



## **AZIENDA REGIONALE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO DELLA TOSCANA**

**sede legale:** Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze  
www.dsu.toscana.it - info@dsu.toscana.it  
C.F. 94164020482 – P.I. 05913670484

### OGGETTO:

## ***RIFACIMENTO DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE TERRAZZE DELLA RESIDENZA UNIVERSITARIA DON BOSCO***

### PROGETTAZIONE:

SERVIZIO TECNICO DSU SIENA  
Via Mascagni, 3 - 53100 Siena  
Tel. 0577.760111 - Fax 0577.222358

### TECNICO PROGETTISTA:

Arch. Silvia Biagi  
Tel. 0577.760801; e-mail: sbiagi@dsu.toscana.it

ELABORATO:

## **FASCICOLO DELL'OPERA**

*Data:*  
*Ultima Rev.*  
**SETTEMBRE 2018**



## Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

### Descrizione sintetica dell'opera

I lavori da eseguire consistono nel rifacimento delle impermeabilizzazioni e delle pavimentazioni delle *terrazze n°1 e n°2* della Residenza (vedere elaborati grafici progetto esecutivo).

La terrazza n°1 è collocata nell'ala Est del primo piano dell'edificio, a copertura della sala studio della Residenza e si estende per circa 166 mq. Della terrazza n°1 fanno parte anche 4 terrazze più piccole, di superficie pari a circa 4,5 mq ciascuna, di pertinenza dei 4 appartamenti studenteschi adiacenti. La terrazza n°2 occupa due lati del perimetro nella zona ad Ovest dell'edificio al piano terzo, per una superficie di 289 mq e rappresenta un unico grande balcone a servizio di tutti gli appartamenti studenteschi limitrofi dai quali vi si accede mediante 20 porte-finestre.

Attualmente le terrazze sono ricoperte da una guaina impermeabile di colore rosso applicata sull'esistente pavimentazione. Lo stato di conservazione di tale strato è caratterizzato da un diffuso e grave degrado dovuto principalmente alla vetustà del materiale e alla sua scarsa qualità. Sulle terrazze si formano frequentemente abbondanti ristagni d'acqua dovuti alla mancanza di un'idonea pendenza del massetto esistente: ciò non consente lo scorrimento delle acque verso le bocchette di scarico. Queste due condizioni hanno portato a frequenti fenomeni di infiltrazioni di acqua nei locali sottostanti, provocando disagi all'utenza e danneggiamenti alle strutture e alle finiture presenti.

Si è pertanto deciso di operare con un intervento radicale sulle terrazze consistente nella demolizione delle pavimentazioni e dei massetti, nella formazione di un nuovo massetto con le corrette pendenze, nell'impermeabilizzazione e nella posa in opera di una nuova pavimentazione.

### Durata effettiva dei lavori:

**56 (cinquantasei) naturali e consecutivi** dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Inizio lavori: da definire

Fine lavori: da definire

### Indirizzo del cantiere

via/piazza: Via Don Bosco, 3 – 56126

Località:

Città: Pisa

Provincia: (PI)

<b>Committente</b>	
cognome e nome:	AZIENDA REGIONALE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO
indirizzo:	UNIVERSITARIO DELLA TOSCANA Viale Gramsci, 36 – 50132 Firenze (FI)
cod.fisc.:	94164020482
tel.:	055/22611
mail :	info@dsu.toscana.it

<b>Responsabile dei lavori</b> (eventuale)	
cognome e nome:	Innocenti Barbara
indirizzo:	Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze
cod.fisc.:	NNCBBR69C61D612L
tel.:	055.2261275
mail :	binnocenti@dsu.toscana.it

<b>Progettista architettonico</b>	
cognome e nome:	Biagi Silvia
indirizzo:	Via Mascagni, 3 - 53100 Siena
cod.fisc.:	BGISLV79E64E715X
tel.:	0577.760801
mail :	sbiagi@dsu.toscana.it

<b>Progettista impianti</b>	
cognome e nome:	
indirizzo:	
cod.fisc.:	
tel.:	
mail :	

<b>Coordinatore per la progettazione</b>	
cognome e nome:	Biagi Silvia
indirizzo:	Via Mascagni, 3 - 53100 Siena
cod.fisc.:	BGISLV79E64E715X
tel.:	0577.760801
mail :	sbiagi@dsu.toscana.it

<b>Coordinatore per l'esecuzione lavori</b>	
cognome e nome:	DA DEFINIRE
indirizzo:	
cod.fisc.:	
tel.:	
mail :	



## **Schede II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Il Fascicolo, tenuto conto delle caratteristiche dell'edificio e delle specificità delle lavorazioni previste, è articolato in *schede*, riferite alle diverse unità tecnologiche dell'edificio.

Per ogni unità tecnologica dell'edificio, sono stati individuati dei singoli interventi di manutenzione per ognuno dei quali è stata predisposta la scheda che il committente dovrà mettere a disposizione delle imprese che verranno a eseguire i lavori successivi.

Le schede contengono:

- L'individuazione delle manutenzioni preventive programmate o a seguito di guasti;
- L'indicazione degli interventi per singola manutenzione;
- La valutazione dei rischi per ogni intervento di manutenzione;
- L'indicazione delle misure di prevenzione e protezione da realizzare durante l'esecuzione e durante le manutenzioni.

Le schede predisposte sono:

**SCHEDA A.1 - INTONACI: PULIZIA DELLE SUPERFICI**

**SCHEDA A.2 - INTONACI: RIPARAZIONE DELLE SUPERFICI**

**SCHEDA B.1 - PAVIMENTI: PULIZIA DELLE SUPERFICI**

**SCHEDA B.2 - PAVIMENTI: SOSTITUZIONE ELEMENTI DEGRADATI**

**SCHEDA C.1 - TINTEGGIATURE ESTERNE: RITINTEGGIATURA E COLORITURA**

**SCHEDA D.1 - IMPERMEABILIZZAZIONI: ISPEZIONE E PULIZIA DELLE SUPERFICI (SCARICHI)**

**SCHEDA D.2 - IMPERMEABILIZZAZIONI: SOSTITUZIONE ELEMENTI DEGRADATI (SCARICHI)**



<i>Codice scheda:</i> <b>SCHEDA A.1</b>	<i>Oggetto della manutenzione:</i> <b>INTONACI</b>	<i>Tipologia dei lavori:</i> <b>PULIZIA DELLE SUPERFICI</b>
--	---	--

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta dall'alto</li><li>• Caduta dall'alto di materiali</li><li>• Scivolamento in piano</li></ul>

*Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:*

L'intonaco delle pareti interne è di tipo civile, formato da un primo strato di rinzafo da un secondo strato in piano con regolo e frattazzo tra predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta di cemento compreso velo. L'impresa che effettuerà il ripristino dell'intonaco degradato se necessario dovrà usare materiale e malte antiritiro e dello stesso tipo usato per il lavoro eseguito dall'impresa appaltatrice. Se necessario usare le tecniche e l'impiego di getto d'acqua per pulire, prestando attenzione agli elementi circostanti. Successivamente alla verifica dei difetti riscontrati e alla diagnosi fatta da parte di tecnici qualificati, la lavorazione sarà effettuata da una squadra operativa costituita da uno o più operatori dotati di attrezzature manuali. Le informazioni relative all'ubicazione dell'elemento manutenibile e alle caratteristiche tecniche sono riportate nelle tavole del progetto esecutivo che è parte integrante del fascicolo dell'opera.

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie</i>
Accessi al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Ponteggi, Trabattelli, Cintura di sicurezza, Imbracatura Per l'accesso ai punti in quota, l'operatore deve dotarsi di attrezzature a norma. Le opere provvisorie devono essere dotate di regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria. I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: casco, scarpe, guanti e maschere
Impianti di alimentazione e di scarico	All'interno della struttura sono previsti punti di attacco per l'energia elettrica	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Zone stoccaggio materiali: occorre limitare la zona dove avviene la movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Servizi Igienici
Interferenze e protezione di terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere; Segnaletica di Sicurezza. È importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
Tavole allegate:	Progetto Esecutivo	



<i>Codice scheda:</i> <b>SCHEDA A.2</b>	<i>Oggetto della manutenzione:</i> <b>INTONACI</b>	<i>Tipologia dei lavori:</i> <b>RIPARAZIONE DELLE SUPERFICI</b>
--	---	--

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Sostituzione delle parti più soggette ad usura mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta dall'alto</li><li>• Caduta dall'alto di materiali</li><li>• Scivolamento in piano</li></ul>

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
<p>L'intonaco delle pareti interne è di tipo civile, formato da un primo strato di rinzafo da un secondo strato in piano con regolo e frattazzo tra predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta di cemento compreso velo. L'impresa che effettuerà il ripristino dell'intonaco degradato se necessario dovrà usare materiale e malte antiritiro e dello stesso tipo usato per il lavoro eseguito dall'impresa appaltatrice. Se necessario usare le tecniche e l'impiego di getto d'acqua per pulire, prestando attenzione agli elementi circostanti. Successivamente alla verifica dei difetti riscontrati e alla diagnosi fatta da parte di tecnici qualificati, la lavorazione sarà effettuata da una squadra operativa costituita da uno o più operatori dotati di attrezzature manuali. Le informazioni relative all'ubicazione dell'elemento manutenibile e alle caratteristiche tecniche sono riportate nelle tavole del progetto esecutivo che è parte integrante del fascicolo dell'opera.</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.</p> <p>L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p>

<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie</i>
Accessi al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Ponteggi, Trabattelli, Cintura di sicurezza, Imbracatura Per l'accesso ai punti in quota, l'operatore deve dotarsi di attrezzature a norma. Le opere provvisorie devono essere dotate di regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria. I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: casco, scarpe, guanti e maschere
Impianti di alimentazione e di scarico	All'interno della struttura sono previsti punti di attacco per l'energia elettrica	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Zone stoccaggio materiali: occorre limitare la zona dove avviene la movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Servizi Igienici
Interferenze e protezione di terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere; Segnaletica di Sicurezza. È importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
Tavole allegate:	Progetto Esecutivo	

<i>Codice scheda:</i> <b>SCHEDA B.1</b>	<i>Oggetto della manutenzione:</i> <b>PAVIMENTI</b>	<i>Tipologia dei lavori:</i> <b>PULIZIA DELLE SUPERFICI</b>
--	--	--

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Pulizia delle superfici: Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scivolamento in piano</li> <li>• Movimentazione materiali</li> <li>• Punture, tagli, abrasioni;</li> </ul>

*Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:*

#### **Pavimenti**

I pavimenti saranno realizzati con piastrelle in gres porcellanato di prima scelta commerciale, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, con basso grado di assorbimento dell'acqua a norma UNI EN 14411.

L'impresa che effettuerà la pulizia dovrà usare prodotti adatti al tipo di materiale da pulire, allo scopo di garantirne l'uniformità cromatica della pavimentazione o del rivestimento. Successivamente alla verifica dei difetti riscontrati e alla diagnosi fatta da parte di tecnici qualificati, la lavorazione sarà effettuata da una squadra operativa costituita da uno o più operatori dotati di attrezzature manuali. Le informazioni relative all'ubicazione dell'elemento manutenibile e alle caratteristiche tecniche sono riportate nelle tavole del progetto esecutivo che è parte integrante del fascicolo dell'opera.

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie</i>
Accessi al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Ponteggi, Trabattelli, Cintura di sicurezza, Imbracatura Per l'accesso ai punti in quota, l'operatore deve dotarsi di attrezzature a norma. Le opere provvisorie devono essere dotate di regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria. I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: casco, scarpe, guanti e maschere
Impianti di alimentazione e di scarico	All'interno della struttura sono previsti punti di attacco per l'energia elettrica	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici a terra sulle aree di transito o passaggio.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Zone stoccaggio materiali: occorre limitare la zona dove avviene la movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/ prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Servizi Igienici
Interferenze e protezione di terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere; Segnaletica di Sicurezza. È importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
Tavole allegate:	Progetto Esecutivo	



<b>Codice scheda:</b> <b>SCHEDA B.2</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b> <b>PAVIMENTI</b>	<b>Tipologia dei lavori:</b> <b>SOSTITUZIONE ELEMENTI DEGRADATI</b>
--	--	--

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scivolamento in piano</li><li>• Movimentazione materiali</li><li>• Piccoli schiacciamenti o tagli alle mani</li><li>• Punture, tagli, abrasioni;</li></ul>

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
<p>I pavimenti saranno realizzati con piastrelle in gres porcellanato di prima scelta commerciale, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, con basso grado di assorbimento dell'acqua a norma UNI EN 14411.</p> <p>L'impresa che effettuerà la sostituzione di prodotti ceramici dovrà usare materiale dello stesso tipo e stesse caratteristiche tecniche usato per il lavoro eseguito dall'impresa appaltatrice, allo scopo di garantire le prestazioni cromatiche della pavimentazione.</p> <p>L'impresa dovrà lasciare adeguata scorta presso lo stabile. Successivamente alla verifica dei difetti riscontrati e alla diagnosi fatta da parte di tecnici qualificati, la lavorazione sarà effettuata da una squadra operativa costituita da uno o più operatori dotati di attrezzature manuali.</p> <p>Le informazioni relative all'ubicazione dell'elemento manutenibile e alle caratteristiche tecniche sono riportate nelle tavole del progetto esecutivo che è parte integrante del fascicolo dell'opera.</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.</p> <p>L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p>

<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie</i>
Accessi al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Ponteggi, Trabattelli, Cintura di sicurezza, Imbracatura Per l'accesso ai punti in quota, l'operatore deve dotarsi di attrezzature a norma. Le opere provvisorie devono essere dotate di regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria. I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: casco, scarpe, guanti e maschere
Impianti di alimentazione e di scarico	All'interno della struttura sono previsti punti di attacco per l'energia elettrica	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici a terra sulle aree di transito o passaggio.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Zone stoccaggio materiali: occorre limitare la zona dove avviene la movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/ prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Servizi Igienici
Interferenze e protezione di terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere; Segnaletica di Sicurezza. È importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
Tavole allegate:	Progetto Esecutivo	





<i>Codice scheda:</i> <b>SCHEDA C.1</b>	<i>Oggetto della manutenzione:</i> <b>TINTEGGIATURE ESTERNE</b>	<i>Tipologia dei lavori:</i> <b>RITINTEGGIATURA E COLORITURA</b>
--	--	---

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta dall'alto</li><li>• Caduta dall'alto di materiali</li><li>• Scivolamento in piano</li></ul>

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
<p>La tinteggiatura esterna delle pareti è eseguita con pittura lavabile al quarzo.</p> <p>L'impresa che effettuerà le tinteggiature o ripristino con nuove pitture deve prestare attenzione al mantenimento delle caratteristiche cromatiche e visive dell'elemento.</p> <p>Successivamente alla verifica dei difetti riscontrati e alla diagnosi fatta da parte di tecnici qualificati, la lavorazione sarà effettuata da una squadra operativa costituita da uno o più operatori dotati di attrezzature manuali.</p> <p>Le informazioni relative all'ubicazione dell'elemento manutenibile e alle caratteristiche tecniche sono riportate nelle tavole del progetto esecutivo che è parte integrante del fascicolo dell'opera.</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.</p> <p>L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p>

<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie</i>
Accessi al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Ponteggi, Trabattelli, Cintura di sicurezza, Imbracatura Per l'accesso ai punti in quota, l'operatore deve dotarsi di attrezzature a norma. Le opere provvisorie devono essere dotate di regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria. I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: casco, scarpe, guanti e maschere
Impianti di alimentazione e di scarico	All'interno della struttura sono previsti punti di attacco per l'energia elettrica	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Zone stoccaggio materiali: occorre limitare la zona dove avviene la movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Servizi Igienici
Interferenze e protezione di terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere; Segnaletica di Sicurezza. È importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
Tavole allegate:	Progetto Esecutivo	



DSU TOSCANA  
SBI/Servizio Tecnico

<i>Codice scheda:</i> <b>SCHEDA D.1</b>	<i>Oggetto della manutenzione:</i> <b>IMPERMEABILIZZAZIONI</b>	<i>Tipologia dei lavori:</i> <b>ISPEZIONE E PULIZIA DELLE SUPERFICI (SCARICHI)</b>
--	---	---

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Pulizia degli Scarichi a pavimento e a parapetto con rimozioni di detriti e verifica del corretto funzionamento	• Scivolamento in piano

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
<p>Gli scarichi a pavimento sono realizzati con appositi kit (tipo Drain Vertical e Drain Lateral della Mapei S.P.A. o equivalente) quelli a parapetto sono realizzati con bocchettoni angolari in TPE (tipo Drain Front della Mapei S.P.A. o equivalente).</p> <p>Le informazioni relative all'ubicazione dell'elemento manutenibile e alle caratteristiche tecniche sono riportate nelle tavole del progetto esecutivo che è parte integrante del fascicolo dell'opera.</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.</p> <p>L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p>

<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie</i>
Accessi al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti di alimentazione e di scarico	All'interno della struttura sono previsti punti di attacco per l'energia elettrica	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Zone stoccaggio materiali: occorre limitare la zona dove avviene la movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Servizi Igienici
Interferenze e protezione di terzi	Non prevista specifica misura preventiva	
Tavole allegate:	Progetto Esecutivo	



<i>Codice scheda:</i> <b>SCHEDA D.2</b>	<i>Oggetto della manutenzione:</i> <b>IMPERMEABILIZZAZIONI</b>	<i>Tipologia dei lavori:</i> <b>SOSTITUZIONE ELEMENTI DEGRADATI (SCARICHI)</b>
--	---	---

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Sostituzione degli scarichi degradati che non assolvono alla loro funzione di deflusso delle acque meteoriche, previa preparazione del fondo	• Scivolamento in piano

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
<p>Gli scarichi a pavimento sono realizzati con appositi kit (tipo Drain Vertical e Drain Lateral della Mapei S.P.A. o equivalente) quelli a parapetto sono realizzati con bocchettoni angolari in TPE (tipo Drain Front della Mapei S.P.A. o equivalente).</p> <p>Le informazioni relative all'ubicazione dell'elemento manutenibile e alle caratteristiche tecniche sono riportate nelle tavole del progetto esecutivo che è parte integrante del fascicolo dell'opera.</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.</p> <p>L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p>

<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie</i>
Accessi al luogo di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti di alimentazione e di scarico	All'interno della struttura sono previsti punti di attacco per l'energia elettrica	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Zone stoccaggio materiali: occorre limitare la zona dove avviene la movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Servizi Igienici
Interferenze e protezione di terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Recinzioni di cantiere; Segnaletica di Sicurezza. È importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
Tavole allegate:	Progetto Esecutivo	

**Schede II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

<i>Codice scheda:</i> SCHEDA II-2-.....	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
--	------------------------------------	------------------------------

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....

*Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:*

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		.
Interferenze e protezione di terzi		

Tavole allegate:

**Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse**

Codice scheda:	SCHEDA II-3
-------------------	-------------

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Rif. scheda II:	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi
<b>NON PREVISTE</b>							

**Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto**

Codice scheda:	SCHEDA III-1
----------------	--------------

**Elaborati tecnici per i lavori di:**

[illegible]

**Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera**

Codice scheda: SCHEDA III-2

**Elaborati tecnici per i lavori di: .....**

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Licenza edilizia originaria		n°218 del 24 Marzo 1980	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Relazione di fine lavori		pratica 192/80 protocollo 464 01/10/1982	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Certificato di Collaudo		pratica 192/80 protocollo 510 11/01/1983	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Dichiarazione asseverata per lavori di rifacimento pavimentazione interna		n°1384 del 21/05/1988	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Dichiarazione asseverata per modifiche interne		n°7639 del 26/11/1992	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Dichiarazione asseverata per manutenzione alle facciate		n°2210 del 10/07/2002	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Dichiarazione asseverata per rifacimento servizi igienici		n°2211 del 10/07/2002	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Rilievo Stato Attuale	Censimento Arco Lavori	2013	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Fascicolo del Fabbricato	Geom. Nicola Pifferi	01/09/2015	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Accertamento di conformità ai sensi dell'art. 209 della L.R.T. 10/11/2014 n°65	Arch. Silvia Biagi	Pratica n°2461 del 13/06/2016	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Lavori di Adeguamento alle Norme di Prevenzione Incendi- Progetto Esecutivo Opere Edili	Arch. Silvia Biagi	Maggio 2017 (in corso gara affidamento lavori)	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	

**Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera**

Codice scheda: SCHEDA III-3

**Elaborati tecnici per i lavori di: .....**

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Licenza edilizia originaria		n°218 del 24 Marzo 1980	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
<b>Certificazione di conformità impiantistica</b> Impianto centrale termica		n°AZR001/DCF-DB 19/09/2002	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
<b>Certificazione di conformità impiantistica</b> Impianto climatizzazione (impianto elettrico condizionatori)		n°DC005-1 16/01/2003	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
<b>Certificazione di conformità impiantistica</b> Impianto climatizzazione (montaggio condizionatori)		n°DC005-2 21/01/2003	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
<b>Certificazione di conformità impiantistica</b> Impianto elettrico alimentazione caldaia		N°121 30/11/2004	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
<b>Certificazione di conformità impiantistica</b> Impianto caldaia		n°14/04 20/12/2004	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
<b>Certificazione di conformità impiantistica</b> Impianto gas metano		n°15/04 20/12/2004	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
<b>Certificazione di conformità impiantistica:</b> Impianto Elettrico parziale		30/09/2010	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Rilievo Stato Attuale	Censimento Arco Lavori	2013	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	
Lavori di Adeguamento alle Norme di Prevenzione Incendi- Progetto Esecutivo Opere Impiantistiche	Ing. Emanuele Ghelardi	Maggio 2017 (in corso gara affidamento lavori)	ARDSU presso sede di Pisa: Piazza dei Cavalieri, 6 – 56126 Pisa (PI)	



#### ELENCO ALLEGATI

- ☐ schemi grafici
- ☐ tavole di progetto e documentazione tecnica as built
- ☐ particolari tecnici esecutivi/costruttivi
- ☐ documentazione fotografica;
- ☐ documentazione dispositivi di protezione in esercizio
- ☐ \_\_\_\_\_

#### QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composta da n. \_\_\_\_\_ pagine.

- 1 Il C.S.P. trasmette al Committente \_\_\_\_\_ il presente FO per la sua presa in considerazione.

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma del C.S.P.** \_\_\_\_\_

- 2 Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma del committente** \_\_\_\_\_

- 3 Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma del C.S.E.** \_\_\_\_\_

- 4 Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma del committente** \_\_\_\_\_