



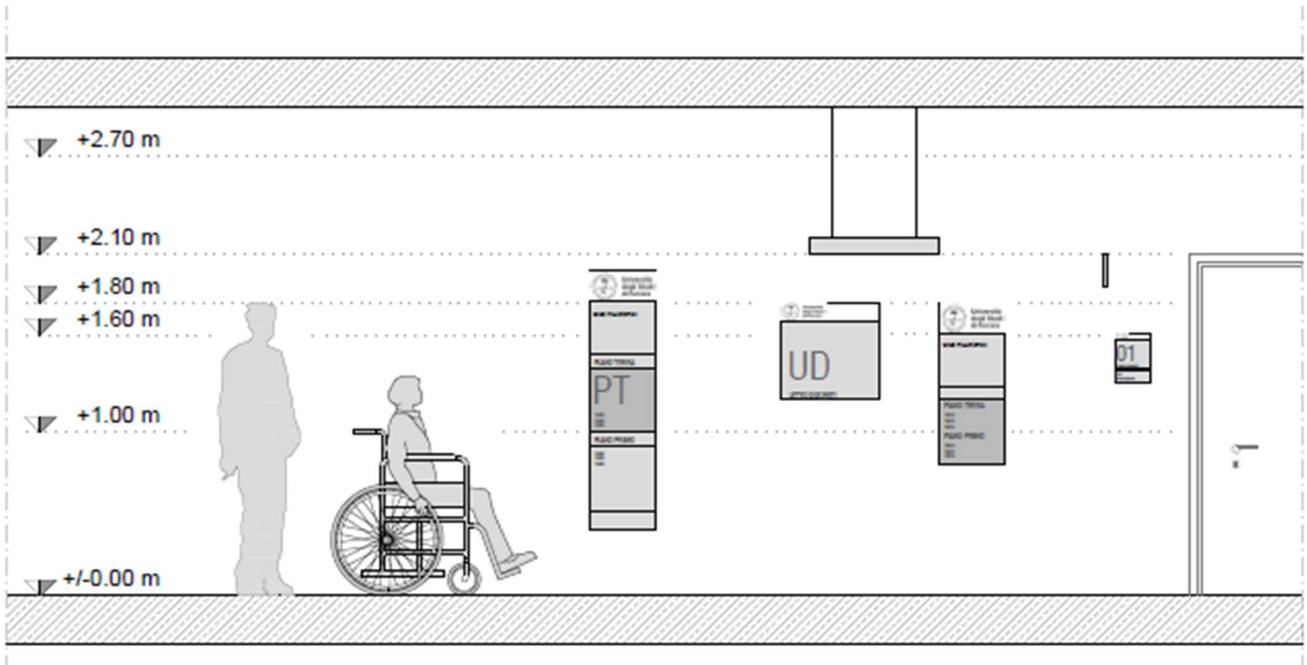
**Università  
degli Studi  
di Ferrara**

## **Allegato E**

**Procedura aperta europea, ai sensi degli artt. 70 e 71 del D. Lgs 36/2023, per l'affidamento, con lo strumento dell'accordo quadro, ai sensi dell'art. 59 del D. Lgs 36/2023, della fornitura e posa della segnaletica, comprensiva del servizio di progettazione, presso i fabbricati di ateneo, per un importo posto a base di gara pari a € 286.650,00 oltre l'IVA e oneri professionali - CIG B1FFDA4FC6**

**ABACO CARTELLI**

Si riepilogano nello schema che segue le informazioni generali relative al posizionamento dei singoli segnali:



Di seguito si riportano inoltre le caratteristiche comuni a tutti i pannelli proposti in elenco prezzi, con esclusione dei pannelli esterni in acciaio inox (cod. E.03), dei totem multimediali (cod. I. 02) e delle bacheche informative (cod. I.10):

### Supporti

Pannello di spessore complessivo da 3 (segnali interni) a 4 mm (segnali esterni), composto da due fogli di alluminio preverniciato a forno dello spessore di 0,3 mm e un nucleo in polietilene. Dev'essere garantita stabilità, indeformabilità e resistenza agli urti, alla corrosione, agli agenti atmosferici, ai raggi UV.

Per i segnali collocati nelle vie di fuga e per esigenze di sicurezza particolari dovrà essere utilizzato un pannello, classificato B s1-d0 al fuoco.

A seconda della dimensione e della tipologia del segnale la ditta potrà proporre spessori differenti che verranno valutati dalla stazione appaltante solo se migliorativi rispetto a quanto individuato nel presente elenco.

### Lavorazioni di taglio e sagomatura.

Le proprietà meccaniche e il basso coefficiente di dilatazione termica caratterizzanti il pannello individuato permettono di lavorare le lastre realizzando oltre che pannelli lineari semplici, anche pannellature e forme tridimensionali complesse (lettere), ma anche rivestimenti di carterature o sottostrutture metalliche quali i totem ed i cartelli esterni di grandi dimensioni.

Nei tagli, fresature, forature, tranciature, nonché per la realizzazione di forme particolari dovranno essere impiegate lavorazioni tipiche che garantiscano una resa a regola d'arte. Si richiede l'utilizzo della tecnica di fresatura-piegatura (sezione a V per piegature fino a 90°, sezione a V per piegature fino a 135°, o altra tipologia a seconda del segnale e dello spessore del pannello proposto nonché della forma richiesta) al fine di consentire la sagomatura di forme o il rivestimento di sottostrutture garantendo la continuità della lamiera di alluminio a vista, la perfetta resa e durabilità nel tempo.

## **Fissaggi**

Si prediligono i fissaggi nascosti a parete con distanziali in alluminio oppure in acciaio inox e tasselli; tuttavia, sono ammissibili fissaggi differenti a seconda della tipologia di segnale proposto (esempio a bandiera o appesi) nonché per utilizzi particolari (vani ascensore o su pareti idonee) con nastri adesivi, nastri a tenuta, colle speciali che garantiscano la perfetta tenuta e resa.

## **Stampe e trattamenti superficiali**

La vernice di fondo delle lastre in alluminio eseguita nello stabilimento di produzione deve garantire il fondo idoneo ai successivi interventi di sovra verniciatura in relazione all'aggrappaggio e alla resa dei colori.

Il progetto di segnaletica può prevedere serigrafie, stampe digitali complete di loghi e scritte direttamente sul supporto metallico con vernici ecologiche certificate greenguard o similari, laminazione con film a bobina o in foglio. Possono inoltre essere apposte pellicole autoadesive. Indipendentemente dalla tecnologia proposta, che può prevedere anche impieghi combinati, dev'essere garantita una eccellente resa sia grafica che di durata (almeno 7 anni), nonché deve facilmente consentire modifiche ed aggiornamenti.

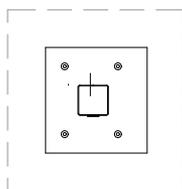
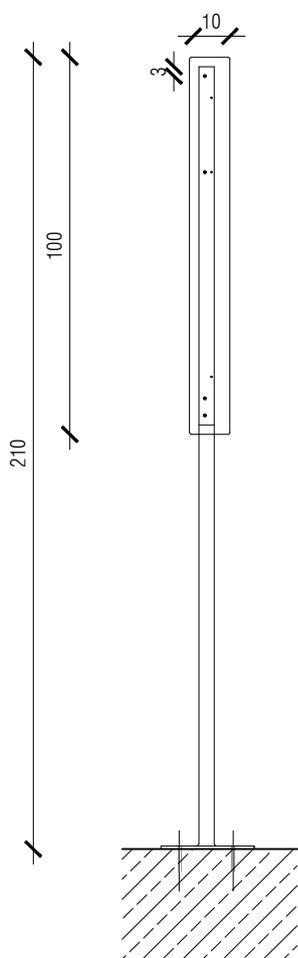
Deve essere possibile predisporre cartelli con mappe, mappe tattili e didascalie in alfabeto braille.

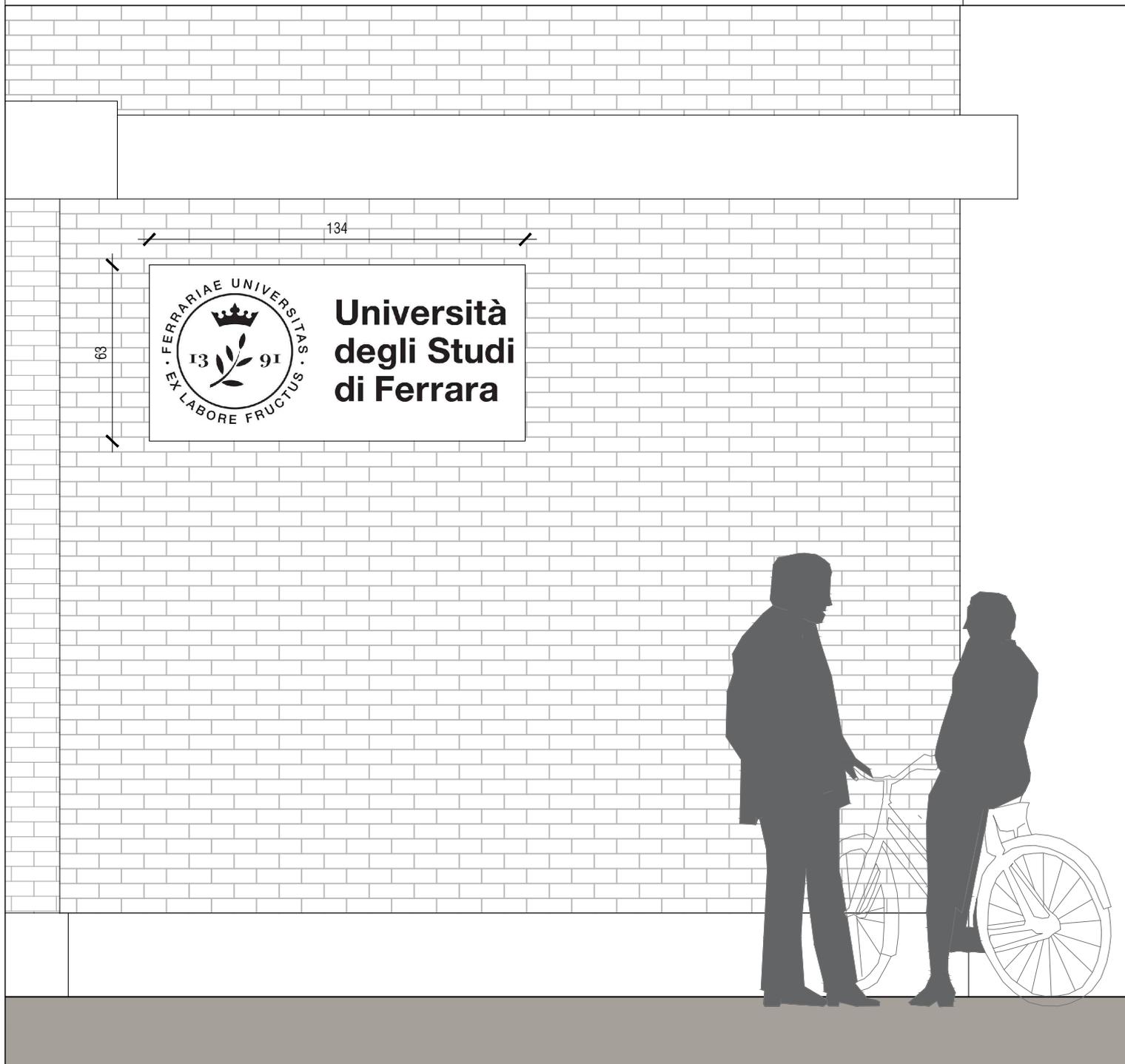
Per i segnali collocati nelle vie di fuga dev'essere posta particolare cura nella scelta del trattamento che deve garantire il rispetto della resistenza al fuoco come da normativa vigente. Prima di eseguire qualsiasi trattamento la superficie della lastra dev'essere pulita accuratamente con impiego di sostanze idonee.

## **Sostenibilità**

Le lastre devono essere realizzate con materiali ambientalmente sostenibili. Il nucleo dev'essere realizzato in polietilene con alta percentuale di riciclato ed i rivestimenti in alluminio devono essere riutilizzabili/riciclabili. Il prodotto deve essere interamente riciclabile ed ecosostenibile e privo di sostanze chimiche pericolose.

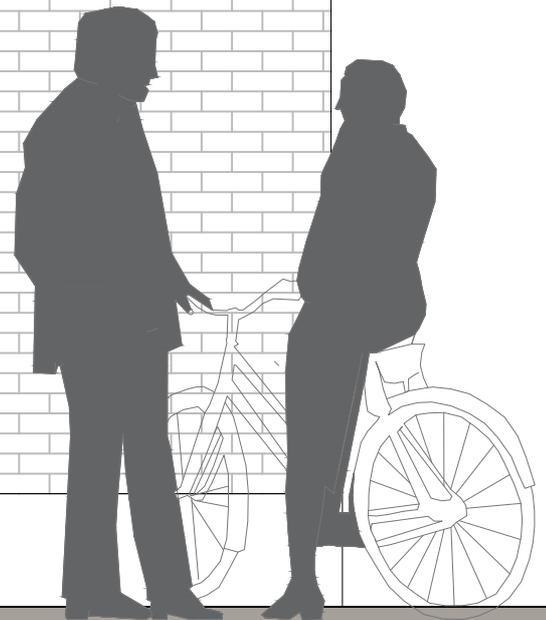
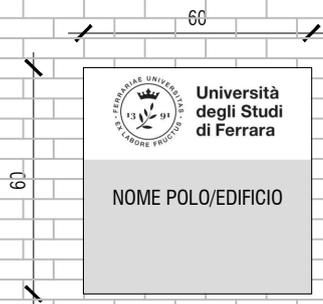


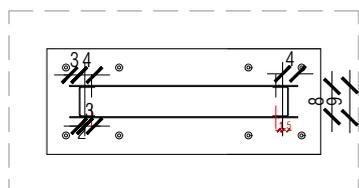
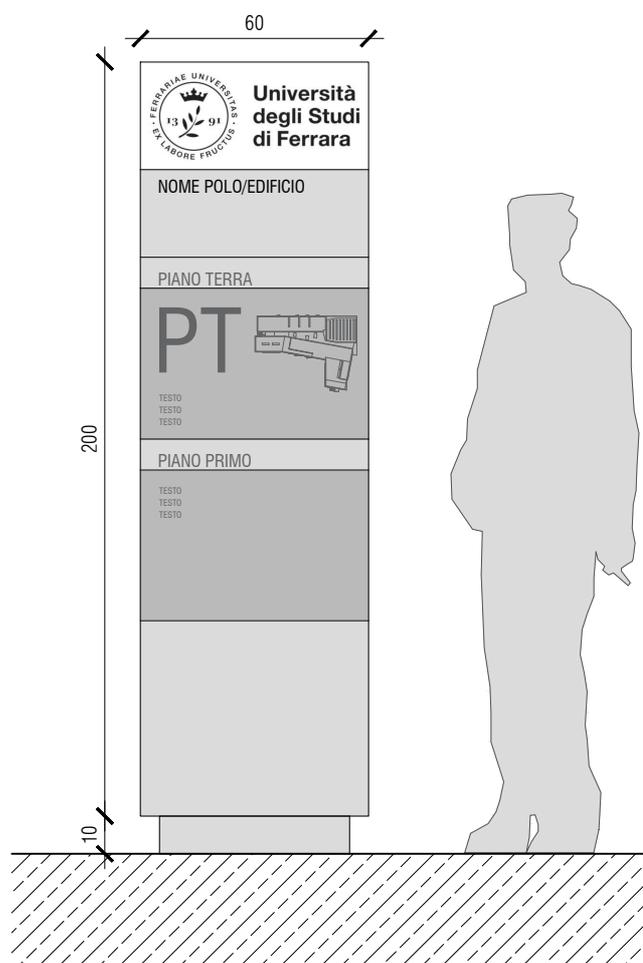
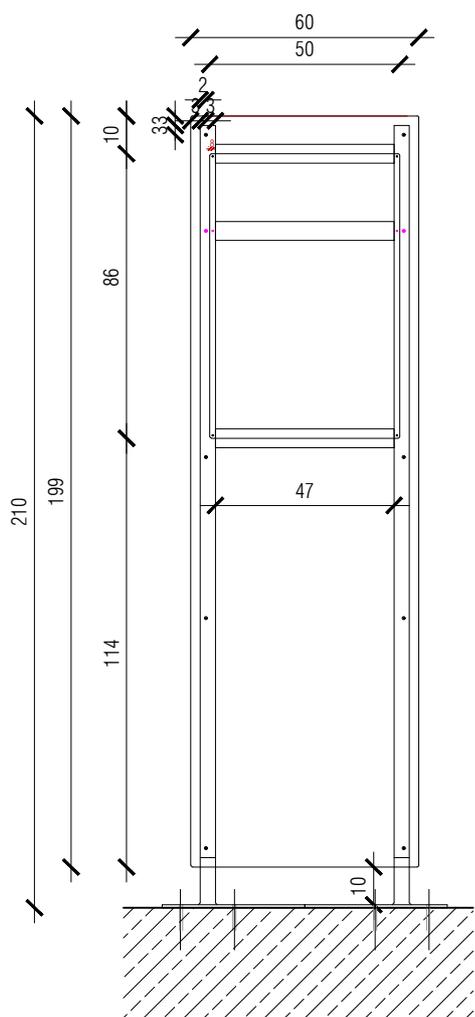


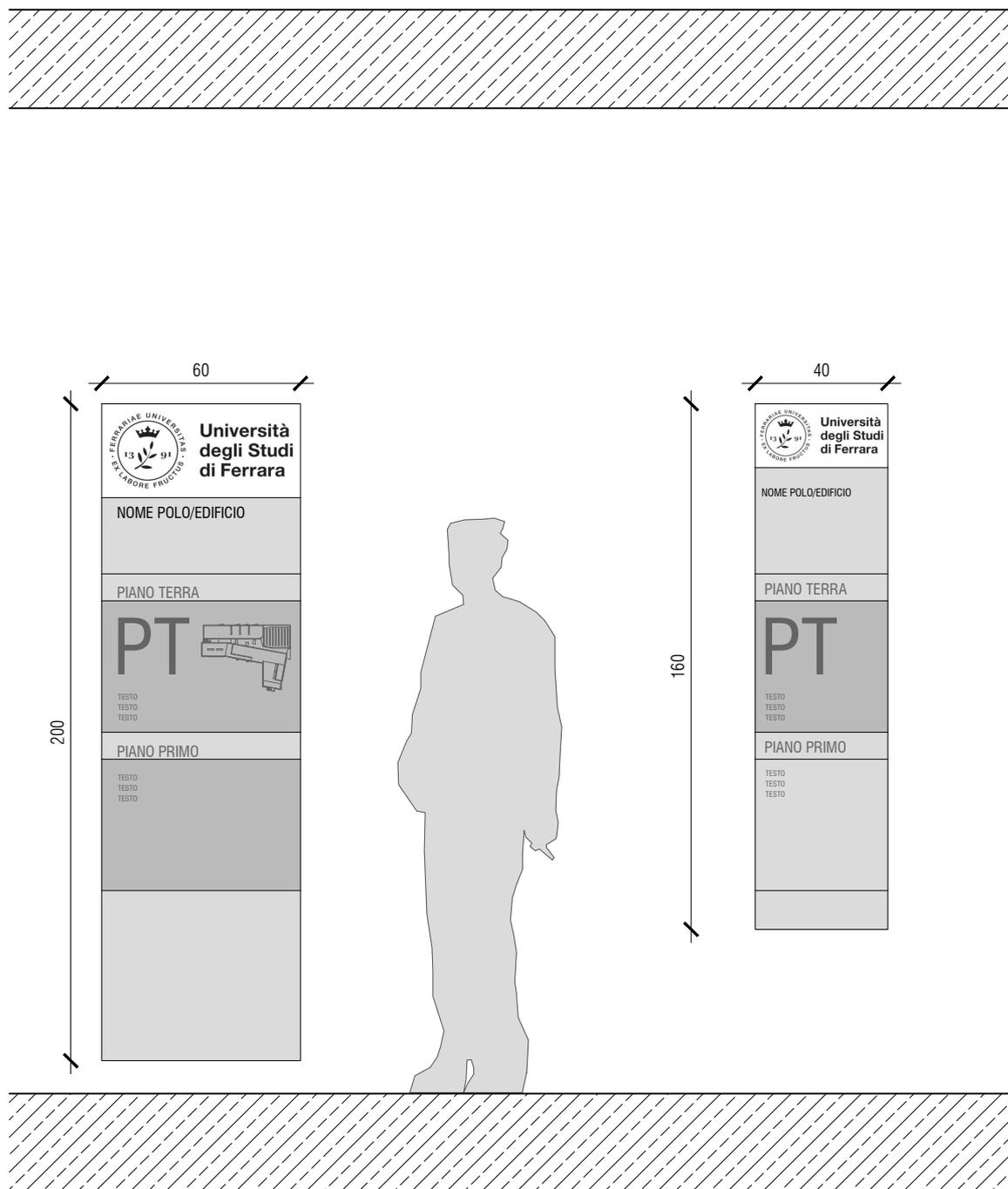


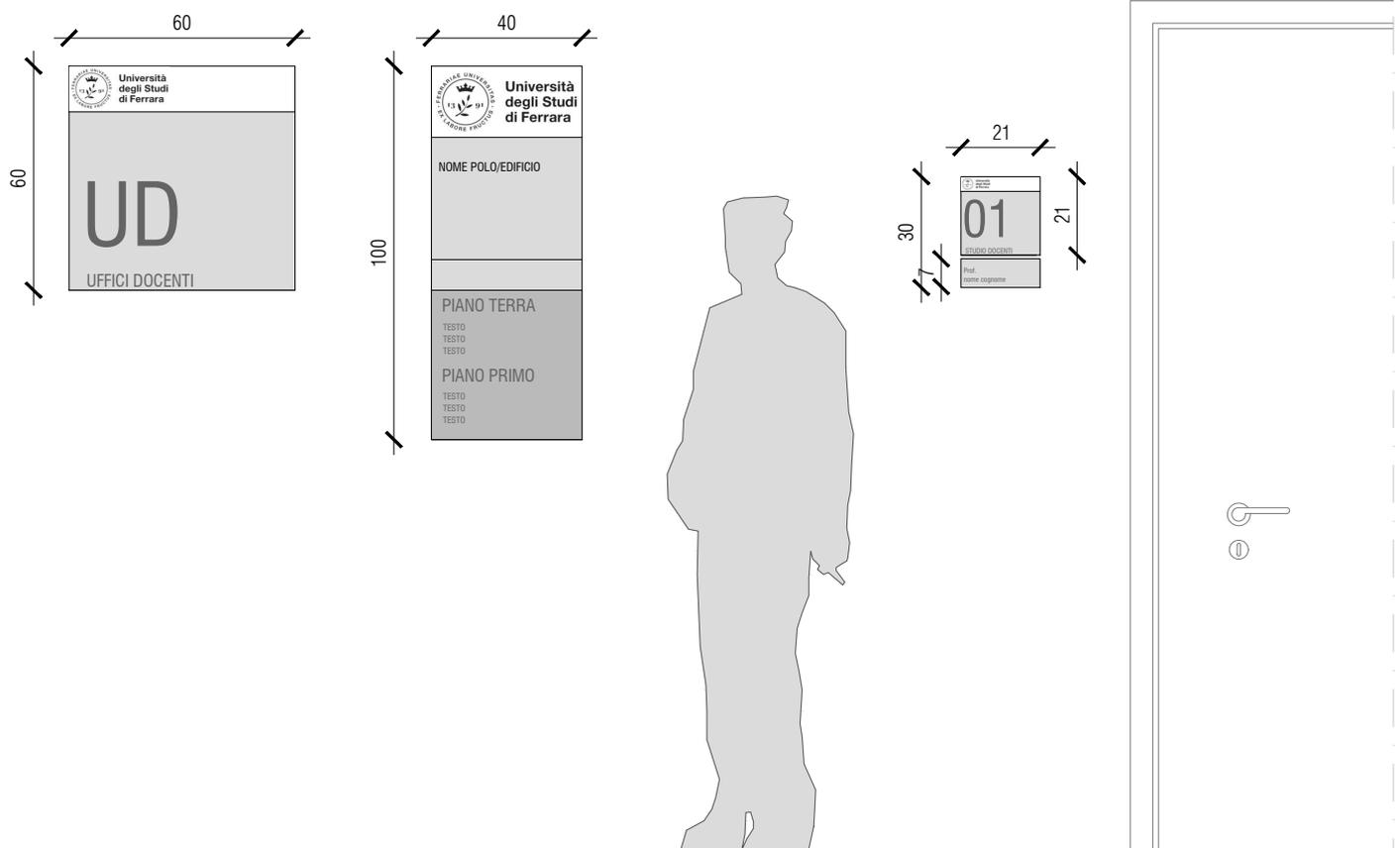
Lamina acciaio inox spessore 1,5 mm con taglio laser  
Policarbonato spessore 10 mm  
Distanziatori acciaio inox Ø 15 mm











\* Parte personalizzabile  
" Parte fissa

I. 05 - Targa di piano

I. 06 - Tabella informativa

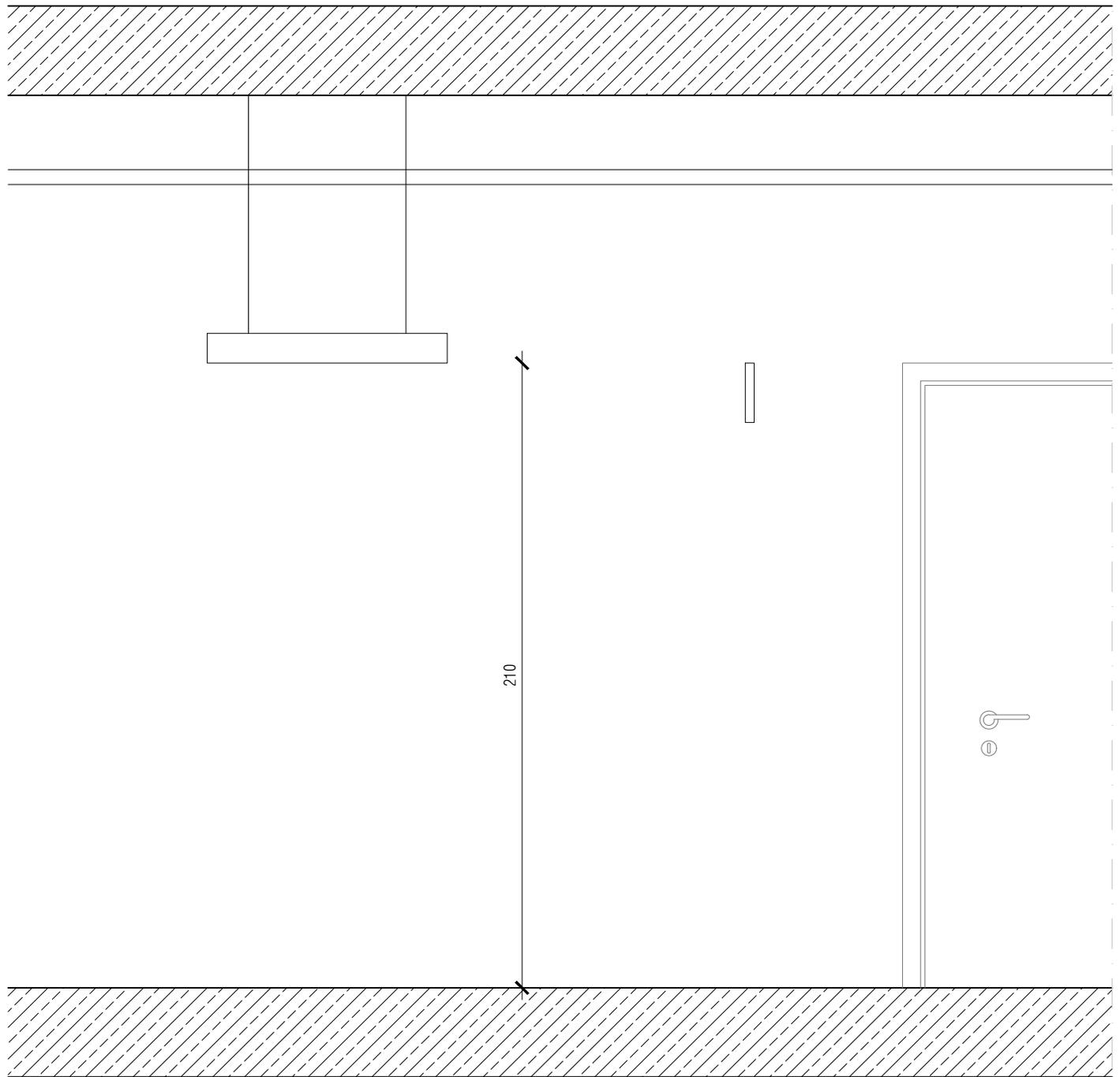
I. 12 - Targa fuori porta



B1

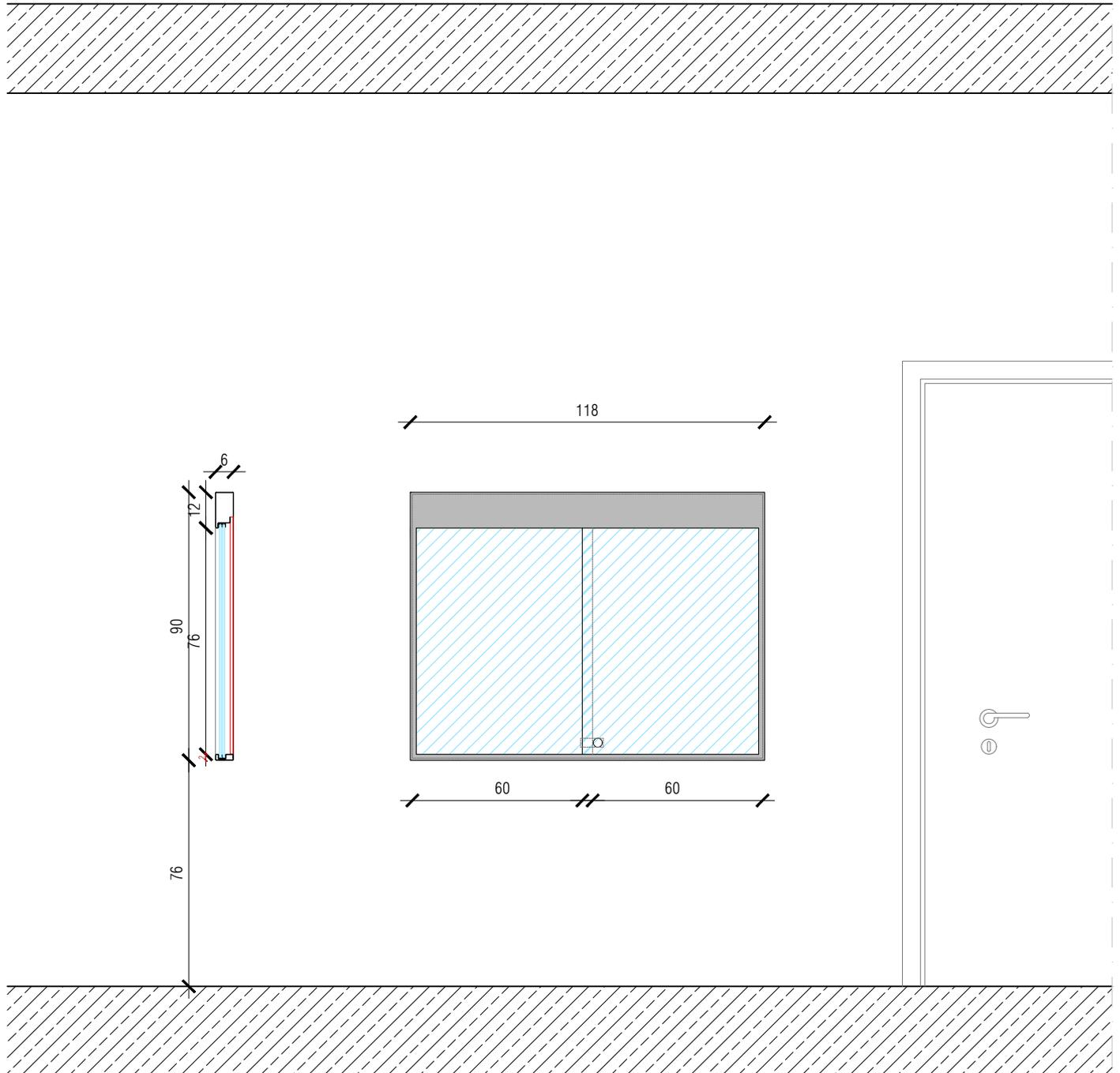
160

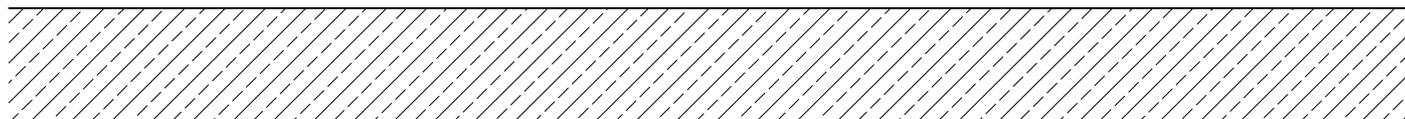




I. 08 - Pannello sospeso

I. 09 - Pannello a bandiera





80  
C2

