



**OSPEDALE POLICLINICO SAN MARTINO**  
Sistema Sanitario Regione Liguria  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico  
*Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova*  
[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

LAVORI PER LA SOSTITUZIONE MACCHINARIO PET/TC NELL'AMBITO DELLA M6C2 I1.1.2 PNRR

PADIGLIONE SOMMARIVA - PIANO TERRA

COD. AZ. 994

DOC001 – RELAZIONE TECNICO – ILLUSTRATIVA

## **Sommario**

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>- 3 -</b>
<b>2. ANALISI DELLO STATO DI FATTO.....</b>	<b>- 5 -</b>
<b>2.1. Normativa Urbanistico Edilizia .....</b>	<b>- 5 -</b>
<b>2.2. Beni Culturali e del Paesaggio .....</b>	<b>- 8 -</b>
<b>2.3. Relazioni geologica/geotecnica/idrologica/idraulica/interferenze .....</b>	<b>- 8 -</b>
<b>3. DESCRIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO.....</b>	<b>- 9 -</b>
<b>4. RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA.....</b>	<b>- 11 -</b>
<b>5. IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI.....</b>	<b>- 13 -</b>
<b>5.1. Descrizione sommaria degli impianti elettrici .....</b>	<b>- 13 -</b>
<b>5.2. Criteri di progetto generali e particolari .....</b>	<b>- 13 -</b>
<b>5.3. Impianti elettrici .....</b>	<b>- 14 -</b>
<b>5.4. Impianto telefonico e dati .....</b>	<b>- 14 -</b>
<b>5.5. Impianto rilevazione incendi .....</b>	<b>- 14 -</b>
<b>6. IMPIANTO GAS MEDICINALI .....</b>	<b>- 15 -</b>
<b>7. IMPIANTI MECCANICI.....</b>	<b>- 15 -</b>
<b>8. REQUISITI TECNICI DA RISPETTARE .....</b>	<b>- 15 -</b>
<b>9. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>- 16 -</b>
<b>10. FATTIBILITA' TECNICO AMMINISTRATIVA .....</b>	<b>- 19 -</b>
<b>10.1. Titolo edilizio per realizzazione progetto.....</b>	<b>- 19 -</b>
<b>10.2. Altre autorizzazioni .....</b>	<b>- 19 -</b>
<b>10.3. Linee guida di prevenzione incendi .....</b>	<b>- 19 -</b>
<b>10.4. Autorizzazioni e Certificati .....</b>	<b>- 20 -</b>
<b>11. CRONOPROGRAMMA.....</b>	<b>- 20 -</b>
<b>12. STIMA SOMMARIA DELL'INTERVENTO .....</b>	<b>- 20 -</b>
<b>13. PRIME INDICAZIONI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA.....</b>	<b>- 20 -</b>

## 1. INTRODUZIONE

L'Ospedale Policlinico San Martino è un complesso ospedaliero costituito da una conformazione "a padiglioni" che nel corso di oltre un secolo si è ampliato costruendo nuovi padiglioni, assorbendo altri Enti (ex Maragliano, ex IST, ecc. ...) o aggregando nuove costruzioni a edifici esistenti (Padiglione 40, Nuovi Laboratori, Nuove Sale Operatorie), ciò per aggiornare la propria organizzazione aziendale alle nuove esigenze sanitarie sempre più rivolte verso aree omogenee di attività.

Allo stato attuale il complesso ospedaliero risulta così conformato:

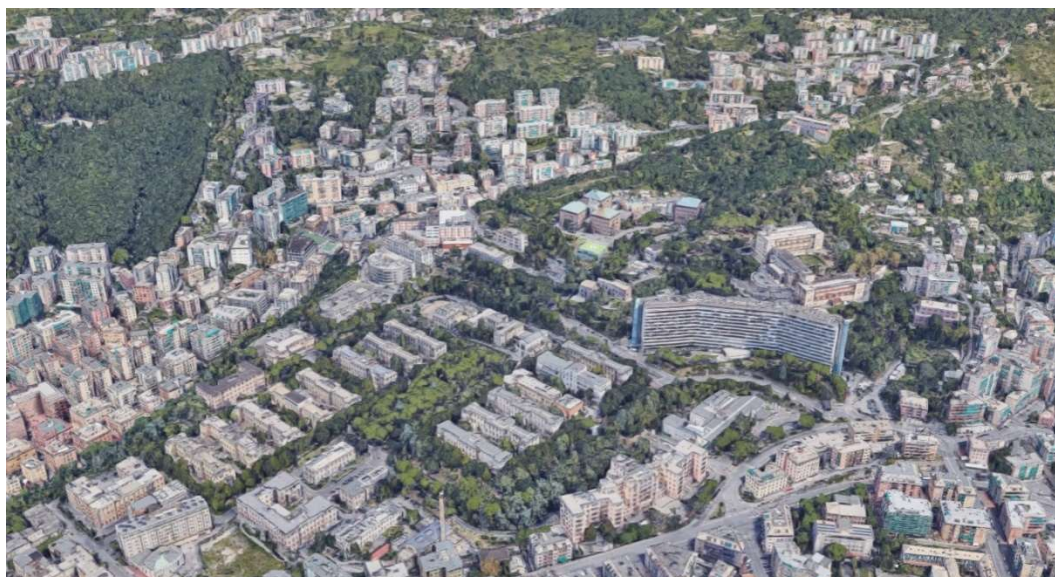
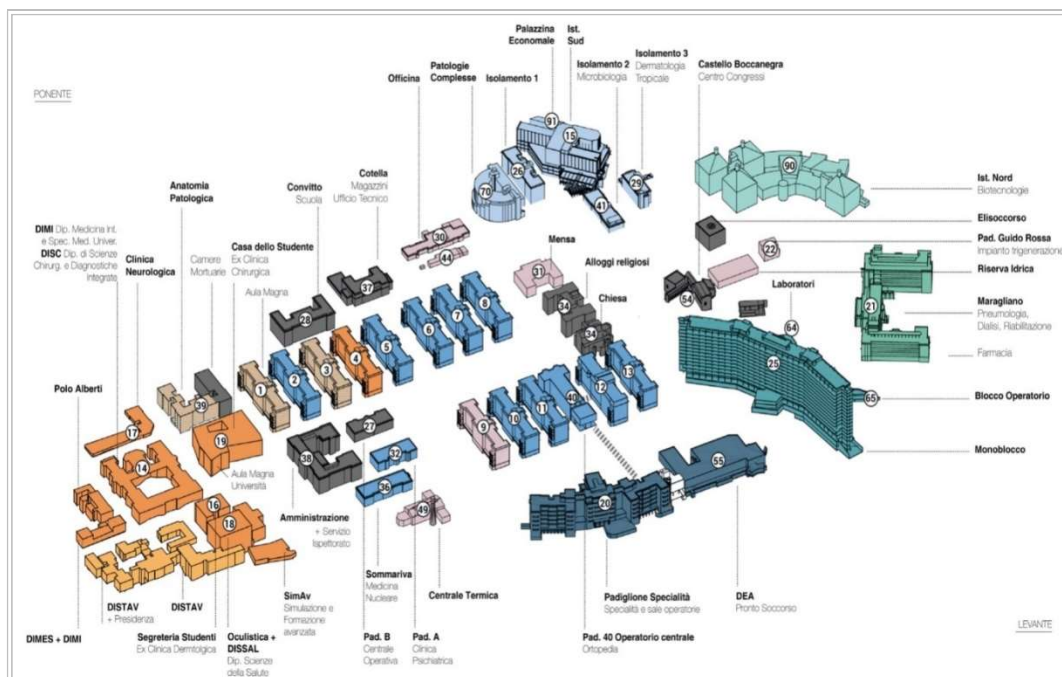


Immagine tratta da google maps

Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova

[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. 41781/21/S - RINA

Certificato secondo la norma UNI EN ISO 45001:2018 Certificato n. OHS-4459 - RINA

Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECD Registered Number RPM N. 0473647634



Obiettivo della presente relazione è illustrare le caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali del progetto per la **sostituzione della PET** al piano terra del Padiglione Sommariva, con la descrizione dell'intervento e delle sue caratteristiche.



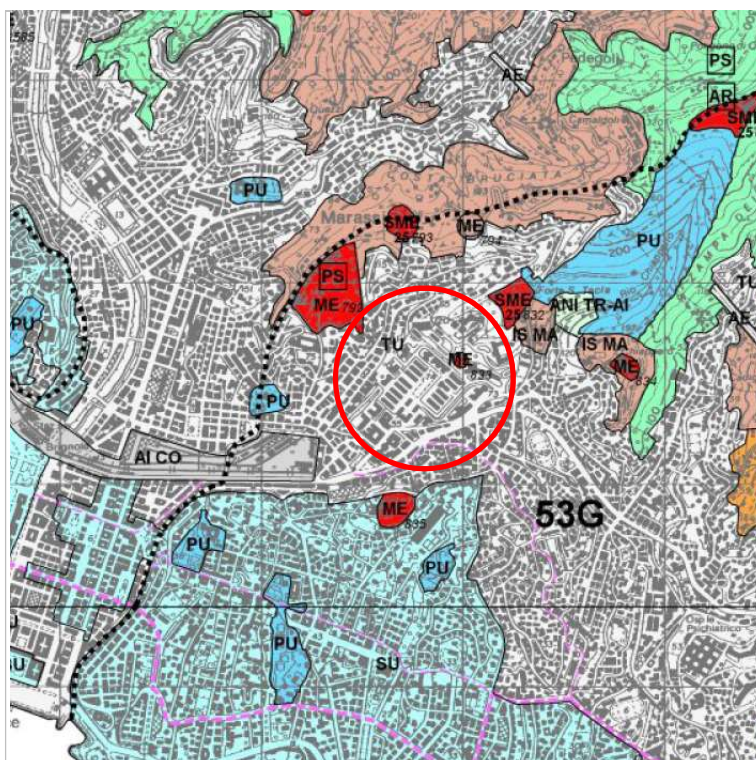
## 2. ANALISI DELLO STATO DI FATTO

### 2.1. Normativa Urbanistico Edilizia

#### Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico della Regione Liguria

**Assetto insediativo:** il complesso ospedaliero del San Martino di Genova e l'area di progetto si colloca, all'interno dell'Ambito 53G, in zona TU - Tessuti urbani. Sono classificate come "tessuti urbani" tutte le aree urbane che non rientrano in altri casi.

Trattandosi di parti del territorio nelle quali prevalgono, rispetto agli obiettivi propri del Piano, le più generali problematiche di ordine urbanistico, le stesse non sono assoggettate a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

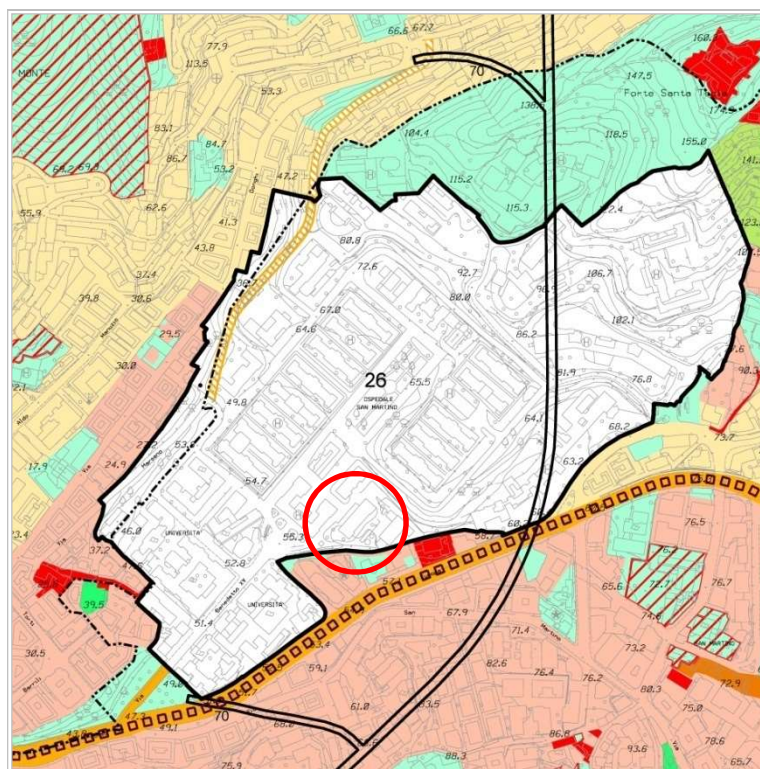


*Stralcio PTCP - Assetto Insediativo*

#### Pianificazione e programmazione comunale

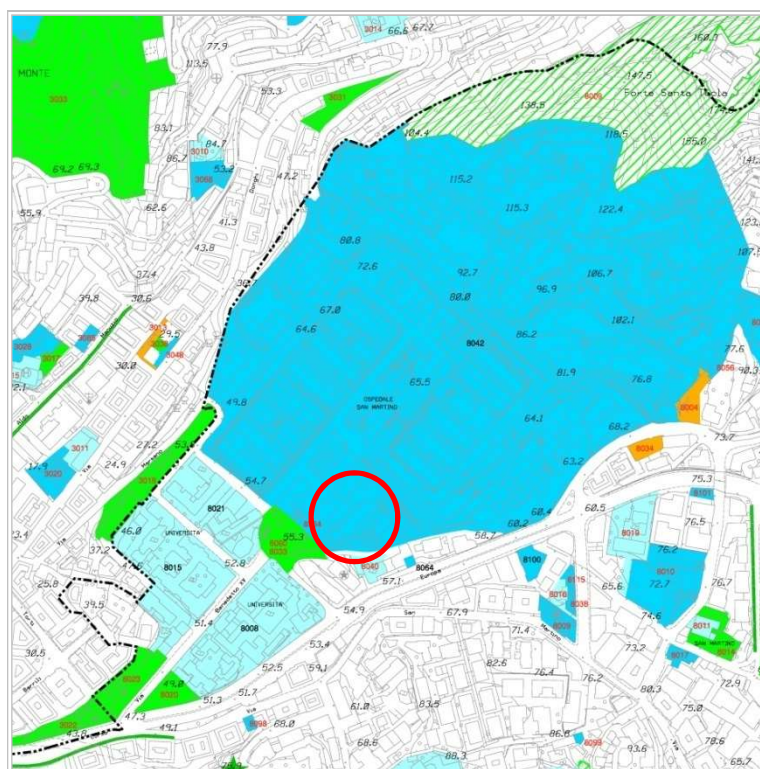
In oggi, al fine della realizzazione degli interventi, è necessaria la conformità urbanistica rispetto al PUC vigente, adottato con Determinazione dirigenziale del Comune di Genova n°2015/118.0.0./18 ed entrato in vigore il 03/12/2015.





Stralcio tav. 39 PUC Comune di Genova – STRUTTURA DEL PIANO - LIVELLO 3 - DI MUNICIPIO

In generale gli edifici appartenenti al complesso del San Martino sono ricompresi nell'ambito con disciplina speciale n. 26 – Ospedale San Martino di Genova.



Stralcio tav. 39 PUC Comune di Genova – STRUTTURA DEL PIANO – SERVIZI PUBBLICI

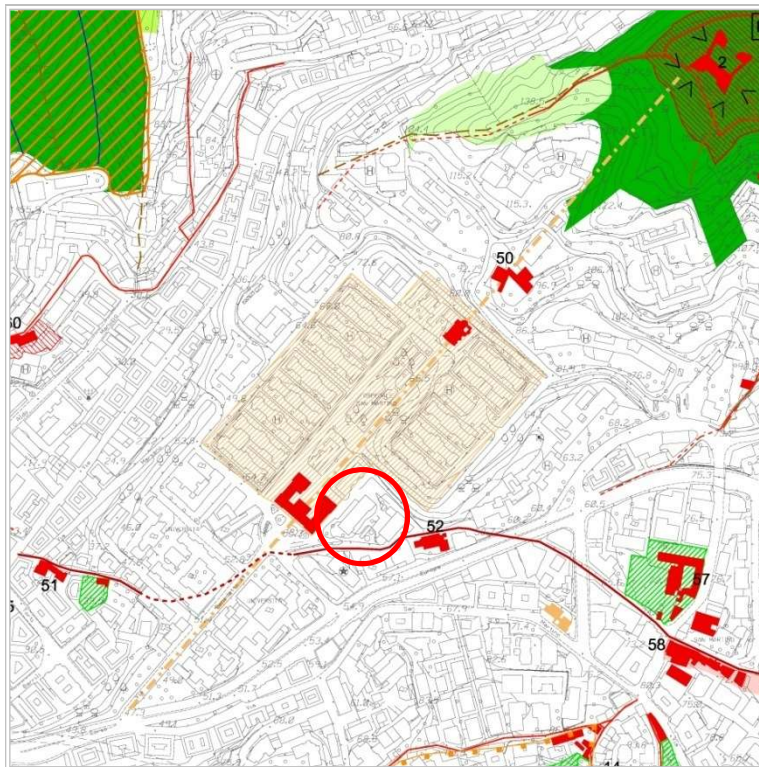
Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova  
[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. 41781/21/S - RINA  
 Certificato secondo la norma UNI EN ISO 45001:2018 Certificato n. OHS-4459 - RINA

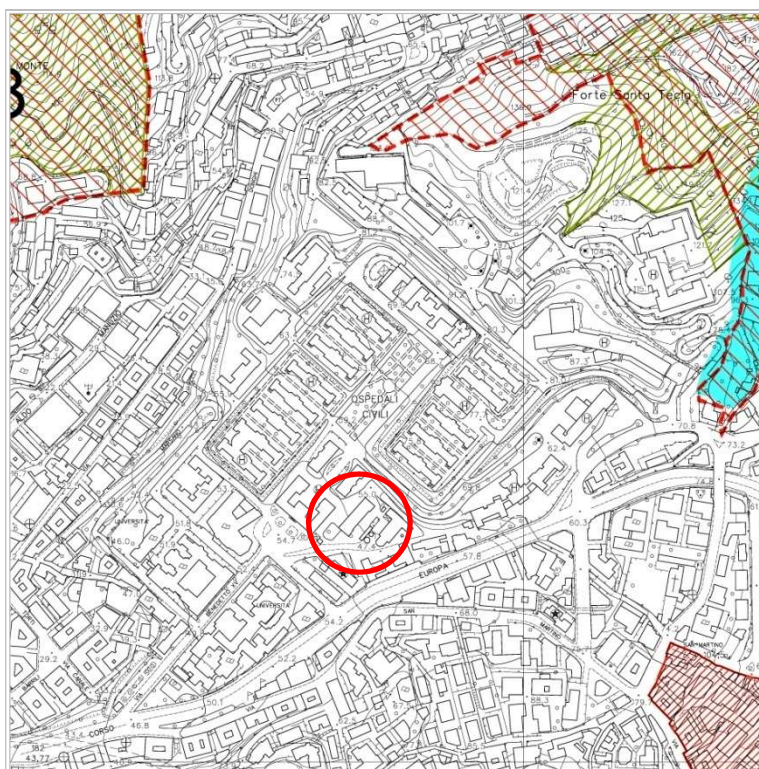
Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECD Registered Number RPM N. 0473647634



L'area oggetto di progetto è ricompresa nell'area individuata al n. 8042, Servizi di interesse comune esistenti.



*Stralcio tav. 3 PUC Comune di Genova – Livello paesaggistico puntuale PUC*



*Stralcio Piano Comunale dei Beni Culturali e Paesaggistici soggetti a tutela*

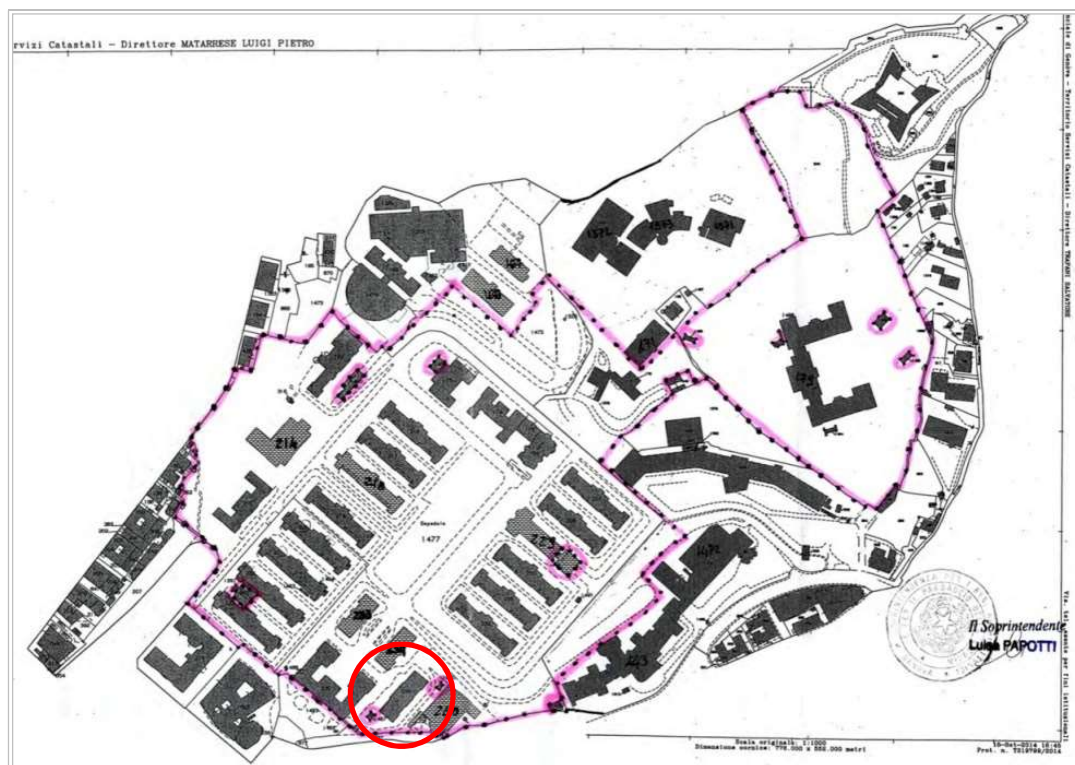
L'area oggetto di progetto, **non risulta soggetta** a “vincolo paesaggistico” ex D.Lgs 42/04, artt. 136 e 142.

Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova  
[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. 41781/21/S - RINA  
 Certificato secondo la norma UNI EN ISO 45001:2018 Certificato n. OHS-4459 - RINA

Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECD Registered Number RPM N. 0473647634

## 2.2. Beni Culturali e del Paesaggio



L’Ospedale, in base al DDR n°064/14 del 17/10/2014 del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo-Direzione Regionale Liguria, risulta tutelato come “Interesse Culturale” (ex D.Lgs. 42/2004 - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 10, c. 1,) denominato “Complesso dell’Ospedale San Martino inglobante Villa di Simon Boccanegra”. **L’area oggetto dei lavori risulta ricadere entro il confine della suddetta zona vincolata. A ciò consegue che le modifiche interne e la sostituzione degli elementi di facciata in seguito descritti vanno autorizzati dalla Soprintendenza.**

## 2.3. Relazioni geologica/geotecnica/idrologica/idraulica/interferenze

L’area oggetto di progetto non risulta soggetta a “vincolo idrogeologico”. Inoltre per la natura e l’oggetto dei lavori non occorrono relazioni geologiche e geotecniche.



### 3. DESCRIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO

La porzione di immobile oggetto di intervento è indicata in planimetria negli elaborati denominati ARCH001 – ARCH002 – ARCH003.

Si precisa che gli elaborati grafici allegati, pur essendo in scala, potrebbero non essere fedeli allo stato di fatto e quindi sono puramente indicativi, pertanto, durante le fasi di progettazione successive, sarà necessario verificare, mediante rilievo sul posto, quote, spessori e tipi di materiale.

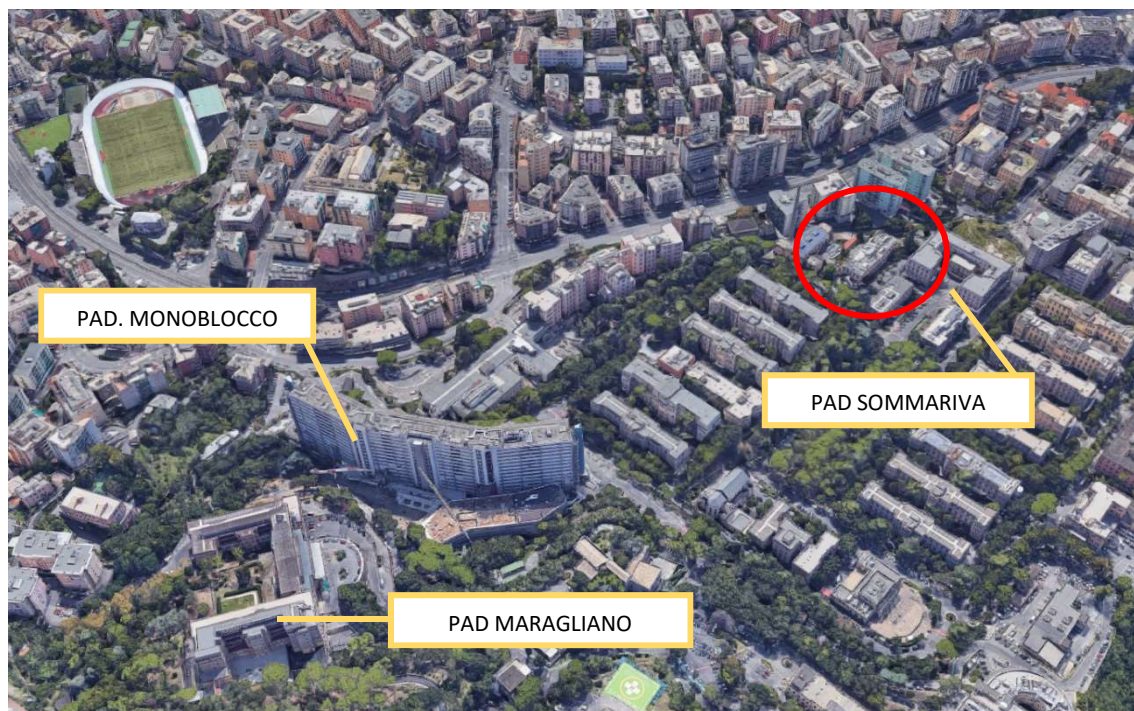


Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova  
[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. 41781/21/S - RINA  
 Certificato secondo la norma UNI EN ISO 45001:2018 Certificato n. OHS-4459 - RINA

Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECD Registered Number RPM N. 0473647634





Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova  
[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

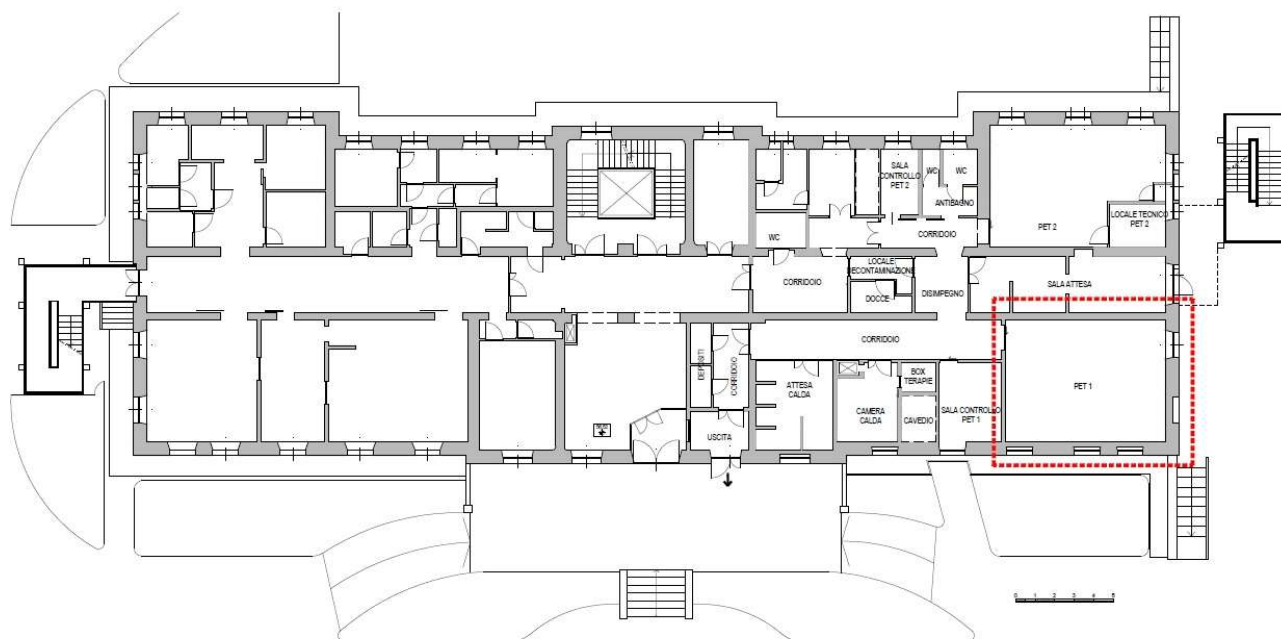
IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. 41781/21/S - RINA  
 Certificato secondo la norma UNI EN ISO 45001:2018 Certificato n. OHS-4459 - RINA

Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECD Registered Number RPM N. 0473647634



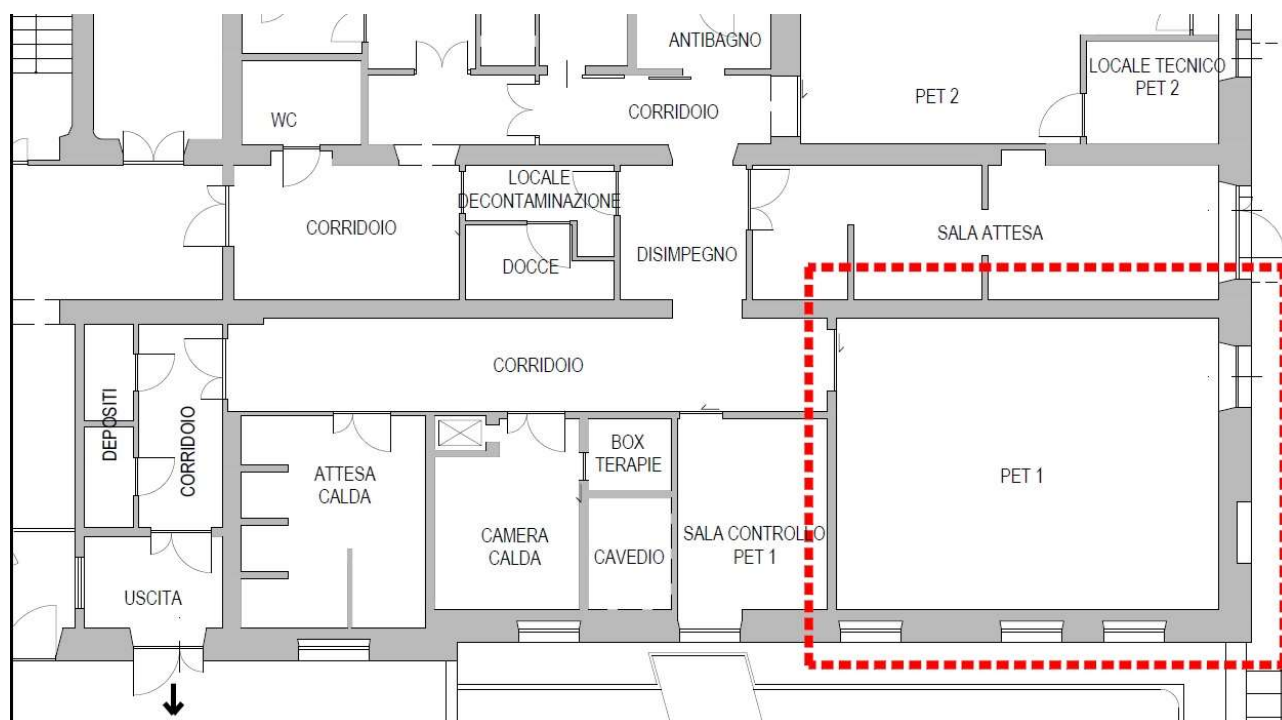
#### 4. RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

Le opere previste dall'intervento sono conseguenti alla sostituzione della PET/TC n°1 esistente e dovranno rispettare tutti i requisiti indicati dalle linee guida e dalla normativa vigenti.



*Pianta piano terra pad. Sommariva – Stato attuale*

L'area oggetto di intervento si colloca al piano terra del Padiglione Sommariva e occupa una superficie di circa 51,44 mq, dove attualmente si trova il locale PET 1.



*Stralcio dell'area oggetto di intervento – stato attuale*

Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova

[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. 41781/21/S - RINA

Certificato secondo la norma UNI EN ISO 45001:2018 Certificato n. OHS-4459 - RINA

Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECD Registered Number RPM N. 0473647634

Il progetto prevede di riutilizzare l'area a disposizione con adeguamento impiantistico (nuovi terminali per il condizionamento, spostamento ed integrazioni di prese elettriche ove necessario, interruttori e impianto dati ove necessario) e con la sostituzione di due serramenti esterni, che devono avere caratteristica EI 30, per garantire la realizzazione di locali adatti ad accogliere il nuovo macchinario, con le specifiche tecniche necessarie.

Gli interventi previsti sono identificabili all'interno della definizione di interventi di manutenzione ordinaria in quanto opere interne di sostituzione di alcuni elementi (n°2 serramenti esterni) e i rifacimenti impiantistici necessari allo smantellamento della PET esistente e all'installazione del nuovo macchinario.

Sono previsti 35 giorni naturali e consecutivi per l'esecuzione delle opere

Prima dell'installazione della macchina le aree individuate saranno liberate da tutte le attrezzature e gli arredi esistenti ed adeguate a ad accogliere la nuova PET/TC. Si provvederà ad intervenire sia a livello edile che impiantistico per quanto necessario alla corretta ripartizione dei carichi, alla predisposizione dei dispositivi di sicurezza previsti dalla norme di settore, alle dotazioni impiantistiche necessarie per il corretto funzionamento del sistema TAC (es: alimentazioni elettriche, quadro elettrico di macchina, abbattimento carichi endogeni delle attrezzature installate, condizioni termoigrometriche, ricambi/ora, ecc...), nel rispetto delle specifiche fornite dal costruttore.

Gli interventi di ristrutturazione comporteranno in sintesi:

- Smontaggio della finestra del locale PET/TC e di quella del locale sala d'attesa adiacente
- Montaggio di 2 nuovi serramenti (con caratteristiche da concordare con congruo anticipo con la Soprintendenza) con certificato di omologazione e resistenza al fuoco nelle classe EI 30
- Verifiche degli impianti elettrici e speciali esistenti
- Alimentazioni elettriche della nuova apparecchiatura con collegamenti a linee preferenziali e di sicurezza come indicato nelle specifiche tecniche, cablaggi,
- Modifiche ed integrazioni all'impianto di condizionamento e distribuzione dell'aria compresa la fornitura di nuovi diffusori,
- Installazione di nuova PET/TC
- Collaudi funzionali e tecnico amministrativi

Al fine di verificare la necessità di piastre di distribuzione carico sulla base delle caratteristiche dalla nuova macchina si rappresenta che saranno necessarie indagini da parte dei progettisti al fine di stabilire le reali necessità per il posizionamento del nuovo macchinario.

Saranno a carico dell'aggiudicatario tutte le prove, verifiche, progettazioni e collaudi qualora si rendessero necessarie per la posa della macchina. Nel caso si rendesse necessaria la posa di piastre per la distribuzione del carico le lavorazioni di demolizione e ripristino dei solai oltre alla fornitura e posa delle piastre stesse dovranno essere eseguite ricomprendendole nella cifra dell'appalto aggiudicata.

Durante tutta l'operazione di rimozioni, smontaggio e smaltimento di elementi architettonici e impiantistici sarà posta particolare attenzione nel mantenere funzionanti gli impianti che sono funzionali per la parte operativa del padiglione.

Si rimanda ai disciplinari descrittivi delle opere edili e agli elaborati progettuali per maggiori dettagli.

#### OPERE PROTETTORIE

Sarà necessario verificare le protezioni in piombo esistenti ed integrare la protezione dalle radiazioni di pareti, infissi, pavimenti e soffitti. A tale fine è necessaria la verifica dello stato attuale dei locali e la redazione di un progetto redatto a cura di un esperto in materia radioprotezionistica per il dimensionamento delle lastre in piombo e le caratteristiche minime di sicurezza.

Tale progetto è a carico dell'aggiudicatario e sarà parte integrante della documentazione di collaudo.



## 5. IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

### 5.1. Descrizione sommaria degli impianti elettrici

Il sistema elettrico esistente è del tipo “Gruppo 1”. Per l’alimentazione del sistema PET/TC si posizionerà un Quadro Elettrico di macchina correttamente alimentato. Le linee elettriche e l’interruttore di partenza per l’alimentazione del sistema dovranno essere adeguatamente dimensionate e collegate al quadro dell’apparecchiatura e delle utenze a servizio della stessa. I locali della Sala PET/TC e della sala controllo già dotati di un impianto di forza motrice e prese dati, dovranno essere modificati secondo quanto ritenuto necessario dalla ditta fornitrice del macchinario per la ottimale operatività dell’impianto, in considerazione di quanto esistente e di quanto richiesto dalla macchina.

I locali sala controllo e sala esami, dovranno quindi essere dotati (se non presenti) o modificati (secondo quanto prescritto per il corretto funzionamento della nuova macchina) nei seguenti punti:

- Pulsanti di emergenza del tipo a “fungo”;
- Sonda di temperatura collegata al pannello allarmi, pulsantiera marcia-arresto con segnalazione luminosa.

Saranno previsti inoltre:

- Micro interruttori su tutte le porte di ingresso alla sala esame
- Lampade di segnalazione raggi-X
- Opportune canalizzazioni in PVC e/o metalliche e tubazioni per i relativi collegamenti
- Collegamenti delle sicurezze agli elementi di sistema

Per la sola sala esami dovrà essere prevista la verifica:

- Del nodo equipotenziale esistente
- Del collegamento equipotenziale delle utenze elettriche e delle masse estranee
- degli Interruttori di tipo A/B adeguatamente dimensionati secondo le specifiche del macchinario

La progettazione di quanto sopra è a carico della Ditta esecutrice dei lavori di sostituzione del macchinario.

### 5.2. Criteri di progetto generali e particolari

Gli impianti elettrici oggetto del presente progetto dovranno essere conformi, in particolare alla Norma CEI 64-8/7; V5 sezione 710, poiché trattasi di locali destinati ad uso medico. I locali saranno classificabili come locali di gruppo 1 (Norma CEI 64-8/7 Art. 710.2.6), in ciascun locale ad uso medico di gruppo 1 è già installato un nodo equipotenziale (come richiesto dalla Norma CEI 64-8/7 V5 Art. 710.413.1.6.1) a cui saranno collegate i seguenti componenti se presenti nella zona paziente:

- masse (conduttori di protezione);

- masse estranee (conduttori equipotenziali);
- schermi, se installati, contro le interferenze elettriche.

Gli altri locali annessi, quali la sala controllo non sono classificabili come locali ad uso medico pertanto dovranno rispettare le Norme CEI 64-8/1-2-3-4-5. Entrambi i locali dovranno essere oggetto di verifica elettrica.

### 5.3. Impianti elettrici

Il progetto relativo agli impianti elettrici del complesso in oggetto dovrà essere previsto, come già specificato, nel rispetto delle più recenti normative di legge in vigore al momento della realizzazione dei progetti definitivi ed esecutivi, tenendo conto delle esigenze specifiche delle singole parti ed assicurando la sicurezza, affidabilità e selettività necessarie per strutture del genere. Considerato che le strutture ospedaliere sono edifici ad alta densità tecnologica con alti indici di variazione di destinazione d'uso in tempi brevi, il progetto dovrà presentare elevata flessibilità in grado di consentire futuri adattamenti senza che siano necessari interventi fortemente distruttivi e costruttivi.

L'alimentazione elettrica dovrà essere garantita dal quadro di piano. Il progetto prevede l'allaccio al gruppo di continuità (UPS) per l'alimentazione dell'utenza di cui oggetto della presente relazione.

L'interruttore generale dal quale si alimenta il quadro di macchina (QPX) sarà dotato di bobine di sgancio a lancio di corrente, il tutto facente capo a pulsanti di sgancio situati in zone filtro facilmente accessibili dai Vigili del Fuoco e dal personale addetto, al fine di garantire la massima flessibilità durante gli interventi limitando il più possibile i disagi dovuti all'interruzione, non necessaria, di più piani contemporaneamente o di più zone del piano contemporaneamente.

### 5.4. Impianto telefonico e dati

Il locale prevede già il sistema che dovrà essere verificato ed eventualmente adeguato alle richieste della nuova apparecchiatura.

### 5.5. Impianto rilevazione incendi

L'impianto di rilevazione incendi, ha la funzione di fornire le segnalazioni di allarme, in conseguenza all'entrata in funzione di un rivelatore, o all'azionamento di uno dei pulsanti manuali avvisatori d'incendio, e di trasmettere alla centrale gli allarmi suddetti, onde attuare le procedure di emergenza.

Nell'intervento in oggetto sarà necessario verificare l'adeguatezza degli elementi già presenti. Nel caso in cui fosse necessario l'impianto dovrà essere implementato con l'adeguato numero di rilevatori fumo sopra e sotto il controsoffitto e collegati all'impianto esistente..



## 6. IMPIANTO GAS MEDICINALI

Nell'intervento in oggetto sarà necessario verificare l'adeguatezza degli elementi già presenti. Nel caso in cui fosse necessario l'impianto dovrà essere implementato con l'adeguato numero di prese collegati all'impianto esistente.

### Normativa di riferimento:

Norma CEI 64-8/7; V5 sezione 710  
Norma CEI 64-8/7 Art. 710.2.6  
Norme CEI 64-8/1-2-3-4-5  
Norma CEI 64-8/7 V5 Art. 710.413.1.6.1  
Norma CEI 0-16: 2019-04  
D.M. 13 Luglio 2011  
D.Lgs 81/2008  
DIN VDE 0834  
D.P.R. 151/11  
D.M. 19/03/2015  
D.Lgs 28/2011  
D.P.R 426/2001

Per la redazione del progetto definitivo va comunque tenuto conto di ogni variazione normativa intervenuta successivamente alla redazione del presente documento.

## 7. IMPIANTI MECCANICI

Nel locale si dovrà prevedere la sostituzione dei due ventilconvettori esistenti per mantenere i livelli normativi di temperatura e umidità ambiente.

### REQUISITI IMPIANTISTICI

Dovranno essere rispettate le seguenti condizioni termo-igrometriche: temperatura interna invernale ed estiva compresa tra 20 e 24 °C, umidità relativa estiva ed invernale del 40-60%  
Il sistema di ricambio aria dovrà garantire n.ro 5 ricambi aria/ora esterna, garantendo i requisiti minimi richiesti dalla normativa vigente.

## 8. REQUISITI TECNICI DA RISPETTARE

La realizzazione dell'opera ha come fine la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente avanzato, nel rispetto del miglior rapporto fra benefici e costi globali di costruzione, manutenzione e gestione.

L'intervento da realizzare non comporta la modifica degli spazi interni attuali.

I materiali dovranno essere coerenti con una logica complessiva di progetto e dovranno rispettare le vigenti normative in materia di sicurezza per la prevenzione incendi, i livelli di sicurezza dei locali e il superamento barriere architettoniche.

I nuovi impianti elettrici e meccanici dovranno essere efficienti e innovativi in ottica di biosicurezza, risparmio energetico, fruibilità e comfort.

Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova  
[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. 41781/21/S - RINA  
Certificato secondo la norma UNI EN ISO 45001:2018 Certificato n. OHS-4459 - RINA

Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECD Registered Number RPM N. 0473647634

Oltre ai requisiti di igiene edilizia e impiantistica per locali destinati a laboratori e uffici, sia per la progettazione che per la realizzazione dell'intervento dovranno essere considerati i requisiti tecnici (sia ambientali sia specifici di funzionamento) relativi alle tecnologie che saranno installate per le attività sanitarie.

## 9. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Oltre a vincoli previsti dalle normative specifiche sugli ambienti di lavoro e sulla prevenzione incendi, saranno da rispettare tutte le norme di legge, nazionali o locali per quanto applicabili, nonché le norme tecniche EN, CEI, UNI, il regolamento edilizio, tutta la disciplina in materia igienico sanitaria, disciplina dei lavori pubblici specifica (D.Lgs. 50/2016), nuove norme tecniche per le costruzioni di cui al DM 14 gennaio 2008 e smi, norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici, DPR n. 380/2001, D.Lgs. 42/2004.

Saranno, inoltre, da valutare unitamente al Servizio di Prevenzione e Protezione gli aspetti relativi alla valutazione rischio derivante dalle attività sanitarie in relazione ai livelli di biosicurezza dei locali.

Nell'elaborazione del Progetto sono state tenute presenti le seguenti Norme di Legge (nazionale e regionale) che dovranno essere, allo stesso modo, tenute presente nell'elaborazione del progetto definitivo ed esecutivo.

### ASPETTI SANITARI

- D.P.R. 14.01.1997 "Requisiti strutturali, tecnologici e sanitari per l'esercizio delle attività Sanitarie sia pubbliche che private";
- DGR 944-945 del 2018
- D.L.vo 502/92 art.8 comma 4 "Requisiti minimi strutturali architettonici e tecnologici per svolgere le attività sanitarie";
- D.M. della sanità del 29.01.1990 "Fissazione de requisiti strutturali e tecnologici necessari alle strutture sanitarie per l'esercizio delle attività ad alta specialità";
- D. L.vo 46 del 24.02.1997 "Attuazione Direttive CEE 93/42/CEE, concernente i Dispositivi Medici";
- D.M. 18.2.1999;
- D.Lvo 332/2000, Art.22, Lett.c);
- D.G.R. n. 395/2002;
- D.G.R. n.1575/2003;

### IMPIANTI MECCANICI

- Legge n. 186 del 1 marzo 1968: disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici
- D.M. 1 dicembre 1975: norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione e successivi aggiornamenti
- Leggi n. 9 e n. 10 del 9 gennaio 1991: norme per l'attuazione del piano energetico nazionale e successivi regolamenti di esecuzione
- D.P.R. n. 412 del 26 agosto 1993: progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici e successivi regolamenti di esecuzione
- D.P.R. n. 551 del 21 dicembre 1999: regolamento recante modifiche al D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici
- Legge n. 615 del 13 luglio 1966: provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico e successivi regolamenti di esecuzione
- Legge n. 319 del 10 marzo 1976: norme per la tutela delle acque dall'inquinamento
- Legge n. 46 del 5 marzo 1990: norme per la sicurezza degli impianti

Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova  
[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. 41781/21/S - RINA  
Certificato secondo la norma UNI EN ISO 45001:2018 Certificato n. OHS-4459 - RINA

Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECD Registered Number RPM N. 0473647634

- D.P.C.M. 1 marzo 1991: limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno
- D.P.C.M. 14 novembre 1997: valori limite delle sorgenti sonore
- Legge n. 36 del 5 gennaio 1994: disposizioni in materia di risorse idriche
- D.P.R. n. 236 del 24 maggio 1988: qualità delle acque destinate al consumo umano
- D.M. Sanità n. 443 del 21 dicembre 1990: disposizioni tecniche concernenti apparecchiature per il trattamento domestico di acque potabili
- Direttiva PED 97/23/CE: ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri in materia di attrezzature a pressione
- D.M. 1° settembre 1998: disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose).
- Circ. Ministero Sanità n. 4 del 15 marzo 2000: note esplicative al D.M. 1° settembre 1998 recante disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose).
- Norme UNI
- Concordato Italiano Incendi.

#### IMPIANTI ELETTRICI

- Legge 1.03.1968 n. 186: "Regola dell'arte" per la produzione di materiale, apparecchiature, macchinari, installazioni ed impianti elettrici ed elettronici.
- Legge 18.10.77 n. 791: Attuazione della direttiva CEE n.73/23, relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione.
- D. M. 22/01/2008 n. 37 Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11- quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 02 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
- D. Lgs 09/04/2008 n. 81 Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro
- NORME
  - CEI 0-2 Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici.
  - CEI 17-113 Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT). Parte I Regole generali.
  - CEI 17-116 Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT). Parte 3: quadri di distribuzione destinati ad essere utilizzati da persone comuni (DBO)
  - CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale fino a 1000 V in c.a. e fino a 1500 V in c.c. (Messa a terra e protezione contro i contatti diretti e indiretti)
  - CEI 64-12 Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
  - CEI 64-14 Guida alle verifiche degli impianti elettrici utilizzatori
- Prescrizioni e raccomandazioni della Società ENEL
- Prescrizioni e raccomandazioni VV.FF.
- Prescrizioni e raccomandazioni della Società TELECOM ITALIA e dell'A.S.S.T.

#### LUOGHI DI LAVORO

- D.P.R. 547/1955 "Norme per la prevenzione degli infortuni nei luoghi di lavoro";
- D.P.R. 303/1956 "Igiene nei luoghi di lavoro";
- D.P.R. 320/1956 "Norme per la Prevenzione degli Infortuni e l'igiene dei lavori nei sotterranei";
- D.P.R. 164/1956 "Norme per la prevenzione degli Infortuni sul Lavoro nelle Costruzioni";
- D.L. n° 277/1991 "Protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizioni ad agenti chimici, fisici e biologici";
- D.L.vo 493/96 "Segnaletica di sicurezza e di salute nei luoghi di lavoro";
- L. 415/1998 "Oneri relativi ai piani di sicurezza";

Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 Genova  
[protocollo@pec.hsanmartino.it](mailto:protocollo@pec.hsanmartino.it)

IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. 41781/21/S - RINA  
Certificato secondo la norma UNI EN ISO 45001:2018 Certificato n. OHS-4459 - RINA

Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECD Registered Number RPM N. 0473647634



- D.P.R. 336/1994 “Elenco delle Malattie Professionali”;
- D.L.vo 81/2008 e s.m.i.

#### INQUINAMENTO ATMOSFERICO ED IDRICO

- D.P.R. 203/1988 “Inquinamento atmosferico” e D.P.R. 25/7/1999;
- D.L.vo 152/1999 “Disposizioni sulla tutela dell’Acque dall’inquinamento”.

#### PREVENZIONE INCENDI

- DPR 26 maggio 1959, n° 689 “Determinazione delle Aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione incendi, al controllo del Comando del Corpo dei Vigili del Fuoco”;
- D.M.26/08/1992 – Norme di prevenzione incendi per l’edilizia scolastica
- D.M.12/04/1996 – Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l’esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi
- D.M.19/08/1996 – Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo
- DM 10 Marzo 1998, n° 64 “Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell’emergenza nei luoghi di lavoro”;
- D.M.22/02/2006 – Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l’esercizio di edifici e/o destinati ad uffici
- DM 18 Settembre 2002 “Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle strutture sanitarie, pubbliche e private”;
- D.M.13/07/2011 - Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l’installazione a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o ad altra macchina operatrice e di unità di cogenerazione a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi.
- D.M. 19.03.2015 - Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private di cui al decreto del Ministro dell'interno 18 settembre 2002
- Prescrizioni dei VV.FF e delle Autorità locali
- Norme UNI di riferimento per la materia

#### INQUINAMENTO ACUSTICO

- D.P.C.M. 01.03.91 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi nell’ambito esterno”;
- Legge 447/95 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”;
- D.P.C.M. 05.12.1997 “Determinazione dei requisiti acustici passivi negli edifici”.

#### INQUINAMENTO DA AMIANTO

- Legge 257/1992 “Norme relative alla cessazione dell’impiego dell’Amianto”;
- Decreto Ministero della Sanità 20/08/1999 “Modifiche alla Legge 257/92”

#### ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

- Art. 27 Legge 118/71;
- D.P.R. 384/78;
- D.M. n° 239 del 14.06.1989;
- D.M. n° 236 del 14.16.1989;
- Art. 24 Legge 104/92;
- Art. 9 D.L. 195/96.

#### STRUTTURE

- Legge 5.11.1971 n° 1085 “Norme per la disciplina delle opere in c.a. normale e precompresso a struttura metallica;

- D.M. 16.01.1995 “Norme relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi”;
- D.M. 14.01.1996 “Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche”;
- Legge 02.02.1974 n°64 “Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche”;
- D.M. 09.01.1996 “Norme tecniche per il calcolo, l’esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche”;
- D.M. 14.02.1992 “Norme tecniche per l’esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche (parte relativa al “metodo delle tensioni ammissibili”)”;
- Norme CNR 10011/85 - Costruzioni in acciaio - Istruzioni per il calcolo, l’esecuzione, il collaudo e la manutenzione;
- Norme CNR 10012/85 - Istruzioni per la valutazione delle azioni sulle costruzioni;
- D.M. 11.03.1988 - Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l’esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle opere di fondazione;
- Circolare M.LL.PP. n° 156 del 04.07.1996 - Istruzione per l’applicazione delle norme tecniche sui carichi e sovraccarichi di cui al D.M. 16.01.1996
- NTC2008 - Norme Tecniche per le Costruzioni 2008 (D.M. 14 Gennaio 2008);
- Circ.n.617 del 02/02/2009 - Istruzioni per l'applicazione delle «Nuove norme tecniche per le costruzioni» di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008.

D.LGS. 50/2016 e, per le parti ancora in vigore, D.P.R. 207/2010 e s.m.i. REGOLAMENTO DI ESECUZIONE ED ATTUAZIONE del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i.

REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE

REGOLAMENTO DI IGIENE DEL SUOLO E DELL’ABITATO

## 10. FATTIBILITA’ TECNICO AMMINISTRATIVA

### 10.1. Titolo edilizio per realizzazione progetto

In relazione al tipo di opere previste, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 380/2001 e s.m.i, l’intervento si configura quale manutenzione ordinaria, pertanto si configura come edilizia libera e la procedura amministrativa non prevede la presentazione di pratiche comunali.

### 10.2. Altre autorizzazioni

Per l'attuazione del progetto, poiché l’edificio risulta vincolato ai beni architettonici, occorre ottenere l’autorizzazione della Soprintendenza per la sostituzione dei serramenti esterni.

Occorrono i seguenti pareri dei Servizi interni dell’IRCCS:

- Fisica medica sanitaria.

### 10.3. Linee guida di prevenzione incendi

#### Premessa

Nella costruzione e nell’esercizio di ospedali, le misure di prevenzioni incendi devono tendere a tutelare l’incolumità delle persone e salvaguardare i beni contro i rischi dell’incendio. Pertanto, a differenza di altre attività ad uso civile con notevole affluenza di persone, gli ospedali devono essere particolarmente curati,

sotto l'aspetto antincendio, per la presenza di pazienti o degenti che possono trovarsi in condizioni precarie e, quindi, impossibilitate a fuggire autonomamente nel caso in cui si manifesti un principio d'incendio. A questo scopo deve aggiungersi la complessità delle apparecchiature e la peculiarità di alcuni ambienti e sostanze che possono rappresentare un notevole rischio d'incendio.

I lavori di cui all'oggetto non hanno cambio di destinazione d'uso nella localizzazione individuata.

#### **Segnaletica di sicurezza**

I cartelli con l'indicazione dei percorsi di esodo devono essere luminescenti e visibili alla distanza di metri 10.

I cartelli con indicazione dei mezzi antincendio (estintori, naspi, pulsanti manuali allarme incendio) devono essere bifacciali, luminescenti e visibili alla distanza di metri 10.

Si devono inoltre prevedere il posizionamento di cartelli di divieto e/o d'obbligo quali divieto di fumare, di usare fiamme libere, depositare liquidi infiammabili, ecc.

#### **10.4. Autorizzazioni e Certificati**

Al termine dei lavori occorrerà procedere all'adempimento di tutte le disposizioni previste dalla vigente normativa in materia.

#### **11. CRONOPROGRAMMA**

Si rimanda al documento D004- Cronoprogramma di massima.

#### **12. STIMA SOMMARIA DELL'INTERVENTO**

Si rimanda ai documenti:

- *D002- Stima sommaria dell'intervento*
- *D003- Quadro economico*

#### **13. PRIME INDICAZIONI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA**

Si rimanda al documento D006 Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro.

Settembre 2022