



**CENTRO SPORTIVO COMUNALE  
“DELLE ROSE”  
Via DELLE ROSE 12  
CINISELLO BALSAMO**

**PROPOSTA di PROJECT di SERVIZI**

**Allegato N 7**

**INDICAZIONI STESURA PSC**

## INDICE

<b>1. <u>PREMESSA</u></b>	<b>3</b>
<b>2. <u>DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE</u></b>	<b>3</b>
<b>3. <u>IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA</u></b>	<b>4</b>
<b>4. <u>INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA</u></b>	<b>5</b>
<b>5. <u>INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO</u></b>	<b>6</b>
<b>6. <u>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</u></b>	<b>7</b>
<b>7. <u>CRONOPROGRAMMA</u></b>	<b>7</b>
<b>8. <u>INTERFERENZE</u></b>	<b>7</b>
<b>9. <u>MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE</u></b>	<b>8</b>
<b>10. <u>COSTI PER LA SICUREZZA</u></b>	<b>9</b>

## **1. PREMESSA**

Le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza (PSC), previste dall'articolo 17 comma 2 del DPR n°207/2010, rappresentano l'attività che il coordinatore deve svolgere in fase di progettazione preliminare e aggiornare in fase di progettazione definitiva. Esse riassumono le principali disposizioni (per l'eliminazione o prevenzione dei rischi) che in seguito saranno recepite nel Piano della Sicurezza e di Coordinamento.

L'individuazione delle prime indicazioni e disposizioni è importante in quanto, già in queste fasi, possono contribuire alla determinazione sommaria delle principali voci da prevedersi nei cosiddetti costi della sicurezza (nei limiti consentiti dalla ancora generica definizione dell'intervento); di conseguenza sarà di utilità nel valutare la stima sommaria da stanziarsi per l'intervento di realizzazione dell'opera pubblica.

Per quanto riguarda l'applicazione del D. Lgs.n°81/2008, dovranno essere individuate, in sede di progettazione definitiva ed esecutiva relativamente alle materie di sicurezza, le figure del committente, del responsabile dei lavori, del coordinatore della progettazione e del coordinatore dei lavori. Successivamente, nella fase di progettazione esecutiva, tali indicazioni e disposizioni dovranno essere approfondite, anche con la redazione di specifici elaborati, fino alla stesura finale del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e del Fascicolo dell'Opera, così come previsto dalla vigente normativa (D. Lgs.n°81/2008).

Nel seguito viene quindi fornita un'analisi preliminare del rischio mediante l'evidenziazione dei rischi concreti con riferimento all'area di cantiere, alla organizzazione del cantiere e alle lavorazioni, le prescrizioni e le schede relative al corretto utilizzo di attrezzature e mezzi d'opera, al fine di garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Il presente documento avrà il compito principale di esprimere le scelte progettuali ed organizzative in grado di eliminare o ridurre alla fonte i fattori di rischio derivanti dall'esecuzione delle attività lavorative. Le scelte progettuali saranno effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; quelle organizzative saranno effettuate nel campo della pianificazione spazio - temporale delle diverse attività lavorative.

## **2. DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE**

### **Riferimento all'appalto**

<b>COMMITTENTI</b>	
<b>Nominativo</b>	Comune di Cinisello Balsamo
<b>Indirizzo</b>	
<b>Partita IVA</b>	
<b>Codice Fiscale</b>	
<b>Recapiti telefonici</b>	02660231

**Riferimento al cantiere**

DATI CANTIERE	
Indirizzo	Via Delle Rose 10/12
Telefono	
Fax	
Collocazione urbanistica	Area a verde - sportiva

**3. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA**

(ai sensi del D. Lgs.n°81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lettera a)

Le presenti "Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza", redatte in conformità con quanto disposto dall'Art. 17 del D.P.R. n°207/2010, hanno per oggetto la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Le opere di riqualificazione attraverso ristrutturazione ed ampliamento delle strutture esistenti nel "Centro Sportivo Delle Rose"

L'ambito di intervento è identificato catastalmente nel Comune di Cinisello Baliamo al foglio 21 mappali188 - 48.

L'area subirà un riassetto generale mantenendo comunque la funzione esistente.

Si possono individuare 7 tipologie di intervento riguardanti le varie aree del complesso:

1. modifica dell'approvvigionamento energetico
2. campo da calcio scoperto a 7 giocatori
3. definizione del parcheggio interno al centro sportivo
4. edificio campi a 5 giocatori
5. tribune campo a 11 giocatori
6. campo scoperto a 11 giocatori

Le lavorazioni in progetto riguardano:

**A. campo scoperto a 7 giocatori** - partendo dall'esistente il tipo di interventi che si rendono necessari sono tutti di manutenzione ordinaria:

- a. intervento di rifacimento del manto di copertura con erba sintetica di ultima generazione;
- b. intervento di sistemazione ed innalzamento delle reti perimetrali del campo;
- c. sostituzione degli elementi illuminanti con fari a led;

**B. campi da gioco coperti a 5 giocatori** - partendo dall'esistente il tipo di interventi che si rendono necessari sono tutti di manutenzione straordinaria:

- a. realizzazione di pareti mobili sezionate per la chiusura laterale dei due campi da realizzare con pannelli scorrevoli in metallo e vetro, le chiusure si devono posizionare anche lungo il corridoio interno centrale in modo da separare fisicamente i due campi;

b. adeguamento tecnologico alla nuova suddivisione;

**C. tribune esistenti** - partendo dall'esistente il tipo di interventi che si rendono necessari sono tutti di ristrutturazione completa:

- a. demolizione completa dell'esistente e sostituzione con tribune metalliche prefabbricate provviste di spazi chiusi nella parte inferiore che potranno essere adibiti a spogliatoi supplementari e/o magazzini;
- b. adeguamento tecnologico alla nuova costruzione;

**D. campo da calcio ad 11 giocatori** - partendo dall'esistente il tipo di interventi che si rendono necessari sono tutti di ristrutturazione completa:

- a. intervento di trasformazione del campo da calcio per il gioco ad undici giocatori in erba sintetica di ultima generazione con l'inserimento di rigatura per l'utilizzo di due campi trasversali a sette giocatori, con un intervento radicale di trasformazione dal sottofondo al terreno di gioco;
- b. la formazione di un nuovo impianto di illuminazione completo con corpi illuminanti a led, a risparmio energetico e con accensione e spegnimento a fotocellula;
- c. posizionamento di arredo di gioco che comprende porte, bandierine, panchine per i giocatori;
- d. formazione di nuova recinzione in rete metallica con adeguati cancelli d'accesso per il gioco e la manutenzione;

#### **4. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA**

(ai sensi del D. Lgs.n°81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lettera b)

La presente sezione è predisposta per essere necessariamente completata, in particolare con l'individuazione delle imprese e lavoratori autonomi, e sarà completata in base all'appalto, agli eventuali subappalti ed alle opere effettivamente affidate alle diverse imprese.

Il completamento della sezione dovrà essere eseguito prima dal Coordinatore in fase di progettazione e poi dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori mediante ristampa completa del piano aggiornato, o anche, a discrezione del Coordinatore, mediante semplice ristampa della presente sezione aggiornata, da custodirsi in allegato al piano o comunque a disposizione dei soggetti legittimamente interessati.

Allo stato attuale non è dato di sapere o di stimare il numero di imprese che opereranno; è però doveroso ipotizzare (anche ai fini della nomina del Coordinatore) che in cantiere saranno chiamate ad operare più imprese.

Qualora non vi sia subappalto (perché non previsto o autorizzato, o perché non richiesto dall'Appaltatore/Affidatario) e tutte le operazioni di lavoro siano eseguite da un'unica impresa, sarà sufficiente aggiornare il piano con i dati dell'Appaltatore/Affidatario.

Qualora i lavori siano affidati ad A.T.I. (associazione temporanea di imprese) o Consorzio, esclusivamente ai fini del presente piano e della sua applicazione, l'impresa mandataria o capogruppo viene assimilata all'Appaltatore (di cui all'anagrafica di cantiere), le imprese mandanti o consorziate ai Subappaltatori.

Nel piano "Appaltatore" ed "Affidatario" sono termini equivalenti ed individuano l'impresa affidataria di cui al T.U.S.L. (Testo Unico Sicurezza Lavoro, D.lgs. 9 aprile 2008 n°81), art. 89, c. 1, lett. i) che con l'accettazione del PSC riceve in capo in forma esclusiva gli oneri di cui all'art. 97 del T.U.S.L.

## **5. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO**

### *AD AREA, ORGANIZZAZIONE, LAVORAZIONI INTERFERENTI, RISCHI AGGIUNTIVI*

(ai sensi del D. Lgs.n°81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lettera c)

#### **Rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione di cantiere**

In riferimento all'area di cantiere, non si riscontrano rischi particolari.

Sono stati individuati i seguenti fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, o per i quali il cantiere comporta dei rischi:

- viabilità – rischio: investimento, regolamentazione accessi per presenza altri eventuali cantieri.

Sono stati individuati i rischi elencati di seguito, ed altri affini o conseguenti:

- Rischio di investimento per erronea e incontrollata manovra di mezzi all'interno dell'area di cantiere;
- Rischio di elettrocuzione per errata realizzazione o utilizzo dell'impianto elettrico di cantiere;
- Rischio di inalazione polveri per errata procedura utilizzo prodotti cementiferi;
- Rischio biologico per errata procedura utilizzo prodotti chimici quali vernici o additivi;
- Rischio di caduta materiale dall'alto per errata procedura di carico materiali.

I rischi sopra indicati saranno oggetto di specifiche misure indicate nel PSC.

#### **Rischi in riferimento alle lavorazioni interferenti**

A seguito dello sviluppo del cronoprogramma si potranno valutare sovrapposizioni di lavorazione che in ogni caso dovranno essere di tipo temporale e non spaziale.

Nel caso di lavorazioni interferenti le linee guida da adottare sono le seguenti:

1. nei limiti della programmazione generale ed esecutiva la differenziazione temporale degli interventi costituisce il miglior metodo. Detta differenziazione può essere legata alle priorità esecutive, alla disponibilità di uomini e mezzi o alle necessità diverse;
2. quando la differenziazione temporale non sia ottenibile o lo sia solo parzialmente, le attività devono essere condotte con l'adozione di misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi delle reciproche lavorazioni, ponendo in essere: schermature, segregazioni, protezioni e percorsi che consentano le attività, ivi compresi gli spostamenti, in condizioni di accettabile sicurezza;
3. il rispetto di quanto concordato a questo effetto è obbligo delle imprese interessate che in caso di impossibilità attuativa per particolari motivi, devono segnalare tale situazione, affinché possano essere riviste e modificate le misure previste.

#### **Rischi aggiuntivi rispetto a quelli propri delle singole imprese o dei lavoratori autonomi**

Da un'attenta valutazione delle lavorazioni in oggetto e dell'area in cui esse andranno svolte, si ritiene di ravvisare i rischi che seguono.

Il primo rischio individuato è legato alla caduta di persone e/o materiale da qualsiasi postazione di lavoro sopraelevata in seguito alla perdita di equilibrio del lavoratore e/o alla mancanza di adeguate protezioni (collettive e/o individuali).

Un ulteriore rischio ravvisato per i lavoratori consiste nel contatto con sostanze biologiche pericolose per le sistemazioni esterne e durante le fasi di allacciamento alla rete fognaria, nonché nella possibilità di inalazione di polveri e sostanze nocive durante le fasi di saldatura e di posa a caldo di manto di tout-venant o in conseguenza dell'utilizzo di altri prodotti.

Per quanto concerne eventuali rischi dovuti alla interconnessione delle attività esercitate in cantiere non si ravvisa una particolare rilevanza data la possibilità di svolgere le lavorazioni in aree distinte.

## **6. SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE**

### *PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE*

(ai sensi del D. Lgs.n°81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lettera d)

**Scelte, procedure e misure in riferimento all'area di cantiere (ai sensi del D. Lgs.n°81/2008, Allegato XV, punto 2.2.1)**

Si evidenzia la necessità di predisporre un layout di cantiere abbastanza contenuto per permettere un'adeguata libertà di movimento ed evitare interferenze con le aree circostanti.

Sarà compito dell'impresa appaltatrice fornire un adeguato layout in funzione delle attrezzature e delle forniture che intende utilizzare.

Resta comunque stabilito che dovranno essere presenti i seguenti minimi apprestamenti:

- Baracca di cantiere per la D.L.;
- Baracca di cantiere adibita a spogliatoio per le maestranze;
- Servizi igienici in misura adeguata;
- Baracca di cantiere per deposito materiali;

**Scelte, procedure e misure in riferimento all'organizzazione del cantiere (ai sensi del D. Lgs.n°81/2008, Allegato XV, punto 2.2.2)**

Saranno espletate nel PSC documento di progetto esecutivo e dovranno riguardare i seguenti settori:

- *Tipologia della recinzione di cantiere*
- *Sviluppo della recinzione di cantiere*
- *Accessi al cantiere*
- *Segnalazioni*
- *Servizi igienico-assistenziali*
- *Viabilità principale di cantiere*
- *Impianto elettrico di cantiere*

## **7. CRONOPROGRAMMA**

Da una ipotesi progettuale stabilita in Convenzione, il tempo di esecuzione di tutti i lavori è stimabile in sette anni; ne consegue che all'inizio di ogni intervento andrà redatto un cronoprogramma per la valutazione di tempi ed interferenze.

## **8. INTERFERENZE**

Il cronoprogramma evidenzierà eventuali sovrapposizioni ed interferenze.  
Qualora siano ravvisabili nei lavori si procederà come segue:

*Analisi delle interferenze (elementi di cui al D. Lgs.n°81/2008, Allegato XV, punto 2.3.1)*

Quando dalla lettura del cronoprogramma risulti sovrapposizione temporale di due fasi di lavoro in uno stesso periodo, si rientra in uno dei seguenti casi:

- le fasi di lavoro sono molto brevi, e devono svolgersi obbligatoriamente in successione nella stessa settimana (la sovrapposizione temporale è apparente, non vi è interferenza);
- le fasi di lavoro si svolgono obbligatoriamente in luoghi diversi e separati (vi è sovrapposizione temporale ma non spaziale).

*Prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale (elementi di cui al D. Lgs.n°81/2008, Allegato XV, punto 2.3.2)*

In caso di interferenza o sovrapposizione rispettare sempre le procedure e la gerarchia come stabilite nel mansionario. Si dispone l'obbligo dell'impresa affidataria - per mezzo del Direttore di cantiere - di ordinare, fare osservare, e sovrintendere alle disposizioni richiamate per l'eliminazione o riduzione dei rischi da interferenza.

E' fatta richiesta all'impresa appaltatrice di predisporre un proprio programma lavori da sottoporre alla approvazione del CSE, e di proporre eventuali accorgimenti per migliorare la sicurezza durante le fasi di lavoro.

## **9. MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE**

### **Previsione di uso comune**

Salvo che sia diversamente specificato, sono poste in capo all'Appaltatore la messa in opera, la manutenzione e la cura dell'efficacia di attrezzature, apprestamenti, infrastrutture e d.p.c. di seguito indicati:

- recinzione;
- parapetti;
- impianto elettrico di cantiere;
- apparecchi di sollevamento;
- gabinetti servizi;
- spogliatoi;
- segnaletica di sicurezza;
- estintori.

Si prevede che queste attrezzature:

- impianto elettrico di cantiere;
- gabinetti;

siano in uso comune alle imprese, mentre per le seguenti è previsto uso solamente per l'impresa affidataria:

- apparecchi di sollevamento;
- macchine movimentazione terra.

### **Procedure generali**



L'uso comune delle attrezzature tutte è vietato, con deroga per i casi sopra citati, condizionata ad avvenuta procedura di coordinamento e di formazione/informazione attivata dall'impresa affidataria per tramite del direttore di cantiere.

### **Prescrizioni speciali**

#### *Ponteggio*

L'utilizzo è consentito solo previo assenso del direttore di cantiere; le imprese in subappalto autorizzate ad operare sul ponte non sono in alcun modo autorizzate, anche tacitamente, ad effettuare modifiche, trasformazioni o aggiunte al ponte stesso.

Il caposquadra della ditta che opera sul ponte deve percorrere tutti gli impalcati ogni giorno, prima dell'avvio delle lavorazioni, per controllare che il ponte sia completo e sicuro.

#### *Impianto elettrico di cantiere*

Il gestore (unico e non sostituibile) dell'impianto elettrico di cantiere è individuato nel direttore tecnico di cantiere nominato dall'appaltatore.

## **10. COSTI PER LA SICUREZZA**

La stima per la valutazione delle spese di seguito esposta è finalizzata esclusivamente alla determinazione di un importo a corpo, determinato dalla somma delle voci a corpo e a misura di seguito riportate

Gli articoli della stima che segue, indicati sotto la voce "descrizione", sono gli:

- apprestamenti, misure e dpi per lav. interferenti, impianti, dpc, procedure di sicurezza, interventi per lo sfalsamento, misure di uso comune,

n°	descrizione	u.d.m.	quantità	prezzo un.	costo	sommano
	<u>5. Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni</u>					
	-					
5.2	F. e p.i.o. di cartello per segnalazione di pericolo, di divieto, di obbligo	cad	2	25,00	50,00	
	sommano					50,00
	<u>6. Servizi igienico-assistenziali</u>					
6.1	F. e p.i.o. di fabbricato mobile da adibirsi a servizio igienico assistenziale ed ufficio di cantiere, conforme alle norme in vigore, ed avente i requisiti richiesti al punto 7.2.2 del piano	corpo	1	650,00	650,00	
	sommano					650,00

	<u>7. Elementi di cui all'art. 12, comma 1, lett. e) Viabilità principale di cantiere</u>					
7.2	Compenso a corpo per ogni altro onere necessario per dare attuazione a quanto previsto dal piano in riferimento alla viabilità principale di cantiere	corpo	1	250,00	250,00	
	sommano					250,00
	<u>8. Elementi di cui all'art. 12, comma 1, lett. f) Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo</u>					
8.1	Realizzazione di impianto elettrico di cantiere come richiesto al punto 7.2.4 del presente piano, e compenso a forfait per l'allacciamento (compresi gli oneri derivanti dalla richiesta) e la fornitura di energia elettrica monofase e trifase secondo le esigenze del cantiere	corpo	1	367,29	367,29	
8.2	Realizzazione di impianto di distribuzione dell'acqua, e compenso a forfait per l'allacciamento (compresi gli oneri derivanti dalla richiesta) e la fornitura di acqua secondo le esigenze del cantiere	corpo	1	200,00	200,00	
	sommano					567,29
	<u>10. Misure di protezione contro il rischio di investimento nell'area di cantiere</u>					
10.1	Compenso a corpo per ogni altro onere necessario per dare attuazione a quanto previsto dal piano in riferimento alle misure di protezione contro il rischio di investimento nell'area di cantiere, oltre ai costi già valutati in altri articoli del presente PSC	corpo	1	200,00	200,00	
	sommano					200,00
	<u>13 Misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere</u>					
13.2	Applicazione delle modalità previste in relazione ai recipienti, allo stoccaggio ed al deposito di sostanze pericolose	corpo	1	100,00	100,00	
	sommano					100,00

	<u>14. Misure speciali ulteriori contro il rischio di elettrocuzione, rumore, sostanze chimiche</u>					
14.1	Misure speciali integrative delle altre già previste e stimate:  - contro il rischio di elettrocuzione,  - contro il rischio rumore,  - contro il rischio sostanze chimiche	corpo	1	100,00	100,00	
14.2	Compenso a corpo per ogni altro onere necessario per dare attuazione a quanto previsto dal piano in riferimento alle Misure speciali ulteriori contro il rischio di elettrocuzione, rumore, sostanze chimiche	corpo	1	100,00	100,00	
	sommano					200,00
	<u>15. Interferenze tra le lavorazioni (sez. 8 del PSC)</u>					
15.1	Interventi e misure relativi alle interferenze come nel PSC	corpo	1	200,00	200,00	
	sommano					200,00
	Totale - sommano costi della sicurezza (oneri per dare attuazione agli elementi del PSC)					2.217,29

IL PROGETTISTA