



COMUNE DI ORMEA  
Provincia di Cuneo

## PROGETTO ESECUTIVO

oggetto  
RIQUALIFICAZIONE DEL CAMPO  
DA TENNIS COMUNALE IN LOC. BORGANZA



Estremi di legge:

- 
- 
- 

committente  
COMUNE DI ORMEA  
via Teco, 1  
12078 ORMEA (CN)

progettista  
Ing. LUCA GALVAGNO  
via Orti, 1 - 12078 Ormea (CN)  
Tel. 0174.391500  
Fax. 0174.391078  
galvagno.luca@gmail.com  
luca.galvagno@ingpec.eu



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI CUNEO  
Dot. Ing. Luca Galvagno

allegato

2

tipo allegato

RELAZIONE  
TECNICO-ILLUSTRATIVA

scala

1

Ormea, Aprile 2018

## **PREMESSA**

L'Amministrazione comunale, programmato alcuni lavori di risanamento degli impianti sportivi del concentrico nel Comune di Ormea, disponeva, tramite il suo ufficio tecnico, la presente documentazione progettuale.

Il Comune di Ormea fa parte della Provincia di Cuneo e confina con comuni della val Tanaro, della val Corsaglia e della Provincia di Imperia. Con Garessio, è uno dei due comuni principali dell'Alta Valle Tanaro, nel cuore delle Alpi Liguri, nel sud del Piemonte e della provincia di Cuneo, alla confluenza tra il torrente Armella e il fiume Tanaro. A pochi chilometri da Ormea, nella frazione di Ponte di Nava, la strada statale n.28 attraversa il Tanaro ed entra nel territorio ligure. Superata la frazione di Nava, nel comune di Pornassio, e giunti al famoso Colle di Nava, la statale 28 declina fino al mare di Imperia e Albenga. Ormea si trova in una conca dominata dalle vette più alte delle Alpi Liguri: il Monte Antoroto (2.144 m), il Pizzo d'Ormea (2.476 m) e il Monte Mongioie (2.630 m s.l.m.), situato a monte della frazione di Viozene, all'inizio della cosiddetta Terra Brigasca.

Nel concentrico di Ormea, in località "Borganza", in prossimità della centrale del teleriscaldamento cittadino sono presenti gli impianti sportivi comunali che consistono in:

- un campo di calcio a 11 in erba naturale;
- un campo di calcetto a 7 in erba sintetica;
- un bocciodromo coperto;
- altri campi per il gioco delle bocce scoperti ed adiacenti al bocciodromo comunale;
- un campo da tennis con pavimentazione resinosa.

A tali impianti sportivi si accompagnano quelli polivalenti in erba sintetica presenti nelle frazioni di Viozene e Ponte di Nava, quest'ultimo, danneggiato dall'alluvione occorsa nel Novembre 2016.

## **SCOPO DEGLI INTERVENTI**

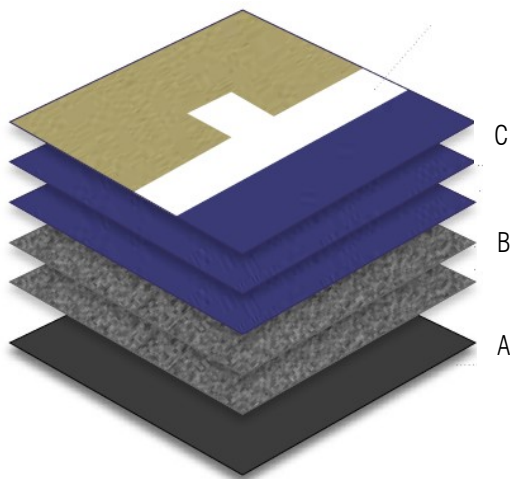
Gli interventi in programma mirano al ripristino e riqualificazione del campo da tennis comunale sito in loc. "Borganza", nel concentrico di Ormea. In particolare si vuole ricostituire completamente ed ex-novo la pavimentazione del campetto fortemente ammalorata ed in grosse porzioni totalmente asportata ed assente, ripristinando il sottofondo in conglomerato bituminoso e costituendo una nuova pavimentazione in resina acrilica elastomerica e granuli di gomma.

## **INTERVENTI PREVISTI**

Gli interventi previsti comprendono:

- la completa asportazione dell'attuale pavimentazione resinosa in condizioni fatiscenti e del tappetino bituminoso di sottofondo per uno spessore di circa 5 cm;
- la realizzazione delle opportune nuove forature da destinare all'installazione della struttura di sostegno delle reti da tennis e pallavolo e l'otturazione di quelle createsi naturalmente o artificialmente nel tempo;
- il ripristino del tappetino bituminoso di spessore leggermente superiore al precedente al fine di meglio garantire lo scolo delle acque piovane ai lati del campo da gioco;
- la ricostituzione della pavimentazione resinosa e la definizione delle tracciature da destinarsi ai giochi del tennis e pallavolo;
- la realizzazione di una piccola struttura in calcestruzzo da adibire a tribuna spettatori con installate due file di seggiolini in polipropilene per il pubblico lungo il lato Nord Ovest del campo con un numero complessivo di 50 posti a sedere;
- l'acquisto di nuova attrezzatura sportiva necessaria al gioco del tennis e della pallavolo.

La pavimentazione del campo da gioco sarà realizzata come segue:



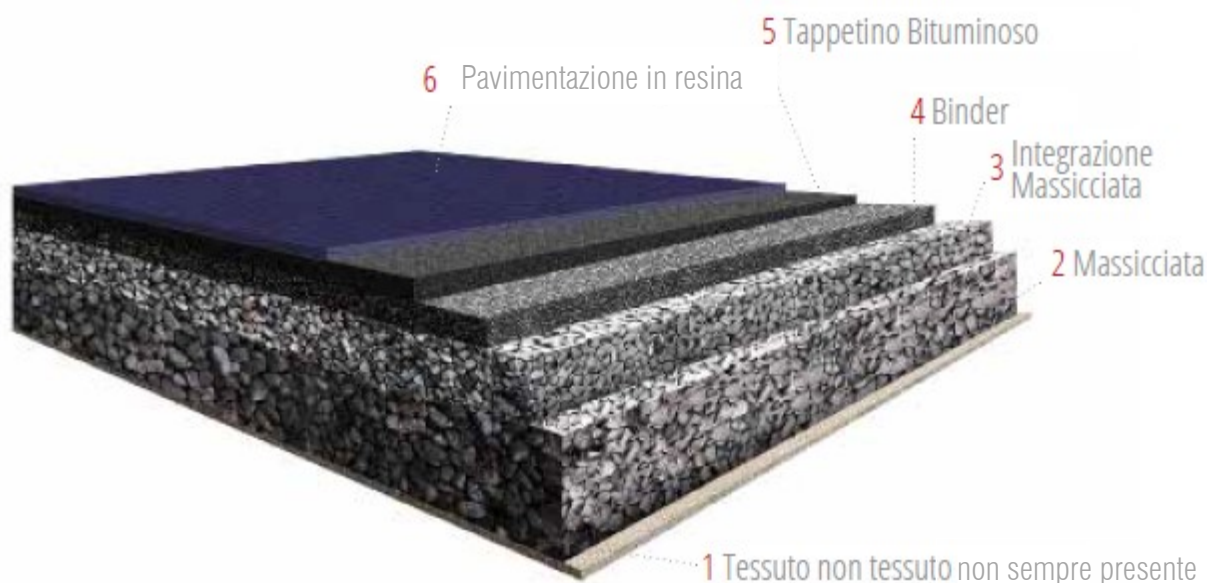
A. n. 1 strato di base costituito da resine elastomero acrilico a spessore

B. n. 3 strati di microgranuli di gomma con resine elastomero acriliche

C. n. 2 strati di resine elastomero acriliche ad alto potere cromatico

Il quantitativo di resine impiegato per la realizzazione della superficie è di circa kg/mq.4,5 - Sei strati realizzati con resine certificate ITF.

La struttura nel complesso, avrà la seguente composizione viste le porzioni già esistenti:



### CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI

Le resine utilizzate dovranno possedere, in linea di massima, le seguenti caratteristiche:

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO LIQUIDO			
Caratteristica	U.M.	Valore	Tolleranza
Peso specifico	Kg/dm <sup>3</sup>	1,05	± 0,1
Residuo secco in massa	%	59	± 1
Residuo secco in volume	%	57	± 0,5
Viscosità Brookfield: (con viscosimetro Brookfield girante n°6, velocità n°6)	mPa·s	78000	± 6000
pH	-	8	± 1

e dovrà essere possibile la scelta di colorazione tra le seguenti cromie:

	Grigio		Marrone		Azzurro		Verde chiaro		Viola
	Nero		Beige		Blu		Verde scuro		Rosso

### PREZZI APPLICATI

I prezzi applicati, come base di partenza, sono stati desunti dal prezziario Regionale 2018.

### VINCOLI DI CARATTERE AMBIENTALE ED IDROGEOLOGICO

L'area oggetto di intervento non è soggetta a vincoli di carattere ambientali ai sensi del D.Lgs. 42/04 o ad altri vincoli se non a quello idrogeologico imposto dalla L.R. 45/89, ma le lavorazioni non prevedono volumetrie di movimentazione di materiale tali da dover essere soggette ad autorizzazione.

### OCCUPAZIONE TERRENI

Non è stato previsto alcun piano particellare in quanto tutti i lavori ricadono su strutture o terreni di proprietà o disponibilità comunale.

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Nel seguito si riporta una breve documentazione fotografica descrittiva dello stato attuale:



Immagine 1: vista aerea degli impianti sportivi del concentrico di Ormea





**Immagine 2:** vista del fondo ammalorato del campetto



**Immagine 3:** particolare di una delle zone con la pavimentazione asportata e sottofondo in binder


**SPESA PREVISTA**

La spesa prevista è rappresentata dal seguente quadro economico:

<b>QUADRO ECONOMICO PROGETTO ESECUTIVO</b> <i>(ai sensi dell'art.16 del D.P.R. n°207 del 5 Ottobre 2010)</i>					
DESCRIZIONE		Importo Parziale	Importo Totale	% su Lavori	% su Totale
<b>LAVORI</b>					
A1	IMPORTO LAVORI	€ 47 910,17		98,78%	73,71%
	di cui a misura	€ 47 910,17		98,78%	73,71%
	di cui a corpo	€ -		0,00%	0,00%
A2	ONERI SICUREZZA (non soggetti a ribasso)	€ 589,83		1,22%	0,91%
<b>TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA</b>			<b>€ 48 500,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>74,62%</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE (art.178 D.P.R. 207/2010)</b>					
<b>B SPESE GENERALI</b>					
B1	Lavori in Economia (IVA compr.)	€ -		0,00%	0,00%
B2	Rilievi, Accertamenti ed Indagini Geognostiche (IVA compr.)	€ -		0,00%	0,00%
B3	Allacciamenti a Pubblici Servizi (IVA compr.)	€ -		0,00%	0,00%
B4	Imprevisti (IVA compr.)	€ -		0,00%	0,00%
B5	Acquisizione di Aree o Immobili, Indennizzi (IVA compr.)	€ -		0,00%	0,00%
B6	Accantonamento di cui all'art.133 co. 3 e 4	€ -		0,00%	0,00%
<b>D SPESE TECNICHE</b>					
D1	Progettazione Preliminare, Definitiva, Esecutiva, alla Direzione Lavori, alla Contabilità dei Lavori	€ 2 560,00		5,28%	3,94%
D2	Cordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione ai sensi del D.Lgs 81/08	€ 1 440,00		2,97%	2,22%
D3	Contributo Integrativo CNPAIA al 4%	€ 160,00		0,33%	0,25%
D4	Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, ed incentivo di cui all'art.92 co.5 del D.Lgs. 163/06	€ 754,80		1,56%	1,16%
D5	Spese per Attività Tecnico-Amministrative (progettazione, supporto al RUP, verifica e validazione)	(IVA ed eventuale C.Int. compresi ) € -		0,00%	0,00%
D6	Spese per Accertamenti e Collaudi (accertamenti di laboratorio e verifiche, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico o altri specialistici)	(IVA ed eventuale C.Int. compresi ) € -		0,00%	0,00%
				10,13%	7,56%
<b>E ALTRE SPESE</b>					
E1	Spese per Commissioni Giudicatrici (conf. dei servizi, etc.)	€ -		0,00%	0,00%
E2	Spese per Pubblicità ed Opere Artistiche	€ -		0,00%	0,00%
<b>F I.V.A.</b>					
f3.1	sui lavori aliq	22,0%	€ 10 670,00		22,00%
f3.2	su spese tecniche (D1+D2+D3) aliq	22,0%	€ 915,20		1,89%
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>			<b>€ 16 500,00</b>	<b>34,02%</b>	<b>25,38%</b>
<b>TOTALE IMPORTO DI PROGETTO</b>			<b>€ 65 000,00</b>		

Ormea, li Aprile 2018

Ing. Luca Galvagno


**ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI CUNEO**  
 Dott. Ing. Luca Galvagno