



# FIRENZE

DIREZIONE INFRASTRUTTURE DI VIABILITÀ E MOBILITÀ



## Progetto di Rigenerazione Urbana della nuova Piazza Mercato di Via del Giardino della Bizzarria

Codice Opera 220227 - 220228

### PROGETTO DEFINITIVO

Servizio Programmazione Mobilità e Piste Ciclabili  
*P.O. Programmazione e Realizzazione Riqualficazione Spazi Urbani*

**Responsabile Unico del Procedimento**  
Ing. Giuseppe Carone

**Progettisti**  
Ing. Leonardo Raspanti  
Ing. Andrea Tonelli

**Collaboratori**  
Arch. Cristina Rabatti  
Geom. Vanessa Rinaldi  
Arch. Francesca Tomassini  
Ing. Elena Giuseppina Sulis Sato  
Ing. Elisa Velenosi

### RELAZIONE TECNICA

revisione	descrizione	data
01	emissione per CDS	09/2022
02	emissione per CDS II	04/2023
03	emissione per Progetto Definitivo	05/2023

nome file firmato digitalmente

DEF-DOC-01\_Relazione.pdf

identificativo dell'elaborato

**DEF DOC 01**

formato

**A4**

scala grafica

*Le firme, in formato digitale, sono state apposte sull'originale del presente documento ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. (CAD).  
La presente è conservata in originale negli archivi informatici del Comune di Firenze ai sensi dell'art.22 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i..*



## Indice generale

### Indice generale

1. Premesse.....	1
1.1 Premessa normativa.....	1
1.2 Premessa generale.....	1
2. Inquadramento urbanistico.....	3
2.1 Destinazione d'uso delle aree interessate, proprietà delle aree, valutazione urbanistica, vincoli e tutele.....	3
2.1.1. Regolamento Urbanistico vigente approvato con Deliberazione n. 2015/C/00025.....	3
2.1.2. Piano Strutturale e il Piano Operativo, adottato con deliberazione n. DC/2023/00006 del 13/03/2023.....	4
2.2 Compatibilità geologica, geomorfologica, ed idrogeologica dell'intervento.....	5
2.2.1. Regolamento Urbanistico vigente approvato con Deliberazione n.2015/C/00025.....	5
2.2.1.a Fattibilità geologica.....	5
2.2.1.b Fattibilità idraulica.....	6
2.2.1.c Fattibilità sismica.....	7
2.2.2 - Piano Strutturale e il Piano Operativo, adottato con deliberazione n. DC/2023/00006 del 13/03/2023;.....	8
2.2.2.a Pericolosità geologica.....	8
2.2.2.b Pericolosità da alluvioni.....	9
2.2.2.c Pericolosità sismica.....	10
3. Stato di fatto.....	11
3.1 Analisi dello stato dei luoghi.....	11
3.2 Metaprogetto.....	11
4. Descrizione del progetto.....	12
4.1 Numeri del progetto.....	12
4.2 Parti del progetto.....	12
4.2.1 Scelta delle Pavimentazioni.....	12
4.2.2 Opere a verde.....	13
4.2.3 Impianto di smaltimento acque meteoriche.....	13
4.2.4 Impianto di irrigazione.....	13
4.2.5 Impianti a servizio del mercato.....	13
4.2.6 Impianti di pubblica illuminazione.....	13
4.2.7 Risoluzione interferenze.....	13
4.2.8 Allacci nuove utenze.....	14
4.2.9 Indicazioni tecniche di prevenzione incendi.....	14
4.2.10 Opere strutturali.....	14
4.3 Barriere architettoniche.....	14
4.4 Gestione terre da scavo e smaltimento dei rifiuti misti dell'attività di demolizione.....	15
4.5 Conferenza dei Servizi e risoluzione interferenze con sottoservizi.....	15
Riferimenti Normativi.....	16

Allegati:

Allegato A – Conferenza dei Servizi del 03/11/2022

Allegato B – Conferenza dei Servizi del 03/05/2023

# 1. Premesse

## 1.1 Premessa normativa

Il presente progetto definitivo è redatto ai sensi dell'art. 23 comma 7 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii., ovvero *individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti dalla stazione appaltante e dal progetto di fattibilità; il progetto definitivo contiene, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione e del relativo cronoprogramma, attraverso l'utilizzo dei prezzi predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.*

Per la stesura dei documenti si fa riferimento all'art. 24 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, individuati nel dettaglio nei successivi artt. da 25 a 32.

Il progetto segue l'approvazione in linea tecnica del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica avvenuta con Deliberazione di Giunta DG/2022/00493 del 25/10/2022.

Dopo l'approvazione del progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica e prima della redazione del progetto Definitivo sono state indette ed espletate n. 2 Conferenze dei Servizi (vedi §4.5) al fine di individuare le interferenze legate alla presenza dei sottoservizi e le soluzioni tecniche per la risoluzione delle medesime, oltre che per l'acquisizione dei pareri di competenza dei soggetti (enti pubblici e proprietari/gestori dei servizi pubblici) in qualunque modo interessati dall'esecuzione dell'opera. Le risultanze delle CdS sono riportate al paragrafo §4.5. I suddetti pareri e i verbali di chiusura delle CdS sono allegati al presente progetto.

## 1.2 Premessa generale

L'area interessata dal presente progetto definitivo, come individuata nella planimetria di inquadramento generale di seguito riportata (Fig.1), è posta lungo via del Giardino della Bizzarria.



Fig. 1 - Planimetria di inquadramento generale

Il mercato di via del Giardino della Bizzarria è una realtà rionale già dai primi anni novanta, inserita in un contesto sociale ed urbano che negli ultimi decenni ha subito notevoli mutamenti.

La periferia nord della città ed in particolare le zone comprese fra Via di Novoli e Viale Alessandro Guidoni sono state oggetto della trasformazione più evidente. La preesistente vocazione produttiva ha lasciato spazio a nuovi insediamenti direzionali, sia pubblici che privati, residenziali e commerciali. Parallelamente anche l'assetto della circolazione stradale ha vissuto una sorta di

rivoluzione con la messa in funzione della linea 2 della tramvia e le conseguenti modifiche alla viabilità sia veicolare sia ciclo-pedonale.

Anche le attività commerciali presenti nelle vicinanze di via del Giardino della Bizzarria stanno vivendo, pertanto, una fase di “assestamento”.

Dal punto di vista dei servizi, la zona ha vissuto e sta vivendo mutamenti come la riqualificazione del vicino complesso didattico oltre che la prossima apertura di spazi sociali all'interno del nuovo complesso abitativo di CASA spa all'angolo di via della Torre degli Agli.

In questo scenario, con cambiamenti spesso radicali, il mercato esistente e l'area di parcheggio su cui insiste stanno vivendo una fase di perdita di identità che rischia di compromettere la qualità della vita di questa importante parte del quartiere di Novoli, facendogli mancare il ruolo centrale di aggregazione sociale che ha svolto negli ultimi trenta anni.

La possibile evoluzione del mercato ed in generale dello spazio urbano che lo circonda è un tema molto sentito da parte dell'Amministrazione Comunale, della cittadinanza, comitati e associazioni.

Quest'ultimi, molto attivi sulla questione, dopo aver raccolto le proposte e le indicazioni progettuali da parte della cittadinanza, hanno redatto un Meta Progetto con il supporto del Dipartimento di Architettura dell'Università di Firenze (DIDA).

Il progetto elaborato, tenendo conto delle caratteristiche peculiari del sito e recependo i desiderata della cittadinanza, si concretizza nella proposta di una nuova piazza mercato che preserva una vocazione di vendita di generi alimentari e di generi vari e che vuole offrire spazi di aggregazione fruibili sia durante l'orario di mercato sia dopo garantendo in quest'ultimo caso la funzione di parcheggio.



## 2. Inquadramento urbanistico

### 2.1 Destinazione d'uso delle aree interessate, proprietà delle aree, valutazione urbanistica, vincoli e tutele

L'intervento riguarda una attuale area a destinazione d'uso marcatore e a parcheggio, posta in zona Novoli a Firenze Nord.

La destinazione d'uso attuale dell'area in parola è quella di "area già pavimentata".

Le aree oggetto di intervento sono catastalmente individuate al Foglio n.42 nelle particelle n.2975, n. 2976 e parzialmente nella particella n.2979; la proprietà è del Comune di Firenze (Fig.2).



Fig. 2 – Estratto catastale

Di seguito si riporta la classificazione dell'area secondo:

- Regolamento Urbanistico, approvato con Deliberazione n. 2015/C/00025;
- Piano Strutturale e il Piano Operativo, adottato con deliberazione n. DC/2023/00006 del 13/03/2023;

#### 2.1.1. Regolamento Urbanistico vigente approvato con Deliberazione n. 2015/C/00025

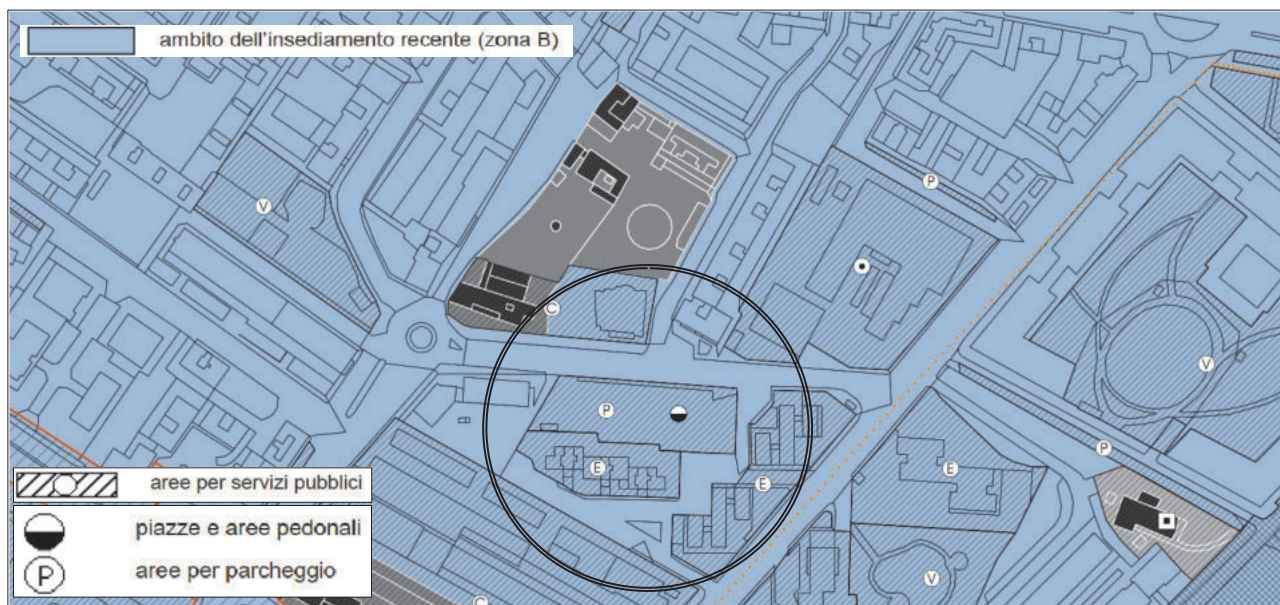
Il progetto così come previsto è conforme al Regolamento Urbanistico vigente approvato con Deliberazione n. 2015/C/00025.

Le aree oggetto dei lavori ricadenti nella particella 2975 e 2976, ricadono all'interno del sub-sistema e ambito "ambito dell'insediamento recente (Zona B)" in "spazi e servizi pubblici" per parcheggio e aree pedonali, mentre la particella 2978 ricade esclusivamente all'interno del sub-sistema e ambito "ambito dell'insediamento recente (Zona B)" senza ulteriore specificazione.

Ad indicazione dell'ubicazione degli interventi si allegano i seguenti estratti:

- Estratto di RU approvato con individuazione della classificazione attribuita all'area oggetto di intervento (parcheggio, piazza ed area pedonale, ex artt. 26, 27 e 28 delle N.T.A.) (Fig.3);

- Estratto di PS approvato con individuazione delle attività economiche presenti, nello specifico, del mercato rionale insistente sull'area d'interesse. (Fig.4)



**Fig. 3 – Estratto Disciplina del suolo e degli insediamenti**



**Fig. 4 – Estratto Attività economiche**

### **2.1.2. Piano Strutturale e il Piano Operativo, adottato con deliberazione n. DC/2023/00006 del 13/03/2023**

Il progetto così come previsto è conforme al Piano Strutturale e il Piano Operativo, adottato con deliberazione n. DC/2023/00006 del 13/03/2023.

Le aree oggetto dei lavori ricadenti nella particella 2975 e 2976, ricadono all'interno del sub-sistema e ambito "ambito dell'insediamento recente (Zona B)" in "dotazioni territoriali pubbliche" per parcheggio e aree pedonali, mentre la particella 2978 ricade esclusivamente all'interno del sub-sistema e ambito "ambito dell'insediamento recente (Zona B)" senza ulteriore specificazione.

Ad indicazione dell'ubicazione degli interventi si allegano i seguenti estratti:

- Estratto di PO adottato con individuazione della classificazione attribuita all'area oggetto di intervento (Fig.5).



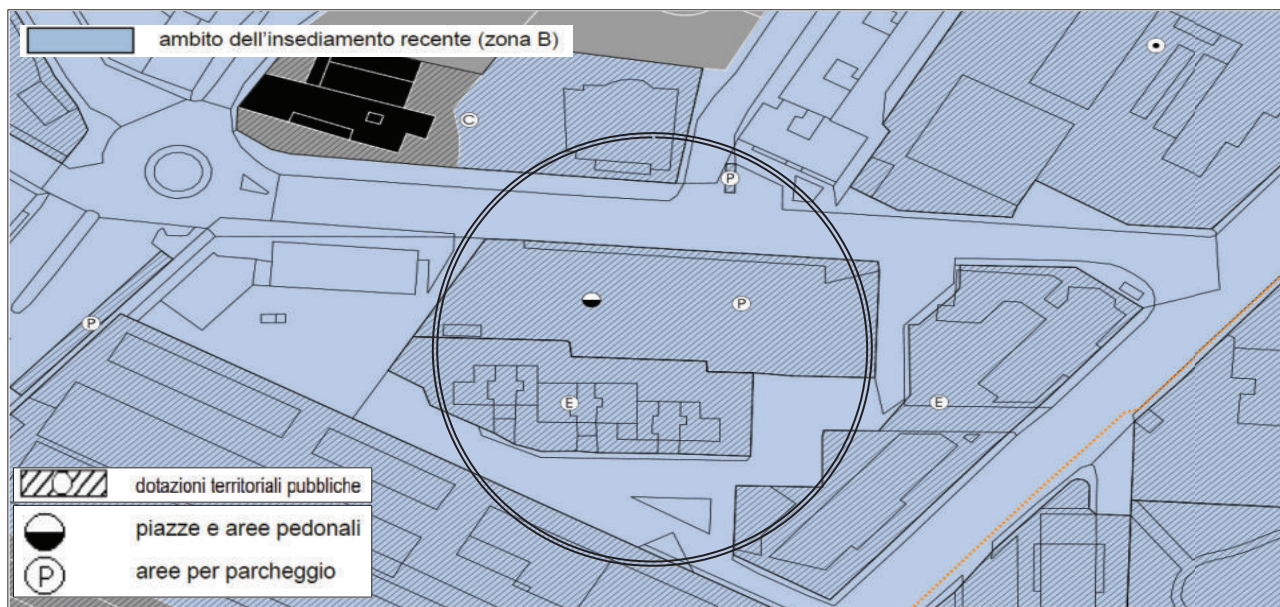


Fig. 5 – Estratto Disciplina del suolo e degli insediamenti

## 2.2 Compatibilità geologica, geomorfologica, ed idrogeologica dell'intervento

Anche in questo caso di seguito si riportano gli estratti di:

- Regolamento Urbanistico, approvato con Deliberazione n. 2015/C/00025;
- Piano Strutturale e il Piano Operativo, adottato con deliberazione n. DC/2023/00006 del 13/03/2023.

### 2.2.1. Regolamento Urbanistico vigente approvato con Deliberazione n.2015/C/00025

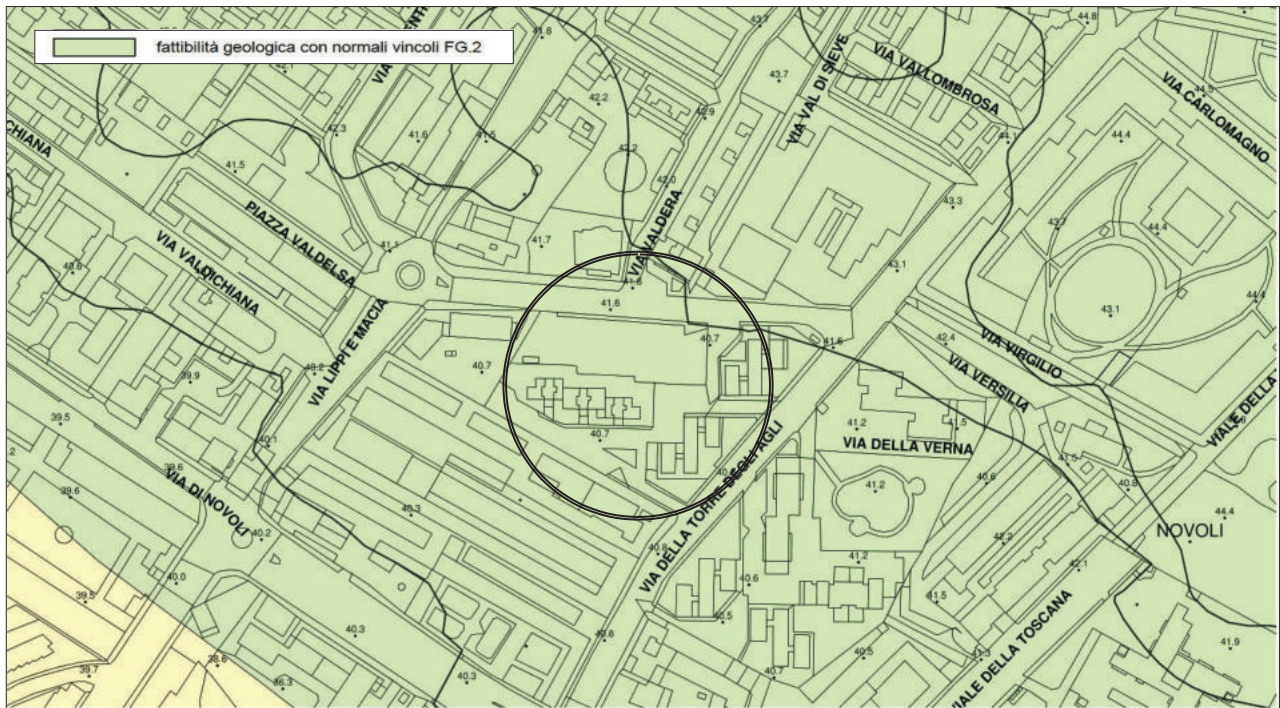
La valutazione sugli aspetti in oggetto è stata condotta mediante consultazione del Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 25 del 02.04.2015 e ss.mm.ii e del Piano strutturale approvato con D.C.C. n. 36 del 22 giugno 2011 e ss.mm.ii., con specifico riferimento alla classificazione attribuita all'area, in relazione sia alla fattibilità che alla pericolosità geologica, idraulica e sismica.

#### 2.2.1.a Fattibilità geologica

L'area di intervento ricade in **fattibilità geologica con particolari vincoli 2** (Fig.6).

La disciplina di riferimento è quella di cui all'art. 74. comma 4 delle NTA: *“Sono consentiti gli interventi di nuova edificazione e di realizzazione di nuove infrastrutture, nonché la ristrutturazione urbanistica e quella edilizia con demolizione e ricostruzione la cui progettazione deve contenere apposite considerazioni basate su studi ed indagini di dettaglio che diano conto che l'intervento garantisce la sicurezza della popolazione, non determina condizioni di instabilità e non modifica negativamente le condizioni e i processi geomorfologici dell'area interessata.*

*Sono consentiti senza specifici condizionamenti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione, nonché tutti gli interventi manutentivi necessari a garantire il corretto funzionamento delle reti dei servizi pubblici e privati. ”*



**Fig. 6 – Estratto Fattibilità geologica**

### 2.2.1.b Fattibilità idraulica

L'area di intervento ricade in **fattibilità idraulica condizionata 3** (Fig.7).

La disciplina di riferimento è quella di cui all'art. 75 comma 3 "fattibilità idraulica condizionata", delle NTA :*"Sono consentiti gli interventi di nuova edificazione o la realizzazione di nuove infrastrutture, la ristrutturazione urbanistica e la ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione a condizione che sia prevista la preventiva o contestuale realizzazione di interventi di messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni, anche attraverso interventi diretti sulle strutture e sulle dotazioni tecnologiche dei manufatti (infissi a tenuta stagna, impianti di pompaggio, rialzamento prese d'aria, realizzazioni perimetri a tenuta stagna, ecc.), comunque senza aggravio del livello di rischio della zona di intervento e delle zone limitrofe. Sono esenti da questi condizionamenti, fatta esclusione per il caso dei parcheggi in fregio ai corsi d'acqua:*

- i parcheggi a raso con dimensioni inferiori a 500 mq;
- i parcheggi a raso per i quali non sono necessari interventi di messa in sicurezza;
- i parcheggi pertinenziali privati non eccedenti le dotazioni minime obbligatorie di legge.

*Qualora gli interventi di ristrutturazione urbanistica impegnino superfici fondiarie superiori a 100.000 mq, in zone classificate PI3 dal Piano Strutturale, gli interventi di messa in sicurezza relativi devono obbligatoriamente interessare il sistema responsabile dell'insufficienza idraulica o di drenaggio.*

*Non sono necessarie compensazioni idrauliche per gli interventi urbanistico edilizi comportanti:*

- volumetrie totali sottratte all'esondazione o al ristagno inferiori a 200 metri cubi in caso di bacino sotteso dalla previsione di dimensioni fino ad 1 chilometro quadrato;
- volumetrie totali sottratte all'esondazione o al ristagno inferiori a 500 metri cubi in caso di bacino sotteso di dimensioni comprese tra 1 e 10 kmq;
- volumetrie totali sottratte all'esondazione o al ristagno inferiori a 1000 metri cubi in caso di bacino sotteso di dimensioni superiori a 10 kmq;

*ad eccezione del caso in cui si rientri nelle aree classificate in PI3 o PI4 dal Piano" di Assetto Idrogeologico (PAI) elaborato dall'Autorità di bacino del fiume Arno.*

*All'interno del perimetro dei centri abitati (come individuato ai sensi dell'art.55 della LR 1/2005) non sono necessari interventi di messa in sicurezza per le infrastrutture a rete (quali sedi viarie, fognature e sotto servizi in genere) purché sia assicurata la trasparenza idraulica ed il non aumento del rischio nelle aree contermini.*

*Sono consentiti senza specifici condizionamenti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione, nonché tutti gli interventi manutentivi necessari a garantire il corretto funzionamento delle reti dei servizi pubblici e privati. Nel caso di interventi con cambio di*



destinazione d'uso verso residenziale o destinazioni ad elevata vulnerabilità (per es. depositi o esposizioni di beni artistici e culturali, depositi di sostanze pericolose o inquinanti, edifici, strutture ed impianti strategici per la protezione civile) dovranno essere svolte opportune considerazioni, supportate eventualmente da studi idraulici, sulla compatibilità dell'intervento con il rischio idraulico. Per gli ampliamenti di Sc superficie coperta, per volumi tecnici di estensione inferiore a 50 mq per edificio, non sono necessari interventi di messa in sicurezza.

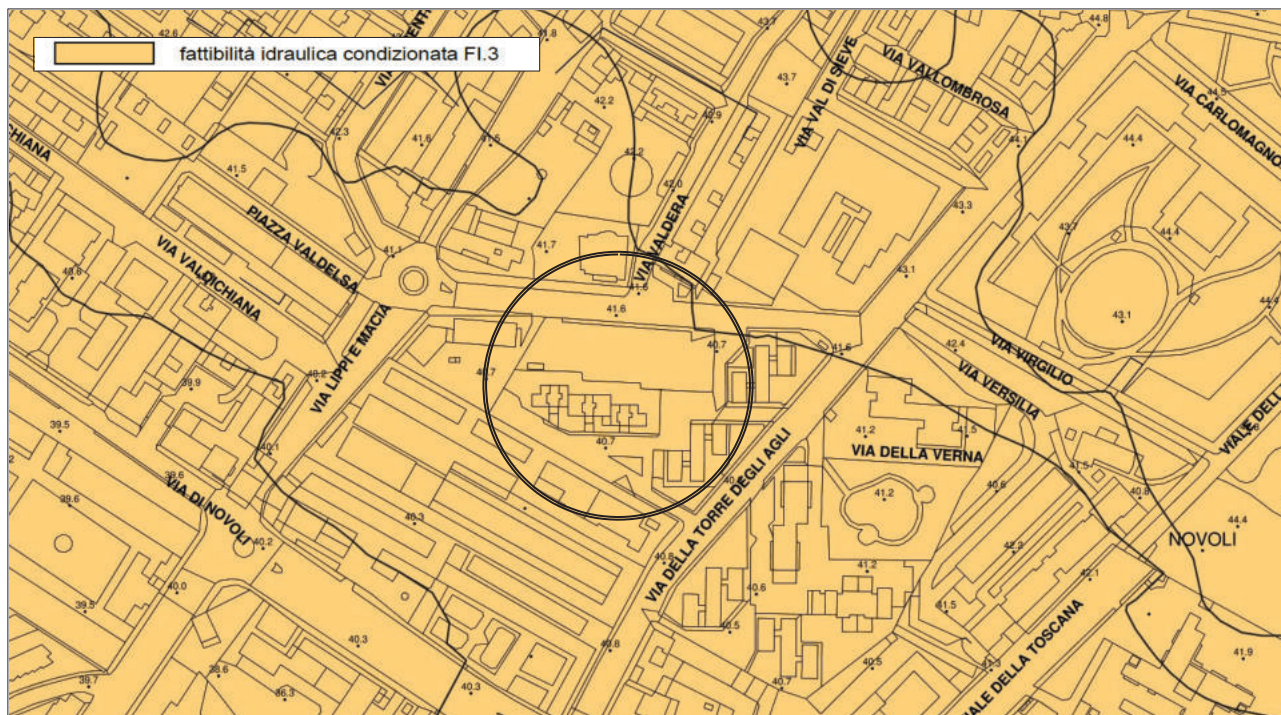


Fig. 7 – Estratto Fattibilità idraulica

### 2.2.1.c Fattibilità sismica

L'area di intervento ricade in **fattibilità sismica condizionata 3** (Fig.8).

La disciplina di riferimento è quella di cui all'art. 76 comma 3 "fattibilità idraulica condizionata", delle NTA :

*"Sono consentiti gli interventi di ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione, ristrutturazione urbanistica, nuova edificazione o realizzazione di nuove infrastrutture, condizionati all'esecuzione di studi geofisici e geognostici di dettaglio funzionali alla determinazione dell'azione sismica di progetto, facendo riferimento anche alle norme comuni. Per la realizzazione di nuove strutture ad elevata vulnerabilità o classe di esposizione (per es. depositi o esposizioni di beni artistici e culturali, depositi di sostanze pericolose o inquinanti, edifici, strutture ed impianti strategici per la protezione civile, opere ricadenti in classe di indagine 4 di cui al DPGR 36/R/2009 e s.m.i.) deve essere considerato anche il periodo di oscillazione del terreno in relazione a quello delle opere da realizzare.*

*Sono consentiti senza specifici condizionamenti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, nonché tutti gli interventi manutentivi necessari a garantire il corretto funzionamento delle reti dei servizi pubblici e privati.*

*Gli interventi di restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia relativi a emergenze di valore storico-architettonico-beni culturali ed emergenze di valore storico-architettonico sono soggetti al DPCM 09.02.2011, "Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 14.01.2008", oltreché alle relative normative di carattere nazionale e regionale ed a quanto contenuto nelle norme comuni."*



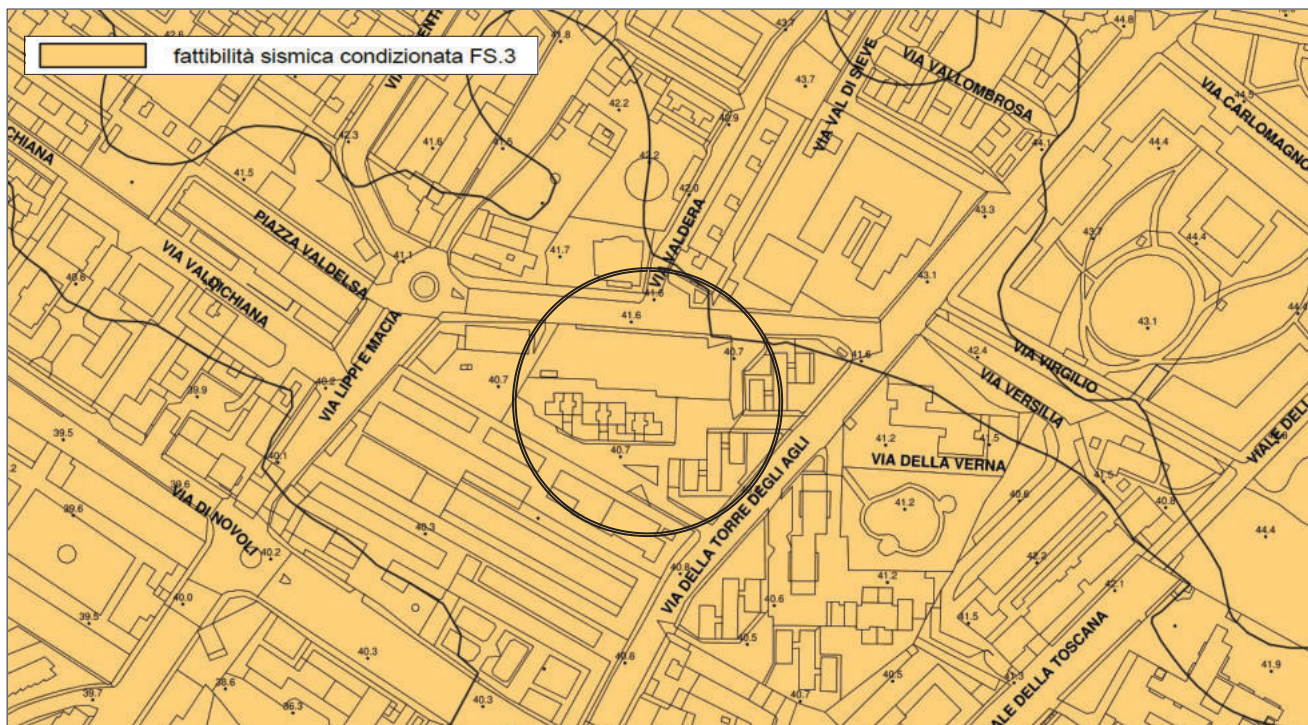


Fig. 8 – Estratto Fattibilità sismica

### **2.2.2 - Piano Strutturale e il Piano Operativo, adottato con deliberazione n. DC/2023/00006 del 13/03/2023;**

La valutazione sugli aspetti in oggetto è stata condotta mediante consultazione del Piano Operativo e Piano Strutturale adottati, con specifico riferimento alla classificazione attribuita all'area, in relazione sia alla fattibilità che alla pericolosità geologica, idraulica e sismica.

#### **2.2.2.a Pericolosità geologica**

L'area di intervento ricade in **Pericolosità Geologica Media - G2** (Fig.9).

La disciplina di riferimento è quella di cui all'art. 13. Tutela ed integrità fisica del territorio.

La disciplina di riferimento è quella di cui all'art. 14. Pericolosità per fattori geologici e geomorfologici :

*“14.6. Nelle aree caratterizzate dalle singole classi di pericolosità geologica, per la definizione dei criteri di fattibilità, è necessario rispettare i criteri di cui ai commi 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 e 3.2.4 dell'allegato A al DPGR 5/R/2020, oltre a quelli previsti dalla pianificazione di bacino.”*

*“3.2.3. Nelle aree caratterizzate da pericolosità geologica media (G2), le condizioni di attuazione sono indicate in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio, al fine di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti nell'area”*





**Fig. 9 – Estratto pericolosità geologica**

### 2.2.2.b Pericolosità da alluvioni

L'area di intervento ricade in **Aree a pericolosità per alluvioni rare o di estrema intensità – P1** (Fig.10).

La disciplina di riferimento è quella di cui all'art. 13. Tutela ed integrità fisica del territorio.

La disciplina di riferimento è quella di cui all'art. 15. Pericolosità per fattori idraulici:

*“15.5. Nelle aree caratterizzate dalle singole classi di pericolosità idraulica, il Piano Operativo dovrà individuare specifiche disposizioni e prescrizioni, nel rispetto dei criteri generali di fattibilità dettati dalle vigenti norme regionali (comma 3.3 dell'allegato A del DPGR 5/R/2020 e LR 41/2018), definendo in conformità con esse, anche in relazione alla tipologia di intervento da realizzare, la disciplina delle trasformazioni urbanistico-edilizie e la disciplina relativa al patrimonio edilizio esistente. **Nelle aree caratterizzate da pericolosità da alluvioni rare o di estrema intensità (P1) non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico.**”*



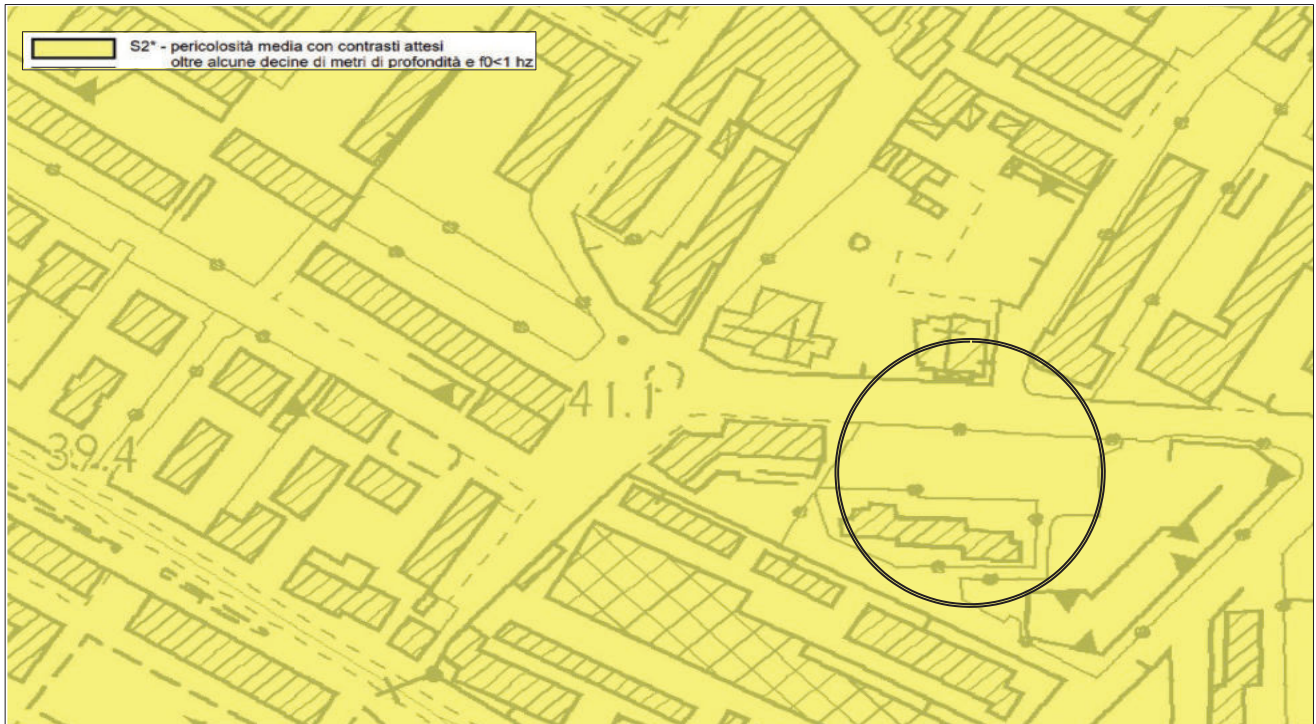
**Fig. 10 – Estratto pericolosità alluvioni**

### 2.2.2.c Pericolosità sismica

L'area di intervento ricade in **Pericolosità media con contrasti attesi oltre alcune decine di metri di profondità e  $f_0 < 1$  hz** (Fig.11).

La disciplina di riferimento è quella di cui all'art. 13. Tutela ed integrità fisica del territorio.

La disciplina di riferimento è quella di cui all'art. 16. Pericolosità per aspetti di carattere sismico.



**Fig. 11 – Estratto Pericolosità sismica**



### 3. Stato di fatto

#### 3.1 Analisi dello stato dei luoghi

Attualmente l'area si presenta come un semplice parcheggio, dove la mattina, da almeno trenta anni, si svolge un frequentato mercato rionale. La zona, già dal dopoguerra, è caratterizzata sia dalla presenza di edilizia popolare, che dalla presenza di grandi condomini residenziali, risultando per questo popolosa e dalla composizione sociale eterogenea.

Con specifico riguardo all'area oggetto di intervento si rileva che, negli ultimi dieci anni, la stessa è stata fortemente penalizzata dalla presenza di un grande cantiere (giunto quasi a conclusione) per la realizzazione di edilizia convenzionata, che ha contribuito alla trasformazione del tessuto urbano con un grande immobile moderno che si richiude a "C" sull'area del mercato/parcheggio.

Il mercato ad oggi non presenta zone di relazione e di sosta, costringendo di fatto ad una veloce fruizione. Anche nel pomeriggio la presenza del solo parcheggio rende l'area uno spazio di transito senza forme di aggregazione.

Da rilevare, nelle immediate vicinanze, la scarsa presenza di esercizi commerciali, mentre sono numerosi i punti di interesse sociale come la chiesa di S. Maria a Novoli con i relativi spazi parrocchiali, la scuola comunale elementare "Vamba" con la relativa palestra dove vengono svolte attività sportive pomeridiane, il giardino di Piazza Valdelsa; sempre in zona sono presenti anche importanti sedi amministrative pubbliche e private come la sede della Banca Intesa San Paolo (già Cassa di Risparmio di Firenze) con il relativo giardino e auditorium e di poco più distante il Palazzo di Giustizia e la Sede della Regione Toscana.

Dal punto di vista dei collegamenti è presente oramai da anni una fermata della linea 2 della Tramvia e numerose linee del Trasporto Pubblico Locale (TPL).

Sotto il profilo stilistico l'area di intervento non presenta particolari caratteristiche, se non alcuni richiami alla più ampia sistemazione della zona compresa fra via della Torre degli Agli e via Casentino, con elementi di arredo quali sedute e salvapiante che si ripetono fino ai giardini di Piazza Valdelsa. Dal punto di vista materico, sono presenti autobloccanti in cls nella carreggiata del parcheggio e asfalto sui marciapiedi; unica nota di pregio è caratterizzata dalla presenza di sedute e aiuole con bordatura in acciaio corten. Le sistemazioni a verde sono scarse e necessitano, dopo anni, di una riorganizzazione ed implementazione. A completamento di quanto sopra esposto ed argomentato si richiama la documentazione fotografica allegata.

#### 3.2 Metaprogetto

Fortemente voluto dal Comitato "Novoli Bene Comune", realizzato con l'ausilio del supporto del Dipartimento di Architettura dell'Università di Firenze (DIDA), il metaprogetto sul mercato di via del Giardino della Bizzarria racchiude un'attività progettuale di natura teorica, costituita da una fase iniziale di raccolta ed analisi dei dati, diretta ad individuare un possibile indirizzo strategico attraverso cui recepire, sintetizzare e formalizzare i desiderata desunti dalle analisi precedentemente condotte.

In quest'ottica il metaprogetto si basa su un'analisi storico sociale del contesto, sull'analisi dello stato dei luoghi ponendo particolare attenzione all'organizzazione dell'area mercatale (numero e dimensione dei posteggi, individuazione delle categorie merceologiche associate ai posteggi, ecc), sull'individuazione di numerosi indicatori FESR e indicatori per lo sviluppo sostenibile (Sustainable Development Goals–SDGs), e sulla formulazione di un diverso questionario da proporre ai residenti nel quartiere e agli ambulanti del mercato rionale. L'analisi e la sintesi dei dati raccolti attraverso il documento così costituito hanno condotto alla stesura di un elenco di proposte ed indicazioni per il progetto del nuovo mercato di via del Giardino della Bizzarria, riassumibili nell'esigenza di disporre di uno spazio fruibile in modo diversificato durante le diverse ore della giornata, uno spazio reso più accogliente e vivibile attraverso un intervento di riorganizzazione ed implementazione attuato mediante un inserimento ragionato di verde ed arredi tale da conferire versatilità ad un luogo che nelle prime ore della giornata conferma la sua vocazione prettamente commerciale accogliendo il mercato rionale (ottimizzato sotto il profilo distributivo) e nel pomeriggio/sera, si apre maggiormente alla cittadinanza, offrendo spazi polivalenti che invitino alla socialità.

## 4. Descrizione del progetto

L'idea progettuale, che recepisce ciò che di interessante e fattibile suggerisce il metaprogetto di cui al § 3.2, è quella di valorizzare il ruolo di aggregante sociale dello spazio urbano al di là della presenza di un mercato, prevedendo spazi di socializzazione anche coperti, nuove aree verdi integrate sia con le attività mercatali sia con il parcheggio. Si intende creare un contenitore, nel quale su impulso della Amministrazione C.le e della cittadinanza sia possibile organizzare eventi (concerti, proiezioni, conferenze, mostre all'aperto, ecc...) sia su scala ridotta che su scala di quartiere, sfruttando la centralità dell'attuale posizione del mercato e la presenza delle vicine infrastrutture di comunicazione (tranvia, linee di TPL, parcheggi, ecc...).

Il progetto prevede dunque uno spazio urbano pedonale parzialmente coperto, con elementi di arredo fisso, la valorizzazione del verde pubblico mediante l'inserimento di nuovi alberi ed aiuole, spazi per la sosta dei veicoli e locali di servizio per gli operatori mercatali oltre che per la cittadinanza.

Insieme alla ridefinizione dello spazio urbano, il progetto prevede spazi di supporto all'attività mercatale come i posti auto riservati agli operatori, impianti tecnologici a servizio degli operatori, e alla realizzazione di eventi.

Tramite un riassetto della viabilità e del parcheggio, è previsto il mantenimento di spazi di sosta che in assenza del mercato possano essere utilizzati dai residenti e/o dagli utenti delle attività economiche e sociali presenti nei dintorni (attività parrocchiali, attività scolastiche e post-scolastiche, attività sportive, ecc...).

### 4.1 Numeri del progetto

Preliminarmente alla stesura del progetto, a seguito di un confronto con la Direzione Attività Economiche del Comune di Firenze, sono stati definiti gli aspetti legati alle dotazioni da prevedere per il nuovo mercato, mentre con il Servizio Mobilità sono stati approfonditi e condivisi gli aspetti legati alla sosta ed alla viabilità. Da tali confronti è emersa la necessità di garantire due distinti utilizzi dell'area in questione: come mercato in orario 7.00-14.00 e come area pedonale dalle 14:00 alle 20:00 e parcheggio nelle restanti ore del giorno.

In accordo con le indicazioni ricevute dagli uffici competenti in merito al redigendo Piano del commercio su aree pubbliche di competenza dell'*Assessorato al commercio ed alle attività produttive*, il progetto prevede un riassetto del mercato esistente: 13 postazioni sono per generi vari (GV) nella parte scoperta e 7 postazioni alimentari (A) sotto la copertura, per 4 dei quali (per cui non è prevista la permanenza sotto la tettoia dei mezzi) saranno garantiti posti sosta riservati lungo la viabilità circostante.

Nel restante orario l'area viene adibita a parcheggio e prevede n. 36 posti auto di cui n. 2 per disabili e 5 posti moto.

Sono previsti impianti elettrici a servizio delle postazioni del mercato e delle altre attività.

### 4.2 Parti del progetto

Di seguito si espongono singolarmente le varie parti che compongono il progetto e che trovano riscontro nelle tavole allegate.

#### 4.2.1 Scelta delle Pavimentazioni

Si prevedono pavimentazioni differenziate per le varie parti del lotto:

1. nella **zona pedonale** si hanno due tipologie di pavimentazioni, entrambe in **cls architettonico** che si differenziano in funzione dell'uso:

- *carrabile non permeabile*, sotto la proiezione della copertura nella zona interessata dalla presenza del mercato;
- *pedonale permeabile* nella restante porzione dove la sono presenti le nuove alberature;

2. nella **zona a destinazione promiscua mercato-parcheggio**, pavimentazioni permeabili (in autobloccanti).

Le carreggiate stradali prevederanno pavimentazioni in conglomerato bituminoso tradizionale, in



analogia all'esistente.

#### **4.2.2 Opere a verde**

L'intervento prevede una risistemazione di alberi e aiuole ottenuta mediante la valorizzazione delle preesistenze e l'inserimento di nuovi elementi. La disposizione e l'identificazione delle specie arboree recepisce le indicazioni fornite dalla Direzione Ambiente, contestualizzandole alle modifiche apportate ed alle valutazioni introdotte con la presente. Si veda a tal proposito le specifiche tavole allegate.

Da precisare che il progetto prevede il posizionamento degli alberi secondo criteri compositivi di tipo architettonico ma anche funzionale per la creazione di spazi ombreggiati. Il posizionamento delle alberature è stato progettato anche in relazione alla presenza dei sottoservizi, cercando di garantire una sufficiente zona di rispetto in relazione alla classe di grandezza della alberatura e del relativo apparato radicale.

In particolare, lungo via del Giardino della Bizzarria è previsto un doppio filare su marciapiede; il primo è ricollocato secondo l'allineamento degli alberi esistenti mentre il secondo (parallelo al primo) all'interno di specifiche aiuole fuori terra.

Le pavimentazioni dei percorsi pedonali, laddove sono previste alberature, saranno in materiale permeabile.

#### **4.2.3 Impianto di smaltimento acque meteoriche**

Lo smaltimento delle acque meteoriche di progetto avverrà nel rispetto delle pendenze attuali, così da ricollegare correttamente le aree riqualificate alle aree adiacenti e non oggetto di intervento.

Gli ampliamenti dei marciapiedi saranno realizzati rispettando e seguendo le pendenze attuali, realizzando quindi dei compluvi che raccoglieranno le acque meteoriche in caditoie a fessura e/o griglie. Per quanto concerne la copertura sarà predisposto un sistema di pendenze tali da permettere il deflusso delle acque meteoriche verso la fognatura.

Per interventi da eseguire per riconnettersi alla rete esistente si rimanda anche al parere espresso da Publiacqua in sede di C.d.S., ivi compresi i disciplinari per gli interventi da eseguire sulla rete fognaria e di acquedotto.

#### **4.2.4 Impianto di irrigazione**

È prevista anche la realizzazione di un sistema di irrigazione. Il progetto prevede di frazionarlo in due aree, vedi tavola allegata DEF-SP-07, per il nuovo impianto saranno necessari due nuovi allacci all'acquedotto: il primo dal lato del nuovo edificio di Casa spa ed il secondo in corrispondenza dell'ingresso del nuovo parcheggio. È previsto un sistema di irrigazione ad ala gocciolante per gli arbusti delle aiuole mentre per le alberature si prevede un sistema da allagamento.

#### **4.2.5 Impianti a servizio del mercato**

Il progetto prevede un impianto elettrico a servizio del mercato caratterizzato da torrette a scomparsa da posizionarsi a terra nella pavimentazione e una gestione delle utenze tramite un sistema di gestione elettronico prepagato integrato per la contabilizzazione dei consumi di energia elettrica con display ad alta visibilità e area di lettura chiavi trasponder, privo di pulsanti per un utilizzo semplificato già in uso in altre aree mercatali. Il sistema sarà inserito all'interno di un nuovo armadio da posizionare in aderenza all'esistente manufatto destinato a servizi.

L'intervento richiederà l'installazione di un contatore per l'allaccio alla rete ENEL da posizionarsi in apposito armadio in corrispondenza dell'ingresso del parcheggio, ove già è presente il contatore a servizio dei bagni.

#### **4.2.6 Impianti di pubblica illuminazione**

L'intervento dovrà prevedere un riassetto complessivo dell'impianto di pubblica illuminazione, con particolare attenzione alla corretta illuminazione e valorizzazione della porzione sotto la copertura.

#### **4.2.7 Risoluzione interferenze**

Come anticipato nel paragrafo di prefazione nello sviluppo della progettazione sono state applicate modifiche per superare molte interferenze che venivano a crearsi in particolare fra le opere a verde ed i sottoservizi. Nella prospettiva di risolvere tali interferenze si è proceduto ad un modesto riassetto dell'area rispetto alla soluzione adottata nel P.F.T.E.. Gli elaborati dedicati

all'individuazione dei sottoservizi, delle interferenze e della loro risoluzione sono: DEF-SA-06, DEF-SP-04 e 05, DEF-SS-03.

Sulla base delle risultanze dei sopralluoghi effettuati con i tecnici dei gestori delle reti dei sottoservizi sono state rilevate le seguenti interferenze, per cui si è provveduto alla risoluzione con le seguenti previsioni progettuali:

- Installazione di armadio per rete Telecom, armadio per rete Fastweb e relativi armadi di alimentazione;
- futuro allacciamento e creazione di nuovo armadio da parte di OpenFiber;

Il progetto prevede di spostare gli armadi Telecom, Fastweb e ENEL di qualche decina di metri in adiacenza con la recinzione del vicino edificio ERP.

Ciò comporta una differente alimentazione dell'armadio ENEL con la rimozione della attuale linea che attraversa il parcheggio, sostituita da una alimentazione diretta dalla cabina. Per quanto concerne Telecom e Fastweb i nuovi armadi si connettono alla linea principale tramite da un chiusino precedente a quello attuale posto a sud rispetto alla cabina Enel.

Per quanto concerne il posizionamento ex-novo dell'armadio di OpenFiber si propone in questa sede il posizionamento in corrispondenza dell'accesso di progetto del parcheggio.

#### **4.2.8 Allacci nuove utenze**

Il nuovo assetto degli impianti a servizio dell'area richiede la creazione di nuovi allacci alle forniture di acqua dall'acquedotto (elaborato DEF-SP-07) e di corrente dalla linea Enel (elaborati: DEF-SP-04 e 05, DEF-SS-03).

In particolare per la fornitura di acqua:

- Sdoppiamento dell'allaccio: un nuovo contatore da  $\frac{3}{4}$ " per l'impianto di irrigazione in corrispondenza dell'attuale contatore a servizio del bagno pubblico (ingresso parcheggio);

Mentre per la fornitura Enel:

- un nuovo allaccio per l'alimentazione dell'impianto a servizio del mercato, da prevedersi in adiacenza a quello già esistente a servizio del bagno pubblico;
- un nuovo a servizio della pubblica illuminazione della copertura da posizionarsi in adiacenza a quello previsto per Telecom;

Come indicato dal Gestore della rete dell'acquedotto, in sede di Conferenza dei Servizi, *si specifica che per ottenere l'allacciamento alla rete idrica, che dovrà essere conforme al regolamento del S.I.I., gli attuatori dell'intervento potranno contattare il numero 800 238 238, inoltre l'Appaltatore sarà tenuto ad effettuare verifiche con indagini dirette e d'intesa con l'Unità Operativa di zona del Gestore interessata dalle lavorazioni.* (Si rimanda al parere espresso da Publiacqua in sede di CdS, ivi compresi i disciplinari per gli interventi da eseguire sulla rete fognaria e di acquedotto)

#### **4.2.9 Indicazioni tecniche di prevenzione incendi**

Il progetto prevede il mantenimento dell'idrante sottoterra segnalato da Publiacqua come funzionante e riportato negli elaborati grafici. La presenza dell'idrante è prevista dalle disposizioni antincendio *"Indicazioni tecniche di prevenzione incendi per l'installazione e la gestione di mercati su aree pubbliche con presenza di strutture fisse, rimovibili e auto negozi"* prot. Ufficio del Dirigente Generale Capo del C.N.VV.F n.0003794 del 12/03/2014.

La futura gestione del mercato dovrà rispettare tali indicazioni e comunque tutte le disposizioni normative derivanti dall'uso del bene in relazione alle sue caratteristiche tecniche e morfologiche.

#### **4.2.10 Opere strutturali**

L'opera, per caratteristiche geometriche e funzionali, è realizzabile mediante normali soluzioni tecnologiche. Il progetto prevede la realizzazione di una struttura in acciaio-legno.

Si rimanda per una descrizione più esaustiva e precisa agli allegati specifici.

### **4.3 Barriere architettoniche**

Si precisa che le lavorazioni previste tengono conto di una riqualificazione volta al rispetto della normativa sul superamento delle barriere architettoniche; seppur non graficamente apprezzabili nelle tavole, la progettazione ha tenuto conto di considerazioni e valutazioni riguardanti la possibilità di realizzare percorsi accessibili, opportuni abbattimenti e attraversamenti regolari.



#### **4.4 Gestione terre da scavo e smaltimento dei rifiuti misti dell'attività di demolizione**

Per la realizzazione di marciapiedi, carreggiate, della struttura di copertura e delle lavorazioni annesse verranno eseguiti degli scavi il cui prodotto da demolizioni edili sarà conferito in impianti adibiti al trattamento e riutilizzo con apposito codice C.E.R. 170904 "rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione" oppure con codice C.E.R. 170107 "miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche", con codice C.E.R. 170302 " miscele bituminose" per i materiali provenienti dalla demolizione della pavimentazione bituminosa delle strade esistenti, con codice C.E.R.170504 "Terra e rocce da scavo" o altro codice C.E.R. che si rendesse necessario in fase di lavorazione.

#### **4.5 Conferenza dei Servizi e risoluzione interferenze con sottoservizi**

Con nota prot. 350558 del 18/10/2022 è stata convocata la Conferenza dei servizi decisoria ai sensi dell'art. 14, c.2, legge n. 241/1990 e ss.mm.ii, in modalità sincrona. Successivamente è stato redatto un verbale prot. n. 403292 del 28/11/2022. Per le conclusioni alla luce dei contributi ricevuti o comunicati in sede di conferenza ed i pareri si rimanda integralmente al documento allegato (allegato A).

Con nota prot. 119326 del 12/04/2023 è stata convocata una ulteriore Conferenza dei servizi decisoria ai sensi dell'art. 14, c.2, legge n. 241/1990 e ss.mm.ii, in modalità sincrona. Successivamente è stato redatto un verbale prot. n. 175205 del 30/05/2023. Per le conclusioni alla luce dei contributi ricevuti o comunicati in sede di conferenza ed i pareri si rimanda integralmente al documento allegato (allegato B)

## Riferimenti Normativi

Per tutto quanto riguarda la normativa sui lavori pubblici si rimanda a:

- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii.
- Decreto Legislativo 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti pubblici (per la parte ancora vigente);
- Criteri Ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
- Criteri Ambientali minimi per l'acquisto di ammendanti, piante ornamentali e impianti di irrigazione

Per tutto quanto riguarda le norme della circolazione/progettazione stradale si rimanda a:

- Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n° 285 "Nuovo Codice della Strada
- Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della strada n° 495 del 16 dicembre 1992; e ss.mm.ii.;
- Decreto 5 novembre 2001 n. 6792 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" e ss.mm.ii.;
- D.M. 19 aprile 2006 Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali;
- Norme UNI (10006, 13242, 13285, 7163);

Per quanto riguarda le norme sulle opere in cemento armato si rimanda a:

- Norme Tecniche sulle Costruzioni NTC 2018 e ss.mm.ii.;

Per tutto quanto riguarda le norme in materia di barriere architettoniche si rimanda a:

- Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 luglio 2009, n. 41/R - Regolamento di attuazione dell'articolo 37, comma 2, lettera g) e comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di barriere architettoniche;

Per tutto quanto riguarda gli aspetti legati alla sicurezza cantieri si rimanda al D.Lgs 81/2008 e smi;

Inoltre per quanto riguarda la normativa sicurezza e segnaletica nei cantieri stradali si rimanda anche a:

- D.M. Infrastrutture 10 luglio 2002 ;
- Decreto Interministeriale -Ministro del lavoro e delle politiche sociali di concerto con il Ministro della salute e il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 4 marzo 2013;
- indicazioni riportate nella pubblicazione dell'INAIL 2010 "La sicurezza sul lavoro nei cantieri stradali"

Per quanto riguarda i limiti di rumorosità verso l'esterno del cantiere sono fissati dal DPCM 1/3/91 e s.m.i.;

Per tutto quanto riguarda gli aspetti relativi agli impianti (gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti di cantiere ecc) si rimanda alla normativa di riferimento ed in particolare:

- DPR 462/01 - Guida tecnica alla prima verifica degli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche e impianti di messa a terra;
- DM 37/2008 e s.m.i. - Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante "Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici".

### Progettisti

Ing. Leonardo Raspanti

Ing. Andrea Tonelli

### R.U.P.

Ing. Giuseppe Carone

### Collaboratori:

Arch. Cristina Rabatti, Geom. Vanessa Rinaldi, Arch. Francesca Tomassini, Ing. Elena Giuseppina Sulis Sato, Ing. Elisa Velenosi