

REALIZZAZIONE DI UN'AREA CANI E DI UN NUOVO PERCORSO PEDONALE NEL PARCO DI SAN BARTOLO FINANZIATO CON MONETIZZAZIONE AT 08.23 MURICCE 2

C.O. 210344
PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile Unico del Progetto:
Dott.ssa Cecilia Cantini

Progettisti:
Geom. David Bacchi
Arch. Francesca Giannelli

RELAZIONE TECNICA e QTE



Progetto esecutivo per la realizzazione di un'area cani e di un nuovo percorso pedonale nel Parco di San Bartolo finanziato con monetizzazione RU AT 08.23 Muricce2 C.O. 210344 di cui all'art. 9 della Convenzione.

RELAZIONE TECNICA

PREMESSA

- Preso atto della nota prot. sg. 222072 del 07/07/2021 prot. 204472 del 23/06/2021 mediante la quale veniva attribuito l'importo rimanente per completare la monetizzazione degli standard non ceduti derivanti dall'AT 08.23 Muricce 2;
- Vista la DD/2022/10145 del 23/12/2022 "Convenzione Piano di Recupero denominato "AT 08.23 Muricce 2" sottoscritta il 24.11.2022. Accertamento di entrata di € 119.776,46";

L'Amministrazione intende quindi creare un'area cani ed un nuovo percorso pedonale con predisposizione dell'impianto di illuminazione che metta in collegamento il nuovo parco di San Bartolo a Cintoia con Via del Perugino.

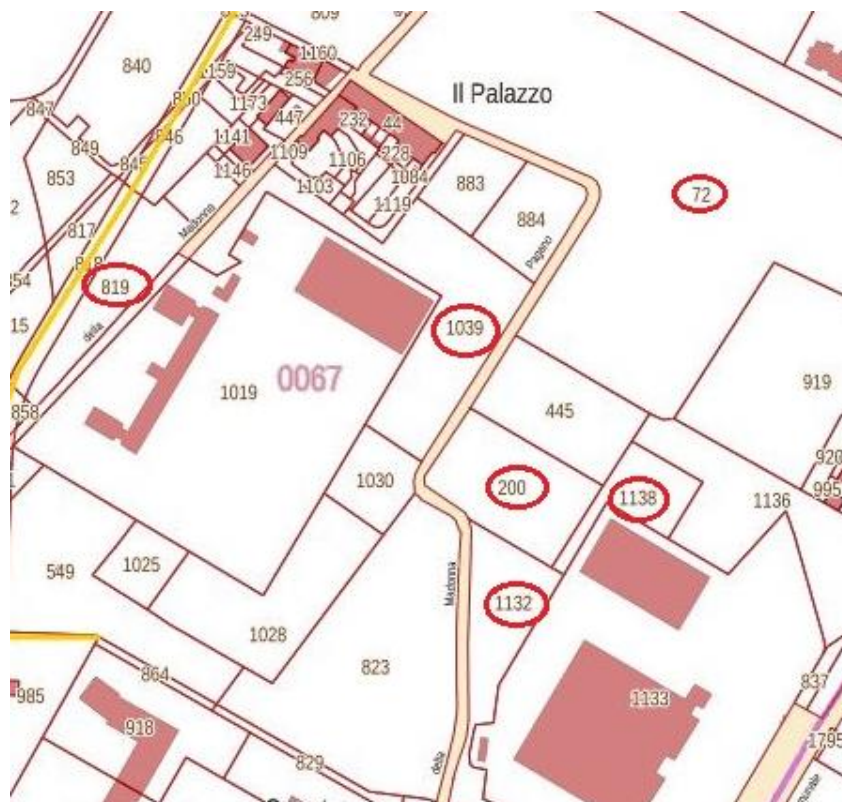
LOCALIZZAZIONE

L'area di intervento è contenuta all'interno del parco di nuova realizzazione, delimitata per tre lati da viabilità pubblica veicolare: Via del Perugino ad Ovest, Via Simone Martini a Nord, Via del Cavallaccio/Via Mantegna ad Est; il quarto lato, posto a Sud, è invece definito da una percorrenza pubblica pedonale, denominata Via Artemisia Gentileschi. All'interno dell'area così definita troveranno sede sia la nuova area cani, voluta dalla richiesta di uno spazio dedicato alla "sgambatura" degli animali per evitare promiscuità di fruizione all'interno del Parco, sia il nuovo percorso pedonale di collegamento fra Via del Perugino e Via della Madonna di Pagano.



IDENTIFICAZIONE CATASTALE E PROPRIETA'

L'area di intervento è individuata al N.C.E.U. del Comune di Firenze al Foglio 67 - Particelle: 72 (porzione), 200 (porzione), 819 (porzione), 1039 (porzione), 1132 porzione, 1138 (porzione).

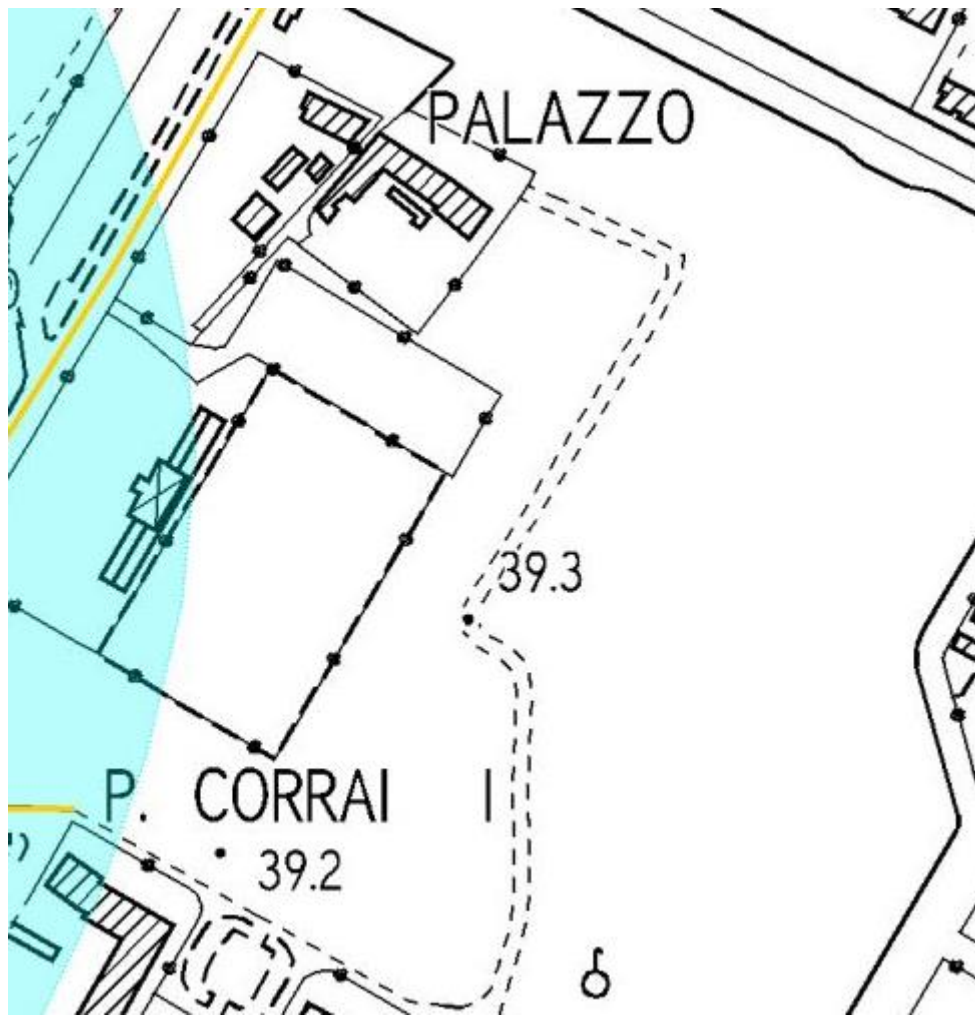


INQUADRAMENTO URBANISTICO

PIANI SOVRACOMUNALI

PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE

Il Piano di Indirizzo Territoriale, approvato con D.C.R. della Regione Toscana n. 24/07/2017 n. 72 e successive modifiche ed integrazioni, individua una piccola porzione dell'area di intervento, posta lungo Via del Perugino ed attigua al Campo di football, quale area tutelata per legge ai sensi D.Lgs. 42/2004, art. 142 Lettera c) (fiumi, torrenti e corsi d'acqua).



PIANI COMUNALI

PIANO STRUTTURALE

Con DC/2023/00006 del 13.03.2023 il Consiglio Comunale ha adottato il Piano Strutturale (PS) e il Piano Operativo (PO).

A partire dalla data di adozione e fino al conseguimento della sua efficacia, si applicano le misure di salvaguardia di cui all'art. 103 della LR 65/2014 con le specifiche di cui all'art.8 delle NTA del PO. Il Regolamento Urbanistico (RU) resta comunque in vigore fino all'approvazione del Piano Operativo.



Piano Strutturale – Estratto Tavola 1 – VINCOLI - Si rileva che quasi tutta l'area oggetto di intervento non è interessata da vincoli.



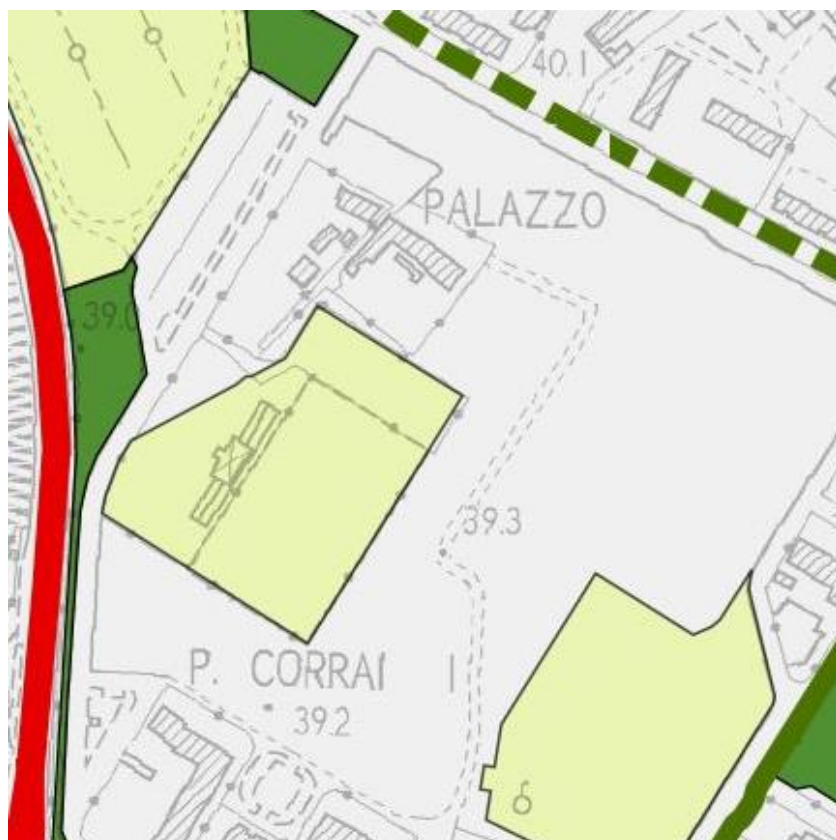
Piano Strutturale – Estratto Tavola 4 – PERICOLOSITA' GEOLOGICA - Pericolosità geologica media – G2 – riferimento art. 13 ed art. 14



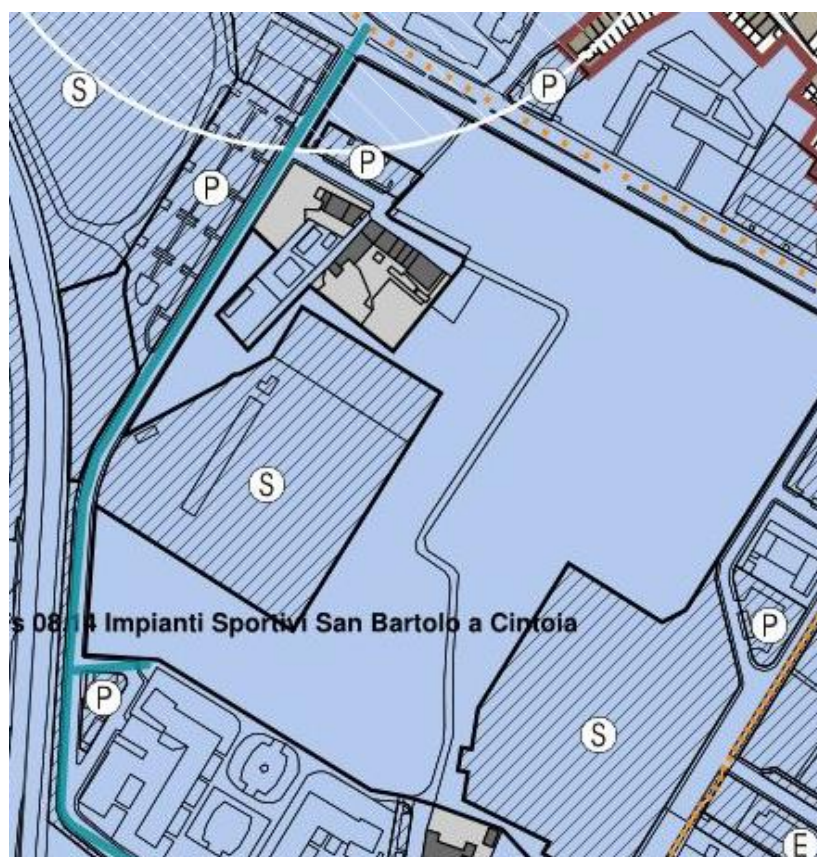
Piano Strutturale – Estratto Tavola 6 – PERICOLOSITA' DA ALLUVIONI - Alluvioni poco frequenti – riferimento art. 13 ed art. 15



Piano Strutturale – Estratto Tavola 7a – MAGNITUDO IDRAULICA RETICOLO PRINCIPALE - Magnitudo moderata – Riferimento art. 13 ed art. 15.



Piano Strutturale – Estratto Tavola 11 – ATTREZZATURE E SPAZI COLLETTIVI -
 Attrezzature sportive esistenti pubbliche e private Riferimento art. 30 e 34



Piano Operativo – Estratto Tavola “Disciplina del suolo e degli insediamenti”

La zona d'intervento è inserita all'interno di una più ampia area, definita:

“ATs08.14 – Impianti sportivi San Bartolo a Cintoia”

Ubicazione: via del Perugino, via Andrea Mantegna, via Simone Martini, via del Cavallaccio.

Dotazioni territoriali: 73.438 mq

Destinazioni d'uso di progetto: verde urbano, area per impianti sportivi

Per approfondimenti si allega copia della scheda ATs 08.14 (**all. 1**).

INTERVENTI CHE HANNO INTERESSATO LA ZONA IN EPOCA RECENTE

L'area oggetto di intervento, nata come area prevalentemente agricola fino agli anni cinquanta del novecento, è stata interessata da ulteriori trasformazioni che ne costituiscono ad oggi l'aspetto morfologico e la connessione funzionale.

Nel corso dell'elaborazione del progetto è stata riscontrata una difformità fra la situazione dei luoghi e la rappresentazione cartografica della “CTR- anno 2002” utilizzata come base per l'elaborazione grafica. Tale difformità riguardava in particolare il disegno di una scarpata attestante il dislivello fra una quota intorno a 40.00 m slm ed una quota intorno 38,30 m slm. Nel corso dei sopralluoghi tale variazione di quota è stata riscontrata in posizione attigua a Via Madonna del Pagano (lato nord ed est) mentre nella CTR risultava ben distante e non parallela allo stradello vicinale.

Ne sono scaturiti approfondimenti con l'Ufficio Bonifiche della Direzione Ambiente che hanno portato ad individuare un intervento di riempimento con terreni provenienti dagli scavi per le opere di urbanizzazione di aree attigue, realizzato intorno al 2002-2004, previa concessione rilasciata dall'A.C. N.513/2001 .

Nel 2005 l'area diviene oggetto di sequestro e nello stesso anno vengono condotte specifiche indagini dal Dipartimento Provinciale di Firenze dell'ARPAT.

Il 4 Agosto del 2005 il suddetto Dipartimento comunica che dai campioni prelevati risulta il superamento dei valori limite indicati nella colonna A della Tabella 1 allegata al D.M. 471/99 (ora sostituita dalla Colonna A della Tabella 1 dell'allegato 5 della parte quarta del D.Lgs. 152/2006) per le aree a verde pubblico/privato e residenziali, relativamente al paragrafo idrocarburi C>12.

In data 14 Settembre 2005 prot. 1354 il servizio Gestione Rifiuti del Comune di Firenze ha diffidato i soggetti responsabili a presentare Piano di Caratterizzazione relativo all'area in parola per definire la situazione di inquinamento individuata.

Il 14 maggio 2010 i soggetti individuati presentano il Piano di Indagine sul materiale di riporto collocato nell'area di cui trattasi, suddividendo l'area in due porzioni A e B (area in cui i soggetti attuatori della concessione edilizia dichiarano di aver conferito anche materiale proveniente dall'area ferroviaria dismessa di Porta a Prato al fine di conseguire le volumetrie necessarie al riempimento) ed individuando in totale 15 punti di prelevamento dei campioni.

Previo parere del Dipartimento Provinciale di Firenze di ARPAT e del Dipartimento Territorio e Programmazione della provincia di Firenze il Piano di indagine viene approvato con DD 6531 del 2010, con la prescrizione di asportare e avviare a recupero eventuali rifiuti di demolizione collocati nel sito.

Al seguito del compimento dei prelievi di campioni ed alla loro analisi, viene elaborata apposita relazione descrittiva e conclusive delle indagini ambientali svolte, trasmessa al Comune di Firenze in data 3 Novembre 2010 e dalla quale si evince che per il parametro idrocarburi C>12 sono rispettati i valori limite previsti nella Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 per aree a verde pubblico, privato e residenziale.

A seguito di tali risultati, previo parere del Dipartimento Provinciale di Firenze di ARPAT, viene definita con DD 4500/2011 la conclusione del procedimento inerente le indagini ambientali nell'area di proprietà comunale posta in Via del Cavallaccio angolo Via Simone Martini in quanto non sono necessarie interventi di bonifica né di ripristino ambientale al fine di consentire la sua utilizzazione secondo quanto previsto dagli strumenti urbanistici. Si precisa che all'epoca del procedimento di indagine ambientale la destinazione prescritta dal piano per l'area in oggetto era "AREA A VERDE PUBBLICO – CAMPEGGI (di progetto)".

Il riempimento ha interessato la sola zona a Nord di Via Madonna del Pagano per un dislivello tale da consentire il livellamento della quota del terreno con la quota dei limitrofi assi viari di Via Simone Martini e Via del Cavallaccio, per uno spessore indicativo di circa 1,70-1,85 m.

Parco Pubblico di San Bartolo a Cintoia

Nel 2021 la Direzione Ambiente ha dato inizio ai lavori per la realizzazione del Parco Pubblico di San Bartolo a Cintoia che si compone di interventi di forestazione urbana, di realizzazione di aree sportive e di riqualificazione dell'area verde vasta.

OBIETTIVI DEL PROGETTO

La realizzazione della nuova area cani consentirà agli utenti del Parco di avere uno spazio dedicato alla "sgambatura" degli animali per evitare promiscuità di fruizione all'interno del Parco pubblico di San Bartolo a Cintoia. Tale area si andrà ad integrare nel contesto del parco mediante l'uso di materiali analoghi delle stesse caratteristiche di quelli utilizzati per la realizzazione dello stesso in modo tale da creare una continuità progettuale. Anche la nuova viabilità pedonale riprenderà le caratteristiche di quelle esistenti con vialetti in stabilizzato di cava ed anche la predisposizione dell'illuminazione pubblica sarà in continuità con quella esistente. Inoltre verrà realizzato un campo da beach volley in sabbia nell'area già individuata nella realizzazione del parco come campo da pallavolo.

Inoltre si precisa che all'interno del quadro economico sotto riportato è prevista anche la fornitura di attrezzature fitness in Area Verde del quartiere 4 di cui all'art. 9 della convenzione AT 08.23 Muricce2.

RIFERIMENTO ALLA NORMATIVA SUI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

La progettazione è stata condotta sulla scorta delle indicazioni riportate nel D.M. 07 febbraio 2023 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di parchi giochi, la fornitura e la posa in opera di prodotti per l'arredo urbano e di arredi per gli esterni e l'affidamento del servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria di prodotti per arredo urbano e di arredi per esterni".

INTERVENTI PREVISTI

Per la realizzazione dell'area cani è prevista la delimitazione di un'area di circa 2700 mq tramite l'installazione di una rete metallica elettrosaldata e plastificata extraforte di 2,00 m di altezza e diametro mm. 2,5 a maglia rettangolare dimensioni 50x25 mm adatta per recinti per cani di media e grossa taglia: infatti grazie alla sua maglia stretta evita che i denti dell'animale possano "agganciare" i fili strappando la rete. Per evitare che i cani scavino sotto la rete, si prevede di scavare lungo il perimetro per alloggiare la rete nel terreno per circa 20 cm.

Per l'accesso all'area si prevede un cancello pedonale in metallo oltre ad un cancello carrabile anch'esso in metallo che verrà utilizzato per la manutenzione dell'area.

All'interno dell'area, che sarà in parte ombreggiata dalle alberature esistenti, saranno posizionate n. 3 panchine in ferro e verrà installato anche un fontanello per l'abbeveraggio dei cani. Per l'adduzione dell'acqua si dovrà collegarsi ad un pozzetto esistente con tubo multistrato posto ad una distanza di circa 125 m.

Il percorso pedonale che collegherà Via del Perugino con Via della Madonna di Pagano sarà realizzato in stabilizzato di cava. Sono inoltre previsti tutti gli interventi necessari per la predisposizione dell'impianto di illuminazione e di videosorveglianza.

Per la realizzazione del campo da beach volley è previsto uno scavo di 40 cm ed il successivo riempimento con sabbia fine idonea.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Area futuro campo da beach volley



Individuazione dell'area in cui sarà realizzata la nuova area cani



Individuazione del nuovo percorso pedonale

QUADRO TECNICO ECONOMICO C.O. 210344

A – IMPORTO DEI LAVORI	Euro	51.377,66
B - COSTO MANODOPERA NON SOGGETTA A RIBASSO	Euro	15.139,72
C – COSTI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	Euro	1.935,54
D – Importo totale	Euro	68.452,92
SOMME A DISPOSIZIONE		
IVA (10% di D)	Euro	6.845,29
Incentivi ex art. 45 D.Lgs. 36/2023 (80% di 2% su D)	Euro	1.095,25
Somme a disposizione (20% di 2% su D)	Euro	273,81
Assicurazione progettisti	Euro	150,00
Contributo ANAC	Euro	35,00
Imprevisti	Euro	665,24
Accordo bonario	Euro	2.258,95
Fornitura attrezzi fitness per Area Verde Q4	Euro	40.000,00
Totale complessivo del progetto	Euro	119.776,46



denominazione
Impianti Sportivi San Bartolo a Cintoia

UTOE 8 | Q4

ubicazione
via del Perugino, via Andrea Mantegna, via Simone Martini, via del Cavallaccio

dotazioni territoriali
73.438 mq

destinazioni d'uso di progetto
verde urbano, area per impianti sportivi

modalità d'intervento
approvazione progetto di opera pubblica

DESCRIZIONE



Nell'area di San Bartolo a Cintoia l'Amministrazione comunale sta portando avanti la realizzazione di un Parco Sportivo che si estende su una superficie complessiva di circa 10 ettari, con un'importante dotazione di impianti sportivi che si propone come risposta all'esigenza dello sviluppo del quadrante nord-ovest della città caratterizzato da una consistente espansione edilizia. L'area, per ubicazione, dimensioni, accessibilità dalla viabilità pubblica, considerazioni sul bacino di utenza e caratteristiche geomorfologiche, si presta ad accogliere questo tipo di attività. L'Amministrazione comunale è proprietaria di tutta l'area ed ha già avviato alcuni interventi: tra il 2009 e il 2021 è stata ultimata la pista ciclabile di via del Cavallaccio; nel 2012 sono stati ultimati i lavori di realizzazione del nuovo campo da football americano e rugby, con tribuna per 750 spettatori che ospita all'interno i locali necessari allo svolgimento dell'attività sportiva. Nel 2022 è stato inaugurato il nuovo palazzetto dello sport denominato "PalaWanny", frutto di una collaborazione tra pubblico e privato tramite un "project financing", che comprende anche un edificio sussidiario utilizzato per le attività a supporto e per gli allenamenti. A distanza di pochi mesi è stato inaugurato anche l'ampliamento dell'area sportiva del campo da football e rugby con una serie di nuovi campi da padel.

Per il completamento del Parco Sportivo sono già state elaborate alcune ipotesi progettuali che tengono conto delle esigenze sportive di rilevanza cittadina e di quartiere. È prevista la realizzazione di un nuovo impianto sportivo costituito da una palestra specialistica completa di servizi ed accessori su via del Perugino, ovvero adiacente il campo da football americano, mentre è già in corso di progettazione la realizzazione di un centro natatorio, dotato di due vasche compresi spogliatoi, servizi ed accessori, che sarà collocato nell'angolo tra via A. Mantegna e via S. Martini, ovvero adiacente al palazzetto dello sport.

La sistemazione delle attrezzature sportive deve in ogni caso garantire una consistente superficie sistemata a parco, accessibile e fruibile da tutti con percorsi pedonali e ciclabili, attrezzata con impianti "leggeri" ed aree per il gioco.

OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

L'area di San Bartolo a Cintoia è stata caratterizzata negli ultimi decenni da una forte espansione edilizia, non accompagnata da un'eguale crescita dei servizi a disposizione dei cittadini. La realizzazione del Parco Sportivo costituisce una delle priorità dell'Amministrazione con la finalità di colmare il deficit presente nella zona in termini di impianti sportivi, soprattutto per quanto riguarda gli spazi natatori. Il Parco Sportivo costituisce la logica conclusione del percorso iniziato nel 1995 con l'acquisizione al patrimonio pubblico delle aree interessate all'interno dei Programmi di Recupero Urbano (P.R.U.).

PRESCRIZIONI SPECIFICHE/MITIGAZIONI

L'intervento è soggetto alle seguenti prescrizioni:

- adozione di soluzione plano-altimetriche che riducano l'impatto sul territorio,



mantenendo un'ampia superficie sistemata a verde soggetta ad una progettazione di dettaglio

- realizzazione di un centro natatorio dotato di tutti i servizi
- realizzazione di una nuova palestra dotata di tutti i servizi
- realizzazione di una nuova pista per mountain bike "pump track"; l'area può essere dotata di un piccolo locale accessorio, utile anche al velodromo adiacente
- adozione di soluzioni impiantistiche tese ad ottenere la massima efficienza energetica
- reperimento dei parcheggi nella misura stabilita dall'art.22
- riduzione dell'area di rispetto cimiteriale che interessa parzialmente la previsione nel rispetto della normativa vigente
- trattandosi di zona in parte soggetta a vincolo paesaggistico (DLgs 42/2004 art.142, comma 1, lettera c), particolare attenzione deve essere posta nella fase di progettazione dell'intervento, anche nel rispetto delle norme comuni di tutela del paesaggio urbano (art.68 comma 4).

La presente previsione può essere attuata anche per stralci.

VALUTAZIONI/MITIGAZIONI EFFETTI AMBIENTALI

Ai sensi dell'art. 70 l'intervento è classificato di **livello 2b** ed è pertanto soggetto alle direttive di riferimento riportate al TITOLO II, Capo I - Valutazione e mitigazione degli effetti ambientali, delle presenti norme, ed in particolare agli artt. 71,72, 73, 76, 77, 80.

Ai fini della mitigazione degli effetti ambientali l'intervento è inoltre soggetto alle seguenti prescrizioni specifiche:

- nelle successive fasi progettuali e nell'ambito del percorso valutativo di approfondimento, si dovrà tenere conto di eventuali effetti cumulati con altri cantieri contemporanei ubicati nei contesti limitrofi
- si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT, con particolare riferimento alla valutazione previsionale delle emissioni di polveri e di rumore
- dovrà essere eseguito uno studio trasportistico finalizzato alla verifica degli effetti sul clima acustico e sulla qualità dell'aria determinato dal traffico indotto.

ELENCO PARTICELLE CATASTALI

Foglio 67 - Particelle 72, 200, 262, 263, 445, 549, 809, 811, 815, 817, 819, 823, 843, 852, 853, 854, 855, 856, 883, 884, 919, 1019, 1023, 1025, 1028, 1030, 1039, 1042, 1044, 1132, 1134, 1136, 1138

critéri di fattibilità e prescrizioni

CONTESTO IDRAULICO

Reticolo Idrografico di riferimento LR 79/2012

Principale: fiume Arno/fiume Greve

Secondario: -

Interferenza ai sensi del RD 523/1904 e LR 41/2018 art.3 comma 1 NO

Battente TR 200 anni	0.30 m
Livello TR 200 anni	- m slm
Magnitudo Idraulica LR 41/18	Moderata
Franco di sicurezza	0.50 m
Quota di sicurezza	+0.80 m da p.c.

CLASSI PERICOLOSITÀ COMPARTO

Pericolosità Geologica DPGR/5R/2020

G2 | pericolosità media: aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto.

Pericolosità da alluvioni DPGR/5R/2020

Pericolosità PGRA

P2 | pericolosità per alluvioni poco frequenti

Pericolosità Sismica

S2* | pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazione locali connessi con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz.

ASPETTI GEOLOGICI

Non si prevedono specifiche prescrizioni per le aree a verde pubblico e per gli impianti sportivi all'aperto.

La fattibilità di nuovi manufatti è subordinata alle risultanze di specifiche indagini geognostiche e sismiche in applicazione delle norme vigenti in materia (NTC 2018 e DPGR 1R/2022).

ASPETTI IDRAULICI

Fattibilità condizionata al rispetto della L.R.41/2018:

Nessun condizionamento alla fattibilità idraulica per campi da gioco all'aperto purché realizzati senza modifiche morfologiche che implicino una diminuzione della capacità di invaso dell'area.

art.11 comma 2 – interventi di nuova costruzione/nuovi manufatti ammessi a condizione che siano realizzate opere idrauliche sul reticolo di riferimento e/o opere di sopraelevazione fino alla quota di messa in sicurezza e sia assicurato il non aggravio del rischio nelle aree contermini.

art.11 comma 5 - ammessi volumi interrati a condizione che non sia superato il rischio medio R2.

art.13 comma 4 lettera b – per i parcheggi in superficie sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio, non sia superato il rischio medio R2 e siano previste misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

art.13 comma 4 lettera a – sui percorsi ciclopedonali sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio e siano previste misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali.

ASPETTI SISMICI

Non si prevedono specifiche prescrizioni per le aree a verde pubblico e per gli impianti sportivi all'aperto.

La progettazione di nuovi manufatti dovrà tener conto dell'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno ($f_0 < 1$ Hz) e del periodo proprio delle tipologie edilizie di progetto, al fine di verificare l'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura nella fase della progettazione edilizia.

PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE

Potenziale inquinamento per insufficiente protezione da infiltrazioni superficiali.

In fase di progetto è richiesta la verifica sulle eventuali interferenze dell'intervento sulla risorsa mediante studi idrogeologici utilizzando per la piezometria le indagini geognostiche opportunamente adeguate. Il progetto dovrà contenere le indicazioni necessarie alla prevenzione di rischi e per la gestione delle attività di cantiere. Si richiede verifica preliminare sulla qualità dei suoli.