



ROMA



PROGETTO ARCHITETTONICO

Ambito d'intervento

Accoglienza e partecipazione
Accoglienza per i pellegrini e i visitatori

COMUNE DI ROMA

Intervento n. 145

COMPLETAMENTO BAGNI PUBBLICI INTEGRATI CON PUNTI INFORMAZIONE TURISTICI

Livello di progettazione
PROGETTO ESECUTIVO

Tav. 145_LE_ED_03_RE
RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE

Oggetto
RIQUALIFICA BAGNI CONCESSIONE N° 163 DEL 12/04/2006

File:
145_LE_ED_03_RE_RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE
ARCHITETTONICHE.pdf

Luogo d'intervento
Territorio urbano di Roma Capitale - Piazza della Città Leonina

Data
26/11/2024

Responsabile unico del Procedimento Arch. Valentina Cocco	Ditta esecutrice ASTECO S.R.L. e TEAM IMPIANTI
--	---

Rev. 02	Data: 19/12/2024
---------	------------------

Rev. 00	Data: 00/00/0000
---------	------------------

Rev. 00	Data: 00/00/0000
---------	------------------

Progettista Responsabile: Arch. Marco D'Ottavi	Cliente P.STOP S.R.L.
---	--------------------------

Rapp.: -	Formato: A4
----------	-------------

Progettista strutture:
Ing. Lionello Lupi

Collaboratori:
Dott.sa Arch. Chiara Trebbi

Progettista impianti:
Ing. Gaetano Motta

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:
Arch. Marco D'Ottavi

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione:
Arch. Marco D'Ottavi

INDICE

- 01 | PREMESSA
- 02 | INTERVENTI SULL'ESISTENTE
- 03 | STRUTTURA PREFABBRICATA
- 04 | OPERE MURARIE
- 05 | PAVIMENTAZIONE INTERNA
- 06 | CONTROSOFFITTI
- 07 | AREE ESTERNE DI PERTINENZA
- 08 | SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

01 | PREMESSA

La presente relazione approfondisce le soluzioni progettuali delle opere architettoniche previste relative all'intervento "Completamento punti informazione turistici con bagni pubblici integrati", già esplicate nella relazione generale (elaborato 145_ED_01_RE).

02 | INTERVENTI SULL'ESISTENTE

Le modifiche sull'esistente interesseranno essenzialmente la Quota 0, corrispondente alla quota di riferimento di Piazza della Città Leonina. L'intervento prevede principalmente una serie di demolizioni, tra cui la rimozione degli elementi in ferro e vetro che proteggono i collegamenti verticali, come la cabina dell'ascensore, la pensilina della scala e il muro basso che ne definisce il perimetro.

Per l'installazione della struttura prefabbricata, sarà necessario rimuovere i sampietrini della pavimentazione e i sottofondi di una specifica area della piazza, procedendo con uno scavo per la realizzazione delle fondazioni in cemento armato. Una volta completati i lavori, la pavimentazione originaria sarà ripristinata nella porzione restante della superficie esterna. In questo specifico intervento, verranno effettuati lavori anche alla quota dei bagni interrati, ovvero il posizionamento di tre pilastri HEA e la realizzazione delle relative fondazioni, seguiti dalle lavorazioni necessarie per completare l'operazione.

Infine, si interverrà sull'esistente nel corpo di collegamento. L'operazione riguarderà la sostituzione del pavimento della scala e il rivestimento dei muri che la delimitano, con l'adozione di superfici in gres porcellanato.

Le modifiche sull'esistente comprenderanno anche l'area circostante, con la demolizione parziale della seduta in granito limitrofa.

03 | STRUTTURA PREFABBRICATA

L'intervento per il "Completamento dei punti informativi turistici con bagni pubblici integrati" in Piazza della Città Leonina prevede principalmente l'installazione di una struttura prefabbricata in acciaio e vetro, progettata per ospitare attività di informazione turistica e commercio, garantendo l'accesso ai servizi igienici interrati.

La struttura, di forma rettangolare, occupa un volume di 1130 x 595 x 352 cm ed è composta da un parallelepipedo con una copertura aggettante. L'opera sarà posizionata su fondazioni in cemento armato, che garantiranno stabilità e supporto per l'intera costruzione.

La struttura del manufatto sarà costituita da uno scheletro autoportante in carpenteria metallica, realizzato utilizzando profili in acciaio del tipo HEA, IPE, UNP e tubolari. La costruzione prevede l'impiego di colonne con un diametro di 16,85 cm, che forniranno il supporto verticale necessario. La copertura sarà realizzata con lamiera

grecata, opportunamente trattata con fondi epossidici per garantire una maggiore resistenza e durabilità nel tempo.

La struttura del pavimento sarà costituita da un telaio in UNP 200 e il pavimento sarà posato, in moduli 120x120 cm, su massetto cementizio. Il telaio di base verrà trattato con fondi epossidici bi-componenti zincanti, contenenti il 75% di zinco, per garantirne una protezione ottimale contro la corrosione e aumentare la durabilità della struttura.

La struttura viene portata nelle cabine di verniciatura dove inizia il ciclo di:

- Sgrassaggio con speciali detergenti fosfatanti;
- Sigillatura di tutte le parti accoppiate con speciali sigillanti poliuretani sopra verniciabili;
- Applicazione di fondo epossidico bi-componente zincante al 75% di zinco su tutta la struttura;
- Applicazione di uno strato di un VHS-BODY protettivo plastico su tutta la superficie esterna;
- Applicazione di smalto poliuretano bi-componente di colore bianco ral 9010 su tutta la superficie interna;
- Applicazione di smalto acrilico bi-componente a scelta della committenza su tutta la superficie esterna con buccatura di tipo buccia di arancio per rendere le parti esterne più resistenti alla corrosione.

In virtù della sua struttura monolitica, la posa in opera del manufatto avviene per semplice collocazione su una piattaforma in cemento preventivamente predisposta.

La struttura realizzata è dotata delle seguenti certificazioni, a garanzia della conformità agli standard di qualità, sicurezza e sostenibilità:

- Struttura realizzata conformemente alla Norma UNI EN 1090 “Marcatura CE per i componenti strutturali in acciaio”, come previsto dal DM 14.01.2008 “Norme Tecniche delle Costruzioni”;
- Sistema di Gestione per la Qualità conforme ai requisiti della Normativa UNI EN ISO 9001:2015 per il seguente campo di applicazione: Progettazione, Realizzazione ed Installazione di Chioschi in Acciaio e Strutture Modulari (EA28-17);
- Attestazione di Qualificazione all’esecuzione dei lavori pubblici SOA OS18-A, produzione in stabilimento ed il montaggio in opera di strutture in acciaio, classe III.

Le pareti perimetrali della struttura sono composte da vetrate fisse a faccia continua, realizzate con il sistema Aluk SL50, che prevede l’utilizzo di un pressore esterno per garantire una perfetta tenuta e isolamento. L’ingresso principale è dotato di una porta automatica ad anta unica, progettata per una maggiore funzionalità e accessibilità. Le vetrate utilizzano una struttura a doppio vetro, con un modulo 42.2 mm – camera da 16 mm riempita con gas argon per migliorare l’isolamento termico e acustico, e un vetro 33.1 basso emissivo che riduce le dispersioni di calore e contribuisce a un migliore comfort ambientale.

04 | OPERE MURARIE

All'interno dello spazio racchiuso dalla struttura prefabbricata, è prevista la realizzazione di un'unica opera muraria: il muro perimetrale del vano ascensore. Il muro perimetrale sarà realizzato in materiale murario idoneo, rispettando le normative di sicurezza e di resistenza strutturale. La scelta di eseguire questa parte del lavoro come opera muraria, piuttosto che prefabbricata, è motivata dalla necessità di una maggiore solidità e isolamento del vano ascensore, che richiede particolari accorgimenti per il corretto funzionamento e la protezione dei componenti meccanici e tecnologici. Inoltre, tale soluzione consente di ottimizzare l'integrazione del vano ascensore nella struttura complessiva, senza compromettere l'estetica dell'edificio. La muratura a contatto con il meccanismo di salita dell'ascensore sarà realizzata con blocchi di cemento pieno, mentre la muratura perimetrale di protezione sarà realizzata con blocchi di cemento alveolare alleggerito.

05 | PAVIMENTAZIONE INTERNA

Il pavimento è realizzato con piastrelle in gres fine porcellanato colorato in massa, di dimensioni 120x120 cm con spessore di 6 mm. Dal punto di vista tecnico, questo materiale è ingelivo, offrendo una notevole resistenza alle basse temperature, ed è caratterizzato da una resistenza all'abrasione elevata, rendendolo ideale per ambienti ad uso pubblico con un alto traffico di persone. Inoltre, il pavimento ha ottenuto una classificazione R10 secondo il Ramp Test Shoes, che indica un buon livello di resistenza allo scivolamento, aumentando la sicurezza degli utenti, anche in condizioni di umidità o bagnato. Il pavimento verrà posato con fughe da 2 mm e saranno predisposti, inoltre, opportuni giunti di dilatazione. I livelli della pavimentazione saranno complanari con l'ingresso alla struttura e l'ingresso al vano ascensore, così da permettere una percorribilità ottimale.

06 | CONTROSOFFITTI

Il controsoffitto sarà realizzato con struttura reticolare tipo DONN in acciaio preverniciata di colore bianco 9010, con posa su struttura metallica di pannelli extra sottili da cm 120 x 60 dello spessore di 25 mm. Il pannello isolante termico ed acustico scelto, in Euroclasse A2-s1, d0, è in lana di legno extra sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco e polvere minerale. I pannelli sono conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964 e certificati da ANAB-ICEA per la ecocompatibilità dei materiali e del processo produttivo.

07 | AREE ESTERNE DI PERTINENZA

La struttura di Piazza della Città Leonina non si limita alla realizzazione dell'edificio, ma prevede anche l'integrazione di una nuova seduta in pietra, che riprenderà e completerà la funzione della porzione di panca precedentemente demolita. Questa scelta è stata determinata dalla necessità di migliorare l'accessibilità e l'utilizzo

dello spazio pubblico, poiché la panchina originale era situata in una zona in cui la vicinanza con la struttura limitava il passaggio agevole dei pedoni. L'inserimento della nuova seduta non solo ripristinerà una funzionalità utile per i visitatori e i residenti, ma si armonizzerà anche con l'ambiente circostante, rispettando il contesto storico e architettonico della piazza.

08 | SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

Sarà predisposta sulla copertura del fabbricato un'apposita linea di scarico delle acque meteoriche che saranno successivamente convogliate nel piano interrato da cui si collegheranno ai pozzetti di smaltimento diretti al collettore fognario.



ROMA



PROGETTO ARCHITETTONICO

Ambito d'intervento

Accoglienza e partecipazione
Accoglienza per i pellegrini e i visitatori

COMUNE DI ROMA

Intervento n. 145

COMPLETAMENTO BAGNI PUBBLICI INTEGRATI CON PUNTI INFORMAZIONE TURISTICI

Livello di progettazione
PROGETTO ESECUTIVO

Oggetto
RIQUALIFICA BAGNI CONCESSIONE N° 163 DEL 12/04/2006

Luogo d'intervento
Territorio urbano di Roma Capitale - Piazza Sidney Sonnino

Responsabile unico del Procedimento
Arch. Valentina Cocco

Ditta esecutrice
ASTECO S.R.L. e TEAM IMPIANTI

Progettista Responsabile:
Arch. Marco D'Ottavi

Cliente
P.STOP S.R.L.

Progettista strutture:
Ing. Lionello Lupi

Progettista impianti:
Ing. Gaetano Motta

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:
Arch. Marco D'Ottavi

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione:
Arch. Marco D'Ottavi

Tav. 145_SO_ED_03_RE
RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE

File:
145_SO_ED_03_RE_RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE
ARCHITETTONICHE.pdf

Data
26/11/2024

Rev. 02 Data: 19/12/2024

Rev. 00 Data: 00/00/0000

Rev. 00 Data: 00/00/0000

Rapp.: - Formato: A4

Collaboratori:
Dott.sa Arch. Chiara Trebbi

INDICE

- 01 | PREMESSA
- 02 | INTERVENTI SULL'ESISTENTE
- 03 | STRUTTURA PREFABBRICATA
- 04 | OPERE MURARIE
- 05 | PAVIMENTAZIONE INTERNA
- 06 | CONTROSOFFITTI
- 07 | AREE ESTERNE DI PERTINENZA
- 08 | SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

01 | PREMESSA

La presente relazione approfondisce le soluzioni progettuali delle opere architettoniche previste relative all'intervento "Completamento punti informazione turistici con bagni pubblici integrati", già esplicate nella relazione generale (elaborato 145_ED_01_RE).

02 | INTERVENTI SULL'ESISTENTE

Le modifiche sull'esistente interesseranno essenzialmente la Quota 0, corrispondente alla quota di riferimento di Piazza Sidney Sonnino. L'intervento prevede principalmente una serie di demolizioni, tra cui la rimozione degli elementi in ferro e vetro che proteggono i collegamenti verticali, come la cabina dell'ascensore, la pensilina della scala e il muro basso che ne definisce il perimetro.

Per l'installazione della struttura prefabbricata, sarà necessario rimuovere la pavimentazione in pietra serena, i sampietrini e i sottofondi di una specifica area della piazza, procedendo con uno scavo per la realizzazione delle fondazioni in cemento armato. Una volta completati i lavori, la pavimentazione originaria sarà ripristinata nella porzione restante della superficie esterna. In questo specifico intervento, verranno effettuati lavori anche alla quota dei bagni interrati, ovvero il posizionamento di un pilastro HEA e la realizzazione dalla relativa fondazione, seguito dalle lavorazioni necessarie per completare l'operazione.

Infine, si interverrà sull'esistente nel corpo di collegamento. L'operazione riguarderà la sostituzione parziale del pavimento della scala e il rivestimento dei muri che la delimitano, con l'adozione di superfici in gres porcellanato.

Le modifiche sull'esistente comprenderanno anche l'area circostante, con la rimozione dei chioschi di vendita a carico del Comune di Roma.

03 | STRUTTURA PREFABBRICATA

L'intervento per il "Completamento dei punti informativi turistici con bagni pubblici integrati" in Piazza Sidney Sonnino prevede principalmente l'installazione di una struttura prefabbricata in acciaio e vetro, progettata per ospitare attività di informazione turistica e commercio, garantendo l'accesso ai servizi igienici interrati.

La struttura, di forma rettangolare, occupa un volume di 850 x 576 x 352 cm ed è composta da un parallelepipedo con una copertura aggettante. L'opera sarà posizionata su fondazioni in cemento armato, che garantiranno stabilità e supporto per l'intera costruzione.

La struttura del manufatto sarà costituita da uno scheletro autoportante in carpenteria metallica, realizzato utilizzando profili in acciaio del tipo HEA, IPE, UNP e tubolari. La costruzione prevede l'impiego di colonne con un diametro di 16,85 cm, che forniranno il supporto verticale necessario. La copertura sarà realizzata con lamiera

grecata, opportunamente trattata con fondi epossidici per garantire una maggiore resistenza e durabilità nel tempo.

La struttura del pavimento sarà costituita da un telaio in UNP 200 e il pavimento sarà posato, in moduli 120x120 cm, su massetto cementizio. Il telaio di base verrà trattato con fondi epossidici bi-componenti zincanti, contenenti il 75% di zinco, per garantirne una protezione ottimale contro la corrosione e aumentare la durabilità della struttura.

La struttura viene portata nelle cabine di verniciatura dove inizia il ciclo di:

- Sgrassaggio con speciali detergenti fosfatanti;
- Sigillatura di tutte le parti accoppiate con speciali sigillanti poliuretanici sopra verniciabili;
- Applicazione di fondo epossidico bi-componente zincante al 75% di zinco su tutta la struttura;
- Applicazione di uno strato di un VHS-BODY protettivo plastico su tutta la superficie esterna;
- Applicazione di smalto poliuretano bi-componente di colore bianco ral 9010 su tutta la superficie interna;
- Applicazione di smalto acrilico bi-componente a scelta della committenza su tutta la superficie esterna con buccatura di tipo buccia di arancio per rendere le parti esterne più resistenti alla corrosione.

In virtù della sua struttura monolitica, la posa in opera del manufatto avviene per semplice collocazione su una piattaforma in cemento preventivamente predisposta.

La struttura realizzata è dotata delle seguenti certificazioni, a garanzia della conformità agli standard di qualità, sicurezza e sostenibilità:

- Struttura realizzata conformemente alla Norma UNI EN 1090 “Marcatura CE per i componenti strutturali in acciaio”, come previsto dal DM 14.01.2008 “Norme Tecniche delle Costruzioni”;
- Sistema di Gestione per la Qualità conforme ai requisiti della Normativa UNI EN ISO 9001:2015 per il seguente campo di applicazione: Progettazione, Realizzazione ed Installazione di Chioschi in Acciaio e Strutture Modulari (EA28-17);
- Attestazione di Qualificazione all’esecuzione dei lavori pubblici SOA OS18-A, produzione in stabilimento ed il montaggio in opera di strutture in acciaio, classe III.

Le pareti perimetrali della struttura sono composte da vetrate fisse a faccia continua, realizzate con il sistema Aluk SL50, che prevede l’utilizzo di un pressore esterno per garantire una perfetta tenuta e isolamento. L’ingresso principale è dotato di una porta automatica ad anta unica, progettata per una maggiore funzionalità e accessibilità. Le vetrate utilizzano una struttura a doppio vetro, con un modulo 42.2 mm – camera da 16 mm riempita con gas argon per migliorare l’isolamento termico e acustico, e un vetro 33.1 basso emissivo che riduce le dispersioni di calore e contribuisce a un migliore comfort ambientale.

All’interno della struttura, sarà inoltre installato un pannello divisorio per separare due ambienti distinti: uno destinato ad attività commerciali e l’altro riservato al rilascio delle carte d’identità elettroniche. Quest’ultimo servizio, offerto saltuariamente da uno dei chioschi situati nella piazza, sarà così adeguatamente isolato, garantendo una maggiore efficienza e privacy per gli utenti. Il pannello divisorio contribuirà a organizzare meglio

gli spazi, assicurando una fruizione funzionale e ordinata delle diverse attività, nel rispetto delle esigenze di ogni servizio.

04 | OPERE MURARIE

All'interno dello spazio racchiuso dalla struttura prefabbricata, è prevista la realizzazione di un'unica opera muraria: il muro perimetrale del vano ascensore. Il muro perimetrale sarà realizzato in materiale murario idoneo, rispettando le normative di sicurezza e di resistenza strutturale. La scelta di eseguire questa parte del lavoro come opera muraria, piuttosto che prefabbricata, è motivata dalla necessità di una maggiore solidità e isolamento del vano ascensore, che richiede particolari accorgimenti per il corretto funzionamento e la protezione dei componenti meccanici e tecnologici. Inoltre, tale soluzione consente di ottimizzare l'integrazione del vano ascensore nella struttura complessiva, senza compromettere l'estetica dell'edificio. La muratura perimetrale di protezione sarà realizzata con blocchi di cemento alveolare alleggerito.

05 | PAVIMENTAZIONE INTERNA

Il pavimento è realizzato con piastrelle in gres fine porcellanato colorato in massa, di dimensioni 120x120 cm con spessore di 6 mm. Dal punto di vista tecnico, questo materiale è ingelivo, offrendo una notevole resistenza alle basse temperature, ed è caratterizzato da una resistenza all'abrasione elevata, rendendolo ideale per ambienti ad uso pubblico con un alto traffico di persone. Inoltre, il pavimento ha ottenuto una classificazione R10 secondo il Ramp Test Shoes, che indica un buon livello di resistenza allo scivolamento, aumentando la sicurezza degli utenti, anche in condizioni di umidità o bagnato. Il pavimento verrà posato con fughe da 2 mm e saranno predisposti, inoltre, opportuni giunti di dilatazione. I livelli della pavimentazione saranno complanari con l'ingresso alla struttura e l'ingresso al vano ascensore, così da permettere una percorribilità ottimale.

06 | CONTROSOFFITTI

Il controsoffitto sarà realizzato con struttura reticolare tipo DONN in acciaio preverniciata di colore bianco 9010, con posa su struttura metallica di pannelli extra sottili da cm 120 x 60 dello spessore di 25 mm. Il pannello isolante termico ed acustico scelto, in Euroclasse A2-s1, d0, è in lana di legno extra sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco e polvere minerale. I pannelli sono conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964 e certificati da ANAB-ICEA per la ecocompatibilità dei materiali e del processo produttivo.

07 | AREE ESTERNE DI PERTINENZA

A ridosso della nuova struttura saranno collocate due panchine, progettate per offrire un comodo punto di sosta ai passeggeri in attesa alla fermata dell'autobus, situata di fronte. Le panchine, posizionate in modo strategico, saranno protette dall'aggetto della copertura della struttura prefabbricata, che fornirà riparo dalle intemperie, rendendo l'area più confortevole e funzionale. Questo intervento non solo migliorerà l'esperienza degli utenti, ma contribuirà anche a creare uno spazio urbano accogliente e ben organizzato, tanto per i residenti quanto per i turisti, favorendo una maggiore fruibilità dell'area circostante.

08 | SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

Sarà predisposta sulla copertura del fabbricato un'apposita linea di scarico delle acque meteoriche che saranno successivamente convogliate nel piano interrato da cui si collegheranno ai pozzetti di smaltimento diretti al collettore fognario.



ROMA



PROGETTO ARCHITETTONICO

Ambito d'intervento

Accoglienza e partecipazione
Accoglienza per i pellegrini e i visitatori

COMUNE DI ROMA

Intervento n. 145

COMPLETAMENTO BAGNI PUBBLICI INTEGRATI CON PUNTI INFORMAZIONE TURISTICI

Livello di progettazione
PROGETTO ESECUTIVO

Tav. 145_SP_ED_03_RE
RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE

Oggetto
RIQUALIFICA BAGNI CONCESSIONE N° 163 DEL 12/04/2006

File:
145_SP_ED_03_RE_RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE
ARCHITETTONICHE.pdf

Luogo d'intervento
Territorio urbano di Roma Capitale - Piazza di Spagna

Data
26/11/2024

Responsabile unico del Procedimento Arch. Valentina Cocco	Ditta esecutrice ASTECO S.R.L. e TEAM IMPIANTI
--	---

Rev. 02	Data: 19/12/2024
---------	------------------

Rev. 00	Data: 00/00/0000
---------	------------------

Rev. 00	Data: 00/00/0000
---------	------------------

Progettista Responsabile: Arch. Marco D'Ottavi	Cliente P.STOP S.R.L.
---	--------------------------

Rapp.: -	Formato: A4
----------	-------------

Progettista strutture:
Ing. Lionello Lupi

Collaboratori:
Dott.sa Arch. Chiara Trebbi

Progettista impianti:
Ing. Gaetano Motta

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:
Arch. Marco D'Ottavi

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione:
Arch. Marco D'Ottavi

INDICE

- 01 | PREMESSA
- 02 | INTERVENTI SULL'ESISTENTE
- 03 | STRUTTURA PREFABBRICATA
- 04 | OPERE MURARIE
- 05 | PAVIMENTAZIONE INTERNA
- 06 | CONTROSOFFITTI
- 07 | SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

01 | PREMESSA

La presente relazione approfondisce le soluzioni progettuali delle opere architettoniche previste relative all'intervento "Completamento punti informazione turistici con bagni pubblici integrati", già esplicate nella relazione generale (elaborato 145_ED_01_RE).

02 | INTERVENTI SULL'ESISTENTE

Le modifiche sull'esistente interesseranno esclusivamente la Quota 0, corrispondente alla quota di riferimento di Piazza di Spagna, quindi senza coinvolgere i bagni del piano interrato. L'intervento prevede principalmente una serie di demolizioni, tra cui la rimozione degli elementi in ferro e vetro che proteggono i collegamenti verticali, come la cabina dell'ascensore, la pensilina della scala e il muro basso che ne definisce il perimetro.

Per l'installazione della struttura prefabbricata, sarà necessario rimuovere i sampietrini della pavimentazione e i sottofondi di una specifica area della piazza, procedendo con uno scavo per la realizzazione delle fondazioni in cemento armato. Una volta completati i lavori, la pavimentazione originaria sarà ripristinata nella porzione restante della superficie esterna.

Infine, si interverrà sull'esistente nel corpo di collegamento. L'operazione riguarderà la sostituzione del pavimento della scala e il rivestimento dei muri che la delimitano, con l'adozione di superfici in gres porcellanato.

03 | STRUTTURA PREFABBRICATA

L'intervento per il "Completamento dei punti informativi turistici con bagni pubblici integrati" in Piazza di Spagna prevede principalmente l'installazione di una struttura prefabbricata in acciaio e vetro, progettata per ospitare attività di informazione turistica e commercio, garantendo l'accesso ai servizi igienici interrati.

La struttura, di forma rettangolare, occupa un volume di 944 x 578 x 352 cm ed è composta da un parallelepipedo con una copertura aggettante. L'opera sarà posizionata su fondazioni in cemento armato, che garantiranno stabilità e supporto per l'intera costruzione.

La struttura del manufatto sarà costituita da uno scheletro autoportante in carpenteria metallica, realizzato utilizzando profili in acciaio del tipo HEA, IPE, UNP e tubolari. La costruzione prevede l'impiego di colonne con un diametro di 16,85 cm, che forniranno il supporto verticale necessario. La copertura sarà realizzata con lamiera grecata, opportunamente trattata con fondi epossidici per garantire una maggiore resistenza e durabilità nel tempo.

La struttura del pavimento sarà costituita da un telaio in UNP 200 e il pavimento sarà posato, in moduli 120x120 cm, su massetto cementizio. Il telaio di base verrà trattato con fondi epossidici bi-componenti zincanti, contenenti

il 75% di zinco, per garantirne una protezione ottimale contro la corrosione e aumentare la durabilità della struttura.

La struttura viene portata nelle cabine di verniciatura dove inizia il ciclo di:

- Sgrassaggio con speciali detergenti fosfatanti;
- Sigillatura di tutte le parti accoppiate con speciali sigillanti poliuretanici sopra verniciabili;
- Applicazione di fondo epossidico bi-componente zincante al 75% di zinco su tutta la struttura;
- Applicazione di uno strato di un VHS-BODY protettivo plastico su tutta la superficie esterna;
- Applicazione di smalto poliuretanico bi-componente di colore bianco ral 9010 su tutta la superficie interna;
- Applicazione di smalto acrilico bi-componente a scelta della committenza su tutta la superficie esterna con buccatura di tipo buccia di arancio per rendere le parti esterne più resistenti alla corrosione.

In virtù della sua struttura monolitica, la posa in opera del manufatto avviene per semplice collocazione su una piattaforma in cemento preventivamente predisposta.

La struttura realizzata è dotata delle seguenti certificazioni, a garanzia della conformità agli standard di qualità, sicurezza e sostenibilità:

- Struttura realizzata conformemente alla Norma UNI EN 1090 “Marcatura CE per i componenti strutturali in acciaio”, come previsto dal DM 14.01.2008 “Norme Tecniche delle Costruzioni”;
- Sistema di Gestione per la Qualità conforme ai requisiti della Normativa UNI EN ISO 9001:2015 per il seguente campo di applicazione: Progettazione, Realizzazione ed Installazione di Chioschi in Acciaio e Strutture Modulari (EA28-17);
- Attestazione di Qualificazione all’esecuzione dei lavori pubblici SOA OS18-A, produzione in stabilimento ed il montaggio in opera di strutture in acciaio, classe III.

Le pareti perimetrali della struttura sono composte da vetrate fisse a faccia continua, realizzate con il sistema Aluk SL50, che prevede l’utilizzo di un pressore esterno per garantire una perfetta tenuta e isolamento. L’ingresso principale è dotato di una porta automatica ad anta unica, progettata per una maggiore funzionalità e accessibilità. Le vetrate utilizzano una struttura a doppio vetro, con un modulo 42.2 mm – camera da 16 mm riempita con gas argon per migliorare l’isolamento termico e acustico, e un vetro 33.1 basso emissivo che riduce le dispersioni di calore e contribuisce a un migliore comfort ambientale.

04 | OPERE MURARIE

All'interno dello spazio racchiuso dalla struttura prefabbricata, è prevista la realizzazione di un'unica opera muraria: il muro perimetrale del vano ascensore. Il muro perimetrale sarà realizzato in materiale murario idoneo, rispettando le normative di sicurezza e di resistenza strutturale. La scelta di eseguire questa parte del lavoro come opera muraria, piuttosto che prefabbricata, è motivata dalla necessità di una maggiore solidità e isolamento del vano ascensore, che richiede particolari accorgimenti per il corretto funzionamento e la protezione dei componenti

meccanici e tecnologici. Inoltre, tale soluzione consente di ottimizzare l'integrazione del vano ascensore nella struttura complessiva, senza compromettere l'estetica dell'edificio. La muratura a contatto con il meccanismo di salita dell'ascensore sarà realizzata con blocchi di cemento pieno, mentre la muratura perimetrale di protezione sarà realizzata con blocchi di cemento alveolare alleggerito.

05 | PAVIMENTAZIONE INTERNA

Il pavimento è realizzato con piastrelle in gres fine porcellanato colorato in massa, di dimensioni 120x120 cm con spessore di 6 mm. Dal punto di vista tecnico, questo materiale è ingelivo, offrendo una notevole resistenza alle basse temperature, ed è caratterizzato da una resistenza all'abrasione elevata, rendendolo ideale per ambienti ad uso pubblico con un alto traffico di persone. Inoltre, il pavimento ha ottenuto una classificazione R10 secondo il Ramp Test Shoes, che indica un buon livello di resistenza allo scivolamento, aumentando la sicurezza degli utenti, anche in condizioni di umidità o bagnato. Il pavimento verrà posato con fughe da 2 mm e saranno predisposti, inoltre, opportuni giunti di dilatazione. I livelli della pavimentazione saranno complanari con l'ingresso alla struttura e l'ingresso al vano ascensore, così da permettere una percorribilità ottimale.

06 | CONTROSOFFITTI

Il controsoffitto sarà realizzato con struttura reticolare tipo DONN in acciaio preverniciata di colore bianco 9010, con posa su struttura metallica di pannelli extra sottili da cm 120 x 60 dello spessore di 25 mm. Il pannello isolante termico ed acustico scelto, in Euroclasse A2-s1, d0, è in lana di legno extra sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco e polvere minerale. I pannelli sono conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964 e certificati da ANAB-ICEA per la ecocompatibilità dei materiali e del processo produttivo.

07 | SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

Sarà predisposta sulla copertura del fabbricato un'apposita linea di scarico delle acque meteoriche che saranno successivamente convogliate nel piano interrato da cui si collegheranno ai pozzetti di smaltimento diretti al collettore fognario.