



## **Regolamento del Laboratorio Prove Materiali e Costruzioni (Testing Lab for Materials, Buildings and Civil Structures)**

**Emanato con Decreto del Rettore n. 1359/AG del 04 maggio 2013**

### **Art. 1**

#### **Finalità**

Il Laboratorio Prove Materiali Strutture e Costruzioni (LPMSC) è una struttura di Ateneo che promuove e sostiene la ricerca scientifica e supporta attività di servizi nell'ambito del settore dei Materiali, delle Strutture e delle Costruzioni Civili ed Edili. E' dotato di attrezzature atte alla sperimentazione meccanica, fisica e chimica su materiali, componenti per l'edilizia, elementi strutturali e strutture esistenti. Svolge attività di ricerca, sperimentazione e certificazione di prodotti per le costruzioni e servizi per l'industria, per i produttori di materiali ed elementi per l'edilizia, per i progettisti e per le imprese di costruzioni. Per la esecuzione di queste attività il Laboratorio Prove Materiali si avvale della collaborazione, in qualità di Consulenti Tecnici, di docenti dell'Ateneo.

La missione del Laboratorio è quindi di garantire un servizio scientificamente e tecnicamente aggiornato per l'esecuzione di prove sperimentali su materiali, componenti e strutture con la finalità di svolgere ricerca sperimentale atta a promuovere il progresso scientifico e tecnologico e la sicurezza strutturale nell'Ingegneria Civile, Edile ed Industriale anche attraverso attività di qualificazione e certificazione.

### **Art. 2**

#### **Attività del Laboratorio**

Nell'ambito del Laboratorio vengono svolte le seguenti tipologie di attività:

**a. commesse in ambito ricerca:** attività sperimentali svolte nell'ambito di progetti di ricerca e attività di supporto allo svolgimento di tesi di laurea e di dottorato, gestite da docenti e ricercatori dell'Ateneo, che necessitano l'utilizzo delle risorse strumentali e/o il supporto dei tecnici del laboratorio; la gestione amministrativa della commessa è a carico del Dipartimento di afferenza del docente che promuove la ricerca.

In tale ambito:

- i titolari dei progetti di ricerca concordano con il Capo Servizio (o con il Delegato dal Responsabile Area Servizi Supporto alla Ricerca – Delegato del RAR nel seguito) il valore della sperimentazione sulla base delle quote stabilite nel tariffario opportunamente ridotte, secondo delibera del Comitato Scientifico;
- i docenti concordano con il Capo Servizio (o con il Delegato del RAR) la tempistica di esecuzione ed il Reparto che prenderà in carico le prove, lo informano riguardo particolari esigenze di riservatezza relativa all'esecuzione delle prove stesse ed eventualmente forniscono l'elenco delle persone ammesse ad assistere;
- il docente titolare del progetto coordina la progettazione delle attività sperimentali in

collaborazione con il Capo Servizio (o il Delegato del RAR); collabora con quest'ultimo alla gestione delle prove;

- al termine delle prove l'Ufficio Accettazione e Certificazione emette nei confronti del Dipartimento a cui afferisce il docente titolare del contratto la nota di addebito per l'importo concordato.

**b. commesse di prova non standard:** attività di prova non codificate in norme e/o procedure consolidate che richiedono l'intervento di un docente/ricercatore con il ruolo di Consulente Tecnico per una o più delle sue fasi; la gestione amministrativa è a carico del Dipartimento o del Laboratorio sulla base della natura e/o dell'entità della commessa. Nel caso in cui la commessa richieda l'emissione di un certificato ufficiale, la gestione amministrativa è in capo al Laboratorio.

In tale ambito:

- si rende necessario l'intervento di uno o più Consulenti Tecnici per una o più delle seguenti fasi: istruttoria della prova in collaborazione con il committente (definizione dei requisiti della prova e dei risultati, tempistica, costi); preparazione dell'attrezzatura di prova (progettazione di componenti o acquisto di nuove attrezzature / aggiornamento delle attrezzature esistenti); assistenza all'esecuzione della prova; elaborazione ed interpretazione dei risultati;
- il Consulente Tecnico comunica al Capo Servizio (o al Delegato del RAR) il costo della propria consulenza (caso 1: il cliente proviene dal LPMSC) o il Capo Servizio (o il Delegato del RAR) comunica al Consulente Tecnico il costo della prova sulla base dei costi definiti nel tariffario (caso 2: il cliente proviene dal Dipartimento);
- al termine delle prove, il Laboratorio trasferisce al Dipartimento a cui afferisce il Consulente Tecnico l'importo dovuto per la consulenza (caso 1) oppure il Dipartimento a cui afferisce il titolare della commessa trasferisce al Laboratorio l'importo dovuto per la prova (caso 2).

**c. commesse di prova standard:** attività sperimentali definite da norme e/o procedure consolidate sviluppiabili in completa autonomia dal personale tecnico del Laboratorio e i cui costi sono definiti o componibili da quelli contenuti nel Tariffario. La gestione amministrativa è a carico del Laboratorio.

In tale ambito i costi sono definiti nel tariffario approvato dal Consiglio di amministrazione di Ateneo.

Nelle tre tipologie di commessa sopra citate, quando sia necessario definire accordi di carattere organizzativo ed economico tra il Laboratorio e un Dipartimento, viene sottoscritta dal Capo Servizio (o dal Delegato del RAR) con il Consulente Tecnico o il responsabile dell'attività (titolare del contratto/commessa, tutor del dottorato, ecc...) una scheda di negoziazione nella quale vengono fissati i suddetti termini.

### Art. 3

#### Organizzazione del Laboratorio

La gestione del Laboratorio è affidata ad una Direzione Scientifica e una Direzione gestionale-amministrativa.

La Direzione Scientifica è affidata al Comitato Scientifico, che stabilisce le strategie e le linee di sviluppo del Laboratorio, ed è presieduto da un Direttore Scientifico, che ne dà concreta attuazione.

La Direzione gestionale-amministrativa, intesa come gestione delle risorse (economiche, di personale e strumentali), è affidata dal Responsabile Area Servizi Supporto alla Ricerca del Politecnico di Milano al Capo Servizio. Il Responsabile Area Servizi Supporto alla Ricerca può altresì mantenere tale funzione; in tal caso individua, tra il personale del laboratorio, i Delegati del Responsabile dell'Area Servizi Supporto alla Ricerca (Delegati del RAR) ai quali delega il controllo operativo delle risorse economiche, umane e materiali del Laboratorio.

Al Laboratorio sono annessi un Ufficio Assicurazione Qualità, Accreditamento e Certificazione

e un Ufficio Amministrazione e Certificazione.

#### **Art. 4**

##### **Organi di gestione del Laboratorio**

Sono organi di gestione del Laboratorio:

- il Comitato Scientifico;
- il Direttore Scientifico;
- il Capo Servizio o i Delegati del Responsabile dell'Area Servizi Supporto alla Ricerca.

#### **Art. 5**

##### **Il Comitato Scientifico del Laboratorio Prove Materiali**

Il Comitato Scientifico è costituito da cinque docenti dell'Ateneo, due del Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale (DICA), due del Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni ed Ambiente Costruito (ABC) e, in rappresentanza dell'Ateneo, un docente di altro Dipartimento. Tutti i membri sono nominati dal Senato su proposta del Rettore, sentiti i Dipartimenti interessati.

Il Comitato Scientifico:

- rimane in carica per tre anni, rinnovabili una sola volta;
- elege, tra i docenti membri del Comitato stesso, un Presidente che assume anche l'incarico di Direttore Scientifico del laboratorio;
- definisce le strategie e le linee di sviluppo del Laboratorio;
- esegue il Riesame annuale della Direzione, nel quale valuta l'attività svolta ed i risultati conseguiti, individuando le risorse necessarie per la realizzazione degli obiettivi di carattere strategico;
- propone annualmente il tariffario del Laboratorio da sottoporre all'approvazione del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;
- approva, su proposta del Direttore Scientifico, le proposte di spesa di importo superiore a € 10.000 da sottoporre al Responsabile Area Servizi Supporto alla Ricerca.
- propone l'attivazione, la disattivazione o l'accorpamento di Reparti del Laboratorio all'approvazione della Direzione Area Servizi Supporto alla Ricerca;
- propone al Responsabile dell'Area Servizi Supporto alla Ricerca l'attribuzione di spazi e attrezzature ai vari Reparti del Laboratorio;
- formula al Responsabile dell'Area Servizi Supporto alla Ricerca proposte relative ad esigenze di personale tecnico/amministrativo .

Il Comitato Scientifico si riunisce ogni qualvolta lo ritenga necessario, su richiesta del Direttore Scientifico o di uno degli altri componenti del Comitato e comunque almeno quattro volte l'anno; si riunisce, in ogni caso, in occasione del Riesame della Direzione.

#### **Art. 6**

##### **Il Direttore Scientifico del Laboratorio**

Il Direttore Scientifico è eletto dal Comitato Scientifico tra i suoi membri: in prima votazione con maggioranza di quattro voti su cinque, nelle successive con maggioranza semplice.

L'incarico ha durata triennale e non può essere conferito per più di due mandati.

Il Direttore Scientifico designa fra i componenti del Comitato Scientifico un Vicedirettore che lo sostituisca, anche in relazione alla firma, in caso di assenza o impedimento.

Il Direttore Scientifico:

- implementa le strategie e le linee di sviluppo del Laboratorio definite dal Comitato Scientifico ed è responsabile della loro tempestiva e corretta attuazione;
- convoca e presiede il Comitato Scientifico;
- redige l'ordine del giorno delle sedute del Comitato Scientifico tenendo conto delle eventuali proposte pervenute dai membri del Comitato;

- sottopone al Comitato Scientifico le eventuali proposte di modifiche al presente regolamento, che devono essere approvate con almeno quattro voti favorevoli. Queste verranno successivamente sottoposte all'approvazione del Senato accademico;
- svolge il ruolo di Direttore Tecnico del Laboratorio nei rapporti con le Autorità Nazionali ed Europee per gli aspetti legati alla certificazione di prodotto.
- approva le procedure operative predisposte dal personale competente, autorizzandone l'eventuale rilascio all'esterno;
- autorizza la distribuzione all'esterno dei rapporti tecnici e delle procedure tecniche,
- prende visione delle proposte di spesa di importo inferiore a € 10.000 sottoposte, dai Delegati del RAR o dai Responsabili di Reparto, al Responsabile Area Servizi Supporto alla Ricerca.

#### **Art. 7**

##### **Il Capo Servizio**

Il Capo Servizio è nominato annualmente dal Responsabile dell'Area Servizi Supporto alla Ricerca.

Ha la responsabilità di messa a disposizione delle risorse, attraverso la programmazione e il coordinamento del personale tecnico e delle attrezzature.

Il Capo Servizio:

- nomina il Responsabile Assicurazione Qualità (RAQ), i Responsabili di Reparto (RR) e i Responsabili Tecnici (RT) ed il Responsabile dell'Ufficio Accettazione e Certificazione (RUAC);
- approva le procedure gestionali assicurandone la corretta gestione ed attuazione;
- definisce la priorità delle attività sulla base degli impegni assunti dai Reparti del laboratorio; in tale ambito gestisce le risorse umane e materiali, coordinando le attività, assegnando compiti operativi ai Responsabili di Reparto e ai Responsabili Tecnici di competenza, definendo la programmazione delle risorse umane e materiali.
- è responsabile degli impegni assunti dai Reparti con i committenti, in termini di tempistica e corretta gestione della commessa;
- verifica e assicura l'adeguatezza della qualifica del personale e della relativa documentazione;
- individua le necessità di addestramento e formazione del personale;
- assicura la gestione delle tarature e della manutenzione delle attrezzature;
- valuta le eventuali necessità di nuove attrezzature per lo svolgimento delle attività per spese inferiori a 10.000 €;
- definisce e approva la scheda di negoziazione con i Consulenti Tecnici o con i titolari dei progetti di ricerca;
- gestisce il personale del Laboratorio, controlla presenze, ferie, straordinari, valutazioni del raggiungimento degli obiettivi.

Le funzioni proprie del Capo Servizio possono essere delegate in toto o in parte, ai Responsabili di Reparto (e/o ai Responsabili Tecnici competenti).

#### **Art. 8**

##### **Il Delegato del Responsabile Area Servizi Supporto alla Ricerca (Delegato del RAR)**

Nel caso il Responsabile dell'Area Servizi Supporto alla Ricerca mantenga la direzione gestionale-amministrativa, senza nominare un Capo Servizio e nominando i Delegati del Responsabile Area Servizi Supporto alla Ricerca, questi assumono le funzioni proprie del Capo Servizio; le funzioni dei RDG possono essere organizzate per settori (macro-reparti) o per funzioni di competenza.

Le funzioni proprie del RDG possono essere delegate, Reparto per Reparto, in toto o in parte, ai Responsabili di Reparto e/o ai Responsabili Tecnici competenti.

#### **Art. 9**

##### **Il Responsabile di Reparto (RR)**

E' responsabile dell'operatività del proprio Reparto in termini di:

- progettazione, allestimento ed esecuzione delle prove;
- gestione delle attrezzature (taratura e manutenzione);
- gestione degli impianti (funzionalità e manutenzione);
- gestione degli spazi di competenza del reparto e degli accessi a tali spazi;
- rispetto delle norme per la sicurezza sul lavoro.

Qualora il Responsabile Area Servizi Supporto alla Ricerca mantenga la funzione di Capo Servizio, ai Responsabili di Reparto può essere delegata la negoziazione, con i titolari dei progetti di ricerca o con i Consulenti Tecnici, del valore delle prove da effettuare nel reparto.

#### **Art. 10**

##### **Il Consulente Tecnico (CT)**

Il Consulente Tecnico è un docente dell'Ateneo che fornisce consulenza al LPMSC sulla base delle proprie competenze e/o si avvale delle risorse del Laboratorio per l'esecuzione di attività sperimentali, secondo le tipologia definite all'art. 2.

I Consulenti Tecnici operano inoltre all'interno del Laboratorio con le seguenti finalità:

1. supporto tecnico/scientifico alla esecuzione o progettazione di attività di prova o a operazioni complesse;
2. sviluppo di nuove attrezzature e di modalità di prova innovative.

Il Comitato Scientifico può indicare, per alcuni reparti, un CT di riferimento che svolga i compiti sopra definiti in maniera continuativa.

#### **Art. 11**

##### **Il Responsabile Tecnico (RT)**

È un tecnico con esperienza nell'esecuzione di prove meccaniche, fisiche e chimiche in grado di utilizzare le attrezzature sperimentali del Reparto di appartenenza.

Sotto il coordinamento Capo Servizio e/o del Responsabile di Reparto:

- gestisce i campioni di prova;
- esegue le prove sperimentali;
- redige i certificati/rapporti di prova.

#### **Art. 12**

##### **Il Responsabile Assicurazione Qualità, Accreditamento e Certificazione**

Il RAQ del LPMSC, nominato dal Capo Servizio o dal Responsabile Area Servizi Supporto alla Ricerca, svolge le seguenti funzioni:

- gestisce il Sistema di Gestione per la Qualità del LPMSC, nel rispetto delle norme di riferimento;
- gestisce le attività di certificazione di prodotto in ambito marcatura CE dei prodotti da costruzione con i Consulenti Tecnici competenti.

Il RAQ LPMSC è coadiuvato dall'Assistente RAQ che può assumerne le funzioni.

#### **Art. 13**

##### **L'Ufficio Amministrazione e Certificazione (UAC)**

Sotto la guida di un responsabile, nominato dal Capo Servizio:

- gestisce le pratiche amministrative di competenza del Laboratorio, aggiornando i relativi archivi e controllando i relativi incassi;
- assembla i certificati/rapporti di prova e li invia al cliente;
- gestisce l'accettazione dei campioni in ingresso e la loro eventuale restituzione;
- funge da riferimento amministrativo per le strutture interne ed esterne all'Ateneo.

**Art. 14**

**Attrezzature del Laboratorio**

Il Laboratorio Prove Materiali è dotato di attrezzature tecnico-scientifiche e relativi impianti di proprietà del Politecnico di Milano, destinate alle attività sperimentali di cui agli articoli precedenti; tali attrezzature ed impianti sono affidate dal Capo Servizio o dal Delegato del RAR ai Responsabili di Reparto competenti che ne garantiscono la disponibilità, la gestione, la manutenzione ordinaria e straordinaria e, quando applicabile, la riferibilità metrologica.

L'utilizzo di tali attrezzature da parte di docenti dell'Ateneo, nell'ambito delle Attività di Laboratorio definite all'Art.2, deve essere concordato con il Responsabile di Reparto responsabile.

Nel caso di attrezzature acquistate con finanziamento esterno al LPMSC (a carico di un Dipartimento dell'Ateneo) nell'ambito di una commessa legata ad un contratto o a un progetto di ricerca, il Comitato Scientifico ne definirà le regole di utilizzo caso per caso, secondo le seguenti linee guida:

- al docente responsabile del contratto e/o della ricerca viene garantito l'utilizzo prioritario della attrezzatura almeno fino al completamento dell'attività nel cui ambito se ne è finanziato l'acquisto;
- al termine delle attività, l'attrezzatura acquistata passa sotto la responsabilità del Capo Servizio o del Delegato del RAR; il docente che ha sviluppato un'attrezzatura di prova potrà essere indicato dal Comitato Scientifico quale CT di riferimento che ne assicuri un utilizzo appropriato.

IL RETTORE

F.to Prof. Giovanni Azzone