalità di pubblicizzazione

- a) Sito web eERG <http://www.eerg.polimi.it>
- b) Sito web DASTU <http://www.dastu.polimi.it>
- c) Pubblicazioni, convegni, seminari, giornate studio, tesi di laurea, ecc. che hanno coinvolto attività sviluppate, anche in parte, presso il Laboratorio.

I contributi ed i prodotti elaborati dal Laboratorio devono essere riconoscibili e contenere almeno la seguente citazione:

“Elaborazioni a cura di (nome e cognome di chi ha contribuito al progetto/prodotto), Laboratorio eERG – end-use Efficiency Research Group, DASTU, Politecnico di Milano”.

In accordo con il Responsabile del Laboratorio ed il Comitato Scientifico, possono essere richieste ulteriori modalità di accreditamento rispetto a quella citata.

8. Modalità di finanziamento

- a) Il DASTU provvede a finanziare annualmente il Laboratorio attraverso una specifica dotazione da inserire negli appositi capitoli di spesa del bilancio annuale del Dipartimento e da rendicontare a fine anno.
- b) può essere speso solo per il Laboratorio e per le attività del Personale Tecnico che vi lavora;
- c) tutte le spese (missioni, formazione, acquisizione nuove attrezzature ad integrazione delle obsolete o deteriorate, iscrizioni a convegni, integrazione materiali di consumo, manutenzione attrezzature, collaboratori esterni e/o studenti 150 ore ...) vanno riferite ad attività previste dai piani di azione dei singoli laboratori;
- d) può essere utilizzato per consentire lo svolgimento di attività non coperte da risorse acquisite in modo autonomo dal Laboratorio, per l'avvio di nuove attività, o per necessità ordinarie del Laboratorio stesso;
- e) i fondi sono gestiti dal Responsabile del Laboratorio, il quale ne risponde nei confronti del Responsabile Gestionale;
- f) la sua suddivisione tra i laboratori può essere modificata in sede di Coordinamento del Sistema Laboratori Sperimentali DASTU;



POLITECNICO
MILANO 1863

g) in caso di mancato utilizzo lo stanziamento annuale del fondo rimane nella disponibilità del Laboratorio negli anni successivi.

A fronte di preventivi approvati dalle parti, è previsto l'accreditamento sul fondo del Laboratorio di fondi per la didattica di docenti che abbiano richiesto e ricevuto prestazioni dal Laboratorio stesso.

Il Laboratorio può inoltre autofinanziarsi attraverso i fondi provenienti da attività di ricerca, formazione e conto terzi effettuati sotto la diretta responsabilità di un componente del Laboratorio.

Data di revisione del presente Regolamento: 16 gennaio 2024