

# COMUNE DI FIRENZE

## PIANO DI RECUPERO EX AREA FIAT NOVOLI - FIRENZE

### REALIZZAZIONE SPAZI ATTREZZATI PER IL PARCO PUBBLICO PROGETTO ESECUTIVO

PROPRIETA'

#### Immobiliare Novoli SpA

Piazza Giovanni Spadolini, 11  
50127 Firenze (FI)  
tel +39055 4376631  
fax +39055 4369299

R.U.P.

#### Ing. Luigi Stefano Carosella

P.zza G. Spadolini 11 50127 Firenze (FI)  
tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299  
gino.carosella@novoli.com

PROGETTO ESECUTIVO ARCHITETTONICO

#### Ing. Benedetta Giachi

P.zza G. Spadolini 11 50127 Firenze (FI)  
tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299  
benedetta.glachi@novoli.com

PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURALE

#### Ing. Emiliano Colonna

**Fabrica Progetti**  
Via Giorgio Pasquali, 14  
50135 - Firenze  
tel. +39 055 66 22 25  
www.fabricaprogetti.it



PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI

#### Ing. Paolo Bonacorsi

**M&E srl**  
Via Giovanni da Cascia 15  
50127 - Firenze  
tel. +39 055 334071  
fax +39 055 364841  
email postmaster@meesrl.com



01 REVISIONE A SEGUITO DELLA CONFERENZA DI SERVIZI DEL 21/06/2022

15/09/2022

00 EMISSIONE

10/05/2022

REV. DESCRIZIONE REVISIONI E RIFERIMENTI AD EVENTUALI DOCUMENTI SOSTITUITI

DATA

DISEGNO

# RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

SCALA

# TAV. RT

File

### **Premessa e progetto architettonico**

La costruzione dello chalet interno al parco San Donato rientra tra le opere di urbanizzazione secondaria disposte nella Variante al Piano di Recupero di Completamento dell'area ex Fiat a Novoli, approvato dal Consiglio Comunale in data 02/08/2019 con delibera n. 2019/G/00374.

La composizione dei manufatti risponde alle esigenze, rappresentate nel tempo dall'Amministrazione Comunale, di completare le dotazioni del parco con le seguenti funzioni:

- servizi igienici a servizio dei fruitori del parco
- punto di ristoro
- area giochi recintata

Tenuto conto di quanto sopra, il progetto prevede la realizzazione di tre spazi distinti:

Uno spazio coperto, che ospita un **punto ristoro** ed i servizi igienici distinti per sesso; il punto ristoro ha superficie netta di 105,50 mq e dimensioni in pianta al netto delle murature esterne di 11.53x9.15 m. Il locale è rivestito esternamente in mattoni pieni, uguali a quelli dell'adiacente ingresso pedonale al parcheggio San Donato. Pavimentazione in gres 30x30 rivestimento in intonaco tinteggiato.

**La loggia**, di dimensioni in pianta 12.00x6.30 è realizzata con pavimentazione in gres porcellanato formato 30x30.

La copertura dello chalet, costituito da loggia+locale ristoro, è realizzata in lamiera di alluminio di colore verde-rame, simile quindi alla copertura dei manufatti circostanti.

Lo spazio scoperto destinato ad **area giochi** ha dimensioni in pianta di 11,50x21,42 m; ospita una piccola area giochi dotata di cesto e rete per pallavolo, ed è recintato con rete metallica plastificata; la pavimentazione è di tipo impermeabile realizzata in sito, formata da resine sintetiche, acriliche, altamente elastiche, colorate con additivi a base di ossidi metallici.

Si allega alla presente relazione la documentazione fotografica e la scheda dei materiali proposti per le finiture architettoniche.

## **Progetto strutturale**

Il nuovo chalet sarà costituito da due porzioni distinte a livello edilizio: una parte più propriamente edificata e chiusa verso l'esterno, ed una parte sostanzialmente costituita da una tettoia aperta su tre lati.

L'intero corpo edilizio andrà ad impostarsi in corrispondenza del basamento dei precedenti manufatti oggi demoliti, dei quali rimangono in essere solamente le parti fondali o comunque di relazione diretta con il suolo. Queste potrebbero essere utilizzate solo in misura parziale, e comunque non garantiscono i requisiti di resistenza necessari all'impianto fondale (quota di imposta estremamente superficiale, spessore esiguo, armature presumibilmente largamente insufficienti e materiali la cui caratterizzazione risulta incerta e probabilmente di qualità non eccelsa); pertanto se ne dispone la sostituzione completa.

Ai fini progettuali strutturali l'intero complesso si configura in tutto e per tutto come una nuova costruzione, per la quale è necessario procedere con un progetto conforme alle NTC2018, tanto per la parte in elevazione quanto per quella fondale; anche la porzione costituente la loggia rientra negli obblighi di progetto ai sensi delle NTC2018 e relativo deposito presso l'ufficio del Genio Civile, eccedendo le dimensioni massime al di sotto delle quali si configurerebbe come un'opera di importanza secondaria e pertanto non soggetta alla disciplina del deposito.

La vita nominale attribuita alle opere di progetto, intesa come numero di anni nel quale le strutture devono poter essere usate allo scopo alle quali sono destinate, è pari a 50 anni, con riferimento alla Tab. 2.4.I [1] sotto riportata:

TIPI DI COSTRUZIONI		Valori minimi di $V_N$ (anni)
1	Costruzioni temporanee e provvisorie	10
2	Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari	50
3	Costruzioni con livelli di prestazioni elevati	100

Figura 2 - Tabella 2.4.I [1] – Valori minimi della Vita nominale  $V_N$  di progetto per i diversi tipi di costruzione

Lo chalet e il pergolato sono stati inoltre collocati in **classe d'uso II**, categoria che comprende costruzioni per cui sono previsti normali affollamenti.

Il coefficiente d'uso della costruzione è dunque pari a  $C_u = 1$ , in accordo alla Tab.2.4.II [1].

CLASSE D'USO	I	II	III	IV
COEFFICIENTE $C_U$	0,7	1,0	1,5	2,0

Figura 3- Tabella 2.4.II [1] – Valori minimi della Vita nominale  $V_N$  di progetto per i diversi tipi di costruzione

La struttura dello Chalet presenterà pilastri in acciaio costituiti da scatolari 200x200 mm, travi principali in legno di sezione 20x40 cm e travi secondarie in legno di sezione 20x32 cm.

In copertura verrà realizzato un piano rigido tramite un doppio tavolato in legno. Le strutture di fondazione saranno travi rovesce in c.a., sulle quali si installeranno i pilastri in acciaio.

La struttura del pergolato, invece, presenterà pilastri in legno di sezione 16x16 cm, travi in legno di sezione pari a quella dei pilastri, e un doppio ordine di travetti in legno 8x8 cm. Non saranno presenti elementi di chiusura in copertura, poiché verrà fatta crescere vegetazione rampicante che si installerà sulle travi e sui travetti.

Le fondazioni saranno realizzate tramite cordoli in c.a. 25x25 cm; i pilastri saranno collegati agli elementi di fondazione tramite apposite piastre metalliche zincate.

### **Progetto impianti**

Tutti gli impianti saranno realizzati in conformità alla normativa di settore vigente.

Di seguito sono sintetizzate le principali opere eseguite:

#### **IMPIANTI ELETTRICI**

Impianto fotovoltaico: In base al D.lgs. 28/11, negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti la potenza minima elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, misurata in kW, è calcolata secondo la formula:  $P_{min} = Area/k = 124/50 = 2,48$  kWp con  $K = 50$ , quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dopo il 1 gennaio 2017.

L'architettura dell'impianto elettrico sarà composta da:

- Quadro contatore QC: ubicato ai limiti della proprietà all'interno di conchiglia di protezione.
- Quadro elettrico generale QEG: ubicato all'interno del vano deposito.

- Distribuzione principale e secondaria luce e forza motrice dai quadri di distribuzione fino alle unità terminali completa di tubazioni, cavetteria, scatole (di derivazione e portafrutti) e frutti.
- Conduttori tipo FG16OR16 per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno; conduttori FS17 per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari; conduttori UTP cat 6, per la trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici.
- Impianto illuminazione campo polivalente: l'illuminazione del campo sarà realizzata con l'utilizzo di proiettori da esterno di potenza pari a 100W, 13637 lumen, 136 lm/W, resa cromatica 80, 4000K. Per i dettagli del numero e della disposizione in campo si faccia riferimento all'elaborato grafico allegato.

Sono da realizzarsi gli allacciamenti alle utenze meccaniche (unità interne ed esterne). Impianto di rete di terra e realizzazione dei collegamenti equipotenziali tra le masse e le masse estranee e di equipotenzialità secondaria.

Si rimanda alla relazione tecnica specifica per gli impianti meccanici per maggiori dettagli.

## IMPIANTI MECCANICI

Impianto Climatizzazione: autonomo con pompa di calore aria-aria tipo VRV/VRF alimentata elettricamente; Potenza termica utile riscaldamento 18 kW; potenza elettrica assorbita 4.85 kW.

Impianto Produzione ACS autonomo in pompa di calore aria-acqua.

Regolazione temperatura mediante sonde di temperatura su ogni corpo scaldante e gestione mediante pannello di controllo centralizzato.

Sistemi di distribuzione del vettore termico: ventilconvettori ad espansione diretta, ciascuno collegato alla unità esterna motocondensante con tubazioni gas/liquido.

Sistemi di ventilazione forzata: ventilazione di mandata ed estrazione dell'aria mediante recuperatore a flussi incrociati.

Si rimanda alla relazione tecnica specifica per gli impianti meccanici per maggiori dettagli.

**Conformità alla L.13/89, al D.M. 14/06/1989 n.236 e al DPGR 29/08/2009 n. 41/R**

Come già evidenziato, l'immobile oggetto della presente SCIA è adibito a funzione di punto di ristoro per i fruitori del parco San Donato.

In riferimento all'art. 3.2 "*Criteri generali di progettazione*" del D.M. 14.06.1989, n. 236 "*Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche*", il progetto garantisce l'accessibilità:

- agli spazi comuni esterni quali loggia, camminamenti esterni;
- alle attività soggette alla normativa sul collocamento
- al punto ristoro, ai servizi igienici dedicati ed a tutti gli spazi ed ambienti aperti al pubblico.

Sono comunque riportate le tavole dimostrative del rispetto dei disposti della Legge 13/89, al D.M. 14/06/1989, n.236 e al D.P.G.R. 29/08/2009 n. 41/R.

AL SIGNOR SINDACO  
DEL COMUNE DI FIRENZE

OGGETTO:

DICHIARAZIONE CIRCA LE VERIFICHE AI SENSI DELLA LEGGE 09/01/89 n. 13/89 ,  
D.M. 14/06/1989, n. 236 E DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE  
29/07/2009 n. 41/R – IN MATERIA DI SUPERAMENTO ED ELIMINAZIONE DELLE  
BARRIERE ARCHITETTONICHE.

Il sottoscritto

Ing. BENEDETTA GIACHI , nato a Firenze il 24 maggio 1973, domiciliato per l'incarico in  
Firenze, Piazza G. Spadolini 11, C.F. GCHBDT73E64D612Z, iscritto all'Ordine degli  
Ingegneri di Firenze al n. 4303, in qualità di progettista della nuova unità posta nel parco  
San Donato all'interno dell'area di Recupero Fiat di Novoli, identificata al Catasto Terreni  
del Comune di Firenze al Foglio n° 42 part. N° 3040 , con la presente

DICHIARA

la conformità degli elaborati alla normativa vigente di cui all'oggetto relativa all'abbattimento  
delle barriere architettoniche.

Firenze, settembre 2022

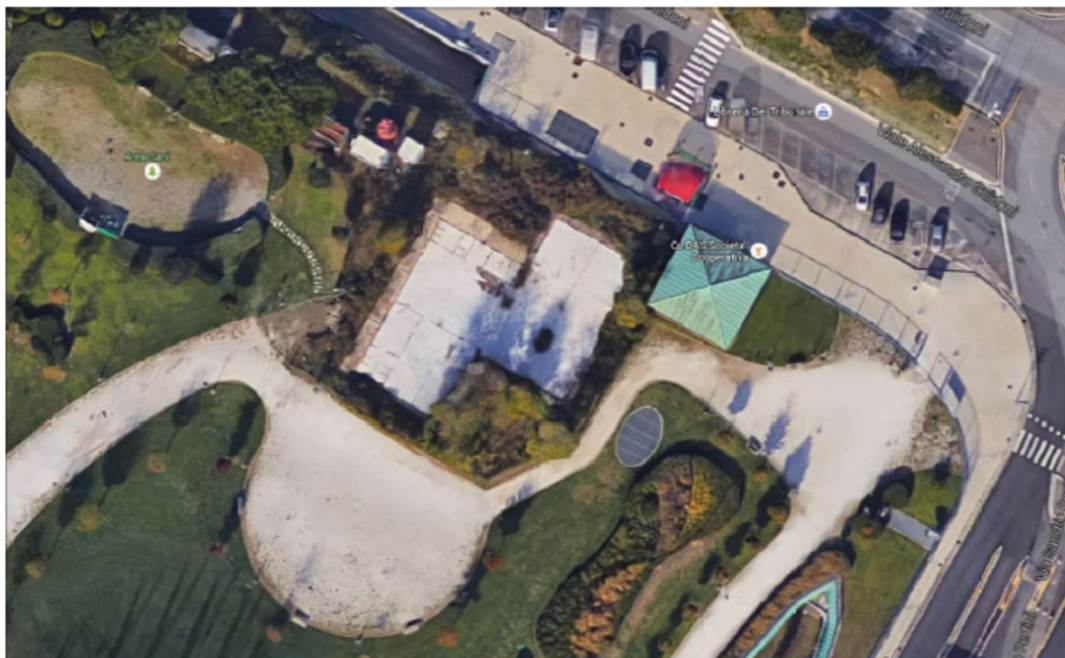
In fede  
Ing Benedetta Giachi

## 7. Planimetria catastale





## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



vista zenitale



vista da via Pertini

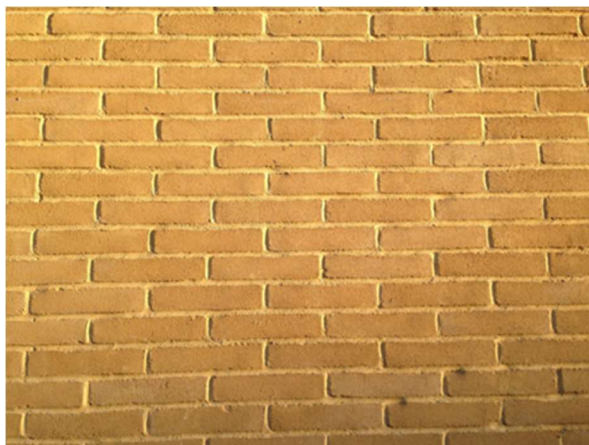


vista da viale Guidoni



vista da viale Guidoni

## **PRINCIPALI MATERIALI DI FINITURA DELLO CHALET E DEL PLAYGROUND**



***RIVESTIMENTO IN MATTONI PIENI – FACCIATA CHALET***



***INFISSI IN ALLUMINIO - CHALET – RAL 6033***



***FINITURA IN RESINA ACRILICA – PAVIMENTO PLAYGROUND***

***RECINZIONE IN RETE METALLICA - DELIMITAZIONE DEL PLAYGROUND***