



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Manutenzione Ordinaria e Straordinaria della cartellonistica
per tutte le sedi metropolitane del Politecnico di Torino

Torino, Giugno 2016

Area EDILOG

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

PREMESSA

Negli articoli del presente Capitolato il Politecnico di Torino sarà denominato “Stazione Appaltante” e l’Impresa esecutrice dei lavori sarà denominata “Appaltatore”.

OGGETTO DELL'APPALTO

Costituisce oggetto dell'appalto la manutenzione ordinaria e straordinaria della cartellonistica utilizzata nelle sedi del Politecnico, prevalentemente costituita da:

- Lastre in alluminio di vari colori RAL indicato dal Politecnico fissati al muro con i distanziali ad incastro;
- Vetrefanie e application type su vetro;
- Espositori di diversi formati “serie Caimi” fissati a parete, su barre in alluminio o su cavi in acciaio;
- Piantane con struttura in alluminio e base in acciaio formato A3 o A4
- Rollup per aule teledidattica (tende a rullo in tessuto con logo del Politecnico);
- Segnaletica di sicurezza.

Area EDILOG

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

Il servizio di manutenzione ha come scopo:

- garantire la messa in sicurezza dei cartelli e i rollup;
- la sostituzione dei contenuti della segnaletica (quando si realizzano nuovi locali o si traslocano strutture);
- realizzazione dei nuovi cartelli secondo le esigenze del Politecnico di Torino;
- la riparazione di dispositivi rotti.

L'appalto prevede esclusivamente interventi su chiamata contabilizzati a misura.

AMMONTARE DELL'APPALTO

L'appalto di manutenzione è "a misura", gli interventi saranno contabilizzati sulla base dell'elenco prezzi allegato al presente capitolato.

L'importo massimo presunto del contratto è pari a Euro 20.000,00 (oltre IVA) escluso oneri per la prevenzione dei rischi interferenziali.

L'importo comprende il costo aziendale per la sicurezza dei lavoratori che dovrà essere indicato nell'offerta

Ai sensi dell'art. 26 comma 5 del D.Lgs. n. 81 del 09/04/08 il costo della sicurezza da rischi interferenziali, in relazione all'entità e alle caratteristiche del servizio in oggetto, si stima nella percentuale del 1% dell'importo totale.

Nessuna eccezione potrà essere sollevata dall'Appaltatore qualora, con il procedere dei lavori, ritenesse di non aver sufficientemente valutato gli oneri derivanti dal presente Capitolato ed in generale dai documenti contrattuali.

DURATA DELL'APPALTO

La durata del contratto è di 12 mesi, a partire dalla data di consegna dei lavori o fino all'esaurimento dell'importo contrattuale.

Area EDILOG



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

MODALITA' E PRESCRIZIONI PER LO SVOLGIMENTO DELL'APPALTO

L'appalto contempla la Manutenzione Ordinaria e Straordinaria della cartellonistica come indicato nel presente Capitolato.

Detta manutenzione consisterà nella prestazione, da parte dell'appaltatore, di tutte le opere e delle prestazioni d'opera che si rendessero necessarie, a giudizio esclusivo ed insindacabile della Stazione Appaltante, per garantire la normale efficienza funzionale, nonché la sicurezza d'uso dei medesimi a salvaguardia dell'incolumità di persone e cose.

Procedure di attivazione degli interventi – modalità di esecuzione.

La manutenzione è regolata attraverso chiamata da parte della Direzione dei Lavori da effettuarsi via posta elettronica. L'Appaltatore dovrà dare corso con sollecitudine alle opere, previo accordo con la Direzione dei Lavori, assicurando la presenza continuativa e contemporanea, per tutta la durata del contratto (mese di agosto e periodi festivi compresi) di tutte le maestranze necessarie per portare a compimento, secondo le regole dell'arte e nei tempi prescritti, le opere commissionate.

I tempi di intervento dovranno essere i seguenti:

- entro 24 ore in caso di emergenza: cartelli/rollup pericolanti (8 ore lavorative) dalla chiamata;
- entro 7gg in caso di sostituzione di contenuti relativi alla segnaletica esistente;
- entro 15 gg lavorativi in caso di realizzazione di nuova segnaletica o altre manutenzioni.

Sarà cura dell'Appaltatore nominare un Responsabile che curerà i rapporti con la Direzione Lavori.

Qualora nell'esecuzione di un ordine di servizio emergano particolari non specificati o non risultanti dai disegni e da precisazioni successivamente



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

impartite, l'Appaltatore dovrà chiedere tempestive istruzioni, astenendosi in ogni caso dal procedere senza ordini della Direzione Lavori.

Gli interventi verranno organizzati in modo da garantire il regolare svolgimento di tutte le attività della Stazione Appaltante senza interruzione alcuna.

CESSIONE DELL'APPALTO

Non è ammessa, per i lavori in oggetto, la cessione dell'appalto né la cessione del corrispettivo dell'appalto.

REQUISITI

La stipula del contratto equivarrà ad implicita dichiarazione, da parte dell'Appaltatore, del possesso dei requisiti e dell'adempimento degli oneri sotto indicati:

- a) di disporre dell'idoneità giuridica e morale e delle capacità, dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere gli impegni che derivano dall'esecuzione del contratto;
- b) di aver attentamente e compiutamente esaminato il presente Capitolato Speciale, e di accettare incondizionatamente le clausole in esso riportate;
- c) di aver preso diretta ed accurata visione dei locali in cui devono essere eseguite le opere e di conoscerne pertanto le condizioni ambientali, le possibilità di reperimento ed alloggiamento della mano d'opera, di approvvigionamento idrico e dei materiali, di accesso all'area e di allacciamento ai servizi generali esistenti, nonché lo stato dell'area su cui si dovrà intervenire e tutte le circostanze generali e particolari che possano influire sullo svolgimento dei lavori ed in particolare sulla normale attività didattica ed istituzionale che si dovrà garantire nei locali attigui all'area di cantiere;

Area EDILOG



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

d) di non poter invocare, per la giustificazione di inadempimento o di varianti eseguite senza ordine della Direzione Lavori, la mancanza di istruzioni e dettagli, essendo suo obbligo richiederli tempestivamente, sia che si riferiscano al normale sviluppo esecutivo sia che vengano richiesti da fatti e circostanze imprevisti;

e) di riconoscere che la deficienza di dati, di elementi descrittivi e di istruzioni nei documenti contrattuali, così come inesattezze, indeterminazioni e discordanze di elementi grafici o tecnici o comunque relativi alle opere da eseguire imputabili alla Stazione Appaltante o alla Direzione Lavori non possono giustificare in alcun modo difetti, anomalie e arbitrarietà di esecuzione o richieste di maggiori compensi od, infine, rallentamenti nei lavori, essendo suo preciso dovere segnalare tempestivamente alla Direzione Lavori eventuali deficienze o discordanze e richieste di chiarimenti. La soluzione di tali eventuali difficoltà, ostacoli o inconvenienti dovrà essere discussa e concordata fra Appaltatore e Direzione dei Lavori;

f) di assumere ogni responsabilità di carattere civile e penale inerente la condotta dei lavori, di osservare scrupolosamente tutte le norme, le leggi ed i regolamenti vigenti in materia di prevenzione infortuni e di adottare i provvedimenti e le cautele atte a garantire, durante l'esecuzione, la vita e l'incolumità delle persone sia dipendenti sia estranee, nonché evitare danni alle cose e/o dissesti della costruzione.

Ogni responsabilità in caso di danni ed infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore, restandone del tutto indenni la Stazione Appaltante ed il personale della Direzione Lavori.

Il fortuito danneggiamento di manufatti durante l'esecuzione dei lavori sarà a carico dell'Appaltatore, salvo i danni dovuti a causa di forza maggiore.

g) di aver tenuto conto, nella determinazione del prezzo, di tutte le obbligazioni come sopra assunte e di averlo riconosciuto come



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

remunerativo di ogni spesa, compenso ed onere, comprese tutte le lavorazioni da effettuarsi in ore straordinarie ed in giorni festivi per ultimare le opere in ogni loro parte e di consegnare in tempo utile le aree oggetto di intervento senza maggiorazioni del prezzo d'appalto.

PENALI PER RITARDI

Dalla data di stipula del contratto, i lavori dovranno iniziarsi con alacrità e solerzia, secondo gli ordini della Direzione Lavori, in modo da portare a compimento i lavori nel tempo utile stabilito.

La penale pecuniaria per il mancato rispetto del termine di ultimazione dei lavori è stabilita nella misura di:

- € 15,00 (diconsi quindici/00 euro) per ogni giorno di ritardo rispetto alle tempistiche sopra indicate
- € 30,00 (diconsi trenta/00 euro) per ogni giorno di ritardo rispetto alle tempistiche sopra indicate qualora l'intervento sia stato commissionato per ragioni di sicurezza.

La penale è comminata dal Responsabile del Procedimento sulla base delle indicazioni fornite dalla Direzione dei Lavori, che provvederà a dedurre l'ammontare dall'importo dello stato finale dei lavori stessi.

La sua applicazione non esclude peraltro il risarcimento di eventuali maggiori danni che potessero derivare in conseguenza del ritardo.

DIREZIONE DEI LAVORI

La Direzione dei Lavori verrà affidata all'Arch. Span, dell'Area EDILOG del Politecnico di Torino.

Alla Direzione dei Lavori, come pure alla Stazione Appaltante, non deriva alcuna responsabilità in ordine al fatto costruttivo in quanto ricade pienamente sull'Appaltatore.

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

La Direzione dei Lavori e le persone incaricate dalla stessa (direttori operativi, ispettori di cantiere, ecc.) potranno accedere in ogni momento al cantiere, al fine di attuare tutti i controlli che riterranno opportuni.

La direzione del cantiere, con tutte le relative responsabilità di legge, è esclusiva competenza dell'Appaltatore.

La presenza del personale della Direzione Lavori e dei delegati designati dalla Stazione Appaltante per il rispetto della sicurezza, i controlli e le verifiche dallo stesso eseguiti, non liberano l'Appaltatore dagli obblighi e dalle responsabilità inerenti alla buona riuscita delle opere ed alla loro rispondenza alle clausole contrattuali, nonché all'adeguatezza delle misure antinfortunistiche adottate, né da quelli incombenti in forza delle leggi, regolamenti e norme vigenti o che saranno emanate nel corso di lavori. Parimenti ogni intervento della Stazione Appaltante o della Direzione Lavori non potrà essere invocato come causa di interferenza nelle modalità di conduzione dei lavori e del cantiere nel suo complesso, nonché nel modo di utilizzazione dei mezzi d'opera, macchinari e materiali; a tali funzioni si intende e rimane solo ed esclusivamente preposto l'Appaltatore, che ne sarà responsabile.

L'Appaltatore nell'esecuzione delle varie opere è tenuto ad uniformarsi strettamente ed esclusivamente alle istruzioni della Direzione dei Lavori.

In ordine a particolari costruttivi che non risultassero nei disegni, dal presente Capitolato e dalle prescrizioni successivamente impartite, l'Appaltatore dovrà chiedere tempestivamente istruzioni, astenendosi, in ogni caso, dal dare corso ad ordini non pervenuti dalla Direzione dei Lavori.

PERSONALE DELL'IMPRESA

Il personale di cantiere, ai sensi dell'art.6 del D.M. 145/2000, dovrà tenere un comportamento corretto nei confronti della Direzione Lavori; ove ciò non fosse, l'Appaltatore dovrà, nei casi gravi e nei limiti delle leggi vigenti, dietro

Area EDILOG

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

semplice richiesta della Direzione Lavori, provvedere a far allontanare dal cantiere il dipendente responsabile di comportamento scorretto.

L'Appaltatore è responsabile della capacità del personale addetto ai lavori, nonché della sua formazione ed idoneità psico-fisica ai sensi del D.Lgs. 81/08.

L'Appaltatore ha l'obbligo di attuare nei confronti dei lavoratori dipendenti, occupati nei lavori costituenti oggetto del presente Capitolato, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavori vigenti per la categoria e nella località in cui si svolgono i lavori.

L'Appaltatore si impegna, a proprio totale ed esclusivo carico e spesa, ad osservare e far osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

PAGAMENTI

Il pagamento degli interventi verrà corrisposto a fatture mensili posticipate, comprensive del totale degli interventi eventualmente svolti nel mese. Il pagamento delle fatture sarà effettuato a 30 giorni dalla data di ricevimento fattura.

RESPONSABILITÀ PER DANNI

Le opere dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni delle specifiche tecniche e le direttive ed il controllo della D.L.

Resta onere specifico dell'Appaltatore organizzare e condurre le produzioni assumendo piena e solidale responsabilità civile, amministrativa e penale per quanto riguarda l'efficienza e la sicurezza di ogni impianto provvisorio, attrezzature, predisposizione sia nei riguardi del personale adibito ai lavori che di terzi.

Area EDILOG



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

L'Appaltatore sarà inoltre tenuto a rispondere per danneggiamenti comunque arrecati a persone e cose, anche di terzi, a causa del lavoro o degli addetti.

La Stazione Appaltante e la D.L. sono pertanto esplicitamente e completamente rilevate da qualsiasi azione che eventualmente potesse essere mossa, nessuna esclusa od eccettuata, in merito alla responsabilità di cui innanzi e per tutto ciò dipendesse da colpa, insufficiente prudenza, scarsa disciplina o imprevidenza che comunque possa far capo all'Appaltatore, ai suoi dipendenti o soggetti di cui il medesimo debba rispondere per legge, nonché ad eventuali subappaltatori.

ASSICURAZIONE

Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D. Lgs. 50/16, l'esecutore dei lavori è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La suddetta polizza deve anche assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

Garanzie sulla funzionalità degli interventi

L'Appaltatore oltre alla responsabilità e garanzia del rispetto delle norme vigenti, assume la garanzia dell'esecuzione degli interventi e di tutti i materiali ed accessori messi in opera, per la durata di anni 1 dalla data del certificato di collaudo.

Pertanto se, durante tale periodo di garanzia si manifestassero difetti di qualsiasi genere, l'Appaltatore dovrà a sue cure e spese provvedere alla sostituzione di quei materiali che risultassero difettosi per qualità, costruzione o cattivo montaggio.

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per qualsiasi controversia che dovesse eventualmente insorgere nell'esecuzione dei lavori e nell'interpretazione delle clausole del contratto in linea tecnica, contabile, giuridica o amministrativa e che non potesse essere risolta su proposta del Responsabile di Procedimento in via di amichevole definizione (art. 205 D. Lgs 50/2016) oppure mediante transazione (art. 208 D. Lgs 50/2016) sarà devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro di Torino ed è esclusa la competenza arbitrale.

DISCIPLINA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI EX D.LGS 196/2003

A) Obblighi della Stazione appaltante

Il Politecnico di Torino si impegna a trattare i dati (così come indicato all'articolo 41 del D.Lgs. 196/2003) nel rispetto dei principi stabiliti dal D.Lgs 196/2003, per l'esclusivo svolgimento delle funzioni istituzionali e nel rispetto delle finalità di rilevante interesse pubblico. Si impegna inoltre a prestare il proprio consenso, ove richiesto dal soggetto aggiudicatario, previa ricezione dell'informativa.

B) Obblighi dell'Appaltatore

L'Appaltatore ha l'obbligo di trasmettere alla Stazione Appaltante idonea informativa ex art. 13 D.Lgs 196/2003 e, ove necessario, la richiesta di acquisizione del consenso. In tal caso il consenso verrà prestato dal Referente per la privacy d'Ateneo, in qualità di titolare del trattamento.

COSTI PER LA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

L'impresa appaltatrice dovrà presentare alla Stazione Appaltante, contestualmente alla presentazione dell'offerta economica, la quantificazione dei costi per la sicurezza aziendale, ai sensi del D. Lgs 81/08, in riferimento al contratto di appalto.



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

Allegati al presente Capitolato

Allegato 1: lavorazioni più frequenti

Allegato 2: elenco prezzi unitari

Allegato 3: immagini

Il Responsabile del Procedimento

(Ing. M. Pellochiù)

Area EDILOG

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

Allegato 1 – Lavorazioni più frequenti

Cartellonistica su lastre in alluminio

➤ RIFACIMENTO SCRITTE GRAFICHE PER CARTELLI

Rimozione delle scritte grafiche adesive pre spaziate rovinate, preparazione file grafico di stampa, pulizia del cartello e montaggio delle nuove scritte su cartellonistica esistente

➤ MESSA IN SICUREZZA CARTELLI ESISTENTI

Messa in sicurezza delle lastre piane e a bandiera già esistenti e fissate nel seguente modo: smontaggio cartello dal muro, pulizia del cartello e verifica della integrità della scritta, foratura del muro ed inserimento di tasselli (fornitura di tasselli compresa), montaggio di distanziali e rimontaggio del cartello al muro

➤ RIVERNICIATURA CARTELLO – RAL DEFINITO DAL POLITECNICO

Smontaggio del cartello preesistente e riverniciatura, rimontaggio del cartello con nuovi contenuti

➤ FORNITURA E INSTALAZIONE NUOVA CARTELLONISTICA

Fornitura di nuove lastre/bandiere in alluminio verniciato con caratteristiche analoghe a quelle già preesistenti e fissaggio con i distanziali in alluminio ad incastro uguale esistenti.

Tende a rullo (rollup)

Interventi su meccanismo

Sostituzione telo

Sostituzione dell'asta

Fornitura e posa di nuova tenda a rullo con le seguenti caratteristiche:

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

- Meccaniche per tende a rullo: cassonetto e fondale inferiore in alluminio colore argento, contro l'usura nel tempo, comando di sollevamento mediante asta con innesto a tromboncino per favorire la rimozione dell'asta nei periodi di inutilizzo della tenda.
- Telo: teli per tende a rullo realizzati in pvc banner con logo del Politecnico e stampati in quadricromia.

Espositori e piantane

Sostituzione di ganci, viti o elementi di sostegno

Sostituzione dei fogli trasparenti rovinati di diversi formati

Sostituzione di cavi in acciaio

Area EDILOG

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

Allegato 2: Elenco prezzi unitari

Classe intervento	Elenco lavorazioni	PREZZO	Incidenza Manodopera
A	CARTELLONISTICA GENERALE SU LASTRE LINEARI E PIEGATE A BANDIERA		
a.1	Rifacimento scritte sui cartelli esistenti di application type	€ 60/mq	70%
a.2	Messa in sicurezza cartelli preesistenti	€ 42/cartello	100%
	Sostituzione elementi di fissaggio	€ 18/cad	90%
a.3	Riverniciatura cartello (incluso smontaggio e rimontaggio)	€ 40 € 70	90% 95%
a.4	Fornitura e posa nuova cartellonistica (inclusa grafica in application type e distanziali) <ul style="list-style-type: none">- Fino 90 cm di sviluppo lineare e a bandiera- Fino a 140 cm di sviluppo lineare e a bandiera- Fino a 200 cm di sviluppo lineare e a bandiera	€ 150 € 220 € 300	60% 60% 60%
B	VETROFANIE (fino a 4 colori)		
b.1	Sostituzione	€ 55/mq	70%
b.2	Nuove vetrofanie	€ 50/mq	60%
b.3	Colori aggiuntivi	€ 10/mq	50%

Area EDILOG



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

C	AULE TELEDIDATTICHE ROLLUP – TENDE A RULLO		
c.1	Ripristino funzionamento senza sostituzione di parti	€ 50	100%
c.2	Sostituzione meccanismo (fino a 3 m di larghezza)	€ 450	50%
c.3	Sostituzione telo (inclusa grafica)	€ 100/mq	40%
B	Grafiche su Forex		
b.1	Spessore 5mm	€ 60/mq	60%
b.2	Spessore 3mm	€ 50/mq	60%
Z	Costo manodopera per lavori in economia		
	Operaio 1° livello	€ 35,02/h	
	Operaio specializzato	€ 33,23/h	
	Operaio qualificato	€ 30,90/h	
	Operaio comune	€ 27,86/h	

Per lavorazioni non comprese in questo elenco prezzi si farà riferimento al
prezzario della Regione Piemonte o verranno definiti nuovi prezzi.

Area EDILOG

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI

Allegato 3: immagini esemplificative di alcuni elementi oggetto di manutenzione

Sistemi di segnaletica (diverse soluzioni di montaggio)



Area EDILOG

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it



POLITECNICO DI TORINO

UNITA' SPAZI, ARREDI



Fuori porta



Area EDILOG

Politecnico di Torino - Area EDILOG
Servizio Logistica – Unità Spazi, Arredi
Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino Italia
tel: +39 011 090 5969/5946 fax: +39 011 090 6170
e-mail: marco.pellochiu@polito.it - hassmik.span@polito.it