



# 1° PIANO PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE DEL COMUNE DELL'AQUILA

## ALLEGATO 4

Il Sindaco

*Pierluigi Biondi*

L'Assessore alla Ricostruzione Pubblica

*Raffaele Daniele*

Il Dirigente del Settore Ricostruzione Pubblica - Disability manager

*Vincenzo Tarquini*

Il Responsabile Unico del Procedimento

*Chiara Santoro*

Progetto

*Arch. PhD. Luca Marzi*

Assistenza tecnica

*Serena De Feo (Abruzzo Progetti)*

Collaborazioni

*Università degli Studi dell'Aquila - Dipartimenti DICEAA e DSU*

*Istituto di Istruzione Superiore "Colecchi-Da Vinci" - L'Aquila*

*Tavolo Permanente delle Associazioni delle Persone con Disabilità*

COLLEMAGGIO ACCESSIBILE

**L'accesso per tutti alla Basilica di Collemaggio**



# COMUNE DELL'AQUILA

Ricostruzione Pubblica - Disability Manager

*Ufficio del P.E.B.A.*

Opere Pubbliche, Patrimonio - ordinario e  
post sisma, Impianti



1° Piano per l'Eliminazione delle Barriere  
Architettoniche - 2° Fase

## COLLEMAGGIO ACCESSIBILE

L'accesso per tutti alla Basilica di Collemaggio

### PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO: Ufficio del P.E.B.A.

RUP: Geom. Dino Tarquini

SUPPORTO TECNICO



CON LA COLLABORAZIONE DI



RELAZIONE ILLUSTRATIVA

# R

MARZO 2021



## **Relazione illustrativa relativa alle opere di superamento delle barriere architettoniche nella Basilica di Collemaggio a L'Aquila.**

### **Premessa**

L'accessibilità della Basilica di Collemaggio è compresa nella serie di opere che sono in via di previsione dal redigendo 1° PEBA del Comune dell'Aquila.

Il PEBA è uno strumento di pianificazione dell'accessibilità urbana, così come specificato all'art.1 del d.p.r. 503/1996, e identifica le barriere fisiche, sensoriali e di comunicazione.

In considerazione dell'attenzione rivolta all'accessibilità della Basilica di Collemaggio, l'intervento di cui si tratta è stato approfondito contestualmente alla redazione del PEBA e ne costituisce una anticipazione.

La presente relazione integra ed aggiorna il precedente progetto per il superamento delle barriere architettoniche nella Basilica già discusso con la Soprintendenza Archeologica e delle Belle Arti e Paesaggio nel novembre 2020.

Con la prima ipotesi progettuale è stata sperimentata la soluzione del cosiddetto "gradino agevolato", adottata dal Comune di Venezia con l'approvazione della Soprintendenza per i Beni Architettonici per il Paesaggio e per il Patrimonio Storico Artistico di Venezia e Laguna (soluzione P.R1).

Per garantire l'effettiva prestazione della soluzione studiata, è stato realizzato un prototipo che è stato testato grazie alla collaborazione di alcune associazioni di persone con disabilità e alla presenza di rappresentanti della Soprintendenza.

Tale soluzione permetteva uno sviluppo lineare della rampa ridotto in lunghezza. Tuttavia, il test (vedi foto di seguito) ha fornito esiti non soddisfacenti in termini di accessibilità in autonomia e non pienamente soddisfacenti neanche in termini di accessibilità con assistenza. Pertanto si è condiviso di procedere alla progettazione di una rampa ad andamento classico.



*Test sperimentale della soluzione P.R1 eseguito nel dicembre 2020 con la partecipazione delle associazioni di persone con disabilità che stanno affiancando il Comune dell'Aquila nella redazione del PEBA.*



## **Ambito di applicazione - Casi studio di riferimento**

Il tema del superamento delle barriere architettoniche nell'ambito dei patrimoni storici è da tempo affrontato a diverse scale d'intervento e da diversi attori quali pubbliche amministrazioni, gestori dei sistemi museali e delle aree archeologiche, etc.

Pertanto, tali attività trovano riscontro in un ampio quadro di riferimento relativo a ricerche specifiche e alla produzione di linee guida e riferimenti normativi che hanno trovato attuazione



nella realizzazione di progetti definiti sia negli ambiti urbani sia in specifici interventi sul patrimonio edilizio di valore storico architettonico.



*Superamento delle barriere architettoniche a Palazzo Vecchio, Firenze. Riferimenti per le tipologie dei materiali utilizzati per la finitura delle lavorazioni metalliche e dei piani in vetro del pavimento.*

Sulla scorta di tali riferimenti, nella prima fase del progetto relativo alla Basilica di Collemaggio abbiamo esplorato soluzioni definite in ambiti analoghi per tipologia di strutture e valore storico-architettonico. L'obiettivo di questa attività di analisi si può riassumere in due elementi principali: cercare soluzioni in grado di adattarsi e conformarsi al contesto storico-ambientale di riferimento e, contestualmente, di allargare il quadro esigenziale e quindi di aumentare le capacità di fruizione del manufatto edilizio stesso<sup>1</sup>.

## **Descrizione dell'intervento progettuale proposto**

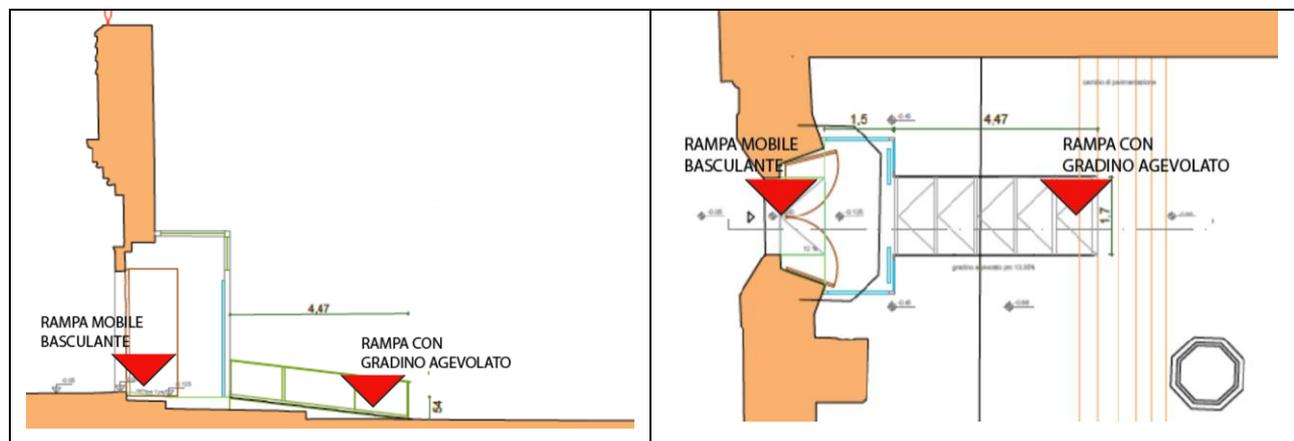
Sulla base dei casi studio analizzati ed a seguito dei test realizzati da persone che utilizzano sedia a ruote a trazione manuale, la nuova proposta progettuale si articola in due sistemi differenziati - uno mobile, l'altro fisso - di superamento del dislivello tra il piano esterno della Basilica (di fronte all'accesso da adattare) e il piano interno posto alla quota delle tre navate.

---

<sup>1</sup> A tal riferimento si può citare l'incipit delle Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale, (Cfr. Bib.) ".....Un ambiente è accessibile se qualsiasi persona, anche con ridotte o impedito capacità motorie, sensoriali o psico-cognitive, può accedervi e muoversi in sicurezza ed autonomia. Rendere un ambiente "accessibile" vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori. L'accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l'insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque."



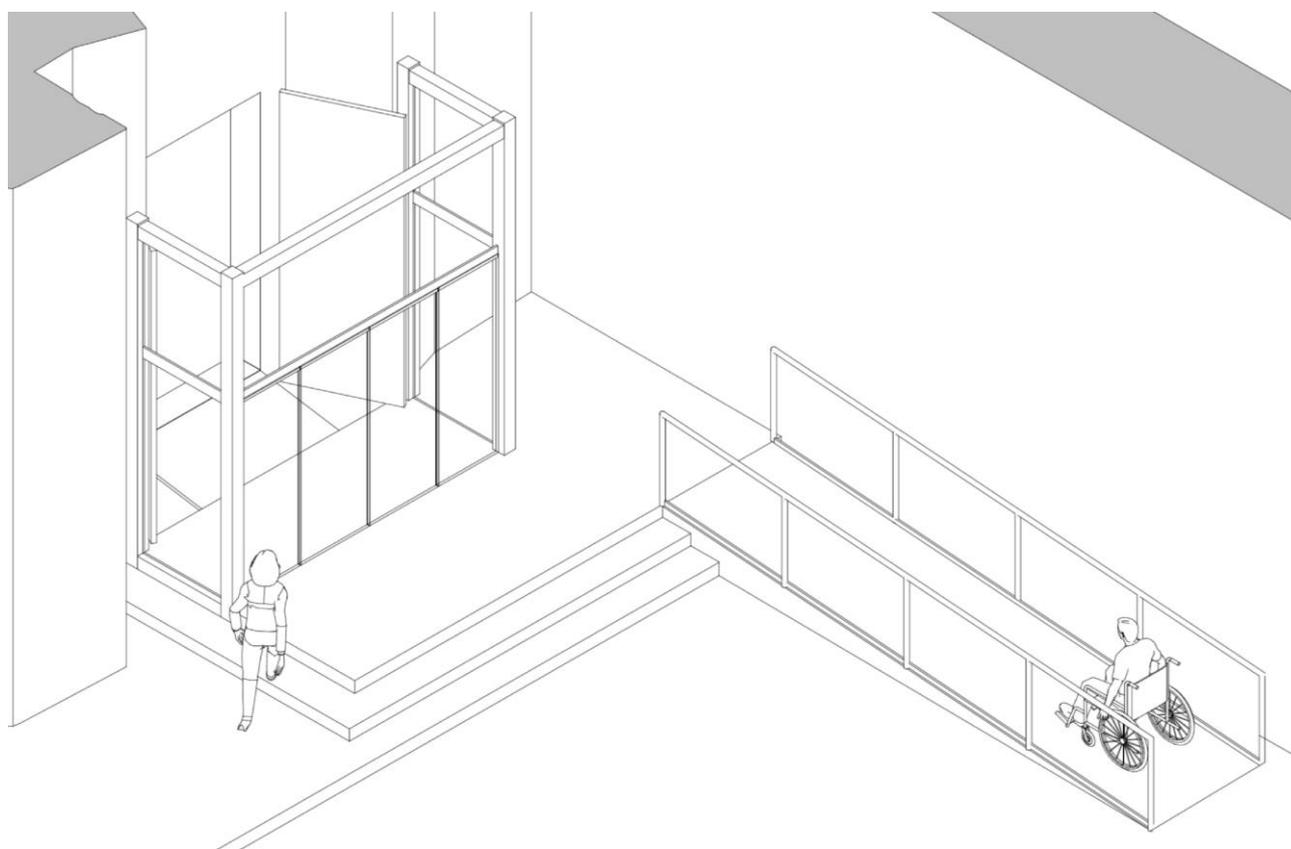
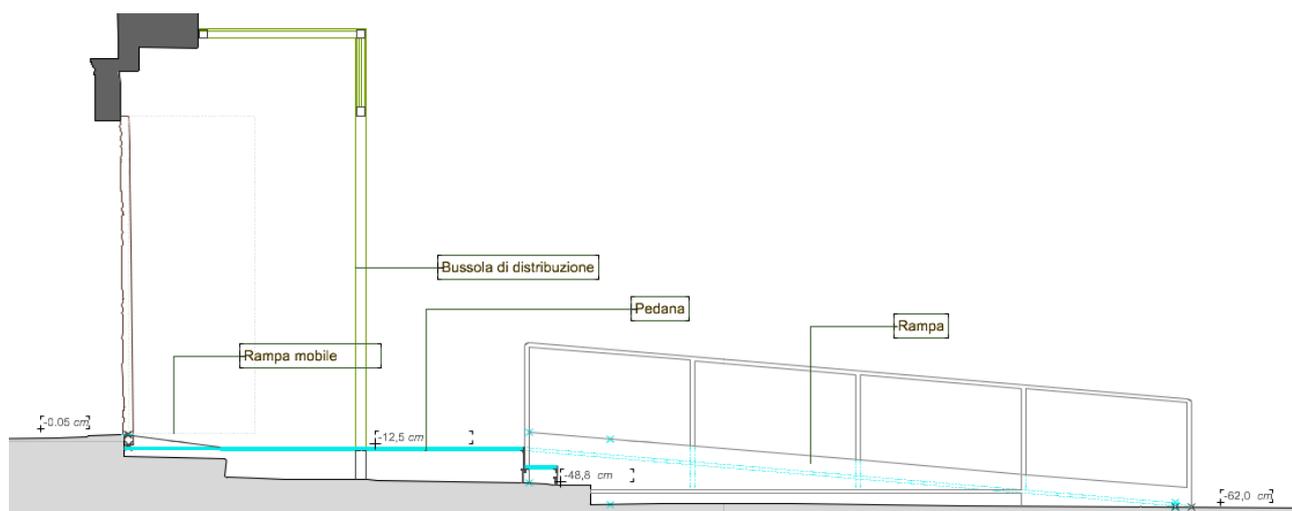
Già con il test effettuato per la soluzione P.R1, era stata verificata l'efficacia funzionale della prima porzione del sistema, nello specifico quella che supera il primo dislivello di accesso mediante una rampa mobile, con meccanismo basculante.



*Pianta e sezione della prima soluzione proposta (P.R1), oggetto del test sperimentale con le associazioni e Soprintendenza. Sono evidenziati i due sistemi, mobile e fisso, che compongono la soluzione progettuale.*

La rampa mobile, come da indicazioni già presenti nel progetto P.R1, collega il livello della soglia di accesso della Basilica al piano rialzato interno alla bussola di distribuzione. La rampa mobile, in posizione di riposo, consente di chiudere il portone di accesso: dunque la rampa mobile può essere alzata a seguito dell'apertura del portone monumentale azionando un meccanismo automatico. La rampa mobile presenta una pendenza pari a circa il 12%; l'accessibilità di tale piano inclinato è stata valutata positivamente dal gruppo di verifica del primo test, anche in conseguenza del suo breve sviluppo lineare e del piano di riposo presente a conclusione del suo "percorso inclinato".

Il piano di arrivo di questa prima rampa, posto a circa 30,0 cm di altezza rispetto alla pavimentazione esistente, sarà realizzato in vetro e telaio metallico trattato analogamente ai materiali della bussola. Il calpestio garantisce la visibilità del pavimento sottostante e i livelli normativi relativi ai requisiti di aderenza e scivolosità. Il piano ospita una "bussola" di distribuzione, dotata di una porta a scorrere automatizzata, a doppia anta, realizzata con specifiche dimensioni e funzionalità capaci di rispettare i requisiti necessari ai fini dell'esodo in caso di condizioni emergenziali. L'area di manovra libera interna alla bussola garantisce la rotazione a 360° di un utente in carrozzina, lasciando libero uno spazio di manovra pari a 150 cm.



*Sezione e vista assometrica del progetto proposto*

Il raccordo tra il piano rialzato e la quota della Basilica veniva garantita nella soluzione P.R1, come detto, da una rampa di tipologia a “gradino agevolato”.

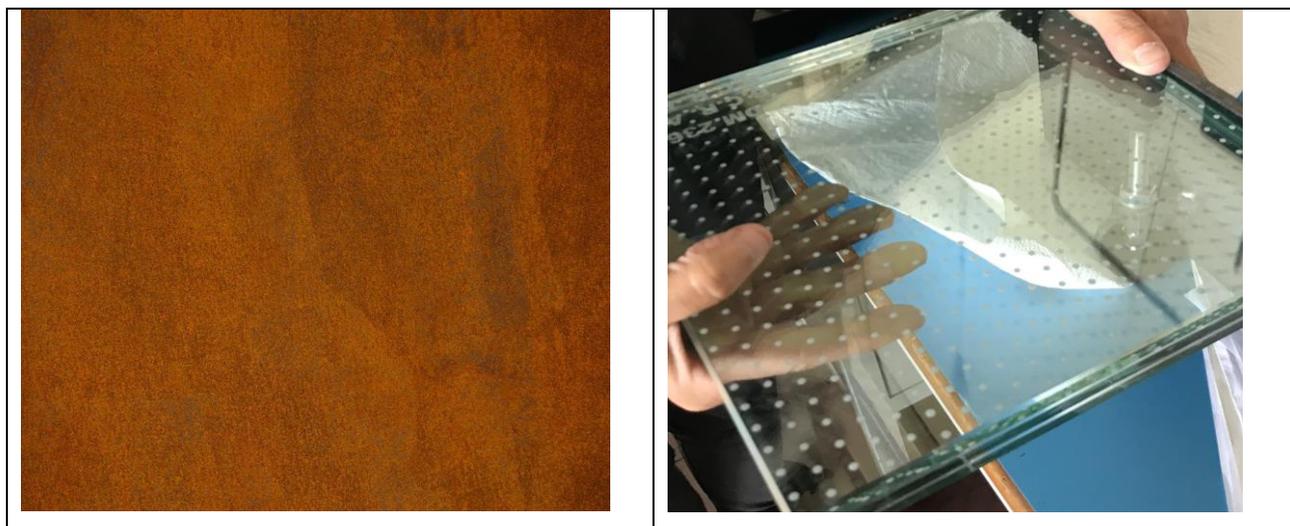
Nella presente ipotesi, la rampa a gradino agevolato è sostituita con una rampa a inclinazione continua, pari all’8% di pendenza, lievemente discosta (circa 20 cm) dalla parete del lato destro



della Basilica. La rampa riparte dal piano alla quota di -12,5 cm e si raccorda al livello interno della chiesa, posto alla quota di -62 cm. Il piano interno alla bussola (alla quota di -12,5 cm), si raccorda al livello intermedio (alla quota di -48cm) attraverso una doppia alzata che forma un gradino che costeggia l'intero sviluppo planimetrico della pedana, agevolando la fruizione dell'ingresso ai fruitori che non utilizzano la rampa.

La rampa, come da normativa, avrà una larghezza di 120 cm, e uno sviluppo in piano di 635 cm circa. Anche la rampa sarà realizzata con struttura metallica e piano di calpestio in vetro, i montanti metallici saranno trattati con finitura tipo "corten", come i parapetti.

Si prevede, come già per la soluzione P.R1, la sostituzione di entrambe le bussole di distribuzione interne alla Basilica poste rispettivamente agli ingressi destro e sinistro (rispetto alla vista interna), laterali alla porta principale. Le due nuove bussole saranno simmetriche per forma e materiali. L'ingresso a destra (vista interna) ospita la soluzione per l'accessibilità progettata. La bussola dell'ingresso sinistro manterrà inalterato lo sviluppo dei dislivelli, sarà realizzata con le medesime tipologie di forme e materiali della gemella destra, ad esclusione della porta di accesso alla Basilica che sarà realizzata con movimentazione manuale, tipo "va e vieni", delle dimensioni analoghe di quella destra.



*Tipologie dei materiali utilizzati. Finitura delle lavorazioni metalliche e dei piani in vetro del pavimento*

Le bussole saranno realizzate con profilati scatolari metallici e pareti in vetro. Le parti metalliche saranno trattate con finitura tipo "corten". I vetri delle pareti laterali saranno realizzati in modo da garantire la sicurezza degli utenti in caso di rottura e/o incrinatura.



**Comune dell'Aquila**

# COLLEMAGGIO ACCESSIBILE

L'accesso per tutti alla Basilica di Collemaggio



Gli ancoraggi previsti dai sistemi delle pavimentazioni galleggianti e delle rampe saranno realizzati in modo tale da evitare al massimo l'invasività rispetto alla struttura esistente, utilizzando appoggi a terra che limitano l'uso di ancoraggi e/o agganci fissi.

Tutti i dettagli esecutivi saranno condivisi con la Soprintendenza dell'Aquila.

Per una migliore identificazione del progetto si rimanda alla documentazione grafica allegata.

L'Aquila, 30 marzo 2021

Per Ufficio PEBA

Il RUP, arch. Chiara Santoro



## Sintetica Bibliografia di riferimento

- *I Piani Per l'Accessibilità: Una Sfida Per Promuovere L'autonomia Dei Cittadini E Valorizzare I Luoghi Dell'abitare. Autore: Antonio Lauría (A Cura Di) Anno Di Edizione: 2012*
- *Linee Guida Per Il Superamento Delle Barriere Architettoniche Nei Luoghi Di Interesse Culturale. A Cura Del MIBAC: Commissione Per L'analisi Delle Problematiche Relative Alla Disabilità Nello Specifico Settore Dei Beni E Delle Attività Culturali*  
([https://www.beniculturali.it/mibac/multimedia/mibac/documents/1311244354128\\_Plugin-LINEE\\_GUIDA\\_PER\\_IL\\_SUPERAMENTO DELLE\\_BARRIERE\\_ARCHITETTONICHE.Pdf](https://www.beniculturali.it/mibac/multimedia/mibac/documents/1311244354128_Plugin-LINEE_GUIDA_PER_IL_SUPERAMENTO DELLE_BARRIERE_ARCHITETTONICHE.Pdf))
- *Progettazione Senza Barriere A Cura Di Giovanni Emilio Buzzelli. 2004*

## Principali riferimenti normativi di carattere generale e specifico per i luoghi d'interesse culturale, in tema di superamento delle barriere architettoniche

- *Circ. Min. LL.PP. 29 gennaio 1967, n. 425 "Standard residenziali";*
- *Circ. Min. LL.PP. 19 giugno 1968, n. 4809 "Norme per assicurare la utilizzazione degli edifici sociali da parte dei minorati fisici e per migliorare la godibilità generale";*
- *Legge 30 marzo 1971, n. 118 "Conversione in legge del D.L. 30 gennaio 1971, n. 5 e nuove norme in favore dei mutilati ed invalidi civili";*
- *Legge 28 febbraio 1986, n. 41 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato"*
- *Legge 9 gennaio 1989, n. 13 (modificata dalla legge 27 febbraio 1989, n. 62) "Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati" e la relativa circolare esplicativa Cir. Min. LL. PP. 22 giugno 1989, n. 1669:*
- *Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 "Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche";*
- *Legge 5 febbraio 1992, n. 104 (integrata e modificata con Legge 28 gennaio 1999, n.17) "Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate",*
- *Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici";*
- *Decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia",*
- *Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE": 1.3.2.*
- *Legge 9 gennaio 1989, n. 13 art. 4 e art. 5 e Cir. Min. LL. PP. 22 giugno 1989, n. 1669, par. 3.8:*
- *Decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 art. 82.*
- *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. 22 gennaio 2004 42 e successive modifiche ed integrazioni), art. 1 - art. 6 - art. 101.*



COMUNE DELL'AQUILA

Ricostruzione Pubblica - Disability Manager  
Ufficio del P.E.B.A.

Città dell'Aquila

Opere Pubbliche, Patrimonio - ordinario e post  
sisma, Impianti



1° Piano per l'Eliminazione delle Barriere  
Architettoniche - 2° Fase

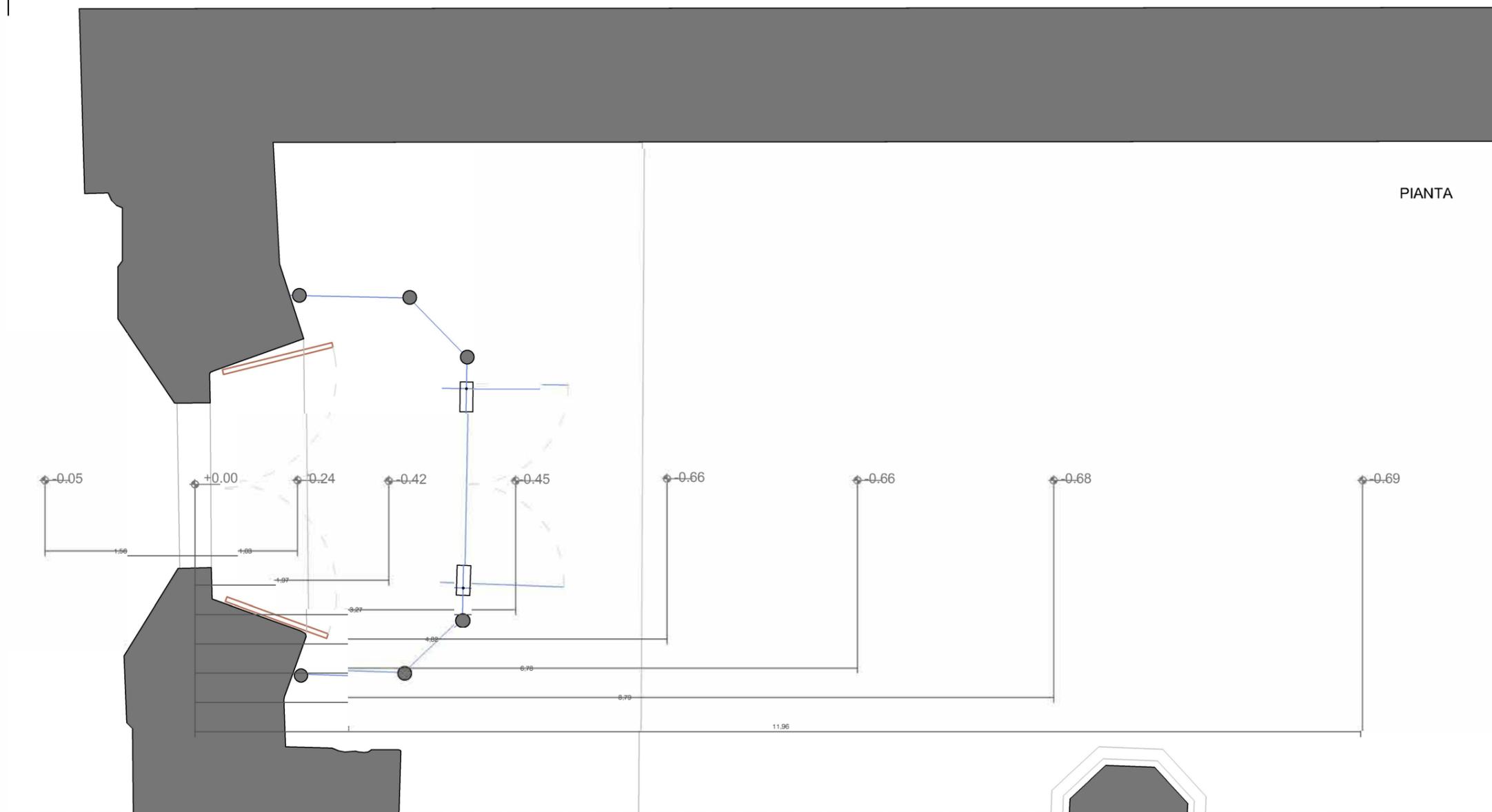
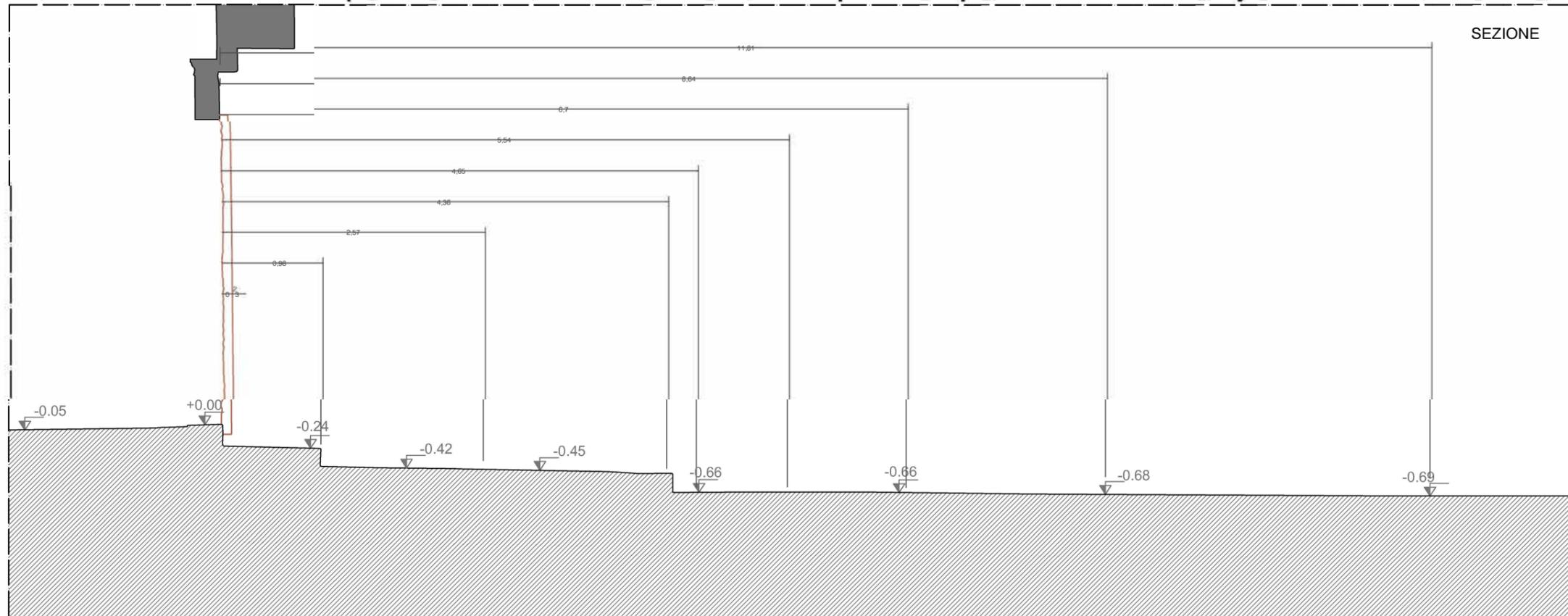
## COLLEMAGGIO ACCESSIBILE

L'accesso per tutti alla Basilica di Collemaggio

### PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO: Ufficio del P.E.B.A.	RUP: Geom. Berardino Tarquini
SUPPORTO TECNICO:	CON LA COLLABORAZIONE DI:
RILIEVO STATO DI FATTO: Pianta e sezione	
SCALA 1:50	LUGLIO 2021

1



INTERVENTO INGRESSO  
SULLA FACCIATA PRINCIPALE



COMUNE DELL'AQUILA

Ricostruzione Pubblica - Disability Manager  
Ufficio del P.E.B.A.

Città dell'Aquila

Opere Pubbliche, Patrimonio - ordinario e post  
sisma, Impianti



1° Piano per l'Eliminazione delle Barriere  
Architettoniche - 2° Fase

### COLLEMAGGIO ACCESSIBILE

L'accesso per tutti alla Basilica di Collemaggio

#### PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO: Ufficio del P.E.B.A.

RUP: Geom. Bernardino Tarquini

SUPPORTO TECNICO

CON LA COLLABORAZIONE DI

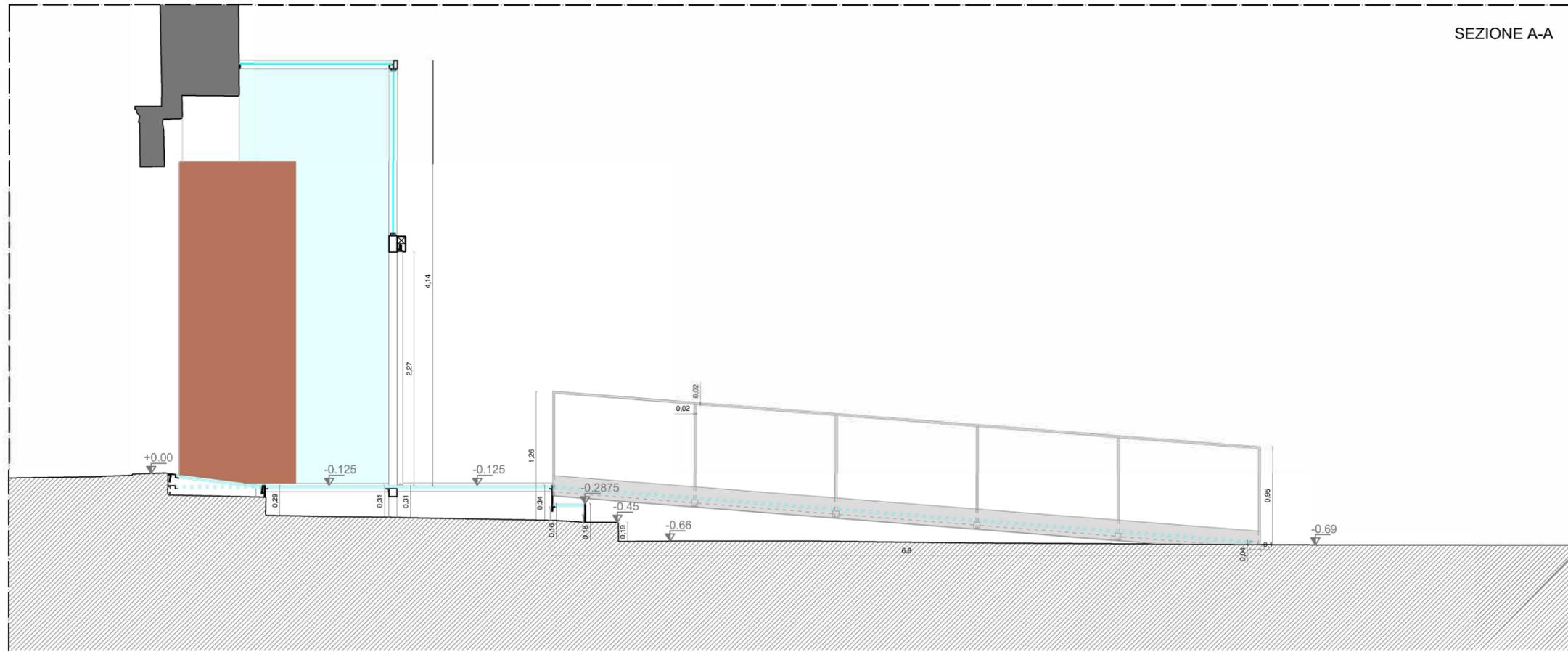
PROGETTO: Pianta e sezione

2

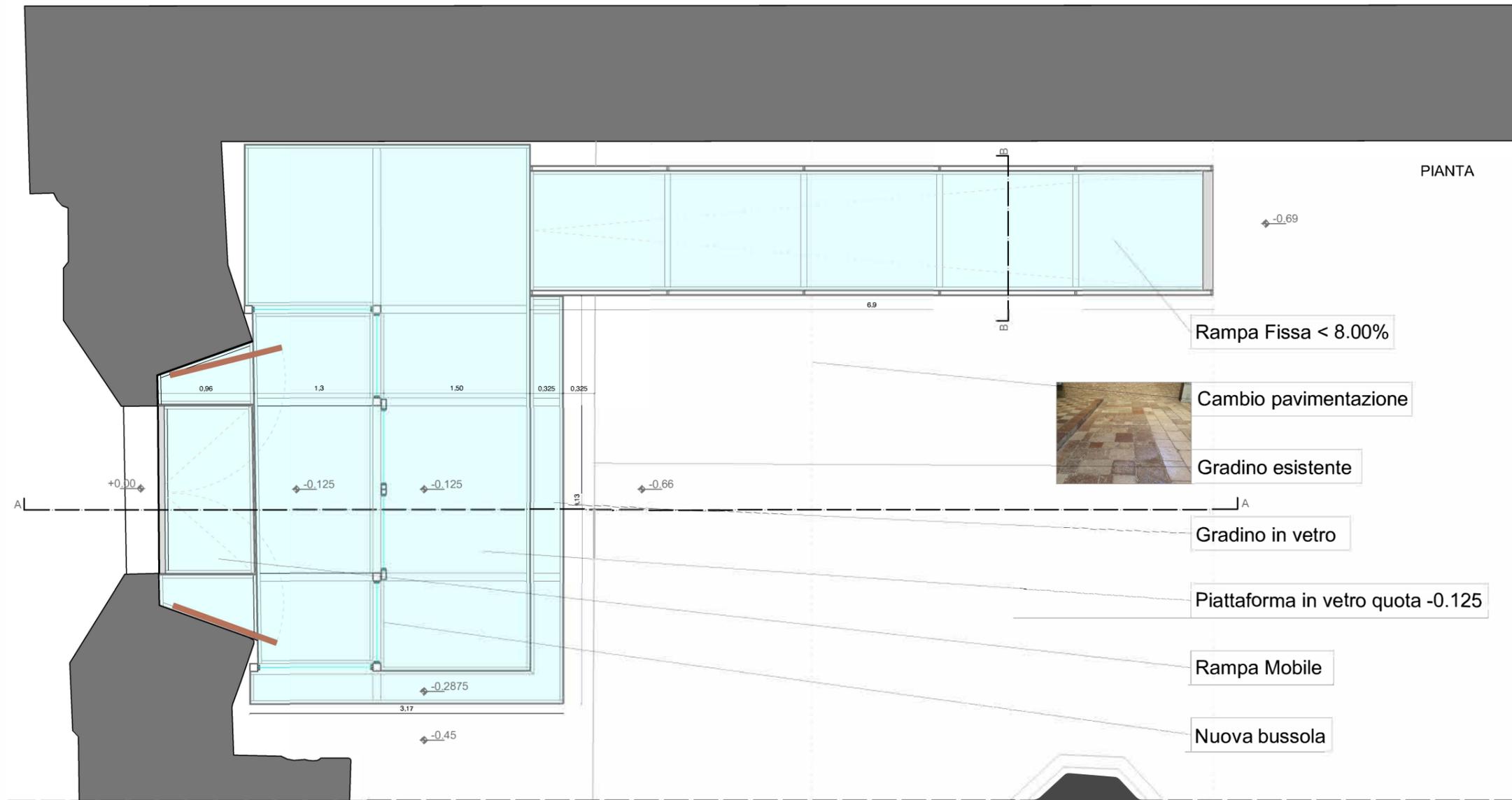
SCALA 1:50

LUGLIO 2021

SEZIONE A-A



PIANTA



Rampa Fissa < 8.00%

Cambio pavimentazione

Gradino esistente

Gradino in vetro

Piattaforma in vetro quota -0.125

Rampa Mobile

Nuova bussola

INTERVENTO INGRESSO  
SULLA FACCIATA PRINCIPALE





Città dell'Aquila

# COMUNE DELL'AQUILA

Ricostruzione Pubblica - Disability Manager  
Ufficio del P.E.B.A.

Opere Pubbliche, Patrimonio - ordinario e post  
sisma, Impianti



1° Piano per l'Eliminazione delle Barriere  
Architettoniche - 2° Fase

## COLLEMAGGIO ACCESSIBILE

L'accesso per tutti alla Basilica di Collemaggio

### PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO: Ufficio del P.E.B.A.

RUP: Geom. Berardino Tarquini

SUPPORTO TECNICO



CON LA COLLABORAZIONE DI



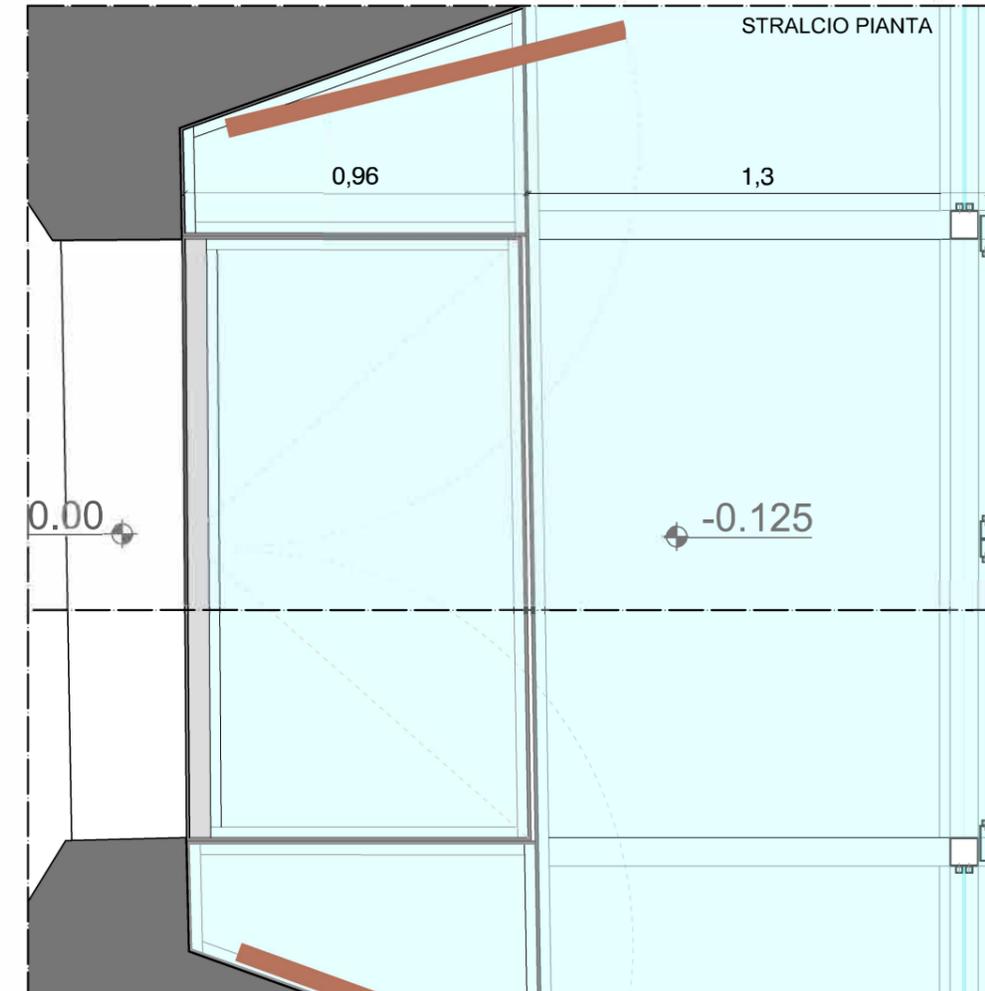
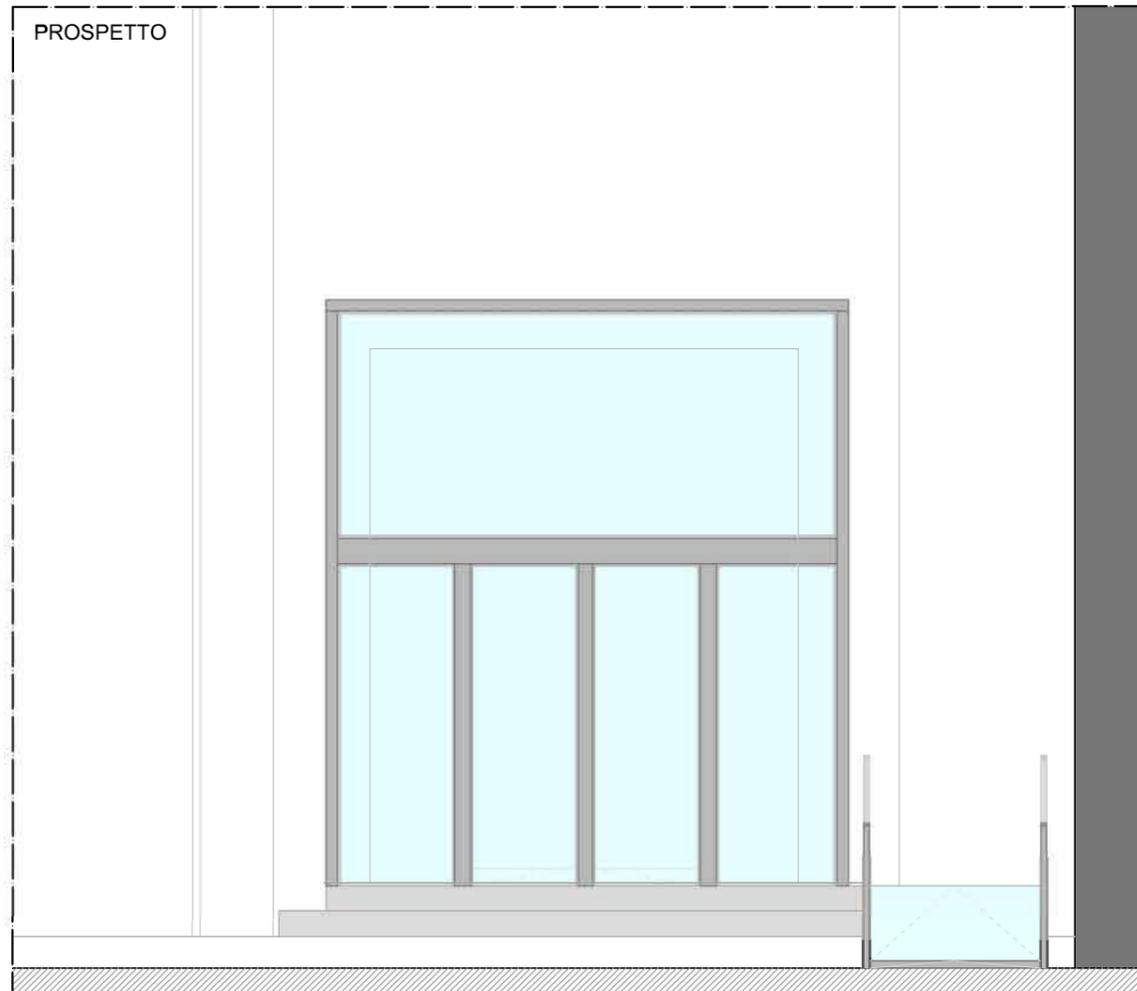
PROGETTO: Sezione-prospetto; dettagli costruttivi

# 3

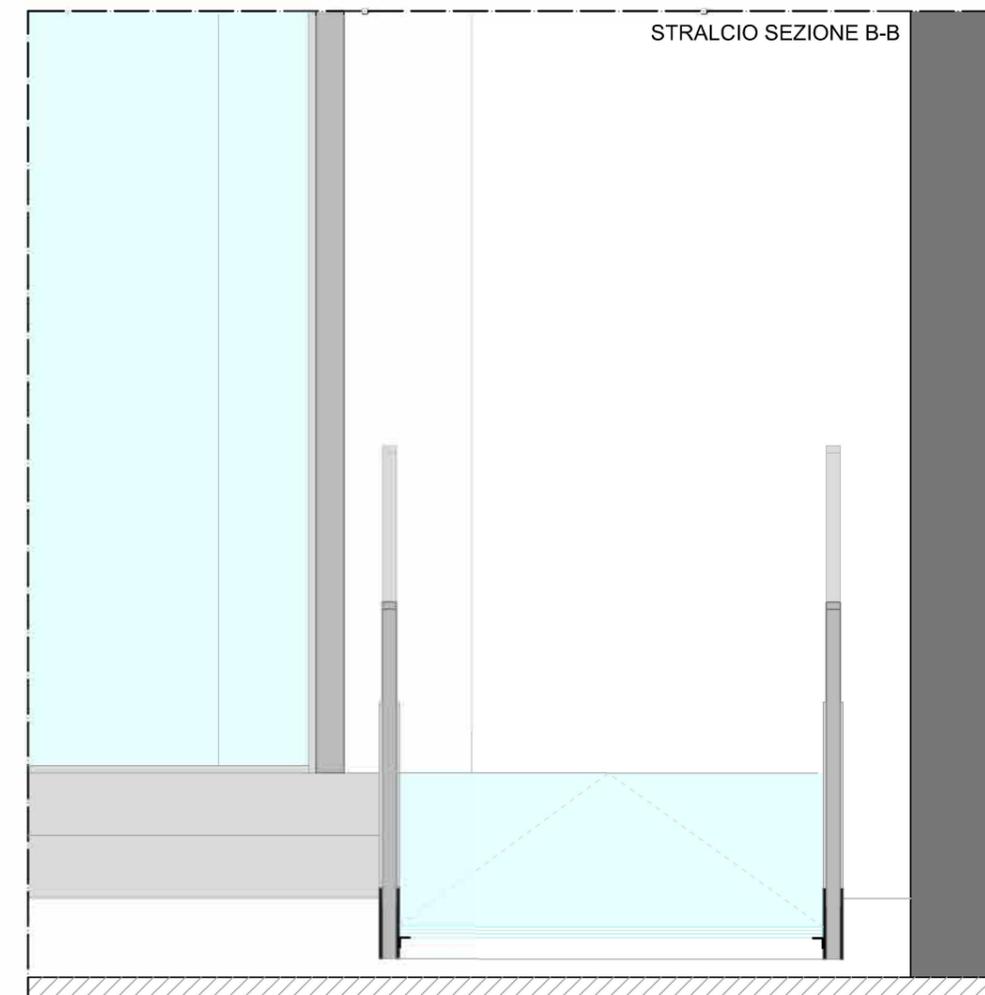
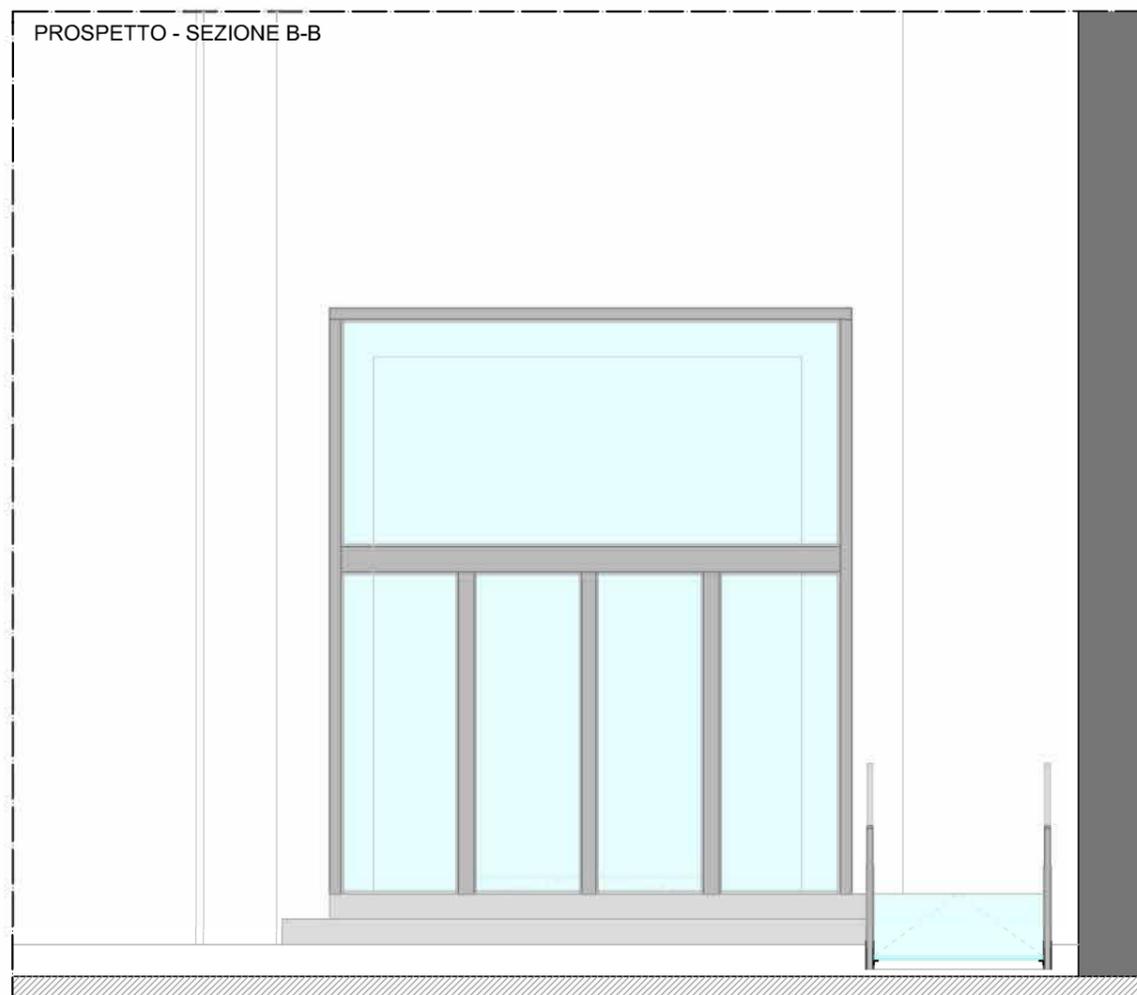
SCALA 1:50 - 1:20

LUGLIO 2021

PROSPETTO



PROSPETTO - SEZIONE B-B



STRALCIO SEZIONE B-B



INTERVENTO INGRESSO  
SULLA FACCIATA PRINCIPALE



Città dell'Aquila

COMUNE DELL'AQUILA

Ricostruzione Pubblica - Disability Manager  
Ufficio del P.E.B.A.

Opere Pubbliche, Patrimonio - ordinario e post  
sisma, Impianti



1° Piano per l'Eliminazione delle Barriere  
Architettoniche - 2° Fase

### COLLEMAGGIO ACCESSIBILE

L'accesso per tutti alla Basilica di Collemaggio

#### PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO: Ufficio del P.E.B.A.

RUP: Geom. Berardino Tarquini

SUPPORTO TECNICO

CON LA COLLABORAZIONE DI

PROGETTO: Sezione; dettagli costruttivi

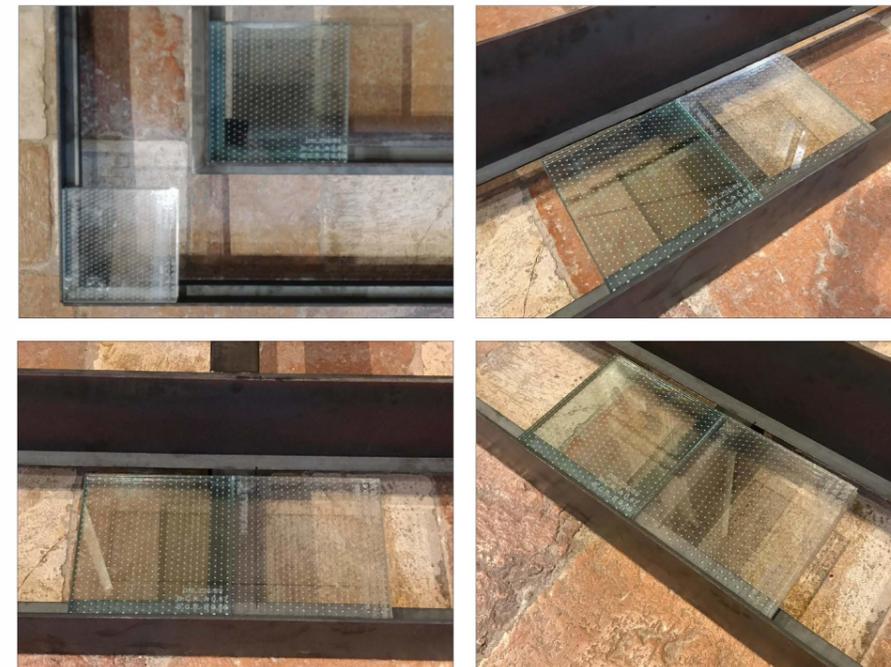
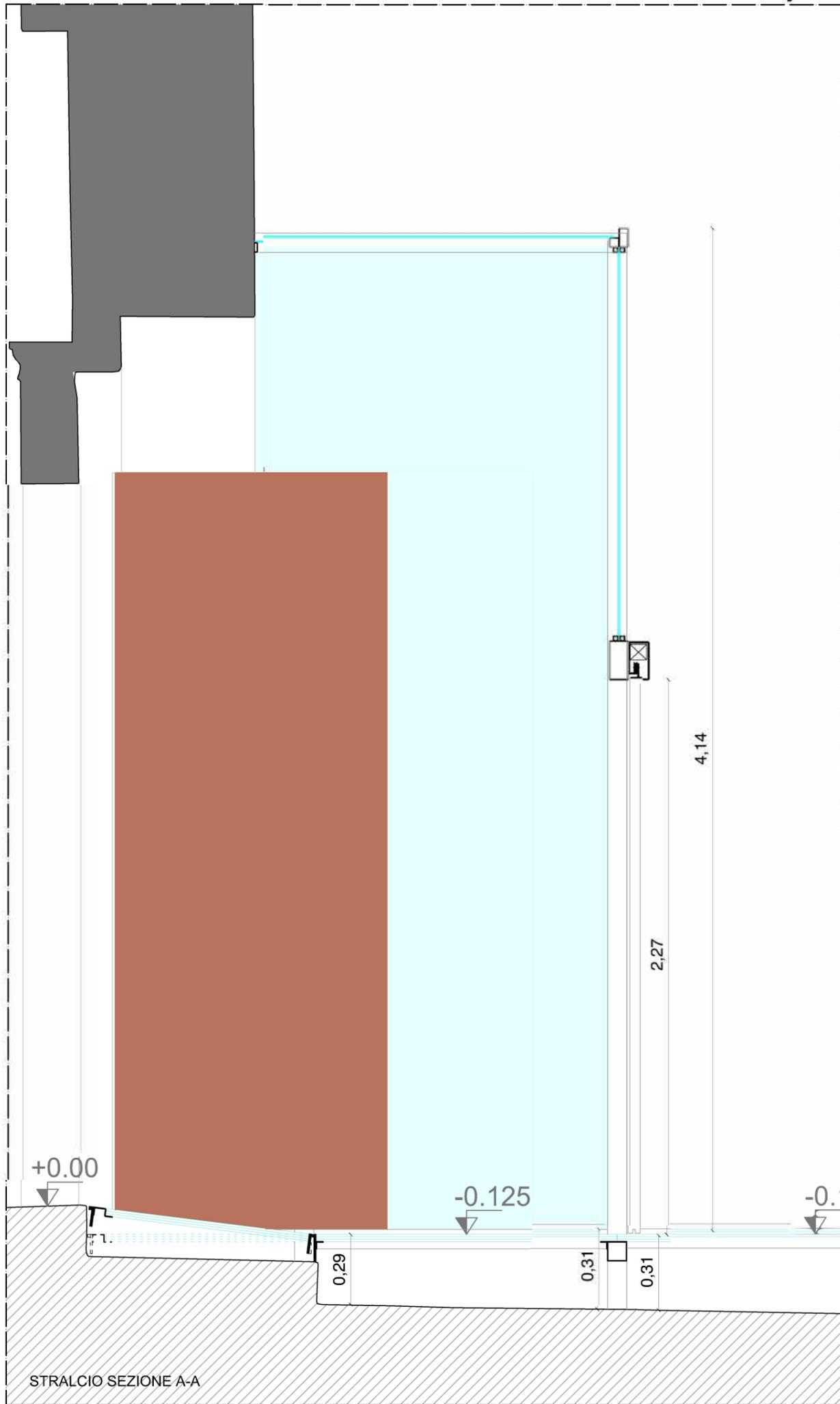
4

SCALA 1:20 - 1:10

LUGLIO 2021



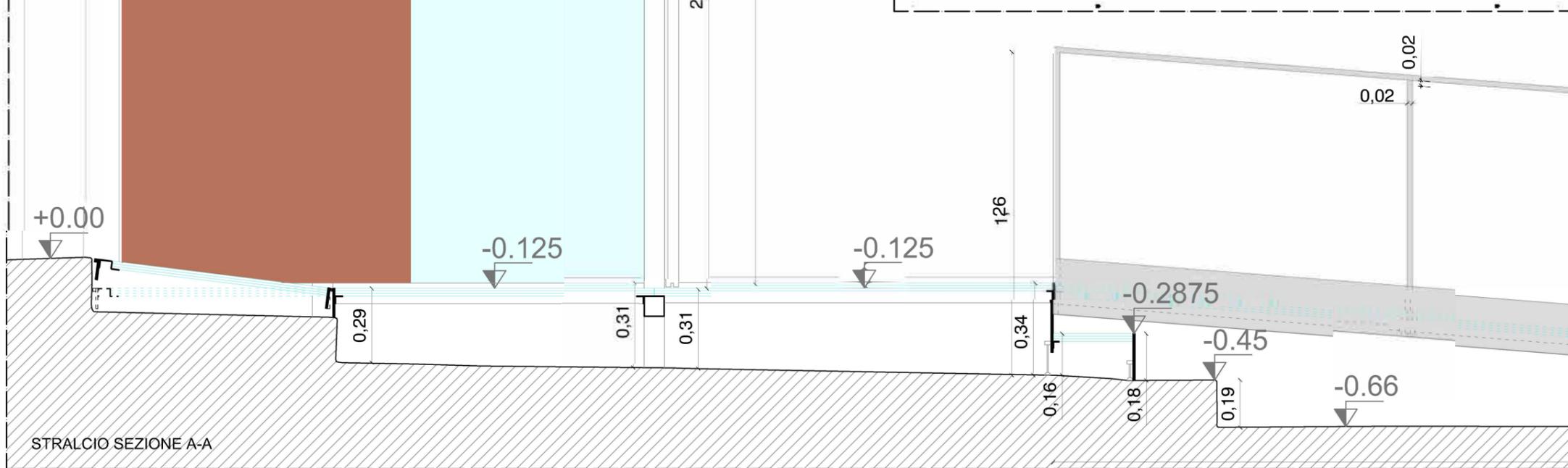
INTERVENTO INGRESSO  
SULLA FACCIATA PRINCIPALE



FINITURA DEI PIANI IN VETRO ANTISCIVOLO  
D.M. 236/89



FINITURA SUPERFICIALE DELLA STRUTTURA





COMUNE DELL'AQUILA

Ricostruzione Pubblica - Disability Manager  
Ufficio del P.E.B.A.

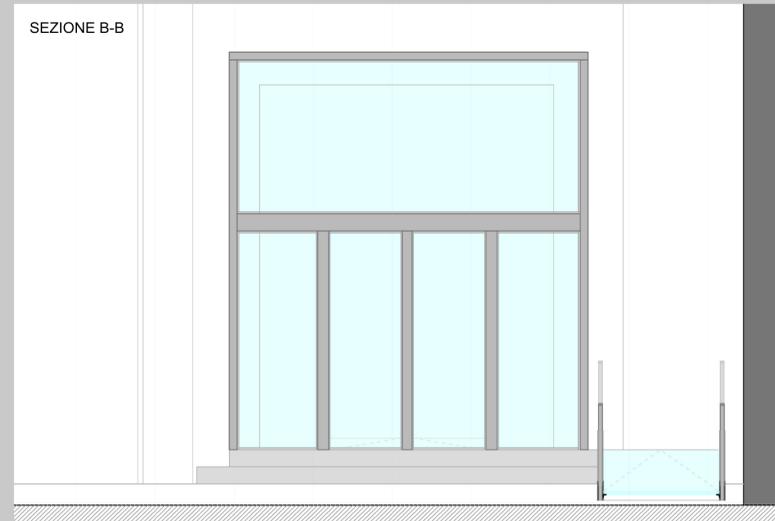
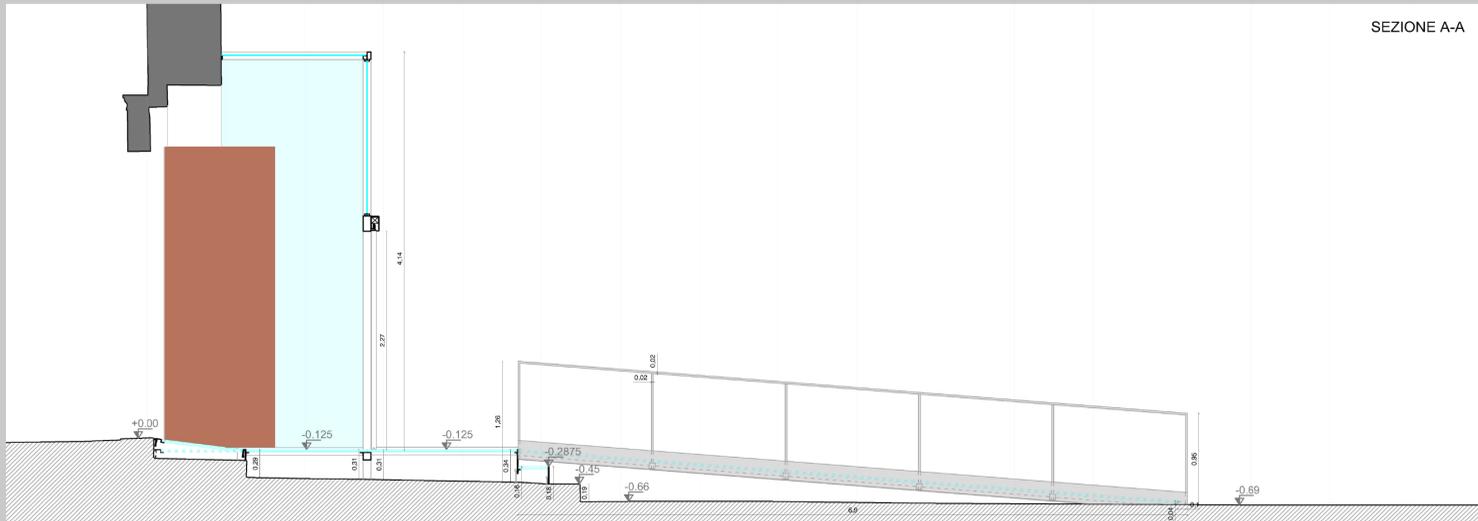
Opere Pubbliche, Patrimonio - ordinario e post  
sisma, Impianti

# COLLEMAGGIO ACCESSIBILE

## L'accesso per tutti alla Basilica di Collemaggio



1° Piano per l'Eliminazione  
delle Barriere Architettoniche



Il Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA) è uno strumento introdotto dalla Legge 41/1986 per l'accessibilità degli edifici pubblici, esteso con la Legge 104/1992 agli spazi urbani. L'accesso per tutti alla Basilica di Collemaggio è tra le opere previste nel redigendo 1° PEBA del Comune dell'Aquila e ne costituisce un'anticipazione.

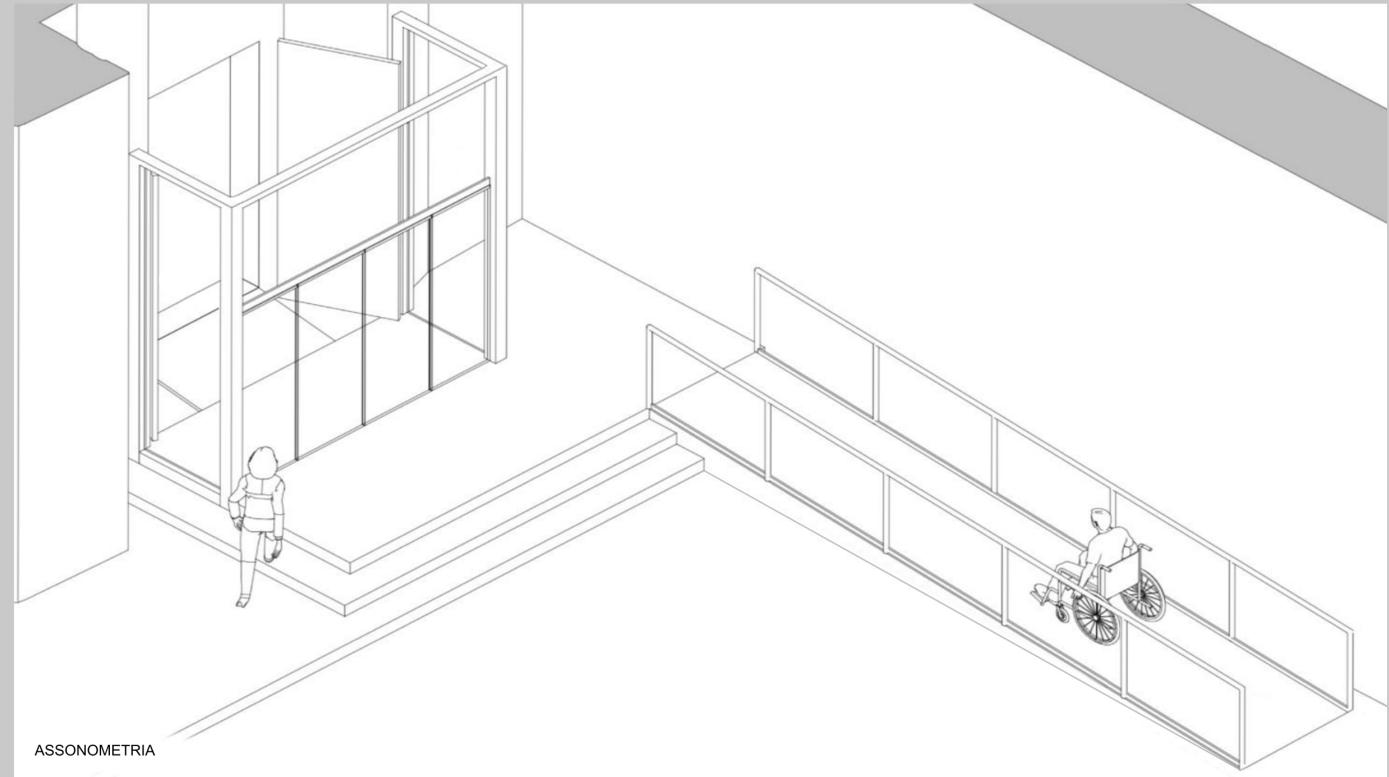
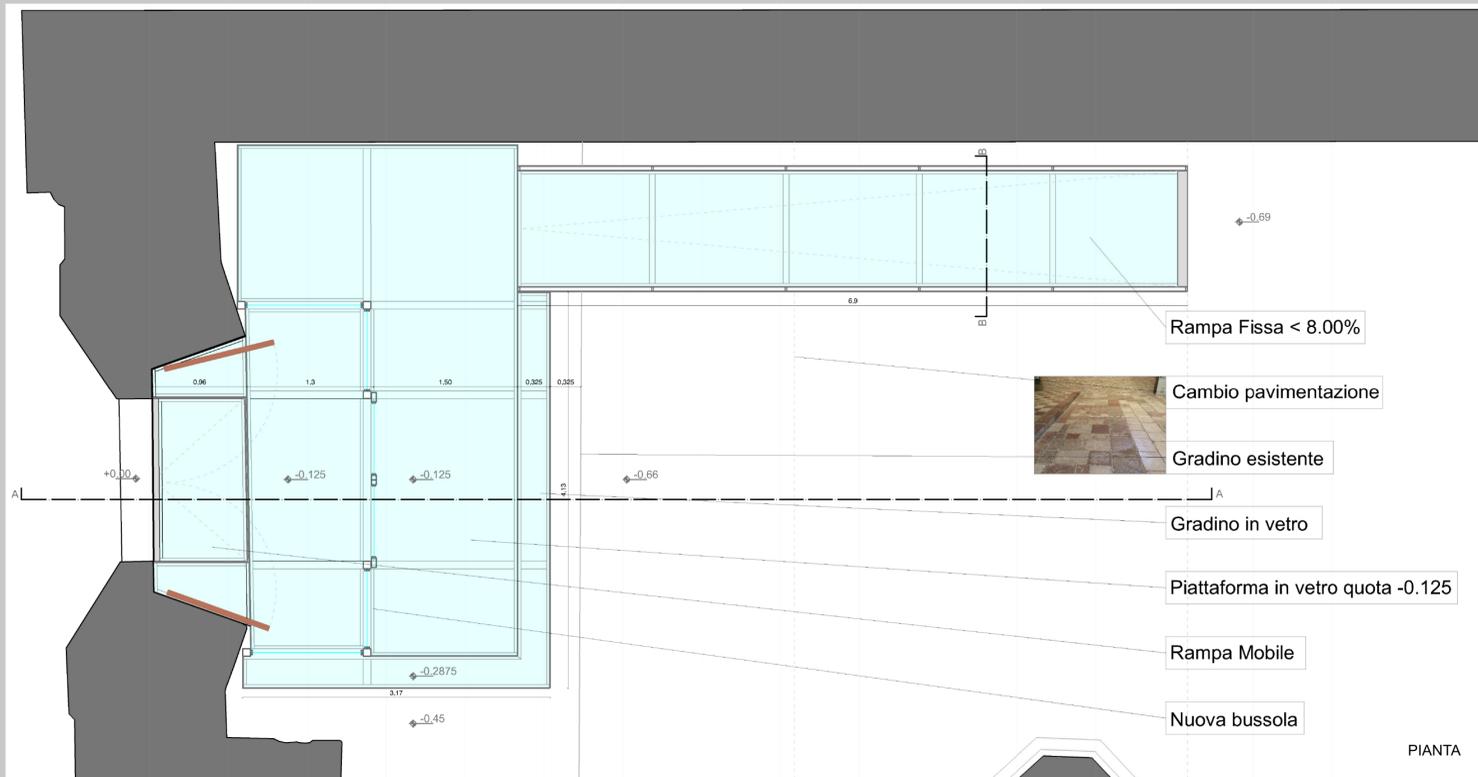
Il tema del superamento delle barriere architettoniche nell'ambito dei patrimoni storici è da tempo affrontato a diverse scale d'intervento e da diversi attori quali pubbliche amministrazioni, gestori dei sistemi museali e delle aree archeologiche, etc.

Peralaltro, tali attività trovano riscontro in un ampio quadro di riferimento relativo a ricerche specifiche e alla produzione di linee guida e riferimenti normativi che hanno trovato attuazione nella realizzazione di progetti definiti sia negli ambiti urbani sia in specifici interventi sul patrimonio edilizio di valore storico-architettonico.

Sulla scorta di tali riferimenti, nella prima fase del progetto relativo alla Basilica di Collemaggio sono state esplorate soluzioni definite in ambiti analoghi per tipologia di strutture e valore storico-architettonico.

L'obiettivo di questa attività di analisi si può riassumere in due elementi principali: cercare soluzioni in grado di adattarsi al contesto storico-ambientale di riferimento e, al contempo, garantire la massima fruibilità rispetto al quadro esigenziale.

La soluzione definitiva è stata progressivamente condivisa attraverso numerosi confronti con gli uffici della Soprintendenza, sperimentazioni in situ da parte di cittadini con disabilità, realizzazione di modelli al vero di elementi significativi per meglio valutare le soluzioni di dettaglio, con la fattiva partecipazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila.



Il progetto si articola in due sistemi differenziati - uno mobile, l'altro fisso - di superamento del dislivello tra il piano esterno della Basilica ed il piano interno posto alla quota delle tre navate. La rampa mobile collega il livello della soglia di accesso della Basilica al piano rialzato interno alla bussola di distribuzione. La rampa mobile, in posizione di riposo, consente di chiudere il portone di accesso: dunque la rampa mobile può essere alzata a seguito dell'apertura del portone monumentale con un meccanismo automatico attivabile agevolmente con un pulsante interno. Il piano di arrivo di questa prima rampa, posto a circa 30,0 cm di altezza rispetto alla pavimentazione esistente, sarà realizzato in vetro e telaio metallico trattato analogamente ai materiali della bussola. Il calpestio garantisce la visibilità del pavimento sottostante e i livelli normativi relativi ai requisiti di aderenza e scivolosità. Il piano ospita una bussola di distribuzione, dotata di una porta a scorrere automatizzata, a doppia anta, realizzata con specifiche dimensioni e funzionalità capaci di rispettare i requisiti necessari ai fini dell'esodo in caso di condizioni emergenziali. L'area di manovra libera interna ed esterna alla bussola garantisce la rotazione a 360° di un utente in carrozzina. La seconda rampa, quella fissa, è ad inclinazione continua e si raccorda al livello interno della Basilica. Si prevede la sostituzione di entrambe le bussole di distribuzione interne alla Basilica poste rispettivamente agli ingressi destro e sinistro, laterali alla porta principale. Le due nuove bussole saranno simmetriche per forma e materiali. Gli ancoraggi previsti dai sistemi delle pavimentazioni galleggianti e delle rampe saranno realizzati in modo tale da evitare al massimo l'invasività rispetto alla struttura esistente, utilizzando appoggi a terra che limitano l'uso di ancoraggi e agganci fissi.

