



## AREA EDILIZIA E SOSTENIBILITA'

### OPERE ACCESSORIE E COMPLEMENTARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA TORRE BIOMEDICA – BOLOGNA

PROPRIETA'

AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI BOLOGNA  
POLICLINICO SANT'ORSOLA - MALPIGHI

FABBRICATO N.  
6464

CUP  
J38C20000060005

TICKET N.  
41263

DIRIGENTE AREA EDILIZIA E SOSTENIBILITA'  
Ing. Andrea BRASCHI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Arch. Carmen CARRERA

SUPPORTO AL RUP

Geom. Claudio ROSO

PROGETTO ARCHITETTONICO

Arch. Sergio CARIANI

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Ing. Ilir SHEHU

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

P.I. Marco MIGANI

PROGETTO STRUTTURALE

Ing. Andrea GNUDI

PROGETTO SICUREZZA

Arch. Sergio CARIANI

#### APPROVAZIONI :

PROGR. TRIEN. 2020/2022 MODIFICATO E APPROVATO DAL C.d.A. del 26.01.2021

ACCORDO EX ART. 15 LEGGE 241/90 PER LA COSTRUZIONE E GESTIONE DELLA TORRE BIOMEDICA del 30.09.2019

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE: PRELIMINARE ☐ DEFINITIVO ☐ ESECUTIVO ☒ AS-BUILT ☐

OGGETTO TAVOLA:

RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA  
OPERE EDILI

SCALA:

-

DATA

MARZO 2021

REV.

1

DATA

25/05/2021

TAVOLA N°:

**ARCH-00**



---

# Sommario

<b>SOMMARIO</b> .....	<b>1</b>
<b>1   PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>2   CARATTERISTICHE FUNZIONALI-TECNICHE   NUOVO CENTRO STELLA</b> .....	<b>4</b>
2.1   ASPETTI ARCHITETTONICI E MATERIALI .....	4
<b>3   NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b> .....	<b>6</b>
<b>4   OPERE CENTRO STELLA</b> .....	<b>8</b>
4.1   COIBENTAZIONI E IMPERMEABILIZZAZIONI .....	8
4.2   PAVIMENTI - [P].....	10
4.3   SOLAI DI PROGETTO – [SOL] .....	10
4.4   PARETI PERIMETRALI.....	11
4.5   SERRAMENTI ESTERNI.....	12
4.6   OPERE DA LATTONIERE.....	13
4.7   LINEE VITA SULLA COPERTURA .....	14
<b>5   OPERE A VERDE</b> .....	<b>15</b>
5.1   ABBATTIMENTI AREA TORRE BIOMEDICALE .....	15
5.2   INTERVENTI VERDE CENTRO STELLA .....	17
5.3   INTERVENTI PER BAY-PASS LINEA 1 .....	22
<b>SCHEDA OPERE A VERDE</b> .....	<b>24</b>

---

---

## **1   PREMESSA**

La presente relazione specialistica opere edili ed affini ha il compito di individuare compiutamente le principali opere per **l'intervento di realizzazione del nuovo Centro Stella presso il complesso Policlinico S.Orsola di Bologna e le opere a verde comprensive di schede di dettaglio.**

---

## 2 CARATTERISTICHE FUNZIONALI-TECNICHE NUOVO CENTRO STELLA

Il progetto prevede la realizzazione di un manufatto tecnico di forma rettangolare a due piani fuori terra che non prevede la presenza di persone al suo interno in maniera continuativa se non per qualche ora per manutenzione agli apparati elettronici e agli impianti ivi installati.

Il manufatto tecnologico si colloca sul fronte nord del Padiglione di Anatomia patologica in linea con i corpi di fabbrica esistenti ed è collocato nella attuale area verde che verrà recuperata, in termini paesaggistici, con la realizzazione del tetto verde e la piantumazione di nuove alberature a riqualificazione dell'intera area di fronte al prospetto nord del Padiglione di Anatomia patologica. Il progetto prevede la realizzazione di un manufatto tecnico temporaneo ma con tutte le caratteristiche di sicurezza (statica, antisismica ed impiantistica) propri di un manufatto di tipo strategico quale è l'importanza del servizio fonia e dati di tutto il Policlinico S.Orsola da realizzarsi all'interno dell'area di cantiere. La sua forma geometrica ricerca un dialogo con il limitrofo Padiglione di Anatomia patologica; dialogo che significa allineamenti con le geometrie del fabbricato oggetto di vincolo vero e proprio e prospetto nord simmetrico e in asse con il relativo fronte centrale dell'Aula Magna. Dialogo ricercato, oltre che con la forma dei volumi con le finiture e i materiali proposti quali per esempio il livello del piano terra riprende il tema del " basamento a bugnato" esistente tramite la finitura in pannelli texture in rete striata in grado di integrare, in una discreta semitrasparenza, le varie e numerose prese aria e porte di servizio poste soprattutto sul fronte est. la particolare tipologia proposta di questi pannelli-bugnato sarà con finitura tipo acciaio corten che ben si allinea con la linea geometrica e le colorazioni dell'attuale bugnato ( vedi immagine a seguire). Sopra il livello di cornice dell'attuale bugnato, al piano primo viene altresì riproposto, a similitudine del corpo Aula Magna, un disegno su intonaco a finto bugnato ( come l'esistente) ma realizzato con finitura (su cappotto) con intonachino colorato giallo-crema.

Dal punto di vista progettuale, l'approccio è stato quello di ricercare al massimo la qualità degli spazi esterni valorizzando al meglio l'attuale situazione e di renderne in futuro una percezione migliore degli spazi esistenti e quindi di maggiore qualità della vita di quella attualmente percepita.

Il nuovo volume tecnologico risulterà così strutturato:

- Al piano terra trovano collocazione i locali Telecom ( arrivo fonia e dati), il locale tecnico degli impianti di climatizzazione e raffrescamento, il locale destinato all'impianto di spegnimento automatico fire gas e il locale UPS ( gruppi di continuità).
- Al piano primo si accede tramite scala metallica interna e trovano collocazione i locali server e centro stella contenenti i vari rack ( 12-15) per i dati.

Il collegamento tra il piano terra e primo sarà garantito, per il trasporto dei carichi pesanti, da ascensore a pantografo con uomo a bordo.

Il nuovo volume tecnologico avrà una superficie lorda di mq 103 a piano, una superficie netta di mq 66 a piano ed un volume totale di mc 780.

### 2.1 ASPETTI ARCHITETTONICI E MATERIALI

**Si evidenzia che il presente appalto prevede la realizzazione delle sole opere esterne edili quali ad esempio le opere di facciata compresi serramenti esterni e copertura a tetto giardino e il vespaio del**

---

**piano terra; le rimanenti opere edili di finitura interne verranno realizzate direttamente dal Policlinico S.Orsola.**

Si elencano i principali materiali edili utilizzati per il progetto:

#### **COPERTURA A VERDE**

L'intervento prevede la realizzazione di un tetto giardino, previo adeguati isolamenti termici e guaine protettive, con essenze arboree perenni poste su uno strato di terreno coltivo di circa 30 cm;

#### **PAVIMENTAZIONI ESTERNE**

Si prevede la posa di pavimentazione in lastre regolari di porfido; le nuove aiuole di progetto avranno anch'esse bordi in porfido; si prevede inoltre la realizzazione di pavimentazione in asfalto.

#### **INVOLUCRO ESTERNO**

L'intervento prevede la realizzazione sulla parete del piano terra, previa posa di pannelli isolanti in lana di roccia 110 Kg/mc, di pannelli texture in rete striata in acciaio corten a simulazione del bugnato esistente. Questa tipologia di materiale sarà in grado di garantire tramite una discreta semitrasparenza l'occultamento visivo delle varie prese aria e porte di servizio poste soprattutto sul fronte est.

Al livello della parete del piano primo il progetto prevede la realizzazione di un rivestimento a cappotto con finitura ad intonachino colorato su rete porta intonaco sempre con mimesi del limitrofo bugnato del Padiglione 18.

#### **SERRAMENTI-GRIGLIE ESTERNI**

Sono previsti vari serramenti-griglie di aspirazione ed espulsione aria soprattutto al piano terra fronte est anche di notevoli dimensioni ( 2,70X3,00ml) che saranno a filo interno muratura e in materiale di alluminio colorato in tono dell'acciaio corten;

#### **PORTA ESTERNA**

E' prevista la posa di portone blindato;

#### **LATTONERIA IN LAMIERA DI RAME**

Si prevedono sui muretti perimetrali della copertura scossaline, copertine o bandinelle a sagome correnti sono in lamiera di rame da 8/10 a sviluppo 60-80 cm.

#### **INTEGRAZIONE ALLA FOGNATURA ESISTENTE**

E' previsto il collegamento dei pluviali alla rete fognaria esistente; i nuovi collegamenti avverranno tramite pozzetti ispezionabili sifonati.

---

### 3 NORMATIVE DI RIFERIMENTO

#### NORMATIVA APPLICATA :

- **D.P.R. n. 380** del 06/06/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" (Testo A) (G.U. n. 245 del 20/10/2001 - Supplemento Ordinario n. 239)
- **D.P.R. n. 246** del 21/04/1993 "Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione" (G.U. n.170 del 22/07/93);
- **D.M.LL.PP. 236/1989** "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" (G.U. n.145 del 23 giugno 1989);
- **D.P.R. n. 503** del 24/07/1996 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici"; ▪ Legge n.13 del 09/01/1989 "Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati" (G.U. n.21 del 26/01/1989) e ss. mm. li (380/2001);
- **UNI 10722-1:2007** "Qualificazione e controllo del progetto di nuove costruzioni – criteri generali e terminologia".
- **UNI 10722-2:2007** "Qualificazione e controllo del progetto di nuove costruzioni – definizione del programma d'intervento".
- **UNI 10722-3:2009** "Qualificazione e controllo del progetto di nuove costruzioni – pianificazione del progetto e pianificazione ed esecuzione dei controlli del progetto in un intervento edilizio"
- **Sicurezza** ▪ D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro.

#### Caratteristiche e qualità dei materiali : principali norme UNI del settore ( elenco non esaustivo):

**UNI EN 13813** - Massetti e materiali per massetti - Materiali per massetti - Proprietà e requisiti

**UNI EN 13964:2007** - Controsoffitti. Requisiti e metodi di prova.

**UNI 11424** - Gessi - Sistemi costruttivi non portanti di lastre di gesso rivestito (cartongesso) su orditure metalliche - Posa in opera

**UNI EN 14351-1** - Finestre e porte. Norma di prodotto, caratteristiche prestazionali

**UNI 6534** - Vetrazioni in opere edilizie – Progettazione – Materiali e posa in opera

**UNI 4656** - Colori e vernici

**UNI EN 12207** - Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo, metodo di prova secondo UNI EN 1026

**EN 410-2011-EN 673-2011-** Tamponamenti vetrati

**UNI 8087:1980** - Edilizia residenziale. Partizioni interne verticali. Analisi dei requisiti.

**UNI 11442:2015-** Criteri per il progetto e l'esecuzione dei sistemi di coperture continue - Resistenza al vento



---

**UNI 11516:2013-** Indicazioni di posa in opera dei sistemi di pavimentazione galleggiante per l'isolamento acustico

**UNI 11018:2003-** Rivestimenti e sistemi di ancoraggio per facciate ventilate a montaggio meccanico - Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione e la manutenzione - Rivestimenti lapidei e ceramici

**UNI 10351:2015-** Materiali e prodotti per edilizia - Proprietà termoigrometriche - Procedura per la scelta dei valori di progetto

**UNI EN 13498:2003-** Isolanti termici per edilizia - Determinazione della resistenza alla penetrazione dei sistemi di isolamento termico per l'esterno (cappotti)

**UNI/TR 11715:2018-** Isolanti termici per l'edilizia - Progettazione e messa in opera dei sistemi isolanti termici per l'esterno (ETICS)

**DIN 51130 -** Classificazioni antiscivolo

**EN ISO 10545 Parte 6 -** Determinazione della resistenza all'abrasione profonda per piastrelle ceramiche non smaltate

**UNI EN 14566:2009 -** Elementi di collegamento meccanici per sistemi a pannelli di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova

**UNI EN 14195:2015 -** Componenti di intelaiature metalliche per sistemi a pannelli di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova

---

## 4 OPERE CENTRO STELLA

### 4.1 COIBENTAZIONI E IMPERMEABILIZZAZIONI

#### 4.1.1 COIBENTAZIONI

Si prevede una serie di interventi di coibentazione del fabbricato al fine di raggiungere un corretto efficientamento energetico.

- Pannelli in polistirene di vari spessori, protetti da altri materiali, nelle coperture (EPS);
- Pannelli in lana di roccia Euroclasse A1 posati, nello spessore di 150 mm nelle pareti esterne come cappotto esterno o parete ventilata;
- Massetto pendenziato alleggerito tipo Isocal o argilla espansa in copertura;

#### **PANNELLI POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO EPS**

Per le coperture si prevede un isolamento termico realizzato con pannelli in polistirene EPS, tipo Knauf Therm Tetto Th 34, di spessore da 160 mm.

Conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ ) - (W/mK) EN 12667 0,034

Resistenza alla compressione CS (10) - (kPa) EN 826 150

Resistenza alla flessione (BS) - (kPa) EN 12089 200

Stabilità dimensionale: a 23 °C al 50% U. R. DS(N) - (%) EN 1603  $\leq 0,2$  a 23 °C al 90% U. R. DS(N) - (%)

EN 1603  $\leq 1$  Fattore resistenza diffusione del vapore ( $\mu$ ) EN 12086 30 - 70

Assorbimento d'acqua a lungo termine (%) EN 12087  $\leq 2$

Tolleranze dimensionali: Lunghezza (L1) x Larghezza (W1) - (%) EN 822 0,6 x 0,6 Spessore (T1) - (mm) EN

823  $\pm 2$  Perpendicolarità (S1) - (mm/m) EN 824  $\pm 5$

Planarità (P1) - (mm/m) EN 825  $\pm 3$

Classe di reazione al fuoco - Euroclasse EN 13501-1 E

#### **MATERASSINI ISOLANTI IN LANA DI ROCCIA**

##### **Cappotti esterni o pareti ventilate**

Pannelli in lana minerale tipo Knauf Smart Wall FKD-S THERMAL per applicazione a cappotto sulle pareti opache dell'ampliamento - nuova Aula Magna e del vano scale 10:

Pannello isolante in lana minerale spessore 150 mm, densità 110 kg/m<sup>3</sup> dimensioni 1000 X 600 mm.

Conducibilità termica dichiarata  $\lambda_D$  di 0,035 W/mK, espressa nel Certificato CE ed in etichetta del prodotto.

Resistenza termica dichiarata RD determinata dallo spessore del pannello ed ottenuta con la relazione spessore S[m] espresso in metri, fratto Conducibilità termica dichiarata  $\lambda_D$ . Il risultato è espresso con m<sup>2</sup>K/W e il valore è arrotondato a 0,05 m<sup>2</sup>K/W per difetto. Reazione al fuoco secondo norma EN 13501-1:

Euroclasse A1. Resistenza a trazione perpendicolare alle facce (nel senso dello spessore) TR  $\geq 10$  kPa.

Resistenza a compressione con schiacciamento del 10% - CS (10)  $\geq 30$  kPa. Fattore di Resistenza alla

diffusione del vapore  $\mu = 1$ . L'assorbimento d'acqua nel breve periodo WS, secondo UNI EN 1609, dovrà

essere inferiore ad 1 kg/m<sup>2</sup>. L'assorbimento d'acqua nel lungo periodo WL(P), secondo UNI EN 1609, dovrà

essere inferiore a 3 kg/m<sup>2</sup>. Calore specifico: 1030 J/kgK.

##### **Massetto alleggerito per pendenze**

- A) Si prevede la posa di massetto alleggerito tipo Isocal o argilla espansa o equivalente, spessore variabile, costituito da calcestruzzo isolante a base di aggregati leggeri ed additivi stabilizzanti

---

avente prestazioni di isolamento termico, acustico ed "autoestinguente" (prova di resistenza al fuoco secondo la Circolare Ministero dell'Interno D.G.P.C. e S.A. n. 12 del 17/5/80). Massa volumica compresa tra 500 e 1100 kg/m<sup>3</sup>

- B) Strato di integrazione impiantistica costituita da Massetto alleggerito con perle di polistirene espanso, spessore 110 mm, realizzato con calcestruzzo alleggerito con polistirolo D350, dosato in ragione di 290 Kg/m<sup>3</sup> di cemento tipo II- A/LL 32,5 R e polistirolo. Il materiale avrà una resistenza a compressione a 28 giorni di 12 N/mm<sup>2</sup> e un coefficiente di conduzione termica di  $\lambda = 0,104$  W/mK. Sarà fornito completo di posa e miscelazione con attrezzatura automatica dotata di sistema computerizzato per la regolazione della miscelazione e della produzione continua e pompato al piano di formazione di massetti con spessore minimo di 5 cm.

#### **4.1.2 IMPERMEABILIZZAZIONI**

Si prevede la impermeabilizzazione:

- della intera coperture;
- protezione controterra dei muri di fondazione.

##### **Manto impermeabile prefabbricato**

Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitumedistillato-polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scagliette di ardesia e massa areica di 4,5 kg/mq, a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiama inorganici innocui, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501-1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof(t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501-5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/mq, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli.

##### **Membrana impermeabilizzante elastomerica**

Membrana impermeabilizzante elastomerica ottenuta da compound di bitume distillato modificato con polimeri elastomerici SBS, rivestite da una lamina metallica di alluminio goffrato(AL) tipo BITUVER Isover Saint-Gobain con caratteristiche in classe di resistenza agli incendi esterni "Broof(t2)" (guaina impermeabile di tenuta).

##### **Pareti contro terra**

Rivestimento protettivo bugnato in HDPE tipo "SAFE-ROLL" spessore mm. 0,5, altezza dei rilievi mm. 8, peso 500 gr/m<sup>2</sup>, lunghezza dei rotoli m. 20. Le sovrapposizioni longitudinali dovranno essere di almeno di cm. 15, quelle trasversali di almeno cm. 10. Nel lato superiore si dovrà provvedere alla chiodatura dello stesso utilizzando chiodi in acciaio e rispettivi bottoni di fissaggio ad una distanza di circa cm. 100 (variabile a seconda dell'altezza utilizzata). Sul bordo superiore del "SAFE-ROLL" si può applicare un profilo in PP per evitare, durante il reinterro dei muri, che del materiale penetri tra la protezione e l'impermeabilizzazione.

Membrana bituminosa impermeabilizzante tipo POLIMAT P da 4 mm di spessore realizzata con miscela elastoplastomerica (BPP) avente flessibilità a freddo -10°C. L'armatura è costituita da un tessuto non tessuto di poliestere rinforzato con fili in fibra di vetro. È idoneo per essere applicato a fiamma mediante riscaldamento con cannello a gas propano della faccia inferiore rivestita di uno speciale film termo fusibile.

---

## **4.2 PAVIMENTI - [P]**

Le pavimentazioni si distingueranno in pavimentazioni solo esterne.

### **4.2.1 PAVIMENTAZIONI ESTERNE**

#### **Pavimentazione esterna:**

- Cubetti di porfido e lastre di porfido tagliate nell'area verde esterna;
- Pavimentazione in asfalto a raccordo con l'esistente.

#### **[ P 0 ] PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO**

Pavimentazione esterna in cubetti di porfido con faccia a vista a piano naturale, facce laterali a spacco, pezzatura uniforme di cm 8/10, posti in opera su sottostante massetto di fondazione, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: letto di sabbia e cemento o malta cementizia.

#### **[ P 1 ] PAVIMENTAZIONE IN ASFALTO**

La pavimentazione in asfalto è prevista come raccordo tra le rampe esterne e le attuali carreggiate stradali e in tutte le parti di ripristino stradali necessarie per la realizzazione del progetto.

## **4.3 SOLAI DI PROGETTO – [SOL]**

Segue la descrizione con riferimento alle tipologie riportate nelle tavole delle finiture.

### **[SOL03 ] – COPERTURA VERDE**

Insieme degli strati interposti tra solaio e pavimentazione di finitura, così composti:

- 1) solaio in cls
- 2) doppia guaina impermeabilizzante a protezione di infiltrazioni;
- 3) solaio in lamiera grecata rasato;
- 4) Isolamento con pannelli battentati in polistirene espanso estruso XPS con densità 37kg/mc, spessore variabile per supplire quote fino a cm 160 mm.
- 5) posa di massetto alleggerito tipo Isocal o argilla espansa o equivalente, spessore variabile, costituito da calcestruzzo isolante a base di aggregati leggeri ed additivi stabilizzanti avente prestazioni di isolamento termico, acustico ed "autoestinguente" (prova di resistenza al fuoco secondo la Circolare Ministero dell'Interno D.G.P.C. e S.A. n. 12 del 17/5/80). Massa volumica compresa tra 500 e 1100 kg/m3
- 6) doppia guaina impermeabilizzante;
- 7) strato di tessuto non tessuto;
- 8) Fornitura e posa in opera di sistema "tetto verde" tipo DAKU costituito da: - pannello di accumulo e drenaggio dello spessore di 8 cm tipo DAKU FSD 20 SUPERDRAIN, lastra rigida in polistirene espanso sinterizzato prodotta con materia prima vergine esente da rigenerato, classe EPS 150 (densità 25 kg/mc), conforme alla Norma UNI EN 13163, dotata di marchio CE, di colore bianco,

scarsamente infiammabile, battentata sui quattro lati. Conforme alle prescrizioni della normativa UNI 11235, - elemento di filtro e stabilizzazione dello spessore di 15 mm tipo DAKU STABILFILTER SFE, geotessile non tessuto in polipropilene peso 220 gr/mq (EN 9864), spessore mm 1,30 (EN 9863-1) ottenuto mediante agugliatura, coesionato termicamente senza collanti o leganti chimici, avente funzione di strato di separazione e filtro tra gli elementi di drenaggio-stoccaggio idrico e il substrato. Conforme alle prescrizioni della normativa UNI 11235 - substrato spessore 11 cm tipo DAKU ROOF SOIL 2, preconfezionato leggero composto da lapillo di lava, pietra pomice, sostanza organica, esente da sostanze tossiche e microrganismi dannosi (larve, nematodi), per utilizzo su coperture a verde di tipo estensivo. Conforme alle prescrizioni della normativa UNI 11235;

- 9) Fornitura e messa a dimora di vegetazione di tipo estensivo con sedum spp. Distribuzione di talee di Sedum con densità di circa 80/100 gr mq di lunghezza variabile tra i 2-5 cm a seconda della varietà, in non meno di 4 specie diverse (esempio indicativo delle specie: Sedum album, Sedum reflexum, Sedum floriferum, Sedum sexangulare). Compresa leggera copertura con substrato in ragione di ca. 1,5 cm/m<sup>2</sup> (ca. 15 l/m<sup>2</sup>), rullatura leggera del substrato e prima irrigazione.

#### 4.4 PARETI PERIMETRALI

##### **[1 A ] – NUOVA PARETE PERIMETRALE ESTERNA ISOLATA PIANO TERRA**

La stratigrafia della parete sarà così composta (dall'esterno verso l'interno):

- **pannelli rivestiti con finitura in alluminio tipo CORTEN o lastre di acciaio CORTEN**

Le lastre sono spianate e lavorate per ottenere disegno simil bugnato esistente.

La struttura è in grado di contrastare l'azione del vento e permette la dilatazione termica dei vari elementi.

La quantità di fissaggi dovrà rispondere alle normative UNI10372, e in ogni caso dovrà essere sufficiente a sopprimere le azioni di trazione dovute ai venti.

Le lastre saranno scelte sulla base di un campione approvato dai progettisti e dalla direzione lavori .

- **struttura portante TIPO fischer ATK 103+ATK 101**, comprendente profili verticali fischer PI-110 di lunghezza 6m in profilato di alluminio estruso lega AW6063 T66 posizionati secondo passo di progetto. Il profilo verticale della sottostruttura viene inserito nelle staffe a U tipo fischer U-brackettype N, LW = 44 mm, materiale EN-AW 5754 H24/H34. Le staffe di supporto sono installate verticalmente a parete con una staffa punto fisso per sezione di profilo al fine di sostenere il peso proprio della facciata. La pressione del vento e le forze di aspirazione sono assorbite dalle staffe a parete a scorrimento. Le staffe di scorrimento consentono l'allungamento del profilo dovuto alla dilatazione termica.

Il profilo verticale è collegato alle staffe a U mediante rivetto speciale fischer SNA 5 x 12 K 14 A / N.

I traversi orizzontali fischer ATK 103 P in alluminio EN AW 6063 T66, di lunghezza 6m con sezione aperta, ingombro 30,4 mm, altezza 68,5 mm e spessore 3mm, sono fissati direttamente al profilo verticale mediante rivetto speciale BWM SNA 5 x 12 K 14 A / N.

I pannelli verranno agganciati al traverso orizzontale fischer ATK 103 P mediante staffe.

Le staffe porta lastra nella posizione superiore della lastra saranno dotate di vite di regolazione per consentire eventuali aggiustamenti della fuga orizzontale

- **Pannello rigido incombustibile in lana di roccia spessore 150** monodensità 110 kg/m<sup>3</sup>, a fibra parzialmente orientata, con conducibilità termica  $\lambda_D = 0,037$  W/mK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore  $\mu = 1$ , assorbimento d'acqua nel breve periodo WS, dovrà essere inferiore ad 1 Kg/m<sup>2</sup>, assorbimento d'acqua nel lungo periodo WL(P), dovrà essere inferiore 3 Kg/m<sup>2</sup>, resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR = 10 kPa.
- **Muratura in laterizio pieno a due teste o laterizio alveolare**  
**In prossimità di alcune aree la parete dovrà anche essere certificata R-EI 90.**

---

## **[ 1 B ] – NUOVA PARETE PERIMETRALE ESTERNA ISOLATA PIANO PRIMO**

La stratigrafia della parete sarà così composta (dall'esterno verso l'interno):

- **Intonachino** con rasatura armata con rete in fibra a mimare bugnato esistente;
- **Pannello rigido incombustibile in lana di roccia spessore 150 mm** monodensità 110 kg/m<sup>3</sup>, a fibra parzialmente orientata, con conducibilità termica  $\lambda_D = 0,037$  W/mK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore  $\mu = 1$ , assorbimento d'acqua nel breve periodo WS, dovrà essere inferiore ad 1 Kg/m<sup>2</sup>, assorbimento d'acqua nel lungo periodo WL(P), dovrà essere inferiore 3 Kg/m<sup>2</sup>, resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR = 10 kPa. Classe 1.
- **Muratura in laterizio pieno a due teste o laterizio alveolare**  
**In prossimità di alcune aree la parete dovrà anche essere certificata R-EI 90.**

### **4.5 SERRAMENTI ESTERNI**

I serramenti esterni sono delle tipologie:

- Portoncino blindato di ingresso [ TIPO E01];
- Griglie esterne con lamelle di alluminio per la ventilazione dei vani tecnici in genere [TIPO E02-E03-E06];
- Porte tagliafuoco in genere [ TIPO E04- E05].

#### **PORTONE BLINDATO - [ E01 ]**

##### **PORTONE BLINDATO AD UNA O DUE ANTE**

Portone di sicurezza con struttura interamente in lamiera da 20/10 con omega di rinforzi centrali sulle ante.

##### **Caratteristiche Principali:**

Classe di **sicurezza 6** secondo la **normativa Uni Env 1627**

Cilindro **Winkhaus 3 chiavi**

Serratura Iseo serie 600

##### **Sistema Antishock Defender**

Dimensioni personalizzate:

Deviatori laterali a 3 punte

La porta blindata classe 6 può resistere all'attacco di scassinatori professionisti che impiegano una strumentazione estremamente perfezionata, come attrezzi elettrici ad elevata potenza. Tra le classi porte blindate, questa è la più sicura e viene montata presso banche, gioiellerie, caserme.

#### **GRIGLIE ESTERNE PER AERAZIONE VANI TECNICI ( TIPO E02-E03-E06 )**

Griglia realizzata tramite telaio in alluminio estruso anodizzato naturale, alluminio estruso verniciato (unificazione RAL) e inox a richiesta dotato di sistema di apertura.

Controtelai in acciaio zincato serie CTM (da murare), serie CTC (da canale)

Alette in alluminio.

Installazione con rete antipassero in acciaio zincato elettrosaldato a maglia 10x10 mm.

#### **PORTE TAGLIAFUOCO - [E04-E05 ]**

##### **PORTE TAGLIAFUOCO REI 90-120 AD UNA O DUE ANTE**

Le porte tagliafuoco, previste nella versione REI 90-120 in base ai vari compartimenti sono conformi alle UNI 9723 e composte da:

- serramento tagliafuoco REI costruito con profilo portante in tubolare in acciaio dello spessore di 15/10 mm. formato a freddo, isolato internamente con materiale inorganico a base di silicati esente da

---

amianto, provvisto di cave per il contenimento di guarnizioni termo espandenti. Spessore totale del serramento 50 mm.;

- guarnizioni termo espandenti;
- finitura speciale mediante verniciatura a polveri termoindurite;
- falso telaio in tubolare in acciaio zincato, o alluminio con zanche da murare.

Compreso telaio abbracciante per l'applicazione su parete in cartongesso (spessore 150 mm), costituito da telaio in 3 parti con giunzioni angoli a 45° da avvitare, coibentazione, guarnizione termoespandente e finitura con vernici a polvere.

### **RIVESTIMENTO IMBOTTE, SOGLIE, DAVANZALI ECT**

Ogni apertura avrà l'imbotte interno e/o esterno e davanzale in marmo o alluminio in continuità con la facciata

## **4.6 OPERE DA LATTONIERE**

### **4.6.1 CANALI DI GRONDA, MANTOVANE, SCOSSALINE, COPERTINE O BANDINELLE A SAGOME CORRENTI IN LAMIERA PREVERNICIATA O RAME**

Si prevede una serie di elementi di lattoneria nella copertura a falde del nuovo edificio relativamente a canali di gronda, mantovane, compluvi, scossaline, copertine o bandinelle a sagome correnti **in lamiera preverniciata da 10/10 e in rame 8/10 a sviluppo variabile**

Sono realizzate le dovute sovrapposizioni e completate con chiodature, rivettature, tiranterie e sigilli o saldature o con tasselli e bulloni, tali da rendere l'opera di copertura perfettamente impermeabile.

Le lamiere di qualsiasi tipo devono essere lavorate rispettando perfettamente le sagomature e le dimensioni di progetto; a lavori ultimati devono risultare corredate di tutti gli accessori e pezzi speciali occorrenti con giunzioni chiodate, ribattute o saldate.

I canali di gronda devono essere montati con pendenza non inferiore allo 0,5% e comunque tali da consentire il normale convogliamento delle acque ai punti di scarico, senza formare punti di ristagno o contropendenze.

I bordi dei canali di gronda devono essere risvoltati, ripiegati ed uniti in modo da garantire la necessaria rigidità dei manufatti e, nel contempo, in modo seguire fedelmente le linee di progetto.

I canali di gronda, a sbalzo ed in appoggio su cornicioni aggettanti, devono essere sostenuti da appositi sostegni metallici convenientemente trattati contro la ruggine ed adeguatamente fissati, mentre i canali di gronda devono avere la superficie nascosta convenientemente trattata contro gli ossidi e staccata dalla superficie di almeno 5 mm. per lato onde favorire una sufficiente aerazione.

Si deve predisporre un adeguato numero di giunti di dilatazione sui tratti che risultano eccessivamente lunghi.

Le giunzioni dei canali di gronda devono essere realizzate mediante sovrapposizioni delle lamiere di almeno 10 cm., avendo cura di predisporre le pendenze delle sovrapposizioni verso i punti di scarico; le lamiere così sovrapposte devono poi essere chiodate con ribattini di rame e saldate a tenuta perfetta. I pluviali realizzati sono completi degli occorrenti pezzi speciali e delle staffe di sostegno in acciaio zincato.

I canali di gronda devono essere collegati con i pluviali a mezzo di raccordi i cui tubi di invito agli sbocchi devono immergersi in modo perfetto e per almeno 15 cm. nei pluviali stessi.

Gli sbocchi dei canali di gronda nei pluviali devono essere corredate di apposite griglie parafoglie.

---

#### **4.7 LINEE VITA SULLA COPERTURA**

Le linee vita previste sono costituite da ancoraggi rialzati in acciaio inox AISI 304 predisposti fino a cinque punti di fissaggio § 16 su foro centrale e quattro sui fori asolati, conformi alla classe A1-A2 della UNI EN 795:2002 per un carico massimo di 1000 kg fissati alla struttura tramite barre di inghisaggio.



---

## 5 OPERE A VERDE

Il presente capitolo illustra la realizzazione degli interventi sul verde esistente e di progetto; si tratta principalmente di tre tipologie di interventi: il primo riguarda i soli abbattimenti sull'area di sedime dei nuovi fabbricati Torre Biomedica, il secondo gli abbattimenti e i nuovi impianti relativi al Centro Stella e il terzo relativo agli interventi previsti in adiacenza alle alberature per la realizzazione del bay-pass LINEA 1.

### 5.1 ABBATTIMENTI AREA TORRE BIOMEDICALE

L'intervento comporta l'abbattimento di quasi tutti gli esemplari presenti (arborei e arbustivi), in gran parte tutelati, e il ridisegno delle aiuole e dei percorsi.

La presente relazione da conto della consistenza del verde attuale e degli abbattimenti previsti.

#### 5.1.1 IL VERDE ATTUALE

Gli edifici del Padiglione 17 - CUP e del Padiglione 22 - Stazione ecologica sono corredati da spazi verdi di modesto sviluppo, concentrati in particolare sul margine sud-ovest dell'area.

Il CUP si affaccia sul viale centrale (via Ercolani), lungo il quale si sviluppa il doppio filare di lecci, elemento residuo dell'assetto novecentesco di cui si è provveduto, nel tempo, a rimarginare le fallanze con giovani piante (in particolare a seguito di abbattimenti effettuati alla fine degli anni '90). Il filare appare per l'area oggetto di intervento composto di 7 esemplari disetanei e con interfilare non omogeneo, da 6 a 9 mt. Si sviluppa lungo una stretta aiuola, completata da siepe monospecifica di laurotino.

Lungo il vialetto a est è presente un allineamento irregolare di sofore, disposte per lo più in formelle di dimensione esigua lungo gli stalli asfaltati. Il parcheggio asfaltato alle spalle del CUP ospita due esemplari di sofora piuttosto giovani e di modesto sviluppo, anch'essi in formelle.

Al confine meridionale dell'area verde, alle spalle della stazione ecologica, si sviluppa una fascia prativa punteggiata da arbusti di melograno. Si tratta di esemplari tutelati, in quanto posti a dimora in sostituzione di abbattimenti per lo più connessi alla realizzazione del Polo Cardiovascolare.



Il filare di lecci lungo viale Ercolani



I filari di sofore e di giovani carpini piramidali

Lungo il margine ovest si apre lo spazio più ampio e ricco. Qui troviamo un esemplare notevole, una grande farnia che ha subito, negli anni passati, scavi importanti in area di pertinenza e che oggi presenta un'inclinazione che sembra stia progressivamente aumentando (si tratta di un albero monitorato con attenzione dai giardinieri preposti). Sono anche presenti alcuni ciliegi giapponesi e aceri campestri, di impianto recente, oltre ad un gruppo di tre grandi pioppi cipressini, piuttosto ravvicinati. A ridosso del CUP vegeta una densa e ricca fascia arbustiva, a matrice ornamentale, con corbezzolo, ligustro e palma nana, accompagnata da un esemplare maturo di olivo.

La tabella e le schede allegate illustrano in modo esaustivo la consistenza del verde attuale, che come si è accennato prevede in prevalenza esemplari tutelati (arborei e arbustivi) e un numero modesto di esemplari non tutelati. Si è provveduto al controllo del rilievo delle alberature messo a disposizione, aggiornando le dimensioni dei diametri e registrando le condizioni dei diversi esemplari. La tabella e le schede costituiscono quindi un lieve aggiornamento dei dati riportati in planimetria.

Scheda n°	Pianta n°	Codice botanico	Specie	Classificazione gruppo (allegato 1 RCVP)	Classe di grandezza (allegato 2 RCVP)	Diametro fusto Ø cm. rilevato a h. 1.30 m.	Tutelato S/N (art. 3 RCVP)	Da abbattere s/n
1	C062	<b>SJ</b>	SOFORA, Sophora japonica	D	II	47	S	S
2	C133	<b>SJ</b>	SOFORA, Sophora japonica	D	II	25	S	S
3	C134	<b>SJ</b>	SOFORA, Sophora japonica	D	II	36	S	S
4	C057	<b>SJ</b>	SOFORA, Sophora japonica	D	II	27	S	S
5	C065	<b>SJ</b>	SOFORA, Sophora japonica	D	II	24	S	S
6	C056	<b>SJ</b>	SOFORA, Sophora japonica	D	II	33	S	S
7	C055	<b>SJ</b>	SOFORA, Sophora japonica	D	II	28	S	S
8	c165	<b>SJ</b>	SOFORA, Sophora japonica	D	II	14	S	S
9	C166	<b>SJ</b>	SOFORA, Sophora japonica	D	II	15	S	S
10	C8	<b>OE</b>	OLIVO, Olea europaea	C	III	30	S	S
11	C11	<b>PNI</b>	PIOPO CIPRESSINO, Populus nigra italica	B	III	45	S	S
	C12	<b>PNI</b>	PIOPO CIPRESSINO, Populus nigra italica	B	III	59	S	S
	C14	<b>PNI</b>	PIOPO CIPRESSINO, Populus nigra italica	B	III	40	S	S
12	C214	<b>AC</b>	ACERO CAMPESTRE, Acer campestre	B	II	6	S	S
13	C159	<b>AC</b>	ACERO CAMPESTRE, Acer campestre	B	II	13	S	S
14	C158	<b>AC</b>	ACERO CAMPESTRE, Acer campestre	B	II	13	S	S
15	C200	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	4	S	S
	C201	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	5	S	S
	C202	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	6	S	S
	C203	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	7	S	S
	C204	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	8	S	S
	C205	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	9	S	S
	C206	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	10	S	S
	C207	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	11	S	S
	C208	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	12	S	S
16	C209	<b>CBP</b>	CARPINO PIRAMIDALE, Carpinus b. fastigiata	B	III	13	S	S
	C18	<b>PK</b>	CILIEGIO GIAPPONESE, Prunus serrulata Kanzan	D	III	30	S	S
	C211	<b>PK</b>	CILIEGIO GIAPPONESE, Prunus serrulata Kanzan	D	III	7	S	S
18	C193	<b>PK</b>	CILIEGIO GIAPPONESE, Prunus serrulata Kanzan	D	III	7	S	S
19	C19	<b>QR</b>	FARNIA, Quercus robur	B	I	59	S	S
20	C215	<b>PG</b>	MELOGRANO, Punica granatum	C	arbusto	h 150	S	S
	C216	<b>PG</b>	MELOGRANO, Punica granatum	C	arbusto	h 150	S	S
	C217	<b>PG</b>	MELOGRANO, Punica granatum	C	arbusto	h 150	S	S
	C218	<b>PG</b>	MELOGRANO, Punica granatum	C	arbusto	h 150	S	S
	C219	<b>PG</b>	MELOGRANO, Punica granatum	C	arbusto	h 150	S	S
21	C225	<b>PG</b>	MELOGRANO, Punica granatum	C	arbusto	h 150	S	S
	C226	<b>PG</b>	MELOGRANO, Punica granatum	C	arbusto	h 150	S	S
22	c213	<b>PHO</b>	FOTINIA, Photinia spp	D	arbusto	h 151	N	S
23	C4	<b>QI</b>	LECCIO, Quercus ilex	C	I	61	S	N
	C5	<b>QI</b>	LECCIO, Quercus ilex	C	I	22	S	N
	C162	<b>QI</b>	LECCIO, Quercus ilex	C	I	10	S	N
	C140	<b>QI</b>	LECCIO, Quercus ilex	C	I	12	S	N
	C7	<b>QI</b>	LECCIO, Quercus ilex	C	I	42	S	N
	C130	<b>QI</b>	LECCIO, Quercus ilex	C	I	23	S	N
	C1	<b>QI</b>	LECCIO, Quercus ilex	C	I	25	S	N
24	C131	<b>LO</b>	LIGUSTRO, Ligustrum ovalifolium	D	arbusto	10	N	S
	C161	<b>CH</b>	PALMA NANA Chamaerops humilis	D	arbusto	10	N	S
	C155	<b>CH</b>	PALMA NANA Chamaerops humilis	D	arbusto	16	N	S

Tabella di censimento delle alberature presenti

---

### **5.1.2 NOTE SUGLI ABBATTIMENTI PREVISTI**

La realizzazione della Torre Biomedica, con l'abbattimento dei Padiglioni CUP e Stazione Ecologica, comporta un appesantimento inevitabile e considerevole delle aree costruite e pavimentate, andando a ridurre drasticamente gli ambiti a permeabilità profonda.

Le originarie previsioni relative agli interventi sul verde esistente e ai reimpianti di compensazione, oggetto della presente revisione, comprendono inevitabilmente una serie di abbattimenti e la conservazione dei lecci lungo il viale centrale.

In sintesi:

- 7 alberi conservati
- 37 abbattimenti di alberi/arbusti tutelati
- 4 abbattimenti di alberi/arbusti non tutelati



L'area verde adiacente il Padiglione Stazione Ecologica, con la grande farnia, l'esemplare più importante oggetto di abbattimento, e i giovani aceri campestri e ciliegi giapponesi

## **5.2 INTERVENTI VERDE CENTRO STELLA**

Il presente capitolo è finalizzato all'illustrazione dell'intervento sul verde connesso alla realizzazione del Centro Stella, padiglione temporaneo del centro elaborazione dati, collocato nella corte settentrionale del padiglione 18 – Anatomia Patologica. Tale realizzazione comporta l'abbattimento di 4 esemplari arborei, di cui due tutelati, lo smantellamento dell'area a verde e la realizzazione di nuove aiuole alberate nel rispetto dei numerosi vincoli strutturali e impiantistici esistenti nel comparto del Policlinico.

### **5.2.1 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

La corte ha una copertura a prato alberato, con 4 esemplari:

- 2 Cipressi dell'Arizona (non tutelati)
- 1 Magnolia Grandiflora (tutelata)
- 1 Farnia (tutelata)



La corte alberata del Padiglione 18



Stralcio della tavola di rilievo del verde del Policlinico, con individuazione della corte alberata oggetto di intervento

L'intervento prevede l'abbattimento delle 4 alberature presenti e nuove introduzioni di compensazione. Per gli alberi tutelati oggetto di abbattimento, ai sensi del vigente Regolamento del Verde Pubblico e Privato, è necessario prevedere l'impianto di almeno un albero della stessa classe e uno di classe inferiore.

### 5.2.2 **ALBERI OGGETTO DI ABBATTIMENTO**

- *Magnolia Grandiflora*- II grandezza
- *Quercus Robur*- I grandezza

È necessario introdurre almeno 2 alberi di prima grandezza, e almeno 2 alberi di II o III grandezza.

L'area prospiciente il padiglione 18 per le sue dimensioni e caratteristiche, consente tale compensazione, anche tenendo conto della galleria sotterranea di servizio presente e dell'assetto degli ingressi e percorsi da mantenere efficienti.

---

Si prevede la realizzazione di un filare plurispecifico, composto in parte da alberi a portamento colonnare. La decisione di privilegiare alberi con questo portamento deriva dal confronto con le altre esperienze di nuove introduzioni in simili contesti nell'ambito del Policlinico, che per la sua strutturazione, in continua evoluzione ed espansione, pone limiti importanti per la corretta vegetazione di alberi a chioma espansa.

Il filare comprende 8 esemplari in un insieme composto da alberi di I, II e III grandezza, andando a garantire la necessaria compensazione rispetto agli abbattimenti previsti e un arricchimento ulteriore in ragione degli altri interventi in previsione nell'area.

Il filare verrà posto a dimora in 6 ampie aiuole in successione, intervallate da percorsi pedonali e carrabili di servizio. Tali aiuole garantiscono le necessarie aree permeabili e sono organizzate rispetto ai sistemi di accesso del Padiglione 18.

La realizzazione delle aiuole comprende la demolizione dell'attuale pavimentazione in conglomerato bituminoso, l'intercettazione di eventuali pozzetti e sottoservizi che andranno adeguatamente spostati nel rispetto delle minime distanze richieste dalle nuove alberature, lo scavo e reinterro con terreno di coltivazione e la preparazione alla piantagione e alla semina con adeguate lavorazioni agronomiche; verrà predisposto prato armato con grigliato alveolare ove si individui la necessità di ulteriori transiti pedonali o di servizio.

### **5.2.3 NUOVE INTRODUZIONI**

- *Liquidambar styraciflua* - I grandezza (2 esemplari)
- *Sophora japonica* - II grandezza (1 esemplare)
- *Ginkgo biloba* colonnare - III grandezza (5 esemplari)
- *Fasce arbustive miste con Cornus mas, Cornus sanguinea, Cornus spp, Ligustrum ovalifolium, Punica granatum, Spirea japonica, Viburnum tinus*

Tali introduzioni rispettano le norme di cui al vigente RVPP sia come interdistanza tra alberature (esistenti e di progetto), sia come distanza di rispetto da confini e manufatti sia esterni che interrati.

In particolare si rispettano (art. 18 RVPP):

- a) distanze dai confini;
- b) distanza da edifici e manufatti: minimo 3 m;
- c) non sono previste utenze aeree;
- e) distanze da solai e/o manufatti interrati: minimo 3 m;
- f) superficie permeabile profonda: superficie individuata da un raggio di 3 m dal colletto, eccetto per gli esemplari a portamento piramidale o da frutto per i quali tale misura si riduce a 1,5 m;
- g) distanza minima tra alberature nei nuovi impianti e nelle sostituzioni: 8 m dal colletto tra alberi appartenenti a specie di prima grandezza e 6 m sempre dal colletto per tutti gli altri casi.

Le superfici permeabili delle nuove alberature non sono sovrapposte tra loro, e neppure alle aree di pertinenza delle nuove alberature previste nell'ambito della realizzazione dell'adiacente Torre Biomedica.

E' stata richiesta invece deroga rispetto alla minima distanza dalle utenze sotterranee: come si evince dagli elaborati, le nuove alberature sono proposte ad una distanza variabile da 1,27 a 2,34, inferiori alla distanza minima di 3 m prescritti al punto d) art.18 RVPP.

Gli alberi di alto fusto messi a dimora appartengono al gruppo D come da allegato 1 RVPP, e dovranno avere a 1,30 m dal colletto, una circonferenza del tronco non inferiore a 19 cm, provenire da specifico allevamento vivaistico, disporre di chiome e apparato radicale integro, risultare di buona qualità merceologica (art. 18).



---

Tutti i nuovi impianti saranno serviti da impianto di irrigazione di soccorso, monitorato da sensori in grado di modulare l'apporto secondo le reali necessità delle diverse zone.

#### **5.2.4 VERDE PENSILE INTENSIVO ED ESTENSIVO IN COPERTURA**

Il Centro Stella avrà una copertura piana a verde pensile, analoga a quella realizzata sul coperto della Stazione Ecologica posto di fronte (e soggetto a demolizione per la realizzazione della nuova Torre Biomedica).

Il giardino pensile sarà trattato in parte a verde estensivo, con piantagione di sedum spp, e in parte a verde intensivo con uno spessore di terreno di coltivazione adeguato ad accogliere fasce arbustive miste.

La predisposizione delle stratigrafie con idonei strati di drenaggio, impermeabilizzazione, substrati vegetativi secondo le tecniche consolidate del verde pensile garantisce al contempo la massima tutela della vegetazione e delle parti edificate, in un'ottica di ottimale manutenibilità nel tempo.



La copertura a verde pensile della Stazione Ecologica (riferimento per la prevista copertura del Centro Stella)



Fascia arbustiva su terreno in rilievo nel verde pensile della Stazione Ecologica (riferimento per la prevista copertura del Centro Stella)

Si riporta di seguito la scheda con indicazione degli interventi sulle alberature esistenti (abbattimenti) e nuove introduzioni.

### Rilievo delle alberature interessate dall'intervento

Data del rilievo 31/03/2021

Scheda n°	Pianta n°	Codice botanico	Specie	Gruppo (allegato 1 RCVPP)	Classe di grandezza (allegato 2 RCVPP)	Diam. fusto Ø cm rilevato a h. 130 cm	Tutelato S/N (art. 3 RCVPP)	Da abbattere s/n
1	C20	<b>QR</b>	FARNIA, Quercus robur	C	I	32	S	S
2	C22	<b>MG</b>	MAGNOLIA, Magnolia grandiflora	D	II	12	S	S

### Nuove introduzioni a compensazione degli abbattimenti previsti

N1	<b>LS</b>	LIQUIDAMBAR, Liquidambar styraciflua	D	I
N2	<b>LS</b>	LIQUIDAMBAR, Liquidambar styraciflua	D	I
N3	<b>GBC</b>	GINKGO COLONNARE, Ginkgo biloba 'Tit'	D	III
N4	<b>GBC</b>	GINKGO COLONNARE, Ginkgo biloba 'Tit'	D	III
N5	<b>GBC</b>	GINKGO COLONNARE, Ginkgo biloba 'Tit'	D	III
N6	<b>GBC</b>	GINKGO COLONNARE, Ginkgo biloba 'Tit'	D	III
N7	<b>GBC</b>	GINKGO COLONNARE, Ginkgo biloba 'Tit'	D	III
N8	<b>SJ</b>	SOFORA, Sofora japonica	D	II

---

### 5.3 INTERVENTI PER BAY-PASS LINEA 1

L'intervento comporta una modesta variazione rispetto alle previsioni già contenute ed autorizzate nel Progetto del verde della Torre Biomedica.

Le variazioni sono riconducibili ai seguenti interventi:

- l'inserimento di una paratia continua, a sostegno dello scavo necessario alla realizzazione del piano interrato della nuova Torre, lungo il confine nord dell'area di cantiere; tale paratia erroneamente non era stata rappresentata in fase di autorizzazione;
- la necessità di realizzare un by pass impiantistico di collegamento tra la galleria impiantistica esistente lungo il viale a est del Padiglione 17 e la galleria a nord dello stesso Padiglione 17.

#### 5.3.1 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Si rappresenta qui il corpo di interventi connessi alla paratia e al bypass impiantistico, che hanno alcuni impatti sulle alberature tutelate presenti.

Il by pass si rende necessario per garantire la continuità di un braccio della rete impianti principale del Policlinico, oggi situato sul sedime del futuro interrato, e deve essere predisposto per una parte della durata del cantiere (circa 1 anno). La paratia è invece un'opera definitiva connessa alla nuova struttura.

Tali opere interferiscono con l'area di pertinenza di alcuni esemplari di leccio del viale centrale (viale Ercolani); si ricorda infatti che di fronte al padiglione 17 - CUP si sviluppa un doppio filare di lecci, elemento residuo dell'assetto novecentesco di cui si è provveduto, nel tempo, a rimarginare le fallanze con giovani piante (in particolare a seguito di abbattimenti effettuati alla fine degli anni '90).

Il filare appare, per l'area oggetto di intervento complessivo della Torre Biomedica, composto di 7 esemplari di setani e con interfilare non omogeneo, da 6 a 9 mt. Si sviluppa lungo una stretta aiuola, completata da siepe monospecifica di laurotino.

Uno degli esemplari più giovani vegeta in corrispondenza di un manufatto interrato, e nel tempo sta sviluppando un apparato radicale conformato rispetto a questa interferenza.

Si segnala infine che il progetto del verde relativo alla Torre Biomedica comprende l'introduzione di un esemplare a colmare la fallanza centrale del filare.



I lecci interessati dall'intervento e il marciapiede



---

Il bypass viene realizzato "in superficie", appoggiato all'attuale marciapiede pavimentato e quindi non gravante su porzioni attualmente a verde.

Necessita di due camerette in cls di collegamento con le gallerie impianti esistenti, per la salita/discesa del fascio di tubazioni, il cui ingombro rispetta le aree di pertinenza e inviolabili degli esemplari di leccio presenti, poiché rientra nel settore di 90° indicato dal RVVP.

Fa eccezione il terzo, C162, per cui la cameretta interferisce con l'area inviolabile.

Si segnala che questo esemplare è stato messo a dimora (in tempi relativamente recenti) esattamente sopra l'intercapedine in cls esistente di collegamento tra il tunnel impiantistico principale e il padiglione 17. Si trova quindi in una condizione di impianto particolare già ora. L'apparato radicale di questo esemplare si sta sviluppando in adattamento rispetto al manufatto.

La realizzazione della paratia, invece, interessa l'area di pertinenza di 4 dei 7 lecci del filare per un angolo eccedente i 90° prescritti da RVVP:

-il primo di testata, C004, per un angolo di 152°

-il secondo, C005, per 117 °

-il terzo, C162, per 116°

-il settimo per 109°

Si chiarisce che in sede di presentazione del progetto del verde connesso alla Torre Biomedica il diametro del primo leccio (C004) era stato erroneamente indicato di 61 cm. Una verifica successiva ha consentito di correggere il dato, e nelle schede qui allegate si riporta il diametro effettivo di 53 cm. Tale esemplare ha quindi un'area di pertinenza di 7 metri e non 5, in quanto il diametro è maggiore di 50 cm, ma non si tratta di un esemplare di grande rilevanza poiché non supera i 60 cm (art. 2 RVPP).

---

## **SCHEDA OPERE A VERDE**



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 1**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C62

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Sophora Japonica*

Nome comune Sofora

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 47 cm

Altezza 12 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☒ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA. Sostituzione di una robinia abbattuta nel 1993.

Interazione della chioma con quelle degli esemplari contigui; la pianta vegeta in una formella circolare. Ferite da interventi cesori all'inserzione delle branche; ferite radicali per uno scavo realizzato a circa 1,5 m dal colletto. 8/2010 eseguiti estesi lavori di scavo nell'area di pertinenza sino a circa 50 cm dal colletto nel lato sud.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

UDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi*



C62



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 2**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C133

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Sophora japonica*

Nome comune Sofora

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 25 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☒ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA. PIANTA TUTELATA - sostituzione di  
robinia. 12/10 scavo a circa 1 m dal colletto sul lato ovest.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

UDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi*



C133



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 3**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C134

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Sophora japonica*

Nome comune Sofora

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 36 cm

Altezza 8 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☒ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☒ pianta non potata ☐ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA - sostituzione di robinia. 12/10 scavo a  
circa 1,5 m dal colletto sul lato ovest.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

CAPOINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi*





C134





Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 4**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C57

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Sophora japonica*

Nome comune Sofora

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 27 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA. Posta in area di cantiere dal 2014 senza protezioni. Evidenti ferite longitudinali sul tronco provocate da urti accidentali di macchine operatrici. Nel 2002 numerose ferite longitudinali su branche e rami forse dovute a precedenti traumi (pianta ribaltata) o ad un massiccio attacco di cocciniglia. Evidente disseccamento progressivo.

Bologna, li 4/5/2020

Firma .....

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA



C57

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 5**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C65

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Sophora japonica*

Nome comune Sofora

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 33 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA. - Nel 2002 fu rilevato un lieve attacco di  
cocciniglia.

Bologna, li 4/5/2020

Firma





C65





Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 6**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C56

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Sophora japonica*

Nome comune Sofora

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 33 cm

Altezza 9 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA. (sostituzione di una robinia abbattuta nel 1997). Lampione nel sottochioma. Alcuni rami secchi con corpi fruttiferi fungini. Qualche seccume sparso.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

UDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi*



C56



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 7**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C55

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Sophora japonica*

Nome comune Sofora

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 28 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA. (sostituzione di una robinia abbattuta nel 1997).

Bologna, li 4/5/2020

Firma

UDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
DI BOLOGNA  
*Vincenzi*



C55





Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 8**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C165

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Sophora japonica*

Nome comune Sofora

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 14 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☒ isolata ☐ in gruppo

Ubicazione:

☐ area prativa ☒ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA - sostituzione prevista nell'ambito del  
progetto del Polo cardio toraco vascolare. Posta in area parcheggio, formella di 2x2 m con giro di  
autobloccanti e 80x80 cm di terreno libero. Aspetto sofferente.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

CAPOINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
DI BOLOGNA  
*Vincenzi*



C165

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 9**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C166

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Sophora japonica*

Nome comune Sofora

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 15 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☒ isolata ☐ in gruppo

Ubicazione:

☐ area prativa ☒ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA - sostituzione prevista nell'ambito del  
progetto del Polo cardio toraco vascolare. Posta in area parcheggio, formella di 2x2 m con giro di  
autobloccanti e 80x80 cm di terreno libero. Ferita da urto sul fusto a 40 cm da terra sul lato sud  
Radici affioranti dalla zolla, che è rialzata.

Bologna, li 4/5/2020

Firma .....



ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA



C166



❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 10**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C08

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Olea europaea

Nome comune Olivo

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 34 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☒ isolata ☐ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di III grandezza. Gruppo C. Pianta tutelata - interazione della chioma con la vicina  
parete dell'edificio. Portamento "a vaso". Ampi scortecciamenti al colletto, sul tronco e sulle  
branche; diffusi polloni al piede.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

Stampa circolare:   
ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
DI BOLOGNA  
Firma manoscritta: *Vincenzi*





C08



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 11**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C11 - C12 - C14

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Populus nigra italica*

Nome comune Pioppo cipressino

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 45 - 59 - 40 cm

Altezza 12 - 15 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Gruppo di 3 esemplari ravvicinati. Specie di III grandezza. Gruppo B. PIANTE TUTELE -  
interazione delle chiome. Processi degenerativi al colletto (C11 con tronco cavo fino a 2 m di  
altezza) e all'inserzione delle branche con presenza di ife fungine.

Bologna, li 4/5/2020

Firma .....

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi*



C11 - C12 - C14





Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 12**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C214

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Acer campestre

Nome comune Acero campestre

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 6 cm

Altezza 4 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo B. PIANTA TUTELATA - sostituzione di leccio. Passaggio di  
impianti interrati nell'area di pertinenza

Bologna, li 4/5/2020

Firma

CAPOINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
DI BOLOGNA  
*Vincenzi*



C214

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 13**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C159

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Acer campestre

Nome comune Acero campestre

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 13 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo B. PIANTA TUTELATA - sostituzione di acero di monte. Cordolo  
su tre lati a circa 1,5 m, pozzetto acqua a 1 m. Passaggio di impianti interrati nell'area di  
pertinenza

Bologna, li 4/5/2020

Firma .....





C159

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 14**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C158

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Acer campestre

Nome comune Acero campestre

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 13 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo B. PIANTA TUTELATA - sostituzione di farnia. Due lampioni e  
una linea elettrica interrata a circa 2 m. Pianta situata a lungo in aree di cantiere.

Bologna, li 4/5/2020

Firma







C158



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 15**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** da C200 a C209

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Carpinus betulus 'Fastigiata'*

Nome comune Carpino bianco piramidale

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 5 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo Filare monospecifico di  
10 esemplari

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata  
☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Filare di 10 esemplari, in aiuola a ridosso della stazione ecologica. Specie di III grandezza.  
Gruppo B. PIANTE TUTELEATE - sostituzione degli abbattimenti eseguiti nell'ambito del progetto  
del Polo Cardio-Toraco-Vascolare; edificio a 1,1 m verso sud, cordolo a 1,5 m verso nord;  
interazione con linea elettrica interrata.

Bologna, li 4/5/2020

Firma .....

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA



da C200 a C209



❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 16**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C18

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Prunus serrulata 'Kanzan'*

Nome comune Ciliegio giapponese

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 30 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☒ pianta non potata ☐ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di III grandezza. Gruppo D. Pianta tutelata - sostituzione di una robinia abbattuta nel 1993. Struttura di condizionamento, lampione e segmento della rete elettrica interrata all'interno dell'area di pertinenza. Pianta situata a lungo in area di cantiere. Ferite al colletto e fascia anomala di scortecciamento sul tronco a 1 m di altezza dal colletto.

Bologna, li 4/5/2020

Firma .....





C18



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 17**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C211

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Prunus serrulata 'Kanzan'*

Nome comune Ciliegio giapponese

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 7 cm

Altezza 5 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di III grandezza. Gruppo D. Pianta tutelata - in quanto legata al progetto Nuove reti,  
pianta in sostituzione di farnia; nuova uscita di sicurezza a 2,7 m verso W.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

UDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi*



C211



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 18**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C193

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico *Prunus serrulata 'Kanzan'*

Nome comune Ciliegio giapponese

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 7 cm

Altezza 5 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di III grandezza. Gruppo D. Pianta tutelata - sostituzione di farnia abbattuta per  
esigenze di cantiere nell'ambito del progetto nuova centrale di trigenerazione e nuove reti.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

UDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi*





C193



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 19**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C19

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus robur

Nome comune Farnia

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 59 cm

Altezza 14 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di I grandezza. Gruppo B. Pianta tutelata

Pozzetti della rete elettrica interrata e recinzione metallica della stazione ecologica all'interno dell'area di pertinenza. Pianta situata a lungo in area di cantiere. Inclinazione rivolta verso la stazione ecologica con accentuazione della piombatura a circa 4 m di altezza dal colletto.

Modesti processi degenerativi; altri probabili attacchi alle branche. Interessata da scavi nell'ambito del cantiere dell'oasi ecologica a meno di 1 m dal colletto su 90° dell'area di pertinenza.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

Stampa circolare:   
ORDINE DEGLI ARCHITETTI   
2549   
ARCHITETTO   
VINCENTI   
DI ELENA   
BOLOGNA   
Firma manoscritta: *Vincenzi*





C19



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 20**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** da C215 a C219  
esemplari arbustivi

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Punica granatum

Nome comune Melograno

Diametro del tronco ( rilevato a m 1,30 di h. dal colletto ) \_\_\_\_\_ cm

Altezza circa 1,5 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Gruppo C. PIANTE TUTELEATE - Sostituzione di un leccio e un castagno. Portamento  
policormico. Vicine a manufatto scala di sicurezza.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

UDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi*



da C215 a C219





Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 21**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C225, C226  
esemplari arbustivi

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Punica granatum

Nome comune Melograno

Diametro del tronco ( rilevato a m 1,30 di h. dal colletto ) \_\_\_\_\_ cm

Altezza circa 1,5 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Gruppo C. PIANTE TUTELEATE - Sostituzione di un Albero di Giuda. Portamento policormico.  
Impianti interrati nell'area di pertinenza.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

UDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
DI BOLOGNA  
*Vincenzi*



C225



C226



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 22**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C213

esemplare arbustivo

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Photinia spp

Nome comune Fotinia

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) \_\_\_\_\_ cm

Altezza circa 3 m

Disposizione: ☒ isolata ☐ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

PIANTA NON TUTELATA

Bologna, li 4/5/2020

Firma

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
DI BOLOGNA  
*Vincenzi*



C213





Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 23**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C4, C5, C162, C140, C7, C130, C1

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus ilex

Nome comune Leccio

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 61, 22, 10, 12, cm  
42, 23, 25

Altezza da 6 a 14 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata  
☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di I grandezza. Gruppo C. PIANTE TUTELATE

Filare lungo il viale centrale, con piante disetanee e interfilare irregolare.

Bologna, li 4/5/2020

Firma

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
DI ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi*



C4, C5, C162, C140, C7, C130, C1

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 24**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C131, C155, c161

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Ligustrum ovalifolium, Chamaerops humilis

Nome comune Ligustro, Palma nana

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) da 10 a 16 cm

Altezza 4 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

**PIANTE NON TUTELATE**

Gruppo arbustivo a margine parcheggio sul retro padiglione CUP

Bologna, li 4/5/2020

Firma







C131, C155, C161



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° B1**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N° C004**

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus ilex

Nome comune Leccio

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 53 cm

Altezza 14 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata  
☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza 1m m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di I grandezza. Gruppo C. PIANTA TUTELATA

Filare lungo il viale centrale (con piante disetanee e interfilare irregolare). Presenza di pozzetto e lampione a ridosso del colletto. Non è mai stato oggetto di perizia e non ha mai presentato problemi vegetativi o fitosanitari particolari. Lievi scortecciamenti al colletto con modeste ferite; abbondante colata umida all'inserzione delle branche; ferite alla branche primarie causate da urti accidentali di automezzi e corpi fruttiferi sulle ramificazioni ormai secche.

Bologna, li 31/3/2021

Firma .

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENZI  
ELENA  
BOLOGNA  
*Elena Vincenzi*





Il filare di lecci.

L'esemplare C004 è il primo a sinistra





Immagini della testata del filare con l'aiuola, del castello e del tronco.





Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° B2**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N° C005**

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus ilex

Nome comune Leccio

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 22 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata  
☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza 1m m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di I grandezza. Gruppo C. PIANTE TULATE

Filare lungo il viale centrale, con piante disetanee e interfilare irregolare.

Esemplare in ottimo stato vegetativo, messo a dimora in sostituzione di un leccio abbattuto nel 1996.

Bologna, li 31/3/2021

Firma .

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENZI  
ELENA  
BOLOGNA  
*Elena Vincenzi*



Il filare di lecci.

L'esemplare C005 è il secondo da sinistra





Il leccio C005 e l'aiuola con siepe di laurotino



Colletto dell'esemplare C005





Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° B3**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N° C162**

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus ilex

Nome comune Leccio

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 10 cm

Altezza 6 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata  
☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza 1m m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

**Specie di I grandezza. Gruppo C. PIANTA TUTELATA**

Filare lungo il viale centrale (con piante disetanee e interfilare irregolare). Esemplare posto a  
dimora in sostituzione di altro giovane leccio. Albero giovane, in buone condizioni fitosanitarie.  
Fusto leggermente schiacciato. Posto a dimora in corrispondenza di manufatto interrato  
(raccordo tunnel impianti)

Bologna, li 31/3/2021

Firma .

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENZI  
ELENA  
BOLOGNA  
*Elena Vincenzi*





Il leccio C162 (il terzo da sinistra) e l'aiuola con siepe di laurotino



Il leccio C162 (al centro)



❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° B4**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N° C140**

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus ilex

Nome comune Leccio

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 12 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza 1 m m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di I grandezza. Gruppo C. PIANTA TUTELATA

Filare lungo il viale centrale (con piante disetanee e interferire irregolare). Esemplare posto a dimora in sostituzione di altro giovane leccio.

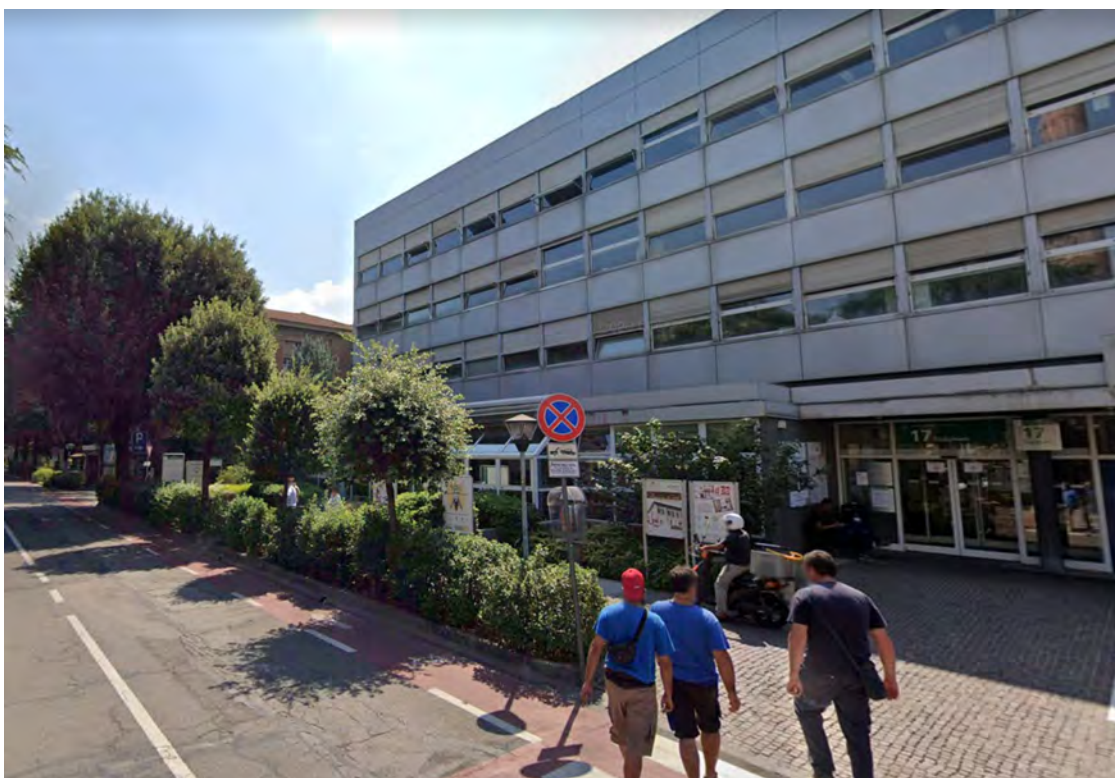
Bologna, li 31/3/2021

Firma .



ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENZI  
ELENA  
BOLOGNA





Il leccio C140 (il primo da destra) e l'aiuola con siepe di laurotino



Il leccio C140



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEMA IDENTIFICATIVA N° B5**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C007

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus ilex

Nome comune Leccio

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 43 cm

Altezza 12 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza 1m m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di I grandezza. Gruppo C. Pianta tutelata

Filare lungo il viale centrale (con piante disetanee e interferire irregolare). Presenza di pozzetti della rete elettrica interrata a ridosso del colletto. Ferite provocate da urti di automezzi, alle branche primarie e al colletto.

Bologna, li 31/3/2021

Firma .

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENZI  
ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi Elena*





Il leccio C007 (il terzo da destra) e l'aiuola con siepe di laurotino



Leccio C007



Immagine del castello





❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° B6**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N° C130**

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus ilex

Nome comune Leccio

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 19 cm

Altezza 7 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata  
☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza 1m m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

**Specie di I grandezza. Gruppo C. PIANTA TUTELATA**

**Filare lungo il viale centrale (con piante disetanee e interferire irregolare). Esemplare posto a dimora in sostituzione di altro leccio.**

Bologna, li 31/3/2021

Firma .

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENZI  
ELENA  
BOLOGNA  
*Vincenzi Elena*



Il leccio C130 (al centro) e l'aiuola con siepe di laurotino



Leccio C130 (secondo da destra)

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° B7**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N° C001**

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus ilex

Nome comune Leccio

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 20 cm

Altezza 9 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☐ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☒ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza 1m m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di I grandezza. Gruppo C. PIANTA TUTELATA

Filare lungo il viale centrale (con piante disetanee e interfilare irregolare). (sostituzione di un leccio abbattuto nel 1997). Presenza di lampione, cartello segnaletico e pozzetti della rete fognaria all'interno dell'area di pertinenza.

Bologna, li 31/3/2021

Firma .



ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENZI  
ELENA  
BOLOGNA





Leccio C001 (in primo piano)



Leccio C001



Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 1**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C20

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Quercus Robur

Nome comune Farnia

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 32 cm

Altezza 15 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di I grandezza. Gruppo C. Pianta TUTELATA. Pianta in area di cantiere e deposito dal 2006; materiale edile accatastato nell'area di pertinenza. Vecchia ampia ferita al colletto con innesco di processi degenerativi; altre ferite sul tronco e sulle branche, alcune delle quali sono interessate da attacchi di carie del legno. Presenza di seccume, oidio, ramaglia secca.

Bologna, li 31/3/2021

Firma .

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENZI  
ELENA  
BOLOGNA  
*Elena Vincenzi*





L'aiuola interessata dall'intervento. A destra la farnia C20.



Il viale adiacente il padiglione 18, su cui si apre l'area interessata dall'intervento





La farnia C20 in veste invernale, l'area utilizzata come deposito, il colletto.





Comune di Bologna



Sostenibilità  
è Bologna

❖ **SCHEDA IDENTIFICATIVA N° 2**

dell'esemplare arboreo ubicato in via via Ercolani n° 17 Città Bologna  
Policlinico Sant'Orsola - Malpighi

**Esemplare N°** C22

Descrizione dell'albero interessato:

Nome scientifico Magnolia grandiflora

Nome comune Magnolia

Diametro del tronco (rilevato a m 1,30 di h. dal colletto) 20+21+20 cm diametro equivalente  
somma dei 3 fusti: 34 cm

Altezza 12 m

Disposizione: ☐ isolata ☒ in gruppo (filare monospecifico)

Ubicazione:

☒ area prativa ☐ area asfaltata/pavimentata

☐ aiuola (lunghezza \_\_\_\_\_ m larghezza \_\_\_\_\_ m; e/o raggio \_\_\_\_\_ m)

Chioma:

☐ pianta non potata ☒ pianta potata ☐ pianta capitozzata

Descrizione dello stato di fatto/note:

Specie di II grandezza. Gruppo D. PIANTA TUTELATA. Pianta in area di cantiere e deposito dal 2006; materiale edile accatastato nell'area di pertinenza. Portamento policormico con 3 fusti. Nel complesso buono stato vegetativo. Diffusi scortecciamenti sul tronco e molti rami ormai secchi; ristagno idrico all'inserzione dei tronchi con probabili processi degenerativi. Uno dei fusti presenta inclinazione verso l'adiacente area a parcheggio.

Bologna, li 31/3/2021

Firma .

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
2549  
ARCHITETTO  
VINCENTI  
ELENA  
BOLOGNA  
*Elena Vincenti*



L'aiuola interessata dall'intervento. Al centro la magnolia C22



L'aiuola interessata dall'intervento. A destra la farnia C20.





Immagini dell'esemplare, della chioma e del fusto