



COMUNE DI
CASTELNUOVO
VAL DI CECINA

COMUNE DI CASTELNUOVO VAL DI CECINA

Via Verdi 13, 56041– Castelnuovo Val di Cecina (PI)

Lavori di realizzazione di impianto di atletica leggera a Castelnuovo.

RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA

1.Premessa

L'Amministrazione del Comune di Castelnuovo Val di Cecina, ha deciso di completare e integrare le dotazioni dell'impianto sportivo nel Capoluogo con la realizzazione di un impianto di atletica leggera. Nello studio di fattibilità è stata individuata l'ubicazione dell'intervento in un'area a ridosso dei campi da tennis.

All'interno del presente documento viene completata l'analisi di dettaglio cominciata con i studi preliminari e costituita dall'esame dello stato dei luoghi e vengono precisate, l'esatta tipologia di intervento, le relative soluzioni tecniche adottate, le specifiche di intervento per opere specialistiche di pavimentazione e il quadro normativo di riferimento.

Vanno a costituire parte integrante del presente progetto i seguenti elaborati:

- relazione tecnica;
- computo metrico estimativo
- quadro tecnico economico
- cronoprogramma
- elenco prezzi
- stima dei costi della sicurezza

- schema di contratto
- capitolato speciale di appalto
- analisi valutazione rischi
- piano di sicurezza
- lista delle lavorazioni e forniture previste per l'esecuzione dell'opera o dei lavori
- fascicolo con le caratteristiche dell'opera
- Tavola 1 - inquadramento urbanistico - planimetria generale - documentazione fotografica
- Tavola 2 - rilievo piani - altimetrico - sezioni ambientali - stato attuale
- Tavola 3 - rilievo piani - altimetrico - sezioni ambientali - stato trasformato
- Tavola 4 - rilievo piani - altimetrico - sezioni ambientali - stato sovrapposto
- Tavola 5 - stato di progetto - estratto di mappa - stato sovrapposto
- Tavola 6 - destinazione d'uso e dimensionamento - stato trasformato
- Tavola 7 - rilievo piani - altimetrico - sezioni particolari costruttivi - stato trasformato
- Tavola 8 - schema smaltimento acque meteoriche - stato trasformato
- Tavola 9 - schema impianto di illuminazione - stato trasformato
- Tavola 10 - lay out di cantiere

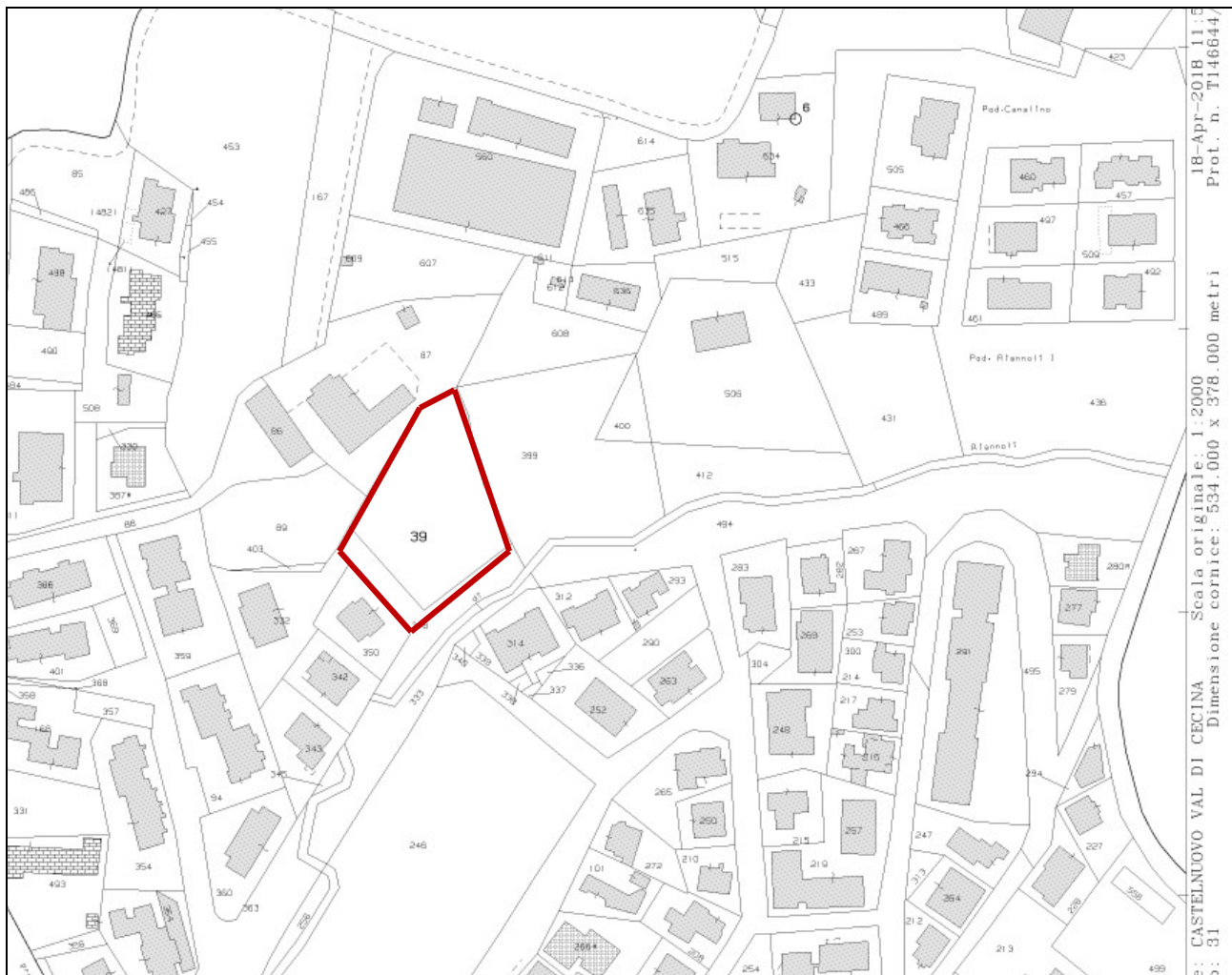
2. Quadro normativo

La struttura sarà realizzata e gestita secondo le indicazioni fornite dai requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi, di cui:

- Norme nazionali e regionali sui lavori pubblici
- Norme di riferimento geologiche, edilizie, sismica
- Norme in materia ambientale e paesaggistica
- Norme tecniche di attuazione del Regolamento Urbanistico Comunale, PTC, PIT.
- Norme di riferimento per abbattimento barriere architettoniche Le
- Regolamento e normative FIDAL

3. Ubicazione

L'intervento in oggetto è localizzato all'interno di un area libera individuata al catasto terreni al foglio 31 particelle 39 e 348 del Comune di Castelnuovo Val di Cecina.



Estratto N.C.E.U. Comune di Castelnuovo Foglio 31 mappali 39 e 348

Urbanisticamente l'area ricade nella sottozona F3 - Ambiti per attrezzature sportive del Piano

Urbanistico Comunale, Art. 88 "Ambiti per attrezzature sportive" - Le zone per attrezzature sportive sono individuate con apposita simbologia; in queste aree devono essere realizzati spazi ed impianti per lo svolgimento di attività sportive specifiche; attrezzature per il gioco e il tempo libero; adeguati spazi per il parcheggio in relazione all'uso specifico della zona e delle zone limitrofe.

Per gli edifici e gli impianti coperti è prescritta la distanza minima dai confini e dalle strade = ml. 5,00.

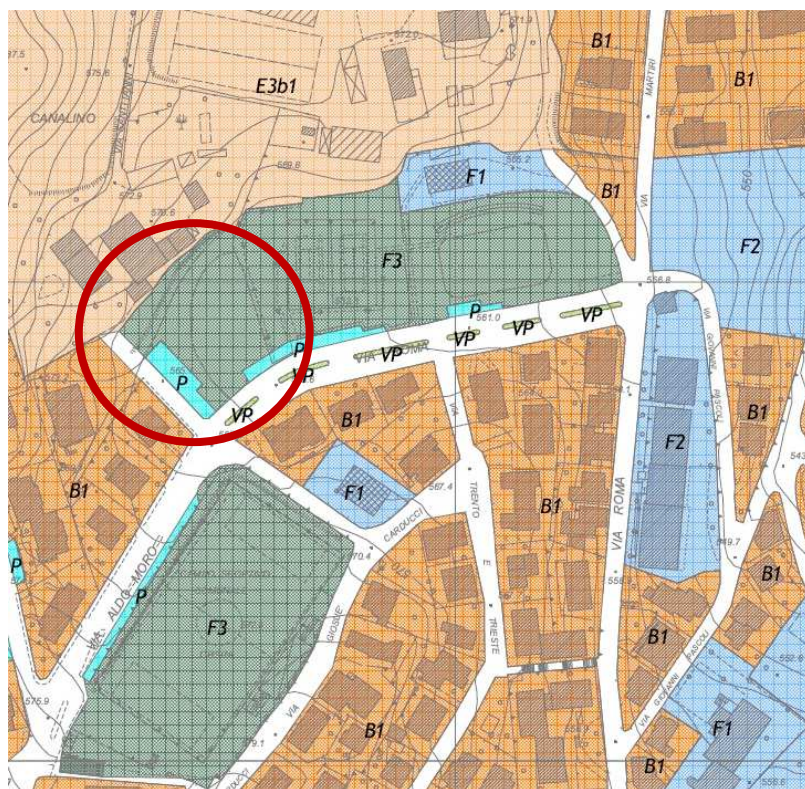
Procedure di intervento e prescrizioni comuni

Piano Particolareggiato, Piano Convenzionato di Lottizzazione, di iniziativa pubblica privata;

Progetto comunale Esecutivo.

Eventuali edifici esistenti possono essere recuperati per le destinazioni d'uso previste. Eventuali alberature ad alto fusto esistenti non possono essere abbattute.

Il tipo di attrezzature da insediare in ogni singola zona F3 dovrà essere definito dall'Amministrazione Comunale in sede di attuazione del R.U., secondo le esigenze rilevate e nel rispetto degli standards del D.M. 1444/68.



Estratto Regolamento Urbanistico Comune di Castelnuovo Val di Cecina

4. Descrizione dell'intervento

Comune di Castelnuovo Val di Cecina è dotato di un Centro Sportivo situato nella parte Nord del centro abitato, in una zona denominata Canalino.

Il Centro è sostanzialmente caratterizzato dalla presenza di due distinte zone tra loro divise da una strada ma funzionalmente distinte come destinazione e come utilizzo:

- nella parte a sud della strada: lo stadio del calcio (in erba) con le proprie strutture di supporto (spogliatoi, magazzino etc.) oltre che un secondo campo di calcio (in sintetico);
- nella parte a nord della strada: alcuni impianti di completamento per altre attività sportive; ovvero due campi da tennis, un campo polivalente per il pattinaggio e calcetto ecc.;

Come sopra descritto il presente progetto nasce dall'esigenza di completare e integrare le dotazioni del complesso sportivo, con la realizzazione di una mini pista di atletica a 6 corsie adatta per allenamento e compresa di postazioni per il salto in lungo e tripli, salto in alto e lancio del peso.

Il nuovo mini impianto, sviluppato in un'area da gioco di complessivi 2500 mq. comprendente una pista a 6 corsie adatta a misurare uno scatto di 60 m e sviluppata su una lunghezza complessiva di 80 m e larghezza pari a 7.25 m perfettamente piana ed orizzontale.

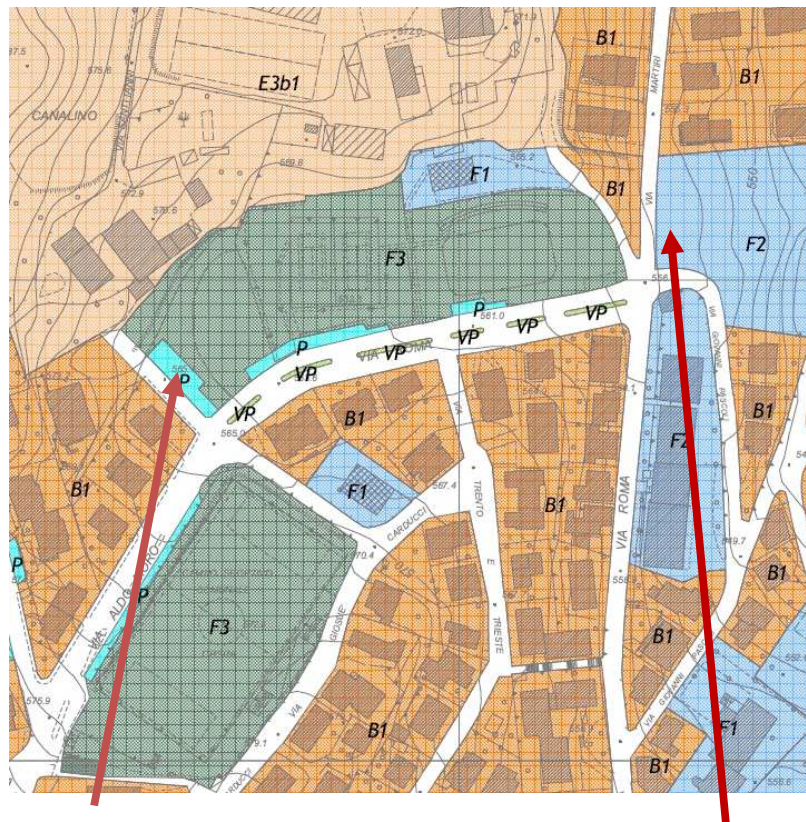
Nel medesimo spazio troverà collocazione la pedana di rincorsa per il salto in lungo e triplo larga 1.50 m con distanza per la rincorsa di 45 metri dall'asse di battuta utile ed in testata la fossa di caduta di 10,00 x 2.75 m.. La fossa di caduta profonda 80 cm sarà riempita con sabbia e sarà contornata ai bordi in plastica, il tutto come da regolamento FIDAL.

La pedana di rincorsa per il salto con l'asta sarà larga 1.50 m per una distanza di rincorsa di 45 metri dall'asse di battuta utile ed in testata un'area per il posizionamento dei sacconi di caduta e dei ritti di dimensione 8,00 x 6,00 m., il tutto corredata dalla cassetta di imbucata asta in robusta lamiera zincata a caldo il tutto come dettato dalle norme FIDAL.

Lungo la pedana di rincorsa del salto con l'asta viene collocata la pedana per il salto in alto con area per il posizionamento dei sacconi di caduta e dei ritti di dimensione 5,00 x 3,00 m..

A margine del mini impianto prende posto la pedana lancio disco e peso costituita da una soletta in battuto di cemento su massicciata di pietrame, delimitata da un cerchio con lama in ferro della sezione di mm. 6x70, avente diametro regolamentare, con ricavati opportuni fori per il passaggio dell'acqua sul bordo a sporgere finita con speciali malte antiscivolo e fermapiede curvo in legno, costruito secondo le norme FIDAL e posto in opera con possibilità di essere rimosso e quindi intercambiabile.

Dal punto di vista urbanistico il nuovo intervento andrà ad occupare l'attuale parcheggio destinato in parte alla sosta dei camper, area che sarà successivamente compensata e recuperata mediante previsione urbanistica da attuare nel prossimo strumento urbanistico adottabile. Tali nuove aree destinate a parcheggio, a compensazione di quelle cedute per la realizzazione del nuovo mini impianto, sono individuabili lungo Via Martiri della Niccioleta.



parcheggio esistente interessato dall'intervento in oggetto

parcheggio da prevedere in futuro a sostituzione dell'attuale

5. Pavimentazione

La pista podistica come la corsia per i salti sarà costituita da un manto sintetico elastico drenante, colato in opera, costituito da granuli di gomma sbr nera, granulometria variabile da mm. 1 a 4, legati con resina poliuretanica mono o bicomponente, confezionato in apposita miscelatrice impastatrice a produzione continua e dosatura automatica, onde garantire la perfetta uniformità della miscelazione e quindi le caratteristiche fisico-meccaniche del manto, su una platea di cls dello spessore di circa cm. 10, armata con rete elettrosaldata che andrà ad interessare tutto la superficie pavimentata in manto sintetico.

Il conglomerato verrà posto in opera con speciale macchina vibrofinitrice, dotata di staggia vibrante riscaldata, onde permettere una perfetta compattazione del manto ed un controllo millimetrico dello spessore.

Le giunzioni saranno effettuate con la tecnica “fresco su fresco” al fine di ottenere una perfetta adesione ed eliminazione dei giunti, mentre successivamente verrà applicata una spruzzatura di una miscela, con caratteristiche di alta resistenza all’usura ed agli agenti atmosferici, costituita dal 50% da resina poliuretanica mono o bicomponente pigmentata rossa e dal 50% da granuli di gomma EPDM di colore rosso, pezzatura mm. 0,5-1,50; detta miscela sarà applicata in due mani successive, uniformemente su tutta la superficie interessata dall’intervento, mediante l’utilizzo di speciale macchina impastatrice-spruzzatrice, per una quantità, dopo essiccazione, pari a circa 3,00 Kg/mq. il tutto per l’omologazione FIDAL.

Le pavimentazioni del nuovo mini impianto saranno tutte contenute e coronate da specifico cordolo in conglomerato di cemento debolmente armato. La cordonata dovrà essere complanare al piano del tappetino bituminoso precedentemente steso e rullato con pendenze dell’1%.

La pista di atletica viene suddivisa nel senso della corsa in 6 corsie mediante strisce della larghezza di 5 centimetri di vernice speciale di colore bianco e diversi colori, in conformità del regolamento FIDAL.

6. Recinzione

Tutto il nuovo impianto sarà recintato mediante tubolari in ferro zincato di diametro mm 60 e saettoni a rinforzo degli angoli del diametro mm 48, annegati nel basamento in c.l.s., verniciati a due mani di vernice, con colore a scelta della D.L., posti ad interasse medio di m 2,50/3,00 e altezza fuori terra pari a m. 3,00 in testata e per un risvolto pari alla lunghezza di tre campate sui lati maggiori.

Le tamponature saranno costituite da rete metallica plastificata per recinzione con maglia romboidale 100x50 mm con filo diametro mm3, fili di tesatura in filo diametro mm 3 plastificato e ferri tondi, tesati e verniciati del diametro di mm 10 posti alla base, in sommità ed in mezzzeria della parte alt

7. Opere elettriche

E’ prevista la realizzazione di un impianto di illuminazione dell’area sportiva mediante la posa di n. 3 punti luce costituiti da plinto di fondazione in cls, palo in acciaio zincato a caldo del tipo rastremato, dell’altezza fuori terra di almeno 8,00 mt, con in sommità proiettore a LED di idonea potenza; previa la realizzazione di canalizzazione interrata con tubazione corrugata di idoneo diametro, comprendente cavi elettrici, la posa di corda nuda di rame per l’impianto di terra, completo di di pozzetti prefabbricati di cm. 40x40 di derivazione e/o manovra.

In ogni caso l'impianto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche:

- sezione minima non inferiore a quella indicata nei calcoli;
- colori secondo tabelle CEI-UNEL;
- profondità di posa negli scavi non inferiore a 50 cm;
- tubazioni e condotti (tubazioni, canalette, passerelle, cunicoli, etc.) che permettano sfilabilità dei cavi e non presentino al loro interno alcuna derivazione o giunzione, le quali dovranno eventualmente essere realizzate in apposite scatole/pozzetti;

8. Opere di smaltimento acque bianche meteoriche

Si prevede un impianto di raccolta acque piovane provenienti dalle superficie impermeabili, con il convogliamento dell'acqua raccolta fino allo scarico diretto fognatura di tubazione DN opportunamente posata.

Tutta la rete, per i cui dettagli si rimanda alle tavole di progetto, verrà realizzata con tubazioni plastiche a diametro calcolato sulla base dell'intensità pluviometrica media nel corso degli anni, posata sotto il terreno nei punti indicati dalla planimetria.

Le giunzioni saranno del tipo termosaldato per garantire una maggiore efficienza e sicurezza dell'impianto.

Naturalmente il sistema sarà efficiente laddove siano rispettate le pendenze minime delle tubazioni in coordinamento con la pendenza della pista nella forma cosiddetta "a schiena d'asino".

Come indicato nella planimetria, si prevedono alcuni pozzetti di ispezione e per per le piste di atletica, sul bordo interno della medesima pista verrà posata una canalina per la raccolta delle acque, canalina che tipicamente ogni 10/15 metri verrà raccordata alla tubazione di raccolta sottostante.

Volterra maggio 2020

Il Progettista
Arch. Giacomo Dell'Aiuto