



# PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI SPORTIVI COMUNALI

## Bando "Sport missione Comune 2019"

Progetto di ristrutturazione del bocciodromo  
comunale con trasformazione in palestra ed  
efficientamento energetico della struttura

### PROGETTO ESECUTIVO

Committente

**Comune di Lagnasco**  
Piazza Umberto I n.2 - 12030 - Lagnasco (CN)

Indirizzo del cantiere

**Lagnasco (CN)**  
Via Luigi Dalmazzo s.n.

Progettisti



Coordinamento Generale Progetto  
Progetto Impianti Meccanici  
Direzione Lavori  
**Ing. Massimo GHIBAUDDO**  
**EQ INGEGNERIA**

Via Dronero n.13/a - 12022 - Busca (CN)



Progetto Architettonico  
Coordinamento Sicurezza (CSP e CSE)  
**Arch. Alessandro MELLANO**  
Corso Nizza n.42 - 12100 - Cuneo



Progetto Strutturale  
**Ing. Roberto ACCASTELLI**  
**Studio Tecnico Associato NOV.AC**  
Via Cuneo n.21 - 12033 - Moretta (CN)



Progetto Impianti Elettrici e Speciali  
**P.I. Flavio Michele GIOLITTI**  
Via Europa n.7 - 12039 - Verzuolo (CN)

Geologo  
**Geol. Eraldo VIADA**  
Strada Tetto Chiappello n.21/D - 12027 - Robilante (CN)

Tavola n.

# 6c

Elaborato

**Stima dei costi della sicurezza**  
allegato XV del D.Lgs. n°81 del 09/04/2008

Data

**febbraio 2021**

### PREMESSA:

I prezzi base utilizzati dal progettista nella stima dei lavori si riferiscono a materiali di ottima qualità, a mezzi d'opera in perfetta efficienza, a mano d'opera idonea alla prestazioni e a **opere compiute** eseguite a regola d'arte con adeguata assistenza tecnica e direzione del cantiere, nel rispetto di tutte le norme vigenti (**in particolare di quelle in materia di sicurezza, dei contratti collettivi di lavoro e dell'ambiente**).

#### I prezzi medesimi comprendono:

- spese generali e utili di impresa;
- oneri per le verifiche previste dalla vigente normativa, compresa la relativa documentazione di attestazione di conformità.

Nello specifico si ricorda che il progettista nell'effettuare la stima dei lavori ha utilizzato un prezzario riconosciuto tra le parti contraenti (Prezzario della Regione Piemonte – edizione 2020 / Prezzario delle opere edili e impiantistiche in Provincia di Cuneo – edizione 2020) e per i prezzi mancanti Analisi dei Prezzi) dal quale si può riscontrare che i prezzi base delle opere compiute già contengono quota parte delle opere provvisoriale di sicurezza, DPC, uso di DPI e una corretta logistica di cantiere e di sicurezza.

Quando non si siano trovati riferimenti adeguati si sono ricavati dei Nuovi Prezzi (N.P.), facendo riferimento a prezzi correnti di mercato.

La stima dei lavori è stata verificata preliminarmente dal progettista per quanto di sua competenza, (*stima dei lavori da effettuarsi*), e dal coordinatore in fase di progettazione per la parte relativa agli oneri di sicurezza, la stima finale è quindi completa sia degli elementi di cui alle attività e lavorazioni previste nel progetto che già comprendono parte degli oneri di sicurezza (oneri ordinari), sia di eventuali oneri di sicurezza speciali individuati dal coordinatore per la progettazione (oneri speciali).

Considerato che i prezzi si riferiscono, come di seguito specificato, a **opere compiute**, una quota parte degli oneri di sicurezza è conseguentemente riconosciuta nei singoli prezzi base, per alcuni in modo diretto per altri in modo indiretto.

In particolare:

- in modo diretto per i prezzi di opere compiute (dove il prezzo unitario già ingloba gli oneri di sicurezza);
- in modo indiretto attraverso il riconoscimento delle spese generali e utili di impresa.

Gli oneri della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere.

I costi della sicurezza da individuare riguardano:

- a) gli apprestamenti previsti nel PSC;
- b) le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) i mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) le procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima predisposta è impostata secondo un principio di congruità ed analiticità, per voci singole, a corpo o a misura.

I costi della sicurezza individuati e riportati sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Eventuali richieste di adeguamento, modifiche e/o integrazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento proposte dai singoli appaltatori, anche attraverso la predisposizione del Piano Operativo di Sicurezza non potranno comportare costi aggiuntivi per il Committente.

Gli oneri per le opere relative alla sicurezza, così come evidenziati nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, **non sono sottoposti a ribasso d'asta (non soggetti al ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici)**.

La liquidazione degli oneri spetta al Direttore dei Lavori, quest'ultimo liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, sentito il coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

## **Stima dei Costi della Sicurezza**

---

Il CEL con le scadenze contrattuali previste dal contratto di appalto, in relazione al buon andamento dei lavori e relativi apprestamenti di sicurezza, emetterà a favore degli appaltatori apposito "SALS" Stato Avanzamento Lavori della Sicurezza, da inviare per competenza al Direttore dei Lavori che provvede al relativo pagamento.

### PREMESSA:

I prezzi base utilizzati dal progettista nella stima dei lavori si riferiscono a materiali di ottima qualità, a mezzi d'opera in perfetta efficienza, a mano d'opera idonea alla prestazioni e a **opere compiute** eseguite a regola d'arte con adeguata assistenza tecnica e direzione del cantiere, nel rispetto di tutte le norme vigenti (**in particolare di quelle in materia di sicurezza, dei contratti collettivi di lavoro e dell'ambiente**).

#### I prezzi medesimi comprendono:

- spese generali e utili di impresa;
- oneri per le verifiche previste dalla vigente normativa, compresa la relativa documentazione di attestazione di conformità.

Nello specifico si ricorda che il progettista nell'effettuare la stima dei lavori ha utilizzato un prezzario riconosciuto tra le parti contraenti (Prezzario della Regione Piemonte – edizione 2020 / Prezzario delle opere edili e impiantistiche in Provincia di Cuneo – edizione 2020) e per i prezzi mancanti Analisi dei Prezzi) dal quale si può riscontrare che i prezzi base delle opere compiute già contengono quota parte delle opere provvisorie di sicurezza, DPC, uso di DPI e una corretta logistica di cantiere e di sicurezza.

Quando non si siano trovati riferimenti adeguati si sono ricavati dei Nuovi Prezzi (N.P.), facendo riferimento a prezzi correnti di mercato.

La stima dei lavori è stata verificata preliminarmente dal progettista per quanto di sua competenza, (*stima dei lavori da effettuarsi*), e dal coordinatore in fase di progettazione per la parte relativa agli oneri di sicurezza, la stima finale è quindi completa sia degli elementi di cui alle attività e lavorazioni previste nel progetto che già comprendono parte degli oneri di sicurezza (oneri ordinari), sia di eventuali oneri di sicurezza speciali individuati dal coordinatore per la progettazione (oneri speciali).

Considerato che i prezzi si riferiscono, come di seguito specificato, a **opere compiute**, una quota parte degli oneri di sicurezza è conseguentemente riconosciuta nei singoli prezzi base, per alcuni in modo diretto per altri in modo indiretto.

In particolare:

- in modo diretto per i prezzi di opere compiute (dove il prezzo unitario già ingloba gli oneri di sicurezza);
- in modo indiretto attraverso il riconoscimento delle spese generali e utili di impresa.

Gli oneri della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere.

I costi della sicurezza da individuare riguardano:

- a) gli apprestamenti previsti nel PSC;
- b) le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) i mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) le procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima predisposta è impostata secondo un principio di congruità ed analiticità, per voci singole, a corpo o a misura.

I costi della sicurezza individuati e riportati sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Eventuali richieste di adeguamento, modifiche e/o integrazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento proposte dai singoli appaltatori, anche attraverso la predisposizione del Piano Operativo di Sicurezza non potranno comportare costi aggiuntivi per il Committente.

Gli oneri per le opere relative alla sicurezza, così come evidenziati nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, **non sono sottoposti a ribasso d'asta (non soggetti al ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici)**.

La liquidazione degli oneri spetta al Direttore dei Lavori, quest'ultimo liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, sentito il coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

## **Stima dei Costi della Sicurezza**

---

Il CEL con le scadenze contrattuali previste dal contratto di appalto, in relazione al buon andamento dei lavori e relativi apprestamenti di sicurezza, emetterà a favore degli appaltatori apposito "SALS" Stato Avanzamento Lavori della Sicurezza, da inviare per competenza al Direttore dei Lavori che provvede al relativo pagamento.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A CORPO</u>								
1 E OS UU 015 a 02/02/2021	Parapetto provvisorio da fissare alla struttura da proteggere (verticale, orizzontale od inclinata) mediante piastra da ancorarsi con tasselli, con innesto a baionetta per il fissaggio del montante dotato delle staffe di supporto dei correnti (superiore, intermedio, inferiore) con corente inferiore alto almeno 20 cm. Compreso il montaggio e lo smontaggio ed il materiale di consumo per il fissaggio al supporto. costo primo mese; RIMOZIONE FOTOVOLTAICO ESISTENTE			125,00			125,00		
	SOMMANO...	m					125,00	11,57	1'446,25
2 01.P25.A60.0 05 02/02/2021	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni FRONTE NORD			20,00 3,50 2,00 27,00 50,50 14,50 3,50 3,50			7,000 5,000 4,000 4,000 4,000 7,000 5,000 4,000	140,00 17,50 8,00 108,00 202,00 101,50 17,50 14,00	
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					608,50	9,31	5'665,14
3 01.P25.A60.0 10 02/02/2021	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo 2 MESI Vedi voce n° 2 [m <sup>2</sup> 608.50]		2,00				1'217,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					1'217,00	1,59	1'935,03
4 01.P25.A91.0 05 02/02/2021	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese 3 MESI		3,00	200,00	1,000		600,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					600,00	2,45	1'470,00
5 E OS BB 040 a 02/02/2021	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni 3,5 m x1,95 m h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Nolo per il primo mese. 1° MESE			40,00			40,00		
	SOMMANO...	m					40,00	7,56	302,40
6 E OS BB 040 b 02/02/2021	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni 3,5 m x1,95 m h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Nolo per ogni mese successivo al primo. 11 MESI		11,00	40,00			440,00		
	SOMMANO...	m					440,00	3,00	1'320,00
7 28.A05.E05.0 05 02/02/2021	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a 1,50 m, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di 1,50 m; l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezz'ora ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. per sviluppo a metro quadrato RECINZIONE DI CANTIERE			40,00			40,00		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					40,00	17,14	685,60
	A R I P O R T A R E								12'824,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								12'824,42
8 E OS FF 005 02/02/2021	Impianto elettrico da cantiere, da 25 kW, quadro generale ASC con tre prese 32A/400V, una presa 16A/400V e tre prese 16A/230V, interruttore magnetotermico differenziale, alimentatore con cavo quadripolare N1VV-K da 35 mm², fino a 75 m, collegamento a terra con cavo in rame isolato da 16 mm². Fino a 6 m, interruttore generale in prossimità del punto di consegna. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Classe 2a. 12 MESI					1,00			
	SOMMANO...	cad.				1,00		2'660,00	2'660,00
9 E OS FF 010 02/02/2021	Quadro di prese a spina per installazione fissa, tipo ASC con 2 prese 16A/230V e 2 prese 24V SELV, con differenziale 0,03A, linea di alimentazione con cavo tripolare HO7RN-F da 2,5 mm², di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio, smontaggio e nolo per un anno. Classe 2a. TOTALE 12 MESI					1,00			
	SOMMANO...	cad.				1,00		500,00	500,00
10 E OS LL 015 02/02/2021	Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo mensile. RECINZIONE DI CANTIERE - 12 MESI		12,00	2,00		24,00			
	SOMMANO...	cad.				24,00		0,69	16,56
11 E OS OO 015 a 02/02/2021	Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. da 6 kg. Costo semestrale. 12 MESI					2,00			
	SOMMANO...	cad.				2,00		14,00	28,00
12 E OS PP 005 02/02/2021	Pacchetto di medicazione (rif. DPR 388/2003).					1,00			
	SOMMANO...	cad.				1,00		15,49	15,49
13 NP.001 02/02/2021	Compenso a rimborso della individuazione e adattamento di locali, all'interno dell'immobile o in altra sede secondo quanto previsto dal piano, da adibirsi a servizi ed ufficio di cantiere UFFICIO DI CANTIERE					1,00			
	SOMMANO...	a corpo				1,00		250,00	250,00
14 NP.003 02/02/2021	Riunioni di coordinamento preliminari con i responsabili di cantiere delle imprese operanti prima dell'ingresso in cantiere per layout di cantiere e modalità esecutive - Coordinatore della Sicurezza in fase Esecutiva					1,00			
	SOMMANO...	cadaun o				1,00		40,00	40,00
15 NP.004 02/02/2021	Riunioni di coordinamento ordinarie con il personale operante in cantiere prima dell'inizio di ogni singola fase lavorativa - Coordinatore della Sicurezza in fase Esecutiva					2,00			
	SOMMANO...	cadaun o				2,00		30,00	60,00
16 NP.005 02/02/2021	Riunioni di coordinamento con i responsabili di cantiere delle imprese operanti in cantiere - Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva					2,00			
	SOMMANO...	cadaun o				2,00		40,00	80,00
17 E OS NN 020 02/02/2021	Segnale di informazione in alluminio rettangolare 330x470 mm posato a parete (norme per il primo soccorso, norme generali sulla prevenzione infortuni, norme per gli impianti elettrici, sili e tramogge, ponti di servizio, apparecchi di sollevamento, norme d'uso della sega circolare, per la piegaferri e la tagliaferri, delle betoniere, norme per gli imbracatori e di movimentazione dei carichi, norme di sicurezza nei lavori con fiamma ossiacetilenica, in luoghi ristretti, entro tubazioni e canalizzazioni, di indicazione delle portate gru, delle funi e catene. Costo per un anno.					1,00			
	SOMMANO...	cad.				1,00		4,10	4,10
18 E OS NN	Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete, spessore indicativo 7/10: rettangolare 330x500 mm. Costo per un anno.								
	A R I P O R T A R E								16'478,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								16'478,57
005 e 02/02/2021						1,00			
	SOMMANO...	cad.				1,00	12,00	12,00	
19 E OS NN 005 b 02/02/2021	Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete, spessore indicativo 7/10: triangolare lato 140 mm. Costo per un anno.					5,00			
	SOMMANO...	cad.				5,00	1,00	5,00	
20 E OS NN 010 b 02/02/2021	Cartello di obbligo (prescrizione) con struttura in alluminio, quadrato, posato a parete, spessore indicativo 7/10: lato 270 mm. Costo per un anno.					3,00			
	SOMMANO...	cad.				3,00	1,50	4,50	
21 02/02/2021	Arrotondamento					-1,00			
	SI DETRAGGONO...	a corpo				-1,00	0,07	-0,07	
	Parziale LAVORI A CORPO euro								16'500,00
	T O T A L E euro								16'500,00
	Cuneo, 02/02/2021								
	Il Coordinatore Arch.Luca MOLINERI								
	A R I P O R T A R E								