



**Regione Toscana**

# TERZA TORRE

---

Novoli, Firenze  
nuovo edificio della Regione Toscana

**CONCORSO DI PROGETTAZIONE**

[www.regione.toscana.it](http://www.regione.toscana.it)

PROGETTO ARCHITETTICO: **STUDIO A3** **DPP**

Documento Preliminare  
all'avvio della Progettazione



## INDICE

Premessa .....	3
1. Situazione iniziale .....	4
2. Obiettivi generali .....	7
3. Esigenze, bisogni e funzioni .....	8
3.a Accessi e viabilità interna .....	9
3.b Caratteristiche del Centro Direzionale e fabbisogni .....	10
3.c Riqualificazione del complesso .....	13
3.d Standards .....	14
3.e Modularità flessibilità .....	14
4. Norme tecniche .....	15
5. Vincoli .....	16
6. Requisiti tecnici .....	20
7. Criteri ambientali .....	28
8. Tempi e fasi .....	28
9. Elaborati grafici richiesti .....	29
10. Limiti Finanziari .....	29
11. Sistemi costruttivi .....	31



## Premessa

La Regione Toscana è un ente territoriale a struttura complessa, chiamato a svolgere numerose e rilevanti funzioni ed attività attraverso organismi di Governo Politico e Strutture Organizzative che necessitano di elevate interazioni funzionali, in un inderogabile principio di ottimizzazione dell'impiego delle risorse umane ed economiche - finanziarie con prioritario riferimento alla propria struttura ed organizzazione.

Fra i principali obiettivi delle pubbliche amministrazioni c'è sicuramente la massimizzazione dell'efficacia, dell'efficienza e dell'economicità dei servizi resi ai cittadini ed alle aziende, anche attraverso la valutazione delle prestazioni rese in relazione al fabbisogno.

La Regione Toscana, come altre regioni, ha nel tempo adattato la propria organizzazione logistica in funzione dei cambiamenti legislativi italiani ed europei che nel tempo si sono succeduti; fra queste occorre sicuramente ricordare il passaggio delle competenze dalle province alle regioni.

La Regione Toscana ha quindi intrapreso un percorso che a poco a poco l'ha resa non più solo ente di legislazione e programmazione, ma sempre più ente teso a gestire direttamente molte funzioni, dall'agricoltura alla caccia e pesca, dall'ambiente alla difesa del suolo, dalla formazione professionale alla realizzazione e manutenzione della viabilità regionale, più presente sui territori, anche in quegli stessi uffici che erano delle province.

Il susseguirsi di nuovi assetti e funzioni, specialmente nel capoluogo di Firenze dove è presente un'elevata concentrazione di sedi ed uffici, ha portato ad un'ampia dislocazione delle sedi su tutto il territorio cittadino. Molte di queste risultano ad oggi in locazione, con un aggravio della finanza pubblica, mentre in altri casi gli uffici si trovano in locali ormai datati e non più al passo con le moderne esigenze di una regione che vuole essere punto di riferimento anche nell'utilizzo delle tecnologie.

La Regione Toscana ed in particolare il Comitato di Direzione del 27 giugno 2019 ha, dunque, costituito un Gruppo di Lavoro Interdirezionale per l'elaborazione di uno "Studio di fattibilità dell'ampliamento del Centro Direzionale sito in via di Novoli 26 attraverso la costruzione di un nuovo edificio: la "Terza Torre", la ristrutturazione dei due edifici esistenti e la sistemazione delle aree pertinenziali.

Per lo sviluppo dell'idea progettuale per l'intero intervento di riqualificazione e del progetto di fattibilità tecnico economica per la costruzione della terza torre, Regione Toscana intende attivare un concorso di progettazione in due gradi. I livelli di progettazione successivi (definitivo ed esecutivo) per la costruzione della Terza Torre potranno essere affidati al vincitore del concorso, se in possesso dei requisiti. I lavori saranno appaltati con procedura aperta e aggiudicati sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata dal miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D. Lgs n. 50/2016. L'appalto sarà a corpo e a misura.

Per quanto riguarda la riqualificazione dell'intera area e degli edifici esistenti si procederà, partendo dall'idea progettuale presentata dal vincitore di concorso, all'affidamento dei tre livelli di progettazione e successivamente all'affidamento dei lavori con procedura aperta. In entrambi i casi, le gare saranno aggiudicate sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata dal miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D. Lgs n. 50/2016.



## 1. Situazione Iniziale

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 a)

Il Centro Direzionale della Regione Toscana si trova in un'area del quartiere di Novoli che, per molto tempo, è stata considerata zona industriale. Successivamente con la dismissione delle fabbriche, avvenuta negli anni '80, è stato intrapreso un percorso per una nuova rilettura di questa porzione di città. L'introduzione di centri come la sede della Regione Toscana, il Palazzo di Giustizia, il Polo universitario, il parco di San Donato, i vari esercizi commerciali e di vicinato, hanno rappresentato le premesse per dare una svolta decisa a un processo di rigenerazione urbana. Non ultima l'incremento e lo sviluppo della mobilità sostenibile con la realizzazione della tramvia che ha permesso in pochi minuti un collegamento tra il quartiere e il centro della città.

Il Centro Direzionale di Novoli si sviluppa su un appezzamento di terreno con una superficie di circa 23.500 mq, posto fra via di Novoli, il parco di San Donato e viale della Toscana e si articola attraverso due edifici gemelli posti l'uno davanti all'altro, denominati "Palazzo A" e "Palazzo B", il primo posto verso Nord il secondo verso Sud.



Foto aerea del quartiere di Novoli con individuazione del Centro Direzione della Regione Toscana



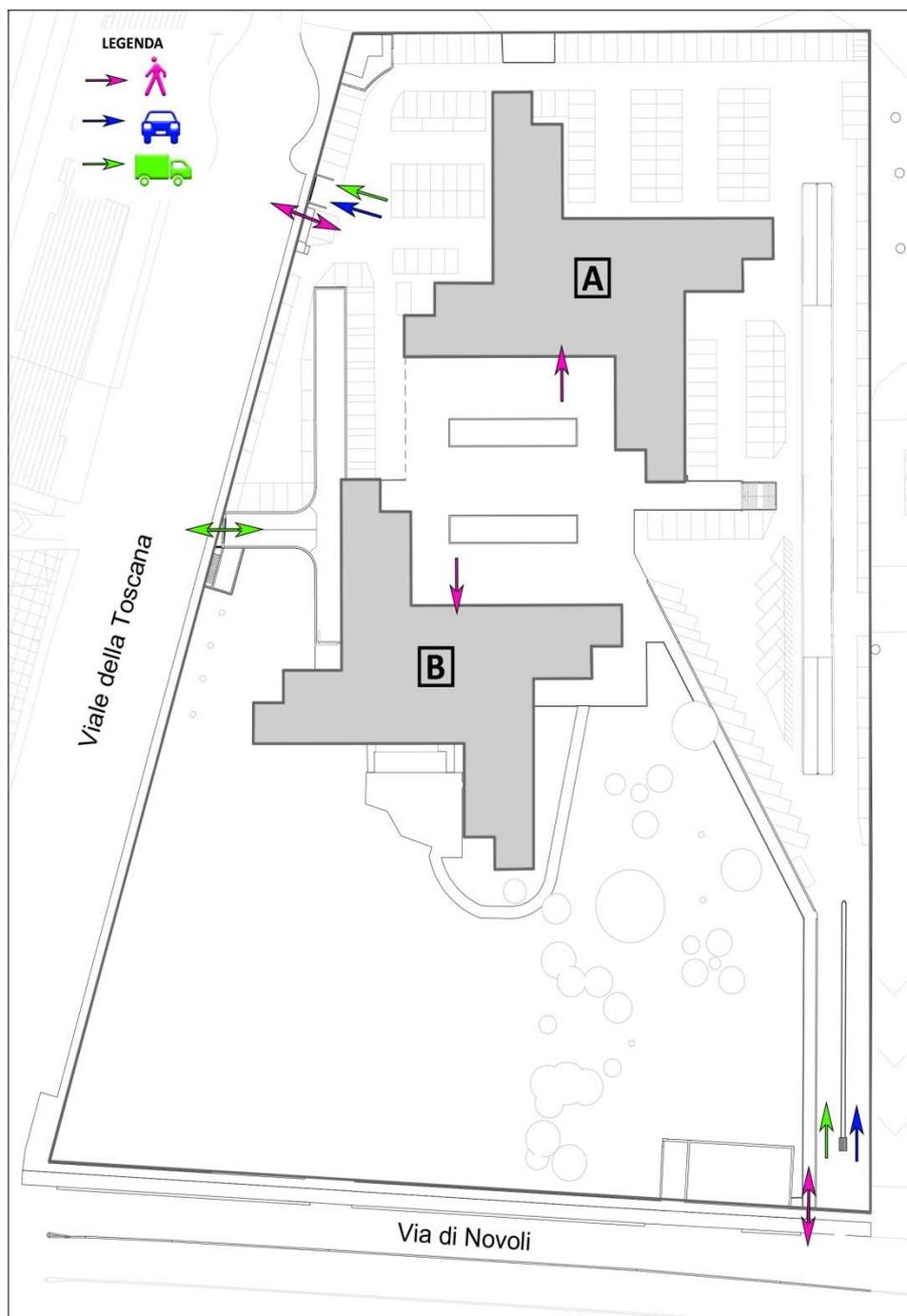
Catasto Fabbricati Firenze, Foglio 42, particelle 2550 – 2551 (scala 1:2000)

L'accesso pedonale all'area è consentito da via di Novoli (al numero 26) e da viale della Toscana (al numero 6). L'accesso veicolare (dell'amministrazione, dei dipendenti e dei cittadini) avviene da via di Novoli e la loro uscita è permessa solo da Viale della Toscana. E' presente un ulteriore accesso per carico e scarico merci al civico 4 di viale della Toscana.

In adiacenza all'accesso da via di Novoli è presente la cabina di trasformazione a supporto della Tramvia (linea T2); mentre nei pressi dell'uscita su viale della Toscana è collocata una cabina gas metano.

L'area di pertinenza esterna ai due edifici si completa di uno spazio a verde, che si sviluppa lungo via di Novoli, e di parcheggi in superficie dedicati a dipendenti, cittadini e fornitori.

L'ingresso alle due Torri avviene attraverso una piazzetta comune, che funge da collegamento pedonale. I singoli edifici hanno una dimensione planimetrica di circa 1450 mq e sono composti da sette piani fuori terra oltre un piano interrato destinato a parcheggio per le auto di servizio, magazzini a supporto delle ditte esterne incaricate di effettuare servizi di manutenzione, locali tecnici delle caldaie, dell'impianto refrigerante, pompe, elettrico, officina e autolavaggio. Al piano interrato esistente si accede da rampe poste in prossimità dell'ingresso su via di Novoli.



Planimetria con individuazione degli accessi carrabili e pedonali all'area del Centro Direzione della Regione Toscana

All'interno delle due Torri sono attualmente presenti: gli Assessorati e relativi Uffici/segreterie, le Direzioni e relative Uffici/segreterie, i Settori con i propri Uffici, segreterie e le strutture subordinate (Posizioni Organizzative).

Sono inoltre presenti le seguenti attività:

Protezione Civile (in un edificio adiacente al lotto esistente)

Mensa

Portineria



Bar  
Biblioteca  
Ufficio Posta  
URP (Ufficio Relazioni con il Pubblico)  
Centralino  
CED (Centro Elaborazione Dati)  
ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse)  
Archivio Cartografico  
Uffici Sindacati  
Uffici Autisti  
Officina Macchine

Locali addetti alle Pulizie  
Locali Infermeria  
Locale addetto alle attività di Gonfaloniere  
Archivio Patenti.

## 2. Obiettivi generali

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 b)

Come descritto in premessa, il bando di gara interesserà l'intervento di riqualificazione dell'intera area del Centro Direzionale, con lo sviluppo del progetto di fattibilità tecnico ed economica della "Terza Torre" e la ristrutturazione dei due edifici esistenti. In particolare, il concorso si articolerà in due gradi: nella prima fase sarà richiesto un progetto che prevede la riqualificazione unitaria dell'intero lotto, la ristrutturazione del solo involucro esterno dei Palazzi A e B, la costruzione della "Terza Torre", la rivisitazione della viabilità interna, gli spazi esterni a verde e i parcheggi. Nella seconda fase del concorso sarà previsto l'approfondimento della progettazione della "Terza Torre" e delle sue aree pertinenziali.

Lo scopo principale è quello di:

- contribuire a dare una nuova e più moderna immagine del centro direzionale di Novoli, armonizzando le strutture esistenti al nuovo ampliamento in modo da rafforzare l'immagine della Regione, la sua visibilità e riconoscibilità sul territorio;
- rimodulare il centro direzionale affinché costituisca un unico complesso architettonico facilmente percorribile e riconoscibile, aperto alla cittadinanza, con accesso guidato e controllato agli edifici per una maggiore ed inderogabile sicurezza;
- realizzare un intervento esemplificativo in ambito tecnologico, energetico e nel rispetto della sostenibilità ambientale, attraverso l'impiego di impianti e tecnologie che garantiscano elevate prestazioni sia nel bilancio energetico, sia nel bilancio di anidride carbonica e con particolare attenzione al consumo di suolo e alla vivibilità;
- progettare le strutture sia per ottenere una rapida e veloce esecuzione (per esempio tramite sistemi a secco), sia per garantire i livelli di sicurezza statici e sismici previsti per le attività strategico/rilevanti regionali;
- adottare avanzate tecnologie ed impianti in modo che i diversi ambiti amministrativi, politici e civili possano essere un luogo di interconnessione e di interscambio delle informazioni ed idee;



- realizzare un luogo a tutela del benessere dei lavoratori, per una migliore partecipazione e produttività, prevedendo un'organizzazione modulare degli spazi e una maggiore flessibilità ed adattabilità degli stessi a nuove e diverse esigenze che dovessero nel tempo presentarsi;
- aprire la progettazione al confronto fra idee progettuali anche di giovani professionisti, così come previsto all'art. 154 del D.Lgs. 50/2016, commi 2 e 3.

L'idea del progetto è la realizzazione di una nuova volumetria che consentirà di accogliere nuove postazioni di lavoro e spazi per le attività oggi presenti nelle sedi in affitto al fine di:

- accorpate quanto più possibile il personale di sedi distaccate, in modo tale da ottimizzare la logistica e ridurre i costi, perseguendo una strategia di investimento per l'adeguamento e l'aggiornamento degli impianti: meccanici, elettrici, informatici, per le telecomunicazioni e il controllo;
- ridurre il numero delle sedi regionali, con particolare riferimento a quelli in locazione, ottimizzare gli spazi ed i volumi degli immobili funzionali alle strategie regionali di valorizzazione del patrimonio regionale stesso;
- ridurre le spese di manutenzione ordinaria e straordinaria in previsione del completamento del procedimento di gara aperta finalizzata alla stipula di un accordo quadro ex articolo 23 del D.Lgs 50/2016, avente ad oggetto "Servizi Integrati di Manutenzioni, Conduzione e gestione di immobili ed impianti", che vede la Regione Toscana agire quale soggetto aggregatore.

### **3. Esigenze, bisogni e funzioni**

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 c e comma 6 f)

In coerenza con gli obiettivi sopra descritti, il progetto di riqualificazione ed ampliamento del Centro Direzionale di Novoli, sede della Regione Toscana, vuole perseguire:

- la qualità architettonica e funzionale, in relazione alla tipologia e ai caratteri prestazionali dei materiali impiegati (con riferimento ai criteri ambientali minimi) e all'ottimizzazione nella distribuzione e nell'organizzazione degli spazi con riferimento alle diverse funzioni che dovranno essere svolte;
- l'efficienza energetica e sostenibilità ambientale, con attenzione alle caratteristiche di funzionamento degli impianti e dei materiali utilizzati nell'intero ciclo di vita dell'opera;
- sicurezza e gestione degli accessi pedonali e carrabili,
- sostenibilità economica, con un'attenta valutazione e coerenza del costo di costruzione in relazione all'importo stimato per le opere e ai costi di manutenzione e gestione lungo il futuro ciclo di vita.

#### **3.a Accessi e viabilità interna**

Al lotto dove sorge il Centro Direzionale si accede attraverso la viabilità pubblica di Via di Novoli. Integrato con il sistema viario è la tramvia, il cui tracciato serve e collega il Centro Direzionale con la Stazione di Santa Maria Novella e con il centro città, dove sono presenti altre sedi istituzionali della Regione.



Il progetto dovrà prevedere una rilettura e una riorganizzazione della viabilità interna e delle aree di sosta, spazi che dovranno essere studiati e progettati nel rispetto delle normative e per l'ottimizzazione dei flussi. Il progetto dovrà attribuire agli spazi a verde un aspetto rilevante. Essi saranno studiati in modo tale da favorire la riduzione dell'inquinamento atmosferico e le emissioni di CO<sub>2</sub> in ambito urbano e al fine di garantire un adeguato microclima. Per la nuova piantumazione devono essere utilizzate specie arboree ed arbustive autoctone che abbiano ridotte esigenze idriche, manutentive e gestionali. Gli spazi esterni dovranno avere le caratteristiche di accessibilità, fruibilità e funzionalità atti a garantire immediata identificabilità dei percorsi per i visitatori.

Nella continua relazione e rapporto tra spazi esterni ed interni, il progetto potrà prevedere delle soluzioni architettoniche come la trasparenza o la permeabilità di alcune aree così da permettere una partecipazione attiva e visiva degli spazi. Questa relazione potrà avvenire, per esempio, attraverso l'utilizzo di materiali uniformi negli spazi e percorsi esterni ed interni, pareti e prospetti principali vetrati, corti interne allestite a spazi verdi, terrazze.

Gli uffici della Struttura Operativa della Regione dovranno essere dotati di ingresso e uscita (sia pedonale che carrabile) autonomi rispetto all'intero complesso, e comunque, in caso di emergenza, non dovrà verificarsi alcun impedimento al transito dei veicoli.

La proposta progettuale, dopo un'attenta analisi dello stato dei luoghi, dovrà definire una nuova disposizione degli accessi pedonali alle strutture e ripensare agli accessi carrabili.

Il Centro Direzionale, composto dal nuovo edificio in progetto e dai due esistenti Palazzo A e B, dovrà prevedere un unico accesso esclusivo dall'esterno, dove dovranno essere collocati gli spazi adibiti a portineria e vigilanza, che svolgeranno la funzione di controllo in ingresso e uscita degli utenti.

Per quanto riguarda l'accesso carrabile al lotto, esso sarà disposto per i mezzi di servizio, dei dipendenti, di soccorso, di trasporto ausiliari destinati a soggetti con mobilità ridotta e limitato ai soli mezzi delle utenze esterne (fornitori, manutentori, dipendenti di altri enti pubblici, ecc.), previa loro autorizzazione e controllo attraverso il servizio di portineria e vigilanza.

L'ingresso al nuovo edificio e all'intero Centro Direzionale dovrà essere opportunamente enfatizzato architettonicamente: dovranno essere adottati e inseriti delle soluzioni architettoniche ed elementi architettonici tali da segnalare e rendere subito riconoscibile il punto di accesso della struttura. La grande hall di ingresso, inoltre, sarà ideata quale nodo centrale di collegamento alle diverse aree. In essa dovranno essere presenti la reception/portineria con il servizio vigilanza e i diversi collegamenti e spazi connettivi (scale, ascensori, ecc.). Dovrà assicurare, inoltre, la massima fruibilità e la chiarezza dei percorsi per accedere a tutti gli ambienti presenti nelle tre strutture. Le pareti e gli spazi che compongono il grande ingresso saranno caratterizzati da opere decorative pittoriche o scultoree e da elementi che rendono riconoscibile l'identità della Regione Toscana.

Il centro direzionale dovrà essere dotato di almeno una struttura di collegamento orizzontale coperta, disposta non necessariamente a piano terra, da utilizzare per attraversare l'intero complesso e raggiungere i diversi ambienti al riparo da ogni evento atmosferico.

Dovranno essere previsti un numero di parcheggi, nel rispetto delle normative vigenti, riservati ai dipendenti, ai disabili, alle donne in stato di gravidanza e ai mezzi di servizio e di rappresentanza. I magazzini, preferibilmente collocati ai piani seminterrati/interrati (che potranno essere sia uno che due),



dovranno per quanto possibile essere dotati di zona di carico e scarico, accessibile dai mezzi esterni e in prossimità dei sistemi di risalita (montacarichi) per l'accesso alle strutture. Altro requisito, è la presenza di un numero di posti bici e motocicli elettrici.

Nella progettazione degli accessi all'area, ai Palazzi A e B, al nuovo edificio e su tutto il loro perimetro, inoltre, dovranno essere pensati gli spazi necessari per il transito e la sosta dei mezzi dei vigili del fuoco e di primo soccorso.

Dovrà essere privilegiata l'installazione di almeno tre colonnine per la ricarica dei mezzi elettrici, estendibile ad ulteriori spazi di sosta.

### 3.b Caratteristiche del Centro Direzionale e fabbisogni

La proposta progettuale deve essere coerentemente inserita nel contesto urbano e ambientale, garantendo l'integrazione e il dialogo tra gli edifici esistenti e la nuova costruzione, pensata come una struttura riconoscibile e aperta verso la cittadinanza.

Il disegno e l'assetto generale della proposta dovrà garantire la migliore disposizione delle funzioni, anche in relazione al contesto, alla distribuzione dei volumi e degli ambienti e alla percezione visiva interna e esterna degli stessi.

Il nuovo edificio, denominato "Terza Torre", sarà collocato lungo via di Novoli, all'interno dei limiti di proprietà, dove attualmente si trova uno spazio a verde.



Foto aerea del Centro Direzionale della Regione Toscana con individuazione dell'area a verde

Oltre alle postazioni di lavoro, compresi degli spazi dedicati agli uffici direzionali di tipo A, B, C, D e E , così come definiti all'interno dell'allegato I, il nuovo edificio accoglierà:

Bar/Catering

Portineria

Sala stampa



Sala espositiva per mostre  
Sala eventi di presentazioni  
Sala Giunta Regionale  
Struttura operativa della Regione  
URP (Ufficio Relazioni con il Pubblico)  
CED (Centro Elaborazione Dati/Sistemi informatici)  
Magazzini  
Locali tecnici  
Auditorium per 350 posti  
Parcheggi interrati per un minimo di 100 stalli di sosta

Il complesso dovrà essere concepito facendo attenzione al mantenimento di adeguati rapporti di superficie permeabile, all'organizzazione degli spazi accessibili e fruibili direttamente dal pubblico esterno e a quelli di pertinenza dell'Amministrazione regionale.

L'edificio potrà essere organizzato in uno o più corpi di fabbrica, si svilupperà in altezza (che in ogni caso, dovrà essere almeno pari alla quota degli edifici circostanti in modo da ricongiungere lo sguardo con la Firenze storica) e dovrà garantire il mantenimento dei profili morfologici esistenti. L'edificio potrà prevedere fino a due piani interrati/seminterrati che saranno utilizzati per magazzini, locali tecnici, archivi e spazi di sosta. Infine potrà essere previsto un collegamento carrabile e pedonale con il piano interrato esistente.

Il piano terra sarà destinato a un'estesa zona di servizi in cui devono essere previste: aree dedicate al ristoro (bar); uffici rivolti al ricevimento dei cittadini (URP); una sala stampa (in uso condiviso con la Struttura Operativa Regionale); una sala espositiva per mostre e presentazioni di libri; e un auditorium; disposti in modo da limitare quanto più possibile l'accesso dell'utenza esterna agli uffici e agli ambienti dedicati alle attività amministrative proprie dell'ente regionale.

I piani superiori ospiteranno gli uffici per il personale, pertanto in ogni blocco funzionale/piano dovranno trovare collocazione i relativi servizi:

- ✓ servizi igienici divisi per sesso;
- ✓ locali tecnici con opportuni cavedi;
- ✓ magazzini di uso quotidiano idonei allo stoccaggio di scorte di materiale di consumo (quali cancelleria, attrezzature, scorte di materiali elettrici/informatici), indicativamente di 5 mq;
- ✓ area per stampanti, ciascuna di indicativamente 11 mq, e comunque che possa contenere almeno: tre macchine multifunzione (scansione, fotocopiatrice, stampa b/n e colori), un plotter e una taglierina (almeno uno per piano), un armadio per le risme di carta;
- ✓ ripostigli per ospitare l'attrezzatura e i detersivi per le pulizie (possibilmente dotato di allaccio idrico e con lavabo), indicativamente di 5 mq.

Il progetto di riqualificazione dovrà quindi prevedere:

**un auditorium.** Il nuovo spazio, aperto a tutta la comunità locale, dovrà essere versatile e polifunzionale, atto a manifestazioni ed eventi culturali di vario tipo, convegni, spettacoli, conferenze e proiezioni, meeting, sedute solenni. Dovrà inoltre essere rifinito e allestito con decorazioni e con opere pittoriche murali riguardanti rappresentazioni di tutti i comuni toscani (per esempio con bandiere, gonfaloni, immagini loghi, ecc.).



La collocazione della nuova struttura dovrà assicurare il minore impatto possibile con lo svolgimento delle normali attività, tenere conto di una adeguata fruibilità e permettere l'accesso anche direttamente dall'esterno. Dovrà infine essere reso funzionalmente autonomo e indipendente a livello di dotazioni impiantistiche.

Nel progetto dell'auditorium particolare attenzione dovrà essere rivolta alle sue prestazioni acustiche ricercate nella forma e nei materiali del soffitto e delle pareti laterali, affinché sia assicurato un buon grado di riflessione e un altrettanto buon livello di diffusione e propagazione del suono.

L'auditorium dovrà essere integrato anche da spazi quali: foyer, bagni, cabina di regia, locali tecnici e di servizio, corridoi e scale (se necessarie).

**una sede della Struttura Operativa della Regione.** Area predisposta alla futura gestione di attività rilevanti e strategiche derivanti dal territorio regionale, e pertanto dovranno essere previsti adeguati spazi per il loro funzionamento H24:

- ✓ la sala operativa e di telecontrollo per la gestione delle emergenze e per il controllo, monitoraggio, la verifica e l'elaborazione dei dati e notizie derivanti da tutto il territorio regionale (per esempio sistemi ambientali e idrografici, antincendio boschivo, sicurezza stradale, traffico e viabilità)
- ✓ la sala di formazione/sala riunione accessibili anche dall'utenza esterna
- ✓ foresteria
- ✓ uffici
- ✓ spazi per il ricovero dei mezzi.

Il nuovo ambiente deve essere dotato di un accesso agevole e indipendente per gli automezzi. Dovrà essere fornito di impianti autonomi (per esempio sistemi informatici, telefonia, elettricità, ecc.) tali da consentire una piena e continua gestione e funzionalità anche in casi di emergenza o blackout. Dovrà essere predisposto un sistema, come per esempio l'utilizzo di un gruppo di continuità ausiliario e/o sistema Dual Drop – Dual Home, a garanzia delle comunicazioni e delle strumentazioni della sala operativa, e di tutte quelle necessarie alla messa in servizio dei mezzi di soccorso.

**postazioni di lavoro.** La disposizione delle postazioni di lavoro tipo dovrà essere conforme alle prescrizioni normative del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori. L'ipotesi distributiva dell'arredo deve essere funzionale alle attività lavorative da svolgere nell'ufficio: tavoli e altri piani di appoggio, scaffali, sedie devono essere coordinati in dimensioni e altezze. La progettazione deve garantire la salubrità degli spazi, la vivibilità e il comfort acustico, termico e illuminotecnico degli ambienti.

Gli uffici saranno composti e si distingueranno in n. 1 gruppo direzionale di tipo A, n. 6 gruppi direzionali di tipo B, n. 3 gruppi direzionali di tipo C, n. 6 gruppi direzionali di tipo D e il gruppo uffici di tipo E.

Gli uffici devono essere divisi per settori:

- il gruppo direzionale di tipo A, così come quello di tipo B, occuperà, preferibilmente, una singola area/piano. Nel punto più in alto del nuovo edificio sarà collocata l'area dedicata al gruppo direzionale di tipo A, mentre gli spazi dedicati al gruppo B occuperanno gli ultimi piani della struttura.

- il gruppo direzionale di tipo C, D e gli uffici di tipo E devono essere interconnessi tra loro, ossia una singola area/piano sarà occupata rispettivamente da un gruppo uffici tipo C, due gruppi uffici tipo D e da una media di tutte le tipologie di stanze che compongono gli uffici di tipo E.

- il totale delle postazioni di lavoro, derivante dalla somma delle persone che occuperanno i relativi spazi dei gruppi direzionali di tipo A, B, C, D e gruppo uffici E, dovrà essere indicativamente 350 o comunque



dovranno tendere, per quanto possibile, a tale numero nel rispetto dell'importo dei lavori disponibile di cui al cap.10 di questo documento.

inoltre, in prossimità dello spazio dedicato al gruppo direzionale A e B, deve trovare collocazione **la sala ricevimento** per accogliere minimo 100 persone (indicativamente 200 mq). La sala dovrà essere in collegamento diretto ad una terrazza esterna (indicativamente 150 mq) con la possibilità di essere chiusa tramite l'installazione di una veranda, e in collegamento diretto con l'ingresso principale attraverso un idoneo percorso di accesso, e con i locali a servizio dello spazio bar, per consentire lo sporzionamento degli alimenti per la loro successiva somministrazione al piano. Questo spazio potrà essere dedicato anche allo svolgimento di cerimonie e matrimoni. L'ambiente sarà caratterizzato da un design e allestimento moderno e contemporaneo.

**la sala della Giunta regionale**, dimensionata per accogliere minimo 20 persone (indicativamente di 50 mq), dovrà essere collocata al piano primo del nuovo edificio. Sarà dotata di idoneo arredo, tecnologia informatica e impiantistica e sarà allestita con manufatti e rappresentazioni delle province toscane (bandiera, gonfalone, immagini, loghi, ecc.). In adiacenza e in stretta relazione alla sala della Giunta, troverà collocazione una sala stampa (indicativamente di 75 mq). Questo spazio dovrà essere attrezzato con idonei impianti, forniture tecnologiche e arredi (a titolo esemplificativo, sedute con desk con possibilità di collegare e alimentare i dispositivi mobili).

Per un miglior approfondimento delle caratteristiche e dotazioni di tutti gli ambienti sopra elencati si rimanda alla lettura delle schede di dettaglio (allegato I e II).

In ogni caso, l'organizzazione complessiva degli spazi dovrà comunque risultare adeguata agli standard minimi dimensionali previsti dalla normativa vigente. Ogni locale dovrà essere costituito da una dotazione minima in termini impiantistici e accessori, così come riportato nelle relative schede degli ambienti.

Come meglio descritto al paragrafo 3.e, gli ambienti dovranno essere concepiti secondo criteri di semplicità, funzionalità e flessibilità. Gli spazi dovranno essere modulari e modulabili, e dovranno avere delle caratteristiche tali da garantire nel tempo il mutamento delle loro funzioni e la loro trasformazione in base alle esigenze dell'Amministrazione Regionale.

La costruzione della Terza torre e la riqualificazione degli edifici esistenti dovrà conciliare l'esigenza di ridurre i consumi energetici con quella ancor più importante di creare ambienti di lavoro sicuri, efficienti, confortevoli e adattabili.

Nelle diverse fasi di cantiere necessarie alla costruzione della Terza Torre, rimane prioritario assicurare la continuità dei servizi resi all'utenza, e per questo, la nuova costruzione dovrà fungere anche da spazio volano per i successivi lavori di ristrutturazione dei Palazzi A e B.

Infatti i nuovi locali saranno adibiti, in modo transitorio o permanente, a ospitare le attività oggi presenti nel Centro Direzionale secondo l'idea progettuale proposta, così da liberare gli spazi degli edifici esistenti e consentire i lavori di riqualificazione degli stessi.

In questo quadro propositivo, è comunque necessario evidenziare che le nuove postazioni di lavoro non potranno accogliere tutto il personale presente nei Palazzi A o B durante i lavori per il loro adeguamento funzionale, e stimabile in circa 450 persone ciascuna. Sebbene il numero di uffici può essere innalzato



maggiormente, mediante la rimodulazione temporanea degli spazi, tale prospettiva risulta attuabile solo attraverso l'utilizzo di strategie organizzative alternative.

### 3.c Riqualificazione del complesso

Come spiegato in precedenza il percorso di riqualificazione del Centro direzionale di via di Novoli prevede oltre alla realizzazione di un terzo edificio, la "terza torre", la ristrutturazione del solo involucro esterno delle due torri esistenti, rimandando a una fase successiva la loro ristrutturazione interna.

Per completezza è utile ricordare che sebbene le due torri esistenti furono concepite e costruite secondo principi e tecnologie all'avanguardia per l'epoca della loro realizzazione, ad oggi, dopo oltre 30 anni, sono ormai giunte alla inderogabile necessità di manutenzione straordinaria.

L'intervento di riqualificazione delle due torri, oggetto del presente concorso di progettazione ma escluso dall'appalto dei lavori ad esso associati, dovrà quindi cercare di:

- armonizzare il disegno delle torri esistenti alla nuova "terza torre" costruendo un legame con il contesto urbano circostante;
- ridefinire la presenza del verde, dei sistemi arborei negli spazi afferenti al complesso e del sistema della viabilità interna;
- promuovere il miglioramento dell'efficienza energetica dell'involucro;
- migliorare le prestazioni complessive del sistema edificio – impianto, minimizzare le dispersioni termiche, migliorare il comfort degli ambienti.

L'amministrazione Regionale, infatti, con l'indizione del concorso di progettazione, ha posto tra i propri obiettivi la riduzione dei consumi energetici nei due edifici pubblici esistenti attraverso l'attuazione di interventi di efficientamento energetico. La progettazione dell'involucro esterno dovrà quindi essere orientata:

- a promuovere un'azione di riduzione dei consumi di energia primaria e dei costi di gestione;
- a una maggiore durabilità dei materiali e dei componenti, all'agevole sostituibilità degli elementi e controllabilità delle prestazioni nel tempo;
- a creare i presupposti perché gli elementi in progetto siano sostenibili economicamente nel medio-lungo periodo.

L'involucro di progetto dovrà avere elevate caratteristiche di risparmio energetico senza, per questo, costituire un aggravio significativo dei livelli di sicurezza sismica dei Palazzi. Nello specifico, si rimanda alla scheda tipologica per la valutazione dei valori di trasmittanza resi dagli edifici esistenti (allegato IV).

### 3.d Standards

In fase di progettazione, oltre al corretto dimensionamento degli spazi derivante dal rispetto della normativa vigente, dovranno essere previsti i locali e le aree funzionali di seguito descritte.

- ✓ Ai piani seminterrati/interrati accessibili dall'esterno e posti in prossimità dei sistemi di risalita:
  - magazzino dedicato alla custodia del materiale utilizzato dalle imprese incaricate della manutenzione ordinaria e straordinaria dell'intera struttura. Questi locali dovranno avere una superficie indicativamente di 150 mq suddiviso in parti uguali tra le utenze idraulico, elettricista, fabbro, imbianchino;
  - magazzino per lo stoccaggio del materiale utile per le pulizie, indicativamente di 25 mq;



- magazzino informatico per lo stoccaggio del materiale di telefonia stimato indicativamente in 25 mq, della rete LAN indicativamente di 25 mq; e di materiale di consumo (toner) indicativamente di 25 mq.
- ✓ Ai piani superiori:
- spogliatoi dedicati ai dipendenti (locali finestrati completi di docce, da ubicarsi a piano terra in prossimità di bagni, divisi per sesso): dovrà essere progettato per ospitare almeno 5 persone cadauno e provvisto di armadietti con chiusura a chiave e panche;
  - spogliatoio dedicato al personale delle pulizie (locale finestrato da ubicarsi a piano terra, in prossimità dei bagni): dovrà essere progettato per ospitare in totale 5 persone e sarà provvisto di armadietti con chiusura a chiave, panche, e appendiabiti.
  - infermeria allestita per il primo soccorso e all'occorrenza utilizzata dal medico del lavoro per svolgere le visite di competenza con superficie indicativamente di 20 mq;
  - spazio dedicato al gonfaloniere indicativamente di 15 mq;
  - piccole sale riunioni al piano poste in prossimità dell'accesso principale e/o dei sistemi di risalita. In totale, dette sale dovranno essere almeno quattro, indicativamente con dimensione di 35 mq cadauna;
  - i collegamenti verticali saranno assicurati da ascensori, vani scala, montacarichi con un carico utile non inferiore a 1200 kg, e/o ascensori antincendio e di soccorso, che consentano l'accesso della lettiga. Gli impianti di risalita devono garantire almeno una velocità media di circa 4 m/s;
  - ogni stanza dovrà essere dotata di spazi per opportuni contenitori che agevoleranno il sistema di raccolta differenziata.

### 3.e Modularità flessibilità

Lo studio della disposizione interna degli spazi dovrà rispettare le seguenti esigenze dell'Amministrazione Regionale:

- ✓ durabilità,
- ✓ flessibilità,
- ✓ modularità,
- ✓ dinamicità,
- ✓ scalabilità.

La progettazione architettonica dovrà quindi, permettere alla struttura di rispondere al mutare di modelli e bisogni sia sociali che tecnologici e dovrà essere implementata in maniera tale da garantire la massima flessibilità dell'edificio anche in funzione di futuri utilizzi dello stesso, diversi da quelli oggi previsti.

Gli arredi e gli impianti tecnologici devono pertanto rispondere almeno alle seguenti necessità:

- ✓ Nelle pareti la disposizione impiantistica e le soluzioni d'arredo non dovranno configurarsi come un vincolo statico ma essere studiati in modo tale da rendere lo spazio libero da condizionamenti, ovvero essere spostati e riposizionati facilmente al mutare delle esigenze;
- ✓ le postazioni operative e i contenitori (scaffali, armadi) dovranno essere organizzati per assumere differenti forme e conformazioni ma si dovranno anche configurare come unità modulabile e ripetibile all'interno dello spazio unitario;
- ✓ gli ambienti e i locali dovranno essere pensati per essere ampliabili e adattabili per rispondere alle esigenze dell'utente finale. In particolare, gli uffici potranno essere utilizzati da singole o più persone a seconda del ruolo assunto.



Dovranno essere quindi pensate delle soluzioni su misura che si adattino al meglio ad ogni tipologia di ufficio, realizzando, ad esempio, un sistema di controsoffittatura con pannelli modulari con caratteristiche fonoassorbenti e termoisolanti ed eventualmente, ove necessario, pavimentazione galleggiante che consentirebbero il passaggio dei singoli impianti e un rapido accesso alle partizioni, ispezione ed eventualmente modifica delle connessioni impiantistiche.

La Terza Torre, come anticipato in precedenza, nella sua prima fase di vita, fungerà da contenitore della maggior parte delle attività e postazioni di lavoro che ad oggi vengono svolte nei due palazzi esistenti, così da permettere la realizzazione dei lavori per la loro riqualificazione ed il loro efficientamento energetico. Proprio in questa ottica, è importante pensare fin dalla prima fase di progettazione alla necessaria versatilità e flessibilità che questa operazione richiederà.

#### 4. Norme tecniche

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 d)

L'intervento dovrà garantire la sicurezza degli utenti con riferimento alla normativa attualmente vigente, fra le quali si evidenzia:

- ✓ la sicurezza strutturale, intesa come resistenza ai carichi ed alle azioni sismiche;
- ✓ la sicurezza antincendio, rispetto alla normativa sulla prevenzione di incendi e individuazione dei percorsi di esodo;
- ✓ sicurezza igienico-sanitaria, intesa come rispetto alle prescrizioni in materia igienico sanitaria come stabilite dai regolamenti e dalla normativa vigente;
- ✓ sicurezza esterna dell'edificio, intesa come definizione dei percorsi in modo da garantire la sicurezza sia in entrata che in uscita dell'edificio e percorsi di accesso dallo spazio esterno circostante;
- ✓ sicurezza impiantistica, intesa come realizzazione degli impianti secondo le prescrizioni delle normative tecniche di riferimento.

Per la redazione della progettazione è comunque necessario l'osservanza e la conformità alle normative vigenti e alle norme tecniche di settore. A titolo esemplificativo e non esaustivo si ricorda:

D.Lgs. n. 50/2016 e sm.i.;

D.P.R. n. 207/2010 (per le parti ancora in vigore);

D.P.R. n. 380/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" e sm.i.;

Legge Regionale 10 novembre 2014, n. 65 e sm.i.;

Regolamento Urbanistico ed Edilizio del Comune di Firenze;

UNI 11570:2015 "Istruzioni per l'integrazione di un sistema di ascensori al servizio di un edificio"

D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici e spazi e servizi pubblici;

D.M. 14 giugno 1989 n. 236 prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;

Regolamento 29 luglio 2009, n. 41/R;



Decreto Regione Toscana n. 7225 del 18 dicembre 2002: “Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro”;

D.P.G.R. 64/R/2013;

Legge Regionale 24 luglio 2018, n. 41 e sm.i.;

Delibera di Giunta Regionale n.351 del 28/03/2022 e Allegato A;

D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti 17 gennaio 2018 – Norme Tecniche per le costruzioni 2018;

Circolare del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 21 gennaio 2019 n. 7 del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici recante “Istruzioni per l’applicazione dell’«Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018”;

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 “Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e sm.i.;

Codice di Prevenzione incendi: D.M. 3 agosto 2015 “Norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell’art. 15 del D.Lgs 8 marzo 2006, n. 139” e s.m.i.;

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”.

Per la normativa in materia ambientale e di energia si richiama l’Allegato III

Si rimanda al progettista la verifica e l’applicazione di ulteriori disposizioni normative in materia. Resta inteso che qualora dovessero sopravvenire nuovi riferimenti normativi o modifiche/integrazioni successive alle disposizioni vigenti alla data di redazione del bando, questi dovranno essere recepiti nella loro totalità in fase di progettazione definitiva ed esecutiva, indipendentemente dallo stato di avanzamento del progetto ovvero secondo quanto disposto dalle norme transitorie.

## 5. Vincoli

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 e)

La pianificazione urbanistica del Comune di Firenze si articola in due diversi strumenti tra loro interrelati: il Piano Strutturale (strumento di pianificazione), che contiene la disciplina statutaria e strategica, e il Regolamento Urbanistico (atto di governo del territorio) che definisce, nel rispetto degli indirizzi delineati dal Piano Strutturale, le regole e le azioni per la tutela, la riqualificazione e la valorizzazione del patrimonio insediativo e territoriale disciplinando le trasformazioni urbanistiche, edilizie e infrastrutturali con esse compatibili.

Il Piano Strutturale inserisce l’area di Novoli all’interno dell’unità territoriale organica elementare (UTOE) n. 10 per la quale si prevede un riequilibrio delle destinazioni d’uso a favore, in particolare, della destinazione direzionale con quote più modeste a favore della destinazione industriale, artigianale e commerciale lasciando costante la prevalenza della destinazione residenziale.

Per l’area in esame non sono riconosciute invarianti strutturali.

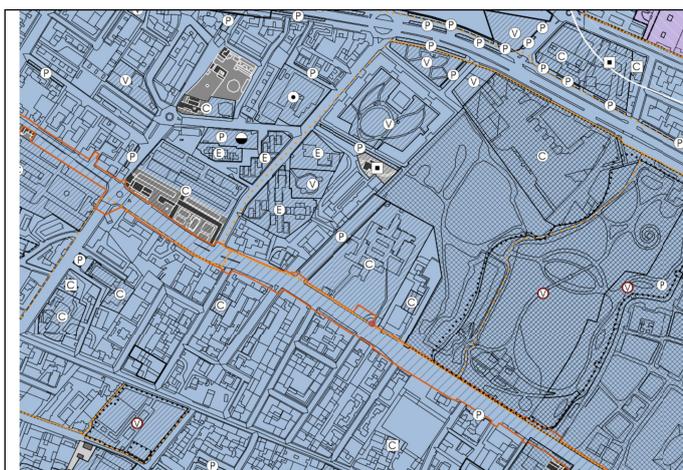


patrimonio edilizio esistente è prevalentemente costituito da edificato recente con saltuaria presenza di emergenze di valore storico architettonico, emergenze di interesse documentale del moderno e di edifici singoli o aggregati di interesse documentale. Si intende per edificato recente quello che non presenta elementi o caratteri di interesse documentale ed è costituito da:

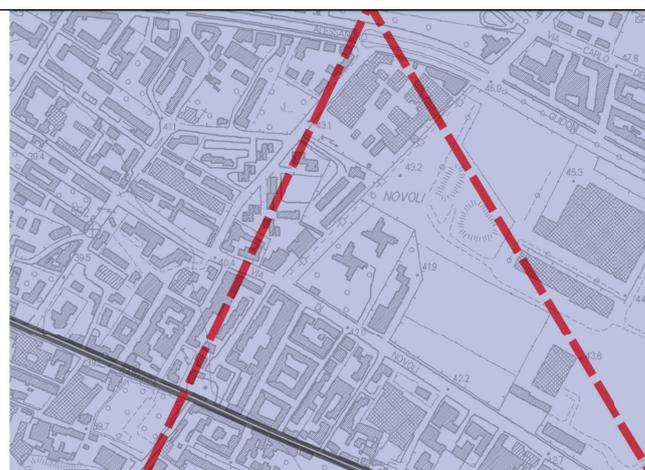
- edifici o insiemi di edifici introdotti nel tessuto storico a partire dal secondo dopo-guerra,
- edifici o insiemi di edifici che hanno comportato intasamento del tessuto storico (edificato recente - elementi incongrui),
- tessuto di più recente formazione che forma l'insediamento urbano consolidato a destinazione prevalentemente residenziale caratterizzato dal mix funzionale dove sono anche presenti insediamenti a carattere specializzato prevalentemente dedicati alle attività produttive, commerciali e direzionali,
- edifici o insiemi di edifici sparsi nel territorio rurale che non presentano elementi o caratteri di interesse documentale.

L'ambito dell'insediamento recente è da considerarsi **zona omogenea B** ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n.1444.

Gli immobili oggetto di intervento sono classificati edificato recente e non sono soggetti ai vincoli di cui al D.Lgs. 42/2004.



Ambito e classificazione



Tutele buffer zone e assi visuali

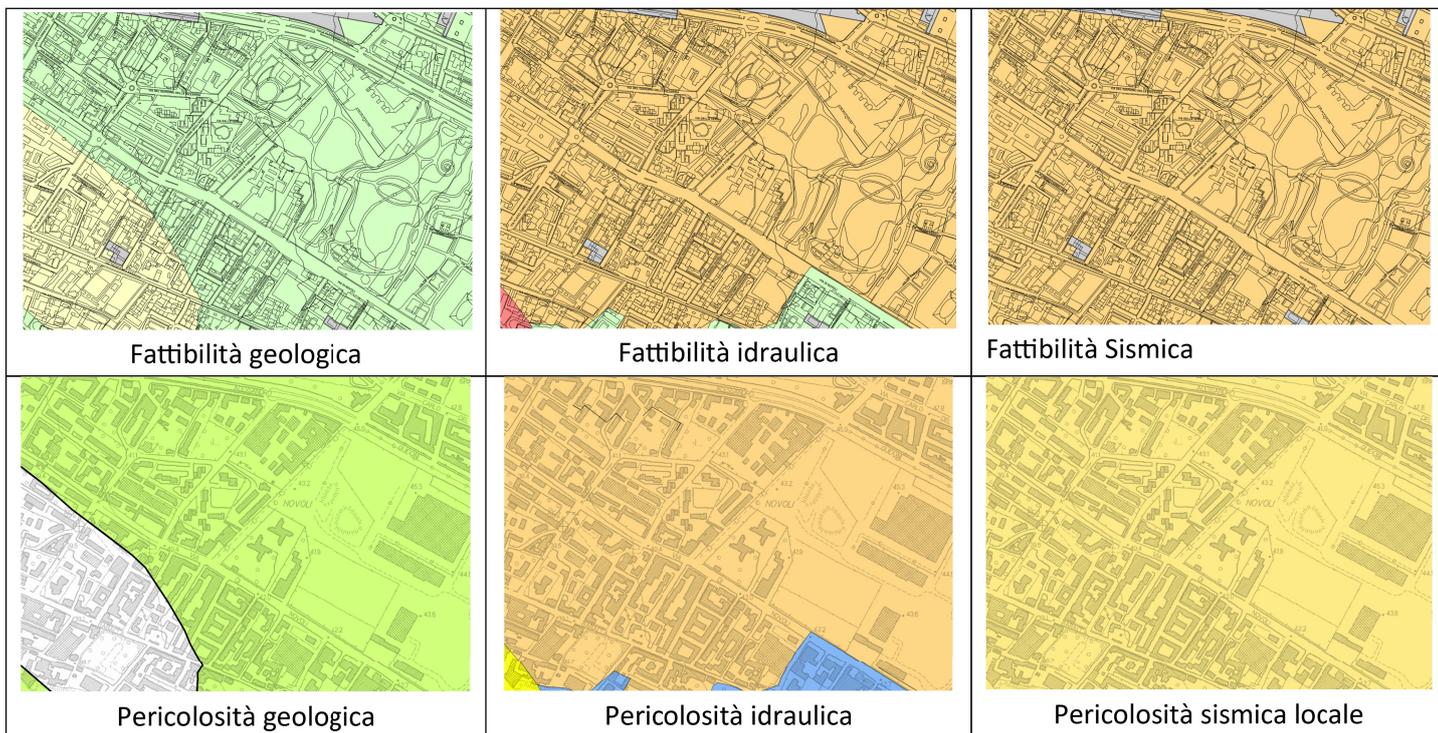
Con apposita grafia le carte del Regolamento Urbanistico individuano il lotto in oggetto quale area per servizi pubblici e privati di uso pubblico relativa alle molteplici attività erogate da soggetti pubblici nel territorio comunale. Tali aree, esistenti e di progetto, concorrono alla dotazione territoriale specifica (standard DM 1444/1968) e sono oggetto di una particolare disciplina edilizio-urbanistica, anche in relazione agli usi; l'attuazione dell'intervento richiede l'azione integrata e coordinata di amministrazioni statali e altri soggetti pubblici promovibile con lo strumento dell'accordo di programma. Il Regolamento Urbanistico individua l'elenco delle seguenti prestazioni da garantire nel caso di ampliamento o riqualificazione delle suddette attrezzature esistenti:

- facile accessibilità mediante collegamenti alla rete pedonale e ciclabile;
- prossimità alle fermate del trasporto pubblico;
- accessibilità a tutti gli utenti eliminando barriere per soggetti diversamente abili.

Altra specifica disciplina riguarda la salvaguardia dell'eccezionale valore universale del Centro Storico Patrimonio Mondiale UNESCO. Il centro storico di Firenze è stato infatti, inserito negli elenchi del Patrimonio UNESCO con la volontà di identificare, proteggere, conservare e trasmettere alle generazioni future il patrimonio culturale della città. L'ambito territoriale oggetto di tutela è iscritto in un perimetro denominato Core zone mentre con il termine Buffer zone è individuata l'area di rispetto che circonda la Core zone con il fine di garantire maggiori tutele.

La tavola delle "Tutele" riporta quindi l'individuazione della Core Zone del sito Patrimonio Mondiale UNESCO "Centro Storico di Firenze", della Buffer Zone e dei punti di belvedere con i corrispondenti assi visuali quali riferimenti per la verifica del corretto inserimento delle trasformazioni del territorio che hanno impatto sullo skyline al fine di proteggere le visuali da e verso il nucleo storico. Il lotto in oggetto si trova inquadrato tra l'asse visuale riferito al punto belvedere del giardino di Boboli e quello relativo alla Villa Medicea della Petraia.

Relativamente alla fattibilità delle trasformazioni, il lotto in oggetto ricade in area a fattibilità geologica con particolari vincoli (2), a fattibilità idraulica condizionata (3) e a fattibilità sismica condizionata (3) presentando una pericolosità geologica media (G2), una pericolosità idraulica elevata (I3) e una pericolosità sismica locale elevata (S3 - Zona 3S)

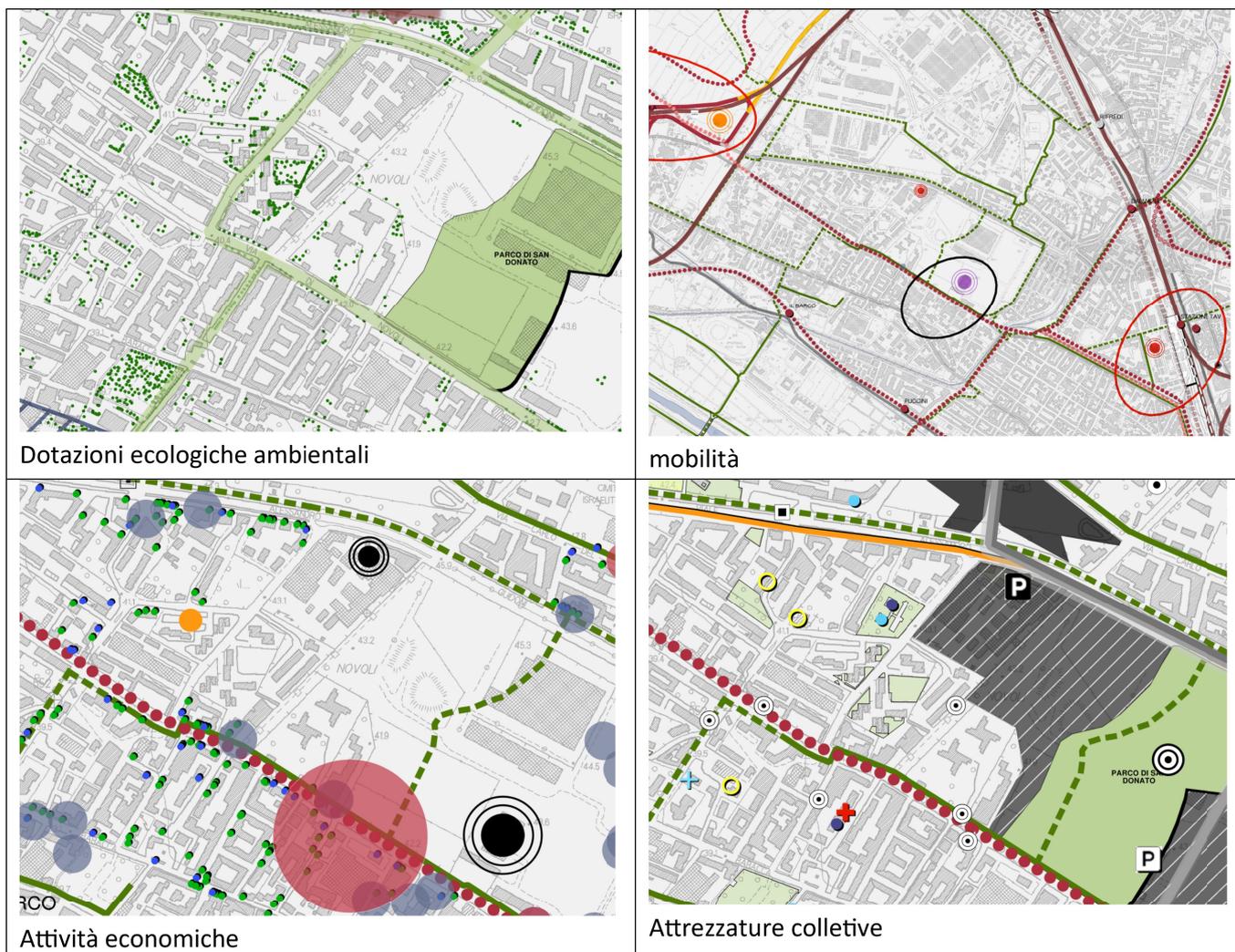


Il lotto in oggetto si caratterizza per la strategica posizione all'interno del tessuto dell'UTOE trovandosi in stretta relazione con importanti attrezzature collettive e dotazioni ecologiche oltre a trovare fluido collegamento sia col centro città che con il territorio rurale e gli altri centri cittadini.

La rete ecologica interurbana costituita da Via di Novoli e Viale Guidoni, collegata dal parco urbano di San Donato costituisce infatti un cuscinetto verde con il quale il progetto deve relazionarsi anche in termini di accessibilità e collegamenti.

Questa supporta percorsi pedonali e ciclabili di primo rilievo che affiancandosi alle arterie viarie e alla linea tranviaria di superficie completano e diversificano il quadro della mobilità urbana ed interurbana.

L'area, nella pur prevalente vocazione residenziale, trova inoltre una ricca diversificazione di attrezzature e spazi collettivi quali parchi pubblici, attrezzature sportive, università, scuole e asili oltre alla cospicua offerta di grandi e medie strutture di vendita, attività produttive e turistico-ricettive.



Il Piano Strutturale e il Regolamento Urbanistico sono consultabili online al seguente indirizzo:  
<https://ediliziaurbanistica.comune.fi.it/index.html>

## 6. Requisiti tecnici

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 g)

Nella fase progettuale dovranno essere individuate soluzioni idonee per le seguenti tematiche:

- ✓ Accessibilità di cantiere.  
Considerando il preesistente sistema di mobilità dell'area e dei relativi ingressi, la logistica di cantiere deve limitare qualunque forma di interferenza con il traffico locale, con i percorsi pedonali e ciclabili sia interni al lotto che esterni, e con gli accessi all'area. Contemporaneamente deve garantire l'accesso ai Palazzi esistenti durante tutte le fasi di costruzione della nuova torre. Il cantiere deve essere inoltre organizzato in modo da facilitare e velocizzare la costruzione della "Terza Torre".
- ✓ Caratteristiche strutturali.  
Il progetto deve prediligere un sistema costruttivo tale da garantire rapidità e facilità di costruzione (per esempio utilizzando un sistema a secco come acciaio, legno, cls precompresso, ecc.), ed



assicurando comunque gli standard prestazionali in termini di sicurezza statica e sismica, resistenza al fuoco, durabilità, versatilità ed eco-efficienza. La progettazione strutturale deve mirare a ridurre le incertezze dei tempi di cantiere e prediligere il montaggio e l'assemblaggio a piè d'opera dei componenti costruttivi. Dunque il sistema strutturale dovrà rispondere ad esigenze temporali per favorire, in relazione ai tempi di messa in opera e alla eseguibilità, la realizzazione di più lavorazioni simultaneamente.

- ✓ Caratteristiche prestazionali (energetiche).  
Premesso che alla conclusione delle complessive opere di riqualificazione del Centro Direzionale quest'ultimo nel suo complesso dovrà risultare un manifesto dei principi di sostenibilità ambientale, il rispetto della minimizzazione dell'impegno di risorse materiali non rinnovabili e il massimo riutilizzo delle risorse naturali impegnate dall'intervento saranno criteri premianti nella futura selezione delle ditte esecutrici, mentre sono oggetto di valutazione nel presente concorso: la manutenibilità, il rendimento energetico, la durabilità dei materiali e dei componenti, la sostituibilità degli elementi, la compatibilità tecnica ed ambientale dei materiali, la controllabilità delle prestazioni nel tempo.

In particolare, il presente bando vuole premiare le soluzioni progettuali che contribuiscono a ridurre in maniera significativa i consumi energetici (e quindi i costi energetici) da combustibili fossili favorendo l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili per raggiungere l'auto-indipendenza energetica nonché l'abbattimento delle emissioni. Per questo, dovranno essere sviluppate soluzioni non solo attraverso la riduzione delle emissioni di gas climalteranti e di sostanze inquinanti ma anche il loro assorbimento attraverso la messa a dimora di specie arboree e arbustive. Gli interventi di verde urbano potranno riguardare anche le coperture e le pareti degli edifici (tetti e pareti verdi) con la duplice funzione di ridurre sia le emissioni inquinanti sia i consumi energetici degli edifici ospitanti. Le coperture e le facciate verdi, infatti, creano uno spesso strato isolante che permette di limitare il surriscaldamento degli ambienti interni nel corso dei mesi caldi, mentre durante l'inverno contribuiscono a limitare la dispersione di calore nell'atmosfera, garantendo il risparmio energetico, con conseguente risparmio dei costi in bolletta.

Nel decreto ministeriale del 26/06/2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici", sono definiti le caratteristiche termiche, i requisiti in termini di parametri energetici e di efficienza globale degli impianti tecnici nonché l'obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili nel rispetto dei principi minimi di cui al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, che stabilisce per nuovi edifici o quelli sottoposti a ristrutturazione rilevante l'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di potenza maggiore o uguale alla Superficie/50.

Le tecnologie e le competenze per progettare e costruire edifici "ad energia quasi zero" a titolo esemplificativo riguardano l'involucro (pareti, solai ed infissi), attraverso l'isolamento e l'ombreggiatura atte ad evitare rispettivamente dispersioni di calore e surriscaldamento, gli impianti funzionanti a bassa temperatura, come ad esempio caldaie a condensazione e pompe di calore, gli impianti di produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili, quali impianto solare fotovoltaico e termico, nonché i sistemi di monitoraggio e contabilizzazione continuo dei consumi energetici. E' importante garantire un



buon livello di ventilazione naturale, di isolamento termico, sistemi di raffrescamento passivo e di ombreggiamento in modo che le dispersioni siano minime. Fatto ciò, l'energia che rimane necessaria per il funzionamento dell'edificio può essere fornita da fonti rinnovabili.

In conclusione dovranno essere favorite soluzioni progettuali che contribuiscono sia a un bilancio energetico riducendo i consumi e aumentando l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili sia a un bilancio emissivo attraverso la riduzione e l'assorbimento delle emissioni di gas climalteranti.

- ✓ Caratteristiche di manutenibilità.  
Notevole importanza nel processo edilizio, assumono le opere della manutenzione successiva. Secondo la normativa vigente, deve essere redatto il programma di manutenzione che ha come obiettivo la conservazione delle caratteristiche funzionali, di efficienza e valore degli immobili e tutto ciò ad essi correlato. Pertanto Le scelte progettuali dovranno mirare a minimizzare gli oneri successivi di manutenzione, assicurando economie gestionali lungo l'intero ciclo di vita del complesso. Il nuovo organismo edilizio e le due strutture esistenti saranno pensate nel rispetto di principi, quali la durabilità (pianificazione della vita utile di servizio dell'edificio e dei suoi elementi, promuovendo una visione progettuale di medio-lungo termine dei principali elementi costruttivi, nonché dei relativi cicli di manutenzione e sostituzione) e l'adattabilità (prolungare la durata utile dell'edificio nel suo complesso, o facilitando la continuazione dell'uso previsto o attraverso la progettazione e la costruzione di sistemi costruttivi flessibili che permettano la trasformazione degli spazi in fase d'uso).

Dunque, particolare attenzione dovrà essere posta fin dalla prima fase di progettazione ai requisiti gestionali del Centro Direzionale di Novoli. I progetti architettonici, strutturali e impiantistici saranno integrati con soluzioni tecniche tali da favorire la semplicità degli interventi futuri di manutenzione e pulizia, tanto sugli immobili quanto sugli impianti a servizio dello stesso. Tra dette soluzioni potranno essere previste, ad esempio, l'installazione di linee vita in copertura, un sistema di navicelle/gru poste in sommità degli edifici per l'accessibilità e la pulizia delle facciate o la previsione di cavedi per gli accessi agli impianti.

Come descritto nel punto 3.a, anche l'apparato del verde dovrà essere pensato in modo tale da ridurre il suo successivo mantenimento.

La progettazione, in fase definitiva e esecutiva, dovrà essere sviluppata in modalità B.I.M. per tutte le sue parti e correlata al piano di manutenzione e gestione di tutte le opere. La modellazione B.I.M. dovrà costituire la base per organizzare e gestire con efficacia ogni elemento manutentivo e consentirà una costante opera di programmazione e di predisporre procedure continue e pianificate di controllo e utilizzo di dati e informazioni derivante dai singoli elementi.

- ✓ Caratteristiche ambientali.  
In riferimento agli aspetti ambientali dovranno essere garantite soluzioni volte a ridurre maggiormente i consumi di acqua potabile, mediante l'impiego di regolazioni avanzate nell'alimentazione dei servizi igienici, nonché a favorire la raccolta di acqua piovana e al suo riutilizzo all'interno dell'edificio e per uso irriguo, ad aumentare la raccolta differenziata. Assume particolare importanza la valutazione dei requisiti ambientali indoor in termini di qualità dell'aria per il livello di comfort e di benessere delle persone, e il comfort acustico degli ambienti interni anche attraverso l'adozione di tecnologie mirate a incrementare i requisiti acustici passivi



dell'edificio, mediante l'impiego di opportuni componenti edilizi ed impianti che mitigino le fonti di rumore esterne e interne. Un ulteriore punto qualificante sarà la riduzione e l'assorbimento dell'anidride carbonica e di altri gas serra così come il miglioramento del microclima attraverso la aree a verde.

✓ Caratteristica di sicurezza.

La progettazione e la successiva costruzione del nuovo edificio dovranno rispettare tutti i requisiti e criteri di sicurezza richiesti dalla normativa vigente.

Fermo restando quanto sopra espresso:

[] Ai fini dell'antincendio dovrà essere limitata la probabilità di propagazione di un incendio con l'attenta predisposizione di idonei presidi, secondo i seguenti criteri:

- l'utilizzo di acqua (sistemi water mist, sprinkler, ecc..) come agente estinguente per i sistemi di spegnimento e di contenimento dell'incendio, anche per le zone che non prevedono presenza continuativa di persone, escludendo l'uso di altri sistemi a saturazione di ossigeno che comportino l'utilizzo di gas (Azoto, Argon, ecc.);
- nel caso di utilizzo di sistema water-mist è comunque da preferire la realizzazione di serbatoi di accumulo con pompe, al posto di sistemi bombolari (es. acqua compressa e azoto). Nel caso, tuttavia, vengano utilizzati questi ultimi, occorre che essi vengano ubicati all'esterno del fabbricato;
- l'utilizzo di napsi al posto degli idranti per quanto riguarda la rete idrica antincendio interna;
- l'installazione di un ascensore monta-lettighe che garantisca il suo corretto funzionamento anche in caso di incendio;
- l'individuazione di punti sicuri in caso di incendio e di vie di esodo sicure;
- i percorsi di esodo dovranno essere progettati in maniera che la distribuzione degli ambienti limiti il più possibile la presenza di corridoi ciechi.

[] In relazione alla pericolosità idraulica, al fine di prevenire gli allagamenti, sull'area di progetto devono essere predisposte idonee soluzioni tecniche come da normativa vigente. In particolare, come richiamato nel capitolo 5 del presente DPP, il Regolamento Urbanistico del Comune di Firenze pone l'area del Centro Direzionale in pericolosità idraulica elevata (P3), ossia in Pericolosità da alluvione poco frequente (P2) in coerenza con il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).





[] Al fine di controllare gli accessi (sorveglianza), la sicurezza non può prescindere da un sistema che garantisca la vigilanza del transito delle persone negli ambienti dedicati alle attività amministrative proprie dell'ente regionale. Il progetto dovrà prevedere un idoneo sistema di gestione degli accessi e sorveglianza (allarme, videosorveglianza, lettore badge, ecc.) anche da remoto, per l'intero complesso direzionale. In particolare, nel progetto dovranno essere previsti dei percorsi esterni differenziati e separati per l'utenza (fornitori, cittadini, ecc.), il cui accesso dovrà essere sempre autorizzato dal sistema di vigilanza/portineria, e per le persone dipendenti dell'Amministrazione regionale (che dovranno avere anche la possibilità di entrare direttamente nella struttura/edificio in cui sarà collocata la propria postazione di lavoro) attraverso sistemi quali lettore badge, tornelli, porte con apertura con badge, serrature elettroniche, ecc.

- ✓ Caratteristiche impiantistiche.
- Il complesso direzionale dovrà essere progettato come uno "Smart Building" basato sulla connessione e sulla relazione di diverse componenti impiantistiche inserite nell'edificio, sia nell'ottica di ridurre i consumi energetici e gli impatti ambientali, sia per un risparmio dei costi di gestione manutentiva, sia per offrire agli utenti elevati livelli di efficienza, benessere e comfort. Questo permetterà l'automazione e l'efficientamento delle funzioni dell'edificio, così da renderlo un ecosistema di dispositivi tra loro connessi, dove ogni impianto è intelligente e lavora con gli altri in modo integrato. Le funzioni e i sistemi dovranno poter essere gestite e regolate da remoto o meglio autoregolarsi in funzione delle effettive necessità e presenza sul luogo attraverso un controllo e una gestione intelligente degli spazi.

In particolare, il sistema impiantistico deve avere la possibilità di visualizzare ovvero gestire i consumi della zona/area (anche attraverso un collegamento al sistema di contabilizzazione integrato e dedicato), e i relativi alert (connessione, batterie scariche, valori VOC elevati, ecc.) di ogni dispositivo di controllo e monitoraggio installato, così da consentire una manutenzione puntuale, oltre al controllo e gestione da remoto (anche attraverso app e/o piattaforma web riservata all'utente e al gestore dell'impianto).

Il bar, l'auditorium, la Struttura Operativa Regionale, così come specificato nelle relative schede di dettaglio, dovranno essere funzionalmente indipendenti sia a livello di accessi che di dotazioni impiantistiche. In particolare, dovranno essere dotati di contatori autonomi, non asserviti agli esistenti dei due Palazzi A e B e al nuovo edificio.

La sede strategica della Struttura Operativa Regionale dovrà essere dotata di un gruppo di continuità ausiliario, che permetta per un determinato periodo di tempo la non interruzione delle attività, dei servizi, e della linea telefonica satellitare.

L'auditorium, le sale stampe, la sala ricevimento e le sale riunioni dovranno essere dotati di impianti di diffusione sonora, per la videoproiezione e riproduzioni di presentazioni multimediali o video conferenze.

Ad ogni piano del nuovo edificio deve essere presente un impianto di diffusione sonora centralizzato, e installazioni audio visive atte a facilitare l'individuazione dei percorsi e i referenti.



L'impianto di illuminazione artificiale dovrà essere progettato con tecnologia a LED e dovrà evitare il fenomeno dell'abbagliamento diretto e ridurre i fenomeni di riflesso in presenza di videoterminali. Detto impianto dovrà essere dotato di sensori in grado di rilevare la presenza delle persone ed il livello di luminosità naturale presente nei singoli ambienti al fine di garantire il massimo risparmio energetico al fronte di un corretto illuminamento come prescritto dalle normative vigenti. L'impianto dovrà essere gestito con procedura in cloud, in modo da consentire la regolazione (anche automatica) della temperatura minima e massima a seconda del calendario e della presenza nella stanza di persone. Solo alcune stanze particolari (sala riunione, sala stampa, ecc.) dovranno essere dotate di una unità touch screen di controllo. Anche gli spazi di servizio, come corridoi, bagni, locali tecnici, ecc., saranno dotati di rilevatori che consentiranno l'accensione o lo spegnimento automatico delle luci in caso di presenza o assenza di persone. All'esterno degli edifici, l'illuminazione dovrà seguire la funzionalità dei percorsi e dovrà essere previsto un sistema di accensione e spegnimento che si attiverà a seconda della presenza della luce solare.

Il sensore di presenza dovrà inoltre permettere la gestione della temperatura degli ambienti: ridurrà i consumi andando a modulare la parte termica in funzione della presenza o meno delle persone. Si dovrà avere quindi, la possibilità di controllare la temperatura, l'umidità e la salubrità dell'area interna al fine di garantire il livello corretto di micro-clima.

Gli impianti di purificazione, per cui si rimanda alla lettura dell'Allegato V, devono essere in grado di assicurare una qualità dell'aria interna idonea alla tutela della salute e di rimuovere elementi inquinanti presenti e devono essere progettati in modo da ottenere un'ottima omogeneità della filtrazione e nello stesso momento limitare il rumore prodotto dagli stessi. Attenzione particolare deve essere posta al loro controllo da remoto e successiva manutenzione. Il processo di sanificazione può avvenire con tecnologia fotocatalitica per la purificazione di ambienti chiusi sfruttando l'attivazione tramite luce visibile (non sarà considerata idonea l'utilizzo di luce UV) di filtri speciali che agiscono attraverso la formazione di specie reattive di alto potere ossidante aggredendo microorganismi ed inquinanti e rilasciando l'aria depurata, o di sistemi di sanificazione Non Thermal Plasma. L'aria che fuoriesce dai dispositivi deve essere assente di Ozono o rispettare i limiti di emissione di massimo 0,05 ppm (0,1 mg/mc), e di altre sostanze attive come perossido di idrogeno e ioni permettendo il funzionamento del dispositivo in presenza costante di persone. L'impianto deve funzionare per 24h/giorno anche in presenza di persone senza nessuna limitazione e garantire complessivamente almeno un ricambio orario.

Il sistema sarà dimensionato in maniera tale da essere rigenerato per massimo una volta l'anno e per la pulizia filtri due volte l'anno. Nell'ottica dell'economia circolare si richiede la possibilità di rendere di nuovo efficiente gli elementi filtranti per almeno 4 volte o di prevedere la loro sostituzione ogni 4 anni, al fine di non generare rifiuti speciali da smaltire ed una economia di scala per l'intero intervento.

Il sistema deve avere la possibilità di un accesso e manutenzione semplice e che richieda un tempo di intervento estremamente contenuto. Si considera come valore aggiunto la possibilità di intervento e sostituzione dei filtri senza l'utilizzo di attrezzature.



Al fine di assicurare il benessere acustico, debbono essere installati impianti a bassa rumorosità, che garantiscano l'accettabilità del rumore prodotto dall'impianto secondo la normativa UNI 8199:2016 che richiede, per impianti a funzionamento in continuo, un valore inferiore a 25dBA.

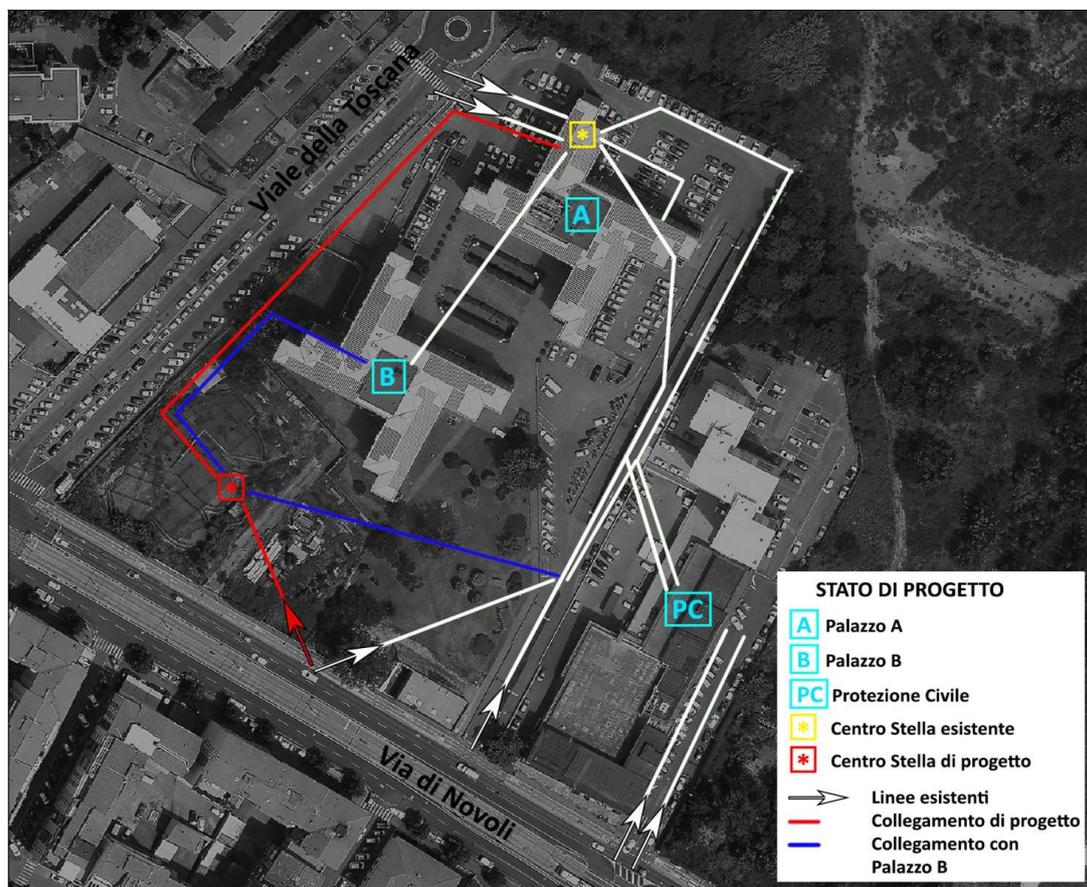
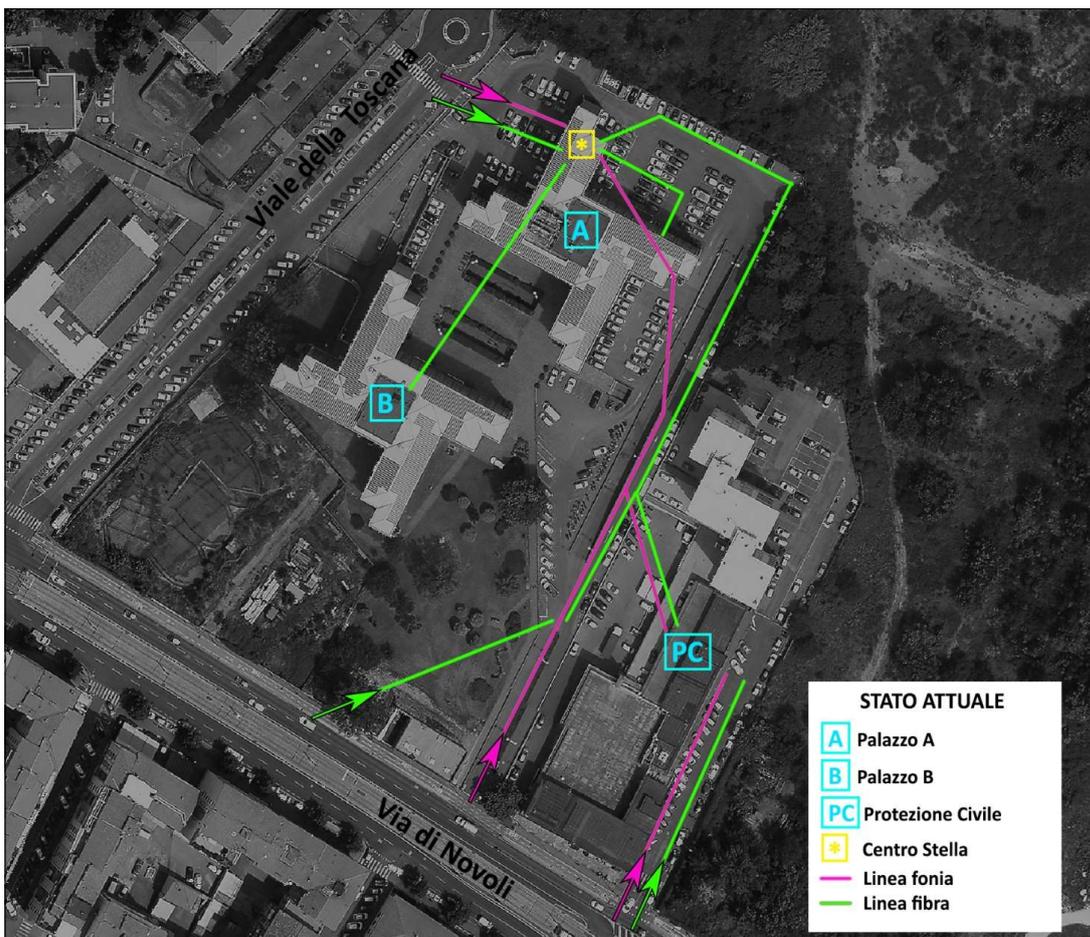
Gli impianti di rete, informatici e di fonìa della nuova costruzione, come mostrati nelle immagini di seguito, devono essere alimentati secondo un sistema Dual Drop – Dual Home, ossia con un doppio sistema a doppio ingresso, così da consentire il loro continuo funzionamento in caso di guasto.

Il Centro Direzionale è alimentato dalla linea fibra e fonìa provenienti da via di Novoli e viale della Toscana. La nuova struttura dovrà accogliere all'interno del nuovo CED un nuovo Centro Stella, pertanto dovrà essere prevista l'implementazione e l'integrazione delle linee esistenti affinché questo sia collegato a tutte le strutture esistenti sia in fase transitoria che definitiva ovvero senza interruzione di continuità dei servizi.

Al Centro Stella, collocato nella nuova struttura, dovranno quindi, accedere le nuove linee collegate alle centraline di via di Novoli e viale della Toscana che a sua volta, saranno integrate nei due edifici esistenti. Nel progetto devono essere previsti, in tutti i punti in cui si ha la giunzione e/o l'intersezione degli impianti, l'inserimento di pozzetti di ispezione con dimensione di almeno 60 x 60 cm. La progettazione degli spazi dedicati ad accogliere il nuovo Centro Stella dovrà prevedere anche dei locali ad uso ufficio, modulabili a seconda della necessità.

Ogni blocco funzionale o piano della nuova costruzione deve essere provvisto di almeno tre armadi di rete di dimensione in pianta 80 x 80 cm. Detti armadi devono essere collegati a dei corrispondenti cavedi verticali, ciascuno con dimensione di almeno 50 x 30 cm. Questi cavedi dovranno obbligatoriamente attraversare verticalmente l'intero edificio, dal piano interrato fino alla copertura. Dagli armadi si dirameranno gli impianti che, preferibilmente, saranno distribuiti lungo il soffitto. Particolare attenzione deve essere posta per evitare gli incroci e il sormonto degli impianti. Inoltre deve essere prevista una separazione distributiva tra l'impianto elettrico e di rete sia essa orizzontale che verticale. Gli armadi di rete, che dovranno essere dotati della stessa serratura e chiave, non potranno essere collocati ad una distanza maggiore di 90 metri rispetto alle prese presenti negli uffici.

L'impianto di trasmissione dati (internet) dovrà essere assicurato anche mediante una diffusione wi-fi. I cavi di rete dovranno essere certificati e almeno di categoria 6, se non superiori.





Si specifica che nel lotto del Centro Direzionale di Novoli sono presenti i seguenti allacci:

- metano da via Toscana a servizio di due contatori distinti, uno per la centrale termica e uno per la cucina (mensa);
- media tensione con la cabina presente in via Toscana a servizio rispettivamente di tre cabine per il Palazzo A, Palazzo B e per gli impianti;
- acqua in via Toscana con tre contatori distinti a servizio del Palazzo A, Palazzo B e antincendio;
- telefonia e fibra ottica, come precedentemente descritti.

## 7. Criteri ambientali

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 h)

In considerazione dell'art. 34 del D.Lgv. 50/2016 s.m.i, la progettazione dovrà essere rispettosa delle specifiche tecniche contenute nei criteri ambientali minimi (CAM), adottati con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Decreto 11.10.2017, "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici".

Nella fase di progettazione di ristrutturazione dei due edifici esistenti e della nuova costruzione saranno premiate i criteri che prevedano, in riferimento agli aspetti ambientali, la riduzione dei consumi di acqua potabile indoor e di irrigazione nonché la raccolta di acqua piovana e l'aumento della raccolta differenziata, la qualità ambientale indoor in termini di benessere acustico e di qualità dell'aria. Anche gli impianti dovranno rispettare i principi di eco-efficienza e di eco-compatibilità.

In una fase successiva di affidamento dei lavori, andremo a selezionare le imprese che forniranno una maggiore qualità nelle caratteristiche prestazionali dei materiali: l'utilizzo di materiali e di componenti che contribuiscano a contenere i consumi energetici ed idrici, che limitino i consumi di risorse non rinnovabili e l'utilizzo di sostanze nocive ed emissioni nocive.

## 8. Tempi e fasi

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 i)

La tempistica per la progettazione della riqualificazione del Centro Direzionali di Novoli e per la Terza Torre seguirà la stima del seguente cronoprogramma:

Concorso di progettazione prima fase, acquisizione proposte	80 giorni
Lavoro della Commissione giudicatrice e valutazione delle offerte	43 giorni
concorso di progettazione seconda fase, redazione progetto di fattibilità tecnica ed economico	57 giorni
Lavoro della Commissione giudicatrice e valutazione delle offerte	49 giorni
Completamento della documentazione, compreso verifiche, aggiudicazione e contratto;	90 giorni
Predisposizione del progetto definitivo	60 giorni
Acquisizione pareri e conferenza dei servizi	60 giorni



Validazione e approvazione del progetto	30 giorni
Predisposizione del progetto esecutivo	60 giorni
Verifica, validazione e approvazione del progetto esecutivo	30 giorni
<b>TOTALE</b>	<b>559 GIORNI</b>

## 9. Elaborati grafici richiesti

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 l)

Come specificato in premessa il concorso di progettazione si svolgerà in due fasi al fine di acquisire, di un progetto con livello di approfondimento pari a quello di un progetto di fattibilità tecnica ed economica.

A seguito della sua approvazione, al vincitore del concorso, se in possesso dei requisiti, sarà affidata la progettazione definitiva ed esecutiva

I partecipanti presenteranno le idee progettuali mediante documentazione ed elaborati tecnici come specificati in maniera puntuale nel disciplinare di concorso. Gli elaborati, completi di relazioni, tabelle, grafici, tavole con opportuni render, disegni grafici e foto inserimenti, dovranno rappresentare le scelte progettuali (architettoniche, strutturali, energetiche e impiantistiche) e illustrare i criteri e la filosofia di progetto.

## 10. Limiti Finanziari

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 m)

Il costo per i lavori di realizzazione della Terza Torre, della riorganizzazione e riqualificazione esterna dell'intero lotto, è pari a euro 35.000.000,00.

Il quadro economico di seguito riportato, contiene il costo massimo dell'intervento da realizzare che prevede l'importo dei lavori, i costi della sicurezza non soggetti a ribasso e le somme a disposizione della stazione appaltante di cui gli oneri di progettazione stimati per un totale di 4.146.398,31 €.

QUADRO TECNICO ECONOMICO TOTALE			
1	Importo lavori		34.000.000,00 €
2	Costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	3,00%	1.000.000,00 €
<b>3</b>	<b>Totale lavori</b>		<b>35.000.000,00 €</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>			
4	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura		50.000,00 €
5	Rilievi, ricerche, indagini ambientali, geologiche e geotecniche, individuazione di forme e modalità di gestione e manutenzione, documento di sintesi (compresi oneri contributivi)		300.000,00 €



6	Allacciamenti ai pubblici servizi		100.000,00 €
7	Imprevisti	5,00%	1.750.000,00 €
8	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		0,00 €
	Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, (compresi gli oneri contributivi), spese per attività tecnico-amministrativa connesse alla progettazione, di supporto al responsabile unico del procedimento e di verifica e validazione (compresi oneri contributivi), dettagliate come di seguito:		4.146.398,31 €
	<b>9.a – Attività di supporto al responsabile del procedimento correlate alla verifica e alla validazione dei progetti</b>		80.000,00 €
	<b>9.b – Progettazione fattibilità tecnico economica inclusa CNPAIA</b>		602.446,05 €
9	9.b.1 – Premio primo classificato		421.712,23 €
	9.b.2 – Premio secondo classificato		36.146,76 €
	9.b.3 – Premio terzo classificato		36.146,76 €
	9.b.4 – Premio quarto classificato		36.146,76 €
	9.b.5 – Premio quinto classificato		36.146,76 €
	9.b.6 – Premio sesto classificato		36.146,76 €
	<b>9.c – Progettazione definitiva, esecutiva, direzione lavori, direzione operativa, assistenza giornaliera e contabilità inclusa CNPAIA</b>		2.656.145,83 €
	<b>9.d - Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione</b>		531.451,60 €
	<b>9.e – Verifica</b>		276.354,83 €
10	Incentivo ai sensi dell'art. 113 c. 2 del D.Lgs. 50/2016	2,00%	565.408,22 €
11	Spese per commissioni giudicatrici (art. 77 c. 10 del D.Lgs 50/2016)		20.000,00 €
12	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche		195.000,00 €
13	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto	2,00%	680.000,00 €
14	Collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed eventuali collaudi specialistici		534.573,87 €
15	IVA sui lavori	22,00%	7.700.000,00 €
16	IVA sui servizi di cui alle voci 5, 9, 13, 14	22,00%	1.245.413,88 €
<b>3</b>	<b>Totale somme a disposizione</b>		<b>17.286.794,28 €</b>
<b>TOTALE</b>			<b>52.286.794,28 €</b>



L'importo massimo dei lavori, compreso dei costi della sicurezza, stimato in euro 35.000.000,00 (iva esclusa), è articolato nelle diverse categorie d'opera secondo i codici "ID-Opere" di cui al D.M. 17 giugno 2016. In particolare:

- categoria Edilizia (E.16) con importo pari a 13.000.000,00 euro;
- categoria Strutture (S.06) con importo pari a 7.000.000,00 euro;
- categoria impianti (IA.01) con importo pari a 1.000.000,00 euro;
- categoria impianti (IA.02) con importo pari a 7.000.000,00 euro;
- categoria impianti (IA.04) con importo pari a 7.000.000,00 euro.

A tale scopo sono state stanziare, sul bilancio regionale vigente, le risorse finanziarie necessarie per avviare la progettazione e le opere per la realizzazione della Terza Torre del Centro direzionale di Novoli. Sul capitolo 73023/U del bilancio finanziario gestionale 2022/2024 e 72105/U del bilancio finanziario gestionale 2022/2024 sono previsti stanziamenti per un totale di euro 52.800.000,00 comprensivo di iva.

## 11. Sistemi costruttivi

(D.P.R. n. 207/2010 art. 15, comma 6 n)

Il progetto dovrà contemplare l'individuazione, sin dalla fase di proposta ideativa, soluzioni tecnologiche costruttive all'avanguardia, atte a garantire la flessibilità delle destinazioni d'uso, la modularità ed efficienza di realizzazione, con particolare attenzione alla riduzione dei tempi di costruzione, e con l'obiettivo di garantire la più efficace compresenza possibile tra le attività di cantiere e quelle già insediate; permettendo così la realizzazione del progetto nel minor tempo possibile. Il progetto dovrà quindi adottare soluzioni tecnologiche costruttive di comprovata eseguibilità, efficienza e realizzabilità, delle quali va comunque garantita la fattibilità tecnica ed economica sulla base della spesa massima stabilita come da quadro economico del disciplinare di concorso.

Trattandosi di edificio destinato allo svolgimento di funzioni pubbliche, ovvero edificio aperto al pubblico suscettibile di grande affollamento, il cui collasso può comportare gravi conseguenze in termini di perdite di vite umane, la valutazione dello stato di sicurezza nei confronti dell'azione sismica dovrà avere un peso preponderante in fase progettuale. Inoltre, il centro direzionale ospiterà la sede della Protezione civile che proprio per la sua funzione è considerata un'area strategico rilevante. La sua individuazione compositiva e planimetrica sarà di prioritaria importanza per la corretta impostazione delle verifiche strutturali. Infatti, si ricorda che qualora la soluzione progettuale adottata fosse quella di inglobare l'area dedicata alla Protezione civile in un più ampio edificio della Terza Torre, tutta l'unità strutturale dovrà essere inquadrata come strategico rilevante.

Si raccomanda di considerare le scelte strutturali e costruttive in funzione dei carichi a mq a seconda della destinazione d'uso dei locali anche in chiave di una loro flessibilità e modularità.

Per quanto riguarda gli aspetti geologici e geotecnici dell'intervento, si rimanda alla documentazione allegata: relazione geologica, geotecnica, ecc. Si evidenzia che tale documentazione previsionale era stata redatta per l'ipotetica costruzione di una struttura per l'infanzia, sulla stessa porzione di terreno sul quale dovrà sorgere la terza Torre.



Nel quadro economico è prevista una opzione per eseguire eventualmente ulteriori prove geologiche e di laboratorio ovvero acquisire una relazione geotecnica congruente con l'idea progettuale vincitrice.