

LOCALITÀ

COMUNE DI CASOLA VALSENIO

Unione dei Comuni di Brisighella, Casola Valsenio e Riolo Terme

DESCRIZIONE DEI LAVORI

PROGETTO DEFINITIVO

Intervento di nuova costruzione di centro sportivo di Casola Valsenio (RA)
per campo calcio a 11
Area di intervento denominata "Furina"

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO TECNICO

COMMITTENTE / PROPRIETÀ:



COMUNE DI CASOLA VALSENIO

Via Roma, 50
48032 Casola Valsenio (RA)
C.F.: 81002910396

FIRMA E TIMBRO:

Responsabile tecnico del procedimento
Arch. Felice Calzolaio

PROGETTO ARCHITETTONICO:

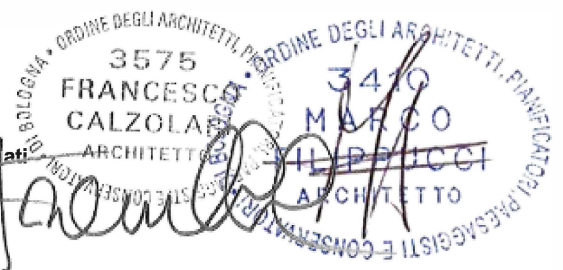


CONSORZIO FUTURO IN RICERCA

Via Saragat, 1 - 44122 Ferrara
Telefono: +39.0532-762404
Email: cfr@unife.it
PEC: cieffeerre@pec.it
C.F. / P.IVA: 01268750385

FIRMA E TIMBRO:

Progetto architettonico
RP Studio Architetti Associati
Arch. Marco Filippucci
Arch. Francesco Calzolari
Arch. Andrea Fiorini



OGGETTO DELLA TAVOLA

**PRIME INDICAZIONI SUL PIANO DI
SICUREZZA E COORDINAMENTO**

ELABORATO NUMERO

A_PSC

SCALA

PROTOCOLLO:

R/CCASOLA / PIA / X01 / 17 - R / P / A505 / X01 / 17

FASE DI LAVORO:

PROGETTO DEFINITIVO

FILE:

CASOLA VALSENIO_PP_20181218

DATA:

novembre 2019

COMUNE DI CASOLA VALSENIO
PROVINCIA DI RAVENNA
REGIONE EMILIA ROMAGNA

**Piano di Sicurezza e
Coordinamento
Prime indicazioni in materia di
sicurezza
Committente / Responsabile Unico
del Procedimento**

**Nuova costruzione di centro sportivo
di Casola Valsenio (RA) per campo
calcio a 11**

Ing. Felice Calzolaio

**Coordinamento in Sicurezza in fase
di Progettazione e di Esecuzione
dei Lavori**

Arch. Francesco Calzolari

● RP Studio Architetti Associati

Via del Sostegno 7/a

40131 BOLOGNA

Tel. 051 6347240

Revisione

0

Data

23/10/2019

Revisione

--

Data

--/--/----

ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO
3575
FRANCESCO
CALZOLARI
ARCHITETTO
BOLOGNA

Handwritten signature of Francesco Calzolari

Premessa

Questo documento, completo di tutte le sue pagine, costituisce la prima versione del Piano di Sicurezza e Coordinamento per lavori relativi al progetto " **Nuova costruzione di centro sportivo di Casola Valsenio (RA)**".

I lavori in oggetto ricadono nel campo di applicazione dell'art.90 comma 4 del T.U. in materia di salute e sicurezza, il D.lgs. 81/2008, secondo il quale: "Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori".

Il Piano della Sicurezza è redatto su richiesta del committente COMUNE DI CASOLA VALSENIIO.

Il Piano è destinato:

- ai lavoratori e, in particolar modo, al loro rappresentante dei lavoratori;
- al committente e responsabile dei lavori per esercitare il controllo;
- al direttore dei lavori per operare nell'ambito delle sue competenze;
- alle altre imprese e ai lavoratori autonomi operanti in cantiere;
- alle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo del cantiere.
- in particolare i Datori di Lavoro e i Lavoratori Autonomi sono tenuti ad accettare formalmente il Piano.

Le imprese esecutrici e il medico competente sono inoltre invitati a presentare le loro osservazioni, che potranno essere recepite al fine di aggiornare il Piano stesso. Tutte le scelte di natura logistica, annoverate nel normale andamento dei lavori in cantiere, saranno prese in accordo con la Committenza, con il RUP, con il Direttore dei Lavori e con i RSPP per le eventuali interferenze. Le indicazioni riportate non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori dell'opera. Rimane infatti piena responsabilità delle imprese rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di sicurezza e contenute attualmente nel D.lgs. 81/2008. A tale scopo, tra l'altro, le imprese integreranno il PSC, come previsto dalle norme, con il proprio piano operativo di sicurezza (POS).



Descrizione dell'intervento

Il progetto prevede la realizzazione di un centro sportivo destinato prevalentemente alla pratica sportiva del gioco "calcio a 11".

Il progetto presentato si sviluppa lungo una dorsale (percorso pedonale con pendenza inferiore all'8%) che distribuisce da ovest a est i seguenti servizi:

- l'area parcheggi (atleti e spettatori);
- un primo edificio adibito a spogliatoi atleti, arbitri e magazzini di servizio di un solo piano;
- un campo da calcio a 11 in erba naturale provvisto di tribuna scoperta, protetta con recinzione, con capienza massima di 96 spettatori.

In relazione alle destinazioni d'uso, il primo edificio sarà progettato ottemperando ai criteri ambientali minimi di legge per la climatizzazione e riscaldamento come anche in risposta ai requisiti energetici di un edificio pubblico a energia quasi zero.

Tra le operazioni preliminari, necessarie per la realizzazione dell'opera, la più importante è il movimento terra per livellare a una quota complanare il terreno di gioco e i servizi annessi. Legato sempre al movimento terra si prevede anche un idoneo consolidamento delle sponde dei terreni liberi onde evitare eventuali cedimenti sia durante le lavorazioni che nelle successive condizioni di esercizio. In relazione a questo aspetto si prevede un terreno armato nella scarpata posta a sud del campo sportivo e dei gabbioni posti sul lato est i quali caratterizzeranno anche architettonicamente e tecnologicamente le tribune del campo principale.

L'accessibilità principale all'area sportiva avverrà sulla strada locale già esistente in prossimità di via Macello. Pertanto, la strada provinciale non prevede modifiche, rispetto allo stato esistente, in particolare non si richiedono nuovi accessi rispetto a quelli già esistenti che comunque potranno essere usati esclusivamente come accessi di emergenza al centro sportivo.

Il progetto prevede pertanto:

- il mantenimento dell'attuale accesso pedonale (mappale 56) che sarà a servizio del paese anche in relazione al futuro percorso pedonale che conetterà tale nuova area sportiva con il "Giardino delle Erbe" posto più a monte e,
- il mantenimento dell'attuale accesso carrabile (mappale 57) che sarà sfruttato come accesso di servizio per ambulanze durante le gare ufficiali o in caso di emergenza.

Tutti gli interventi previsti rispettano i limiti dalla strada provinciale come rappresentato negli elaborati grafici allegati. In particolare, sono rispettate le fasce di rispetto sia per le tribune che per l'eventuale impianto di illuminazione a servizio del campo principale che potrà essere realizzato in un primo stralcio di intervento o in uno successivo.

Si annota che le scelte progettuali sono state elaborate anche in riferimento alle indagini geologiche fornite dall'Amministrazione comunale.

Nella parte che segue sono presentate in forma puntuale le descrizioni delle diverse parti / funzioni che contraddistinguono il nuovo centro sportivo.

Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

Art. 92 del DLgs 81/08

Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- e) segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il Coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
- f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

Qualora esistesse la condizione in cui è presente una impresa subappaltatrice, l'Impresa Appaltatrice nei confronti delle Imprese subappaltatrici:

- verifica l'idoneità Tecnico — Professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione alla C.C.I.A.A. (DLgs 81/08, art. 26, comma 4, lettera a),
- verifica il rispetto degli obblighi INPS — INAIL • trasmette il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte subappaltatrici,
- verifica che esse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) ne consegna una copia anche al Coordinatore per la sicurezza
- coordina gli interventi di protezione e prevenzione.

N.B.

- Il POS deve essere realizzato anche dalle Imprese con meno di 10 addetti e dalle Imprese familiari.
- Il POS sostituisce la "Valutazione dei rischi" ed il "Documento" del DLgs 626/94" limitatamente al Cantiere.

Abbreviazioni

Ai fini del presente piano, valgono le seguenti abbreviazioni:

D.lgs. 81/2008 – T.U.

Responsabile dei lavori – RDL

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione – CSP

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione – CSE

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza – RLS

Piano di sicurezza e di coordinamento – PSC

Piano operativo di sicurezza – POS

Dispositivi di protezione individuali – DPI

DISPOSIZIONI GENERALI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA

La redazione del Piano di sicurezza e di coordinamento, come pure del Fascicolo Tecnico con le caratteristiche dell'opera, è demandata alle prossime fasi di progetto. Qui di seguito però si riportano le disposizioni generale necessarie per la stesura del piano di sicurezza.

I rischi particolari (aggiuntivi rispetto a quelli generici) ai quali bisognerà prestare dovuta attenzione saranno i seguenti:

- caduta di materiali di scavo;
- caduta e ribaltamento delle attrezzature;
- pericolo di cadute dall'alto;
- interferenza con sotto servizi non conosciuti;
- contatti con linee elettriche;
- interferenze della viabilità esterna;

- invasione del cantiere da parte di mezzi esterni e di non addetti ai lavori;
- inciampo derivante da disconnessioni ed irregolarità presenti nel cantiere.

Risulta evidente quindi quanto la segnaletica, messa in opera seguendo il principio della visibilità e della leggibilità, rappresenti un elemento fondamentale per la sicurezza del cantiere. Facendo riferimento alla Norma UNI EN 1436, idonea segnaletica andrà posta in avvicinamento al cantiere, con relative indicazioni della lunghezza del tratto interessato dal cantiere stesso; verranno poi posizionati segnali, come previsto dagli schemi segnaletici del disciplinare del Codice della Strada, in verticale su supporti zavorrati.

Ovviamente tutta la segnaletica temporanea dovrà essere rimossa al termine dei lavori, senza lasciare alcuna traccia. Tutti i lavoratori dovranno operare nelle condizioni di sicurezza più alte possibili: per questo dovranno essere obbligatoriamente utilizzati indumenti ad alta visibilità di classe 3 o 2. Particolare attenzione nella stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà essere posta nella valutazione dei rischi, come di seguito specificato.

Oltre ai rischi propri del cantiere oggetto del presente piano, insiti nelle varie lavorazioni previste, e trattati estesamente nei capitoli successivi, occorre tener presenti anche i rischi correlati all'ambiente circostante il cantiere. Essi possono essere indotti nel cantiere dall'ambiente circostante (ossia originatisi all'esterno del cantiere e propagatisi all'interno dello stesso) oppure indotti dal cantiere verso l'ambiente circostante esterno (ossia originatisi nel cantiere e propagatisi all'esterno di esso). In ogni caso essi devono essere valutati attentamente dall'impresa incaricata di realizzare il cantiere, ossia dall'impresa capofila, prima dell'apertura del cantiere e prima dell'inizio dei lavori.

Rischi indotti dal sito al cantiere

Metereologici

Il luogo in cui sorge il cantiere può essere soggetto a nebbie e neve; qualora la visibilità e l'accessibilità in cantiere fosse critica, le movimentazioni, i sollevamenti, gli accessi e le uscite per il cantiere dovranno essere sospesi o condotti a ritmo ridotto con visione diretta del carico, con segnalazioni alternative a quelle visive (ad esempio segnalazioni acustiche) e avvertimento per i passanti. Non si sospetta la presenza di ordigni bellici interrati.

Da intrusione di traffico

Gli accessi al cantiere saranno ben segnalati con divieti di accesso alle persone e ai mezzi non autorizzati, tutta la zona di cantiere e la segnaletica dovrà essere illuminata nelle ore buie e né dovrà essere garantita l'efficienza anche nei giorni non lavorativi. Dovranno essere esposti in modo visibile, anche durante le ore buie, i cartelli di divieto di parcheggio nelle zone di lavoro. Prima di iniziare tutte le fasi di lavoro andrà posizionata la segnalazione stradale prevista dal Regolamento di attuazione del Codice della Strada (DPR 16/12/92) e in accordo con il Comune in funzione delle necessità del momento. Tutti i lavoratori impegnati in zone interessate dal traffico dovranno indossare indumenti ad alta visibilità. La presenza eventuale di pedoni dovrà essere confinata entro appositi percorsi ben segnalati e protetti, ponendo attenzione alla chiusura dei tratti dove si sviluppano i lavori allo scopo di evitare intrusioni.

Da opere confinanti

Non sono presenti, al momento della predisposizione del progetto, altre attività di cantiere nelle adiacenze della zona in oggetto; nel caso si riscontri tale situazione sarà indispensabile evitare sovrapposizioni di

lavorazioni ed eventualmente prestare particolare attenzione soprattutto all'accesso dei mezzi nelle strade di circolazione comune.

Incendi o scoppi

Tutte le lavorazioni che implicano la manipolazione o l'uso di sostanze infiammabili dovranno essere effettuate secondo le prescrizioni del presente piano e del P.O.S. che verrà redatto dalle imprese operanti in cantiere e trasmesso al coordinatore della sicurezza in fase esecutiva.

In cantiere, in ogni area di lavoro, dovranno essere presenti estintori o analoghi presidi antincendio.

Da reti di servizi

Prima di dare avvio alle opere, l'impresa verificherà gli accordi eventualmente già stipulati dalla Committente con gli enti gestori e ubicherà con saggi, rilevazioni, estrapolazioni e altri mezzi adeguati la precisa posizione delle reti esistenti segnalate o meno, prima di avviare le lavorazioni interessate, prendendo contatto diretto con gli enti gestori di tali linee o sotto servizi.

In presenza di nastro segnalatore interrato o in vicinanza di linee, lo scavo dovrà essere condotto a mano senza uso di attrezzi che possano causare urti o azioni violente.

Il personale di cantiere sarà avvisato della presenza delle linee, in particolare gli assistenti e gli operatori di mezzi meccanici, affinché adeguino il loro comportamento al fine di evitare pericolosi avvicinamenti. Anche i sub affidatari dovranno essere avvisati in tal senso. Si ricorda che la liberazione di corde, cavi, tubi interrati metallici o plastici può dare luogo a pericolosi ritorni elastici con violenti colpi: i lavoratori impegnati in tali operazioni devono vincolare tali possibili elasticità con i ritegni tecnicamente possibili oppure sostare al di fuori del raggio di azione dei mezzi meccanici impegnati in tali operazioni.

Rischi indotti dal cantiere al sito

Si elencano qui di seguito i principali rischi generati dal cantiere nei confronti dell'ambiente esterno. Si dovrà in particolare valutare se le lavorazioni previste nel cantiere possono provocare danni, lesioni, rotture o altri incidenti nell'ambiente circostante (proiezione di sassi, cedimenti, smottamenti di terreno, acque reflue, polvere, fughe di gas, etc.).

Si appureranno inoltre, ai fini del rispetto dei valori limite delle sorgenti sonore di cui al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/11/1997, la classe (o le classi) delle aree circostanti il cantiere. Si rinvia ai capitoli specifici (rumore, macchine da cantiere, etc.) per individuare i rimedi possibili nei vari casi sopra esposti.

L'accesso al cantiere avverrà tramite due accessi distinti pedonali e carrabili posti nel lato ovest dell'area nella zona che sarà destinata all'area parcheggi.

Da convivenza con il traffico urbano

Durante l'intero periodo di esecuzione dei lavori l'impresa dovrà dare piena e puntuale attuazione alle disposizioni dettate dal DPR 16 dicembre 1992 n. 495 – regolamento di attuazione del nuovo codice della strada – in particolare per quanto attiene agli articoli da 30 a 43. In particolare, poiché è previsto un movimento di automezzi da e per il cantiere, l'Appaltatore dovrà segnalare il fatto al Comune ed attenersi alle prescrizioni dallo stesso fornite (particolare attenzione deve essere posta in occasione dell'eventuale entrata o uscita di veicoli con carichi eccezionali autorizzati a circolare senza scorta tecnica o della polizia stradale).

Da passaggio di carichi sospesi

Tutti i sollevamenti e le rotazioni dovranno avvenire entro l'area di pertinenza del cantiere. In caso di situazioni diverse, per le quali i carichi dovessero necessariamente transitare all'esterno del cantiere, i manovratori dovranno essere istruiti sui comportamenti da seguir (avvisi acustici, segnalazioni, ecc.) e dovranno essere sistemati chiari cartelli di avviso per chi transita. Si ricorda che in presenza di linee aeree telefoniche ed elettriche l'impresa dovrà uniformarsi alle normative in atto circa le distanze di rispetto e comunque, in prossimità di queste linee, gli operatori dovranno essere assistiti a terra da personale istruito in tal senso. Non si possono escludere proiezioni di materiali all'esterno, ad esempio sassi lanciati dalle ruote di mezzi pesanti. Si dovrà porre particolare attenzione in ogni occasione di trasporto o movimentazione dei materiali o manufatti affinché sia scongiurato il rischio di rovesciamento o caduta degli stessi verso la strada o l'area non interessata dai lavori, ad esempio curando sempre l'imbragatura dei pezzi.

Da scarsa visibilità

La recinzione del cantiere e gli accessi alle zone di lavoro dovranno essere ben visibili e segnalati, come già detto, sia di giorno che di sera. Si ricorda che la zona del cantiere potrebbe essere soggetta a nebbia: la segnalazione e la illuminazione dovranno essere perciò visibili anche in tale caso. Dovrà essere realizzata una sufficiente illuminazione provvisoria sia in prossimità degli accessi che collegano il cantiere con l'ordinaria viabilità sia in corrispondenza delle varie strutture di cantiere.

Da intrusione di persone

Tutta l'area di cantiere andrà opportunamente delimitata con un adeguata recinzione lungo la quale andrà posta la segnaletica di avviso del pericolo e di divieto di accesso; laddove vi siano scavi aperti, trincee o buche, si dovrà recingere l'area con parapetti o barriere che ne impediscano l'accesso. Durante le lavorazioni, soprattutto in presenza di mezzi in movimento, le zone di cantiere dovranno essere presidiate a vista per impedire transiti non compatibili con la lavorazione in corso, anche fermando temporaneamente le lavorazioni per consentire ingressi e uscite di persone. Dovrà essere quotidianamente controllato il perfetto stato della recinzione e di tutti gli ingressi pedonali e carrai al cantiere. La recinzione del cantiere non deve dar luogo, in caso di vento, a distacchi o altri fenomeni pericolosi.

Da incendi o scoppi

Eventuali scoppi in cantiere potrebbero verificarsi per difetti a macchinari e attrezzature (compressori, cannelli ossiacetilenici, serbatoi, fusti, lattine, ecc.), pertanto, per prevenire tali rischi verso l'esterno, le potenziali fonti di scoppio dovranno essere tenute distanti, per quanto tecnicamente possibile, dalle attività esistenti. Naturalmente ciò non esimerà dalla verifica periodica e puntuale circa la perfetta efficienza di macchine, attrezzature, impianti. L'impresa dovrà mantenere in cantiere ed alla portata due estintori a polvere da 6 kg.

Da rumore di macchine e attività di cantiere

Il cantiere potrà produrre, durante il lavoro, rumori derivanti dall'uso di macchine e attrezzature, dalla movimentazione dei materiali, ad attività varie. Le emissioni sonore avverranno pertanto durante le ore lavorative, che si prevede siano distribuite nella fascia oraria tra le 8:00 e le 19:00. Esse dovranno essere contenute nei limiti di legge; inoltre l'impresa è tenuta ad effettuare le attività più rumorose al di fuori dell'orario didattico (sfruttando per esempio giorni festivi e prefestivi). Poiché appare tecnicamente poco

praticabile segregare le aree di lavoro, il contenimento delle emissioni sonore nei pressi degli insediamenti esistenti (in particolare delle abitazioni) dovrà essere attuato limitando il rumore prodotto dai macchinari.

Da acque reflue di cantiere

Le acque meteoriche uscenti dalle aree di lavoro dovranno essere raccolte in modo da non disperdersi sulle sedi stradali o sulle aree circostanti il cantiere, convogliandole nelle eventuali linee di raccolta già presenti o adottando opportune contropendenze. Nel caso che acque meteoriche allagassero gli scavi all'interno di strade e piazzali, si dovrà attendere il naturale drenaggio o convogliarle presso le caditoie esistenti, senza disperderle sul suolo pubblico.

Da polveri di cantiere

Si dovrà tenere bagnato il fondo delle zone di transito dei mezzi di cantiere e movimentare le terre limitandosi allo stretto necessario. Eventuali polveri cementizie o di particolare finezza che dovessero prodursi con continuità nell'esercizio di impianti e attività varie (ad esempio nel rifornire di cemento eventuali impastatori, ecc.), dovranno essere convogliate in appositi filtri depolveratori, da scaricare e ripulire regolarmente. Alcune lavorazioni potrebbero produrre polveri tali da diffondersi nelle zone circostanti il cantiere (ad esempio polveri da tagli di materiali lapidei, da perdite di compressori, ecc.). In tali casi si dovranno adottare misure di volta in volta idonee a limitare le polveri (ad esempio bagnatura, adozione di macchine da taglio ad umido, controllo delle perdite di tubazioni di aria, ecc.). Particolare attenzione dovrà essere posta nei confronti dell'adiacente parco della croce.

Sommario PSC

A. INFORMAZIONI GENERALI

A.1. Anagrafica dell'opera

A.2. Soggetti con compiti di sicurezza

A.2.1. Identificazione dei soggetti

A.2.1.1. Lato progetto-committenza:

A.2.1.2. Lato esecuzione:

A.2.2. Compiti e responsabilità dei soggetti

A.2.2.1. Obblighi ed oneri appaltatore e suoi subappaltatori:

A.2.2.2. Obblighi ed oneri lavoratori autonomi e imprese subappaltatrici

A.2.2.3. Obblighi ed oneri direttore tecnico di cantiere

B. AREA E ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE

B.1. Area di cantiere

B.1.1. Individuazione, analisi e valutazione delle criticità

B.1.2. Pianta della copertura

B.1.3. Planimetria di cantiere

B.2. Organizzazione di cantiere

B.2.1. Recinzioni, accessi e segnalazioni

B.2.1.1. Recinzioni

B.2.1.2. Accessi e segnalazioni

- B.2.1.3. Cartellonistica di cantiere
- B.2.1.4. Luoghi e postazioni di lavoro
- B.2.2. Ufficio di cantiere
- B.2.3. Postazioni fisse di lavoro
- B.2.4. Requisiti di igiene e sicurezza
 - B.2.4.1. Servizi igienico assistenziali
 - B.2.4.2. Spogliatoi
 - B.2.4.3. Refettorio
 - B.2.4.4. Pulizia del cantiere
- B.2.5. Viabilità e percorsi di cantiere
 - B.2.5.1. Depositi di cantiere
 - B.2.5.2. Zone di carico e scarico
 - B.2.5.3. Aree di stoccaggio
- B.2.6. Impianti di cantiere
 - B.2.6.1. Impianto elettrico
 - B.2.6.2. Impianto idrico
 - B.2.6.3. Impianto di illuminazione
 - B.2.6.4. Impianto di terra
 - B.2.6.5. Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche
- B.2.7. Opere provvisorie, movimentazioni
 - B.2.7.1. Opere provvisorie
 - B.2.7.2. Movimentazioni di cantiere
 - B.2.7.3. Movimentazioni manuali/assistite
- B.2.8. Gestione delle emergenze
 - B.2.8.1. Disposizioni generali per il cantiere analizzato
 - B.2.8.2. Telefoni utili
- B.2.9. Linee guida per l'organizzazione delle emergenze
 - B.2.9.1. Obblighi dell'impresa che gestisce le emergenze
 - B.2.9.2. Procedure di emergenza e di evacuazione
 - B.2.9.3. Mezzi di estinzione del cantiere
 - B.2.9.4. Zone di deposito

C. IL PROGRAMMA DEI LAVORI – RISCHI ED INTERFERENZE

- C.1. Diagramma di Gantt
- C.2. Rischi delle lavorazioni e delle interferenze
 - C.2.1. Misure di sfasamento temporale
 - C.2.2. Lavorazioni interferenti
 - C.2.2.1. Interferenze legate all'uso di impianti, apprestamenti e attrezzature
 - C.2.3. Rischi specifici
 - C.2.3.1. Rischio di investimento
 - C.2.3.2. Rischio di seppellimento negli scavi
 - C.2.3.3. Rischio di caduta dall'alto
 - C.2.3.4. Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria
 - C.2.3.5. Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni

- C.2.3.6. Rischi di incendio o esplosione
- C.2.3.7. Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura
- C.2.3.8. Rischio di elettrocuzione
- C.2.3.9. Rischio rumore
- C.2.3.10. Rischio amianto
- C.2.3.11. Presenza di non adeeti ai lavori all'interno dell'area di cantiere

D. COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

- D.1. Programmazione delle riunioni di coordinamento
 - D.1.1. Prima riunione di coordinamento
 - D.1.2. Seconda riunione di coordinamento
 - D.1.3. Riunione di coordinamento ordinaria
 - D.1.4. Riunione di coordinamento straordinaria
- D.2. Programmazione delle visite
- D.3. Introduzione di nuova impresa
 - D.3.1. Registro delle imprese
- D.4. Contenuti richiesti dal POS e qualifica dei lavoratori autonomi
 - D.4.1. Lavori in copertura

E. ENTITÀ DEL CANTIERE E COSTI DELLA SICUREZZA

- E.1. Entità del cantiere
- E.2. Stima dei costi della sicurezza

F. FIRME DI ACCETTAZIONE

G. ALLEGATI

- G.1. Tavole di cantiere
- G.2. Gantt
- G.3. Fascicolo dell'opera

A. INFORMAZIONI GENERALI

A.1. Anagrafica dell'opera

Opera	Nuova costruzione di centro sportivo di Casola Valsenio (RA) <u>Campo a 11</u>
Committente	Comune di Casola Valsenio
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Felice Calzolaio
Indirizzo di cantiere	Via Macello

Importo lavori	EURO 1.020.000,00
Durata	--/--/---- - --/--/---- (12 mesi)
Entità stimata (U/G)	---
Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi	--
FASI LAVORATIVE	<p>PREPARAZIONE CANTIERE; pulizia e sgombrò aree oggetto di intervento</p> <p>picchettatura e tracciamento</p> <p>scavi e demolizioni, taglio alberture e pulizia</p> <p>scarificazione/fresatura</p> <p>ricostruzione recinzioni privati demolite</p> <p>compattamento del fondo scavo in terreno agricolo</p> <p>pulizia fondo fossi e risagomatura in porzioni da tombinare</p> <p>posa tubi tombinamenti</p> <p>realizzazione fossi e relativi collegamenti al fosso di guardia in aree agricole</p> <p>posa cavidotti in predisposizione</p> <p>preparazione fondo con pietrischetto di recupero e costipazione riempimenti tombinamenti realizzazione rilevati</p> <p>risagomatura Rilevati e posa in opere delle opere di contenimento terra</p> <p>realizzazione fondazioni</p> <p>realizzazione di fondazioni e alzati strutturali</p> <p>realizzazione di tamponature opere edili</p> <p>realizzazione di copertura in legno spogliatoi</p> <p>opere di finitura interne ed esterne</p> <p>inerbimento campi</p> <p>inerbimento terreni movimentati e posa a dimora di alberature</p> <p>VARIE ed EVENTUALI</p> <p>RIMOZIONE CANTIERE E PULIZIA</p>

A.2.

Soggetti con compiti di sicurezza

Lo scopo di questo paragrafo è di fornire a tutti gli operatori presenti in cantiere le necessarie informazioni riguardo ai soggetti con compiti di sicurezza definendone compiti, doveri e responsabilità.

Sarà compito del Coordinatore in fase di Esecuzione aggiornare le schede seguenti, previa informazione e collaborazione da parte dei soggetti.

A.2.1.

Identificazione dei soggetti

Poiché le imprese sub-appaltatrici e i lavoratori autonomi saranno individuati dopo la fase di progettazione, si propone di mantenere un elenco aggiornato dei soggetti con compiti di sicurezza attraverso la consultazione delle seguenti schede, completate a cura del CSE.

A.2.1.1.

Lato progetto-committenza

Committente	
Nome e cognome	Comune di Casola Valsenio
C.f.	81002910396
Domicilio	Via Roma, 50
Tel.	-----
Fax	-----
Mob.	-----
E-mail	comune.casolavalsenio@cert.provincia.ra.it pec@cert.romagnafaentina.it

Responsabile dei lavori - RUP	
Nome e cognome	Ing. Felice Calzolaio
C.f.	-----

Domicilio	Per la carica Comune Casola Valsenio
Tel.	0546976511
Fax	-----
Mob.	-----
E-mail	Felice.Calzolaio@romagnafaentina.it

Progettista	
Nome e cognome	Marco Filippucci per RP studio Architetti Associati
C.f.	flpmrc78b07a944v
Domicilio	Studio in via del Sostgno 7/A, Bologna
Tel.	0516347240
Fax	
Mob.	3282115764
E-mail	info@rpstudio.eu

Direttore dei Lavori	
Nome e cognome	Marco Filippucci per RP studio Architetti Associati
C.f.	flpmrc78b07a944v
Domicilio	Studio in via del Sostgno 7/A, Bologna
Tel.	0516347240

Fax	
Mob.	3282115764
E-mail	

Direttore tecnico di cantiere (nomina impresa)	
Nome e cognome	
C.f.	
Domicilio	
Tel.	
Fax	
Mob.	
E-mail	

Coordinatore per la progettazione dei lavori (CSP)	
Nome e cognome	Arch. Francesco Calzolari
C.f.	CLZFNC78E28A944Z
Domicilio	Studio in via del Sostegno 7/A, Bologna
Tel.	0516347240
Fax	0510475573
Mob.	3332612607

E-mail	info@rpstudio.eu
--------	------------------

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CES) - da definirsi	
Nome e cognome	
C.f.	
Domicilio	
Tel.	
Fax	
Mob.	
E-mail	

		
ATTESTATO DI FREQUENZA		
con verifica dell'apprendimento		
rilasciato al termine del corso per		
“Coordinatore per la progettazione ed esecuzione dei lavori”		
in attuazione del D. Lgs 81/08 (all. XIV e art. 98)		
CONFERITO AL CANDIDATO		
FRANCESCO CALZOLARI		
nato a Bologna il 28/05/1978		
DATA DI SVOLGIMENTO DEL CORSO:		
06 ottobre 2009 – 15 dicembre 2009		
ATTUATORE DELL'INIZIATIVA		
PENTA.COM SRL Via Vallescura, 12/2 Bologna		
Bologna, 15 dicembre 2009		
Il responsabile dell'iniziativa	Il Rappresentante del Soggetto attuatore	
Dott. Maurizio Mazzoni 	Dott.ssa Federica Terlizzi 	
Progetto n° 1 (edizione 1) approvato dalla Provincia di Bologna con det. Dirig. N. 7 del 21/09/2009		
rif. PA 2009-987/BO Registrato al Prot. n° 325276/2009		
n° prog. 3		

Abilitazione professionale all'attività di Coordinatore per la progettazione ed esecuzione dei lavori.

A.2.1.2.

Lato esecuzione

(N.B. I lavoratori autonomi con dipendenti sono equiparati ad impresa):

Impresa- n°1	
Nominativo	
P.Iva	
Sede	
Tel.	
Fax	

E-mail	
Iscrizione alla Camera di Commercio (n° REA)	
Specializzazione	
Datore di lavoro	
R.S.P.P.	
Direttore tecnico di cantiere (tel.)	
Assistente di cantiere (tel.)	
R.L.S.	
Medico competente	

Impresa – n°2 / Lavoratore Autonomo	
Nominativo	
P.Iva	
Sede	
Tel.	
Fax	
E-mail	
Iscrizione alla Camera di Commercio	
Specializzazione	

Datore di lavoro	
R.S.P.P.	
Direttore tecnico di cantiere (mob.)	
Assistente di cantiere (mob.)	
R.L.S.	
Medico competente	

EVENTUALI ANNOTAZIONI

A.2.2.

Compiti e responsabilità dei soggetti

Il paragrafo è dedicato all'illustrazione dei principali obblighi e oneri a carico dei soggetti coinvolti nella sicurezza quali appaltatore, subappaltatori, lavoratori autonomi e direttore tecnico di cantiere.

A.2.2.1.

Obblighi ed oneri appaltatore e suoi subappaltatori

L'Appaltatore ha l'obbligo di dare completa attuazione alle indicazioni contenute nel seguente Piano di Sicurezza e Coordinamento, nei documenti allegati ed a tutte le richieste del Coordinatore per l'esecuzione; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- richiedere tempestivamente, e comunque entro 10 giorni dalla firma dell'appalto, al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche di progetto ovvero nel piano di sicurezza;
- redigere e consegnare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento o del piano generale di sicurezza nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggior grado di sicurezza;
- nominare il Direttore Tecnico di Cantiere e comunicarlo al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ;
- comunicare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- redigere e consegnare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento ovvero del piano generale di sicurezza;
- promuovere ed istituire nel cantiere oggetto del presente capitolato, un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa;
- promuovere le attività di prevenzione, in coerenza a principi e misure predeterminati;
- promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
- mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce, ecc.);
- assicurare:
 - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
 - la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro
 - le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali
 - il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori
 - la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito
- provvedere all'assicurazione contro i danni dell'incendio, dello scoppio del gas e del fulmine per gli impianti e attrezzature di cantiere, per i materiali a piè d'opera e per le opere già eseguite o in corso di esecuzione;
- provvedere all'assicurazione di responsabilità civile per danni causati anche a terze persone ed a cose di terzi;
- assicurare il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza ovvero richieste dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;
- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative, segnalando al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;

- rilasciare dichiarazione di aver provveduto alle assistenze, assicurazioni e previdenze dei lavoratori presenti in cantiere secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
- rilasciare dichiarazione al Committente di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;
- provvedere alla fedele esecuzione di quanto contenuto nel piano per la sicurezza e nei documenti di progettazione della sicurezza ed in particolare delle attrezzature e degli apprestamenti previsti conformemente alle norme di legge;
- tenere a disposizione dei Coordinatori per la sicurezza, del Committente ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza;
- provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere, a norma di contratto per quanto attiene alle attrezzature, agli apprestamenti ed alle procedure esecutive previste dal piano di sicurezza e individuate nel computo metrico;
- fornire alle imprese subappaltanti e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo
 - le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese
 - le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale
- mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltanti e dei lavoratori autonomi il progetto della sicurezza ed piani della sicurezza;
- informare il Committente ovvero il Responsabile dei Lavori e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica ai piani di sicurezza formulate dalle imprese subappaltanti e dai lavoratori autonomi;
- organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente appalto;
- affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare;
- fornire al committente o al responsabile dei lavori i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale.

Nello svolgere tali obblighi l'Appaltatore deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con il Committente ovvero con il Responsabile dei lavori, con i coordinatori per la sicurezza e tutti i lavoratori a lui subordinati. Fatti salvi gli obblighi specificamente trattati di seguito.

A.2.2.2.

Obblighi ed oneri lavoratori autonomi e imprese subappaltatrici

Al lavoratore autonomo ovvero all'impresa subappaltatrice competono con le conseguenti responsabilità:

- rispettare tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del direttore tecnico dell'appaltatore;

- utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
- collaborare e cooperare con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
- non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
- informare l'appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

Nello svolgere tali obblighi le imprese subappaltatrici ed i lavoratori autonomi devono instaurare una corretta ed efficace comunicazione con l'appaltatore e tutti i lavoratori a lui subordinati. Fatti salvi gli obblighi specificamente trattati di seguito.

A.2.2.3.

Obblighi ed oneri del direttore tecnico di cantiere

Al direttore tecnico di cantiere nominato dall'appaltatore, competono le conseguenti responsabilità:

- gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere, le prescrizioni contenute nei piani della sicurezza, le norme di coordinamento contrattuali del presente paragrafo e le indicazioni ricevute dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psico-fisiche non idonee o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
- vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate dal responsabile dei lavori.

L'appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dall'inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti. Nello svolgere tali obblighi il direttore tecnico di cantiere deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con l'appaltatore, le imprese subappaltatrici, i lavoratori autonomi, gli operai presenti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

A. ALLEGATI

A.1. Tavole di cantiere

L'ordine delle fasi lavorative riguarderà la realizzazione del centro sportivo a partire dai sopralluoghi preliminari al fine della verifica del progetto esecutivo, preparazione del cantiere; pulizia e sgombrare aree oggetto di intervento, picchettatura e tracciamento, scavi e demolizioni, taglio Alberture e pulizia, scarificazione/fresatura, ricostruzione recinzioni privati demolite, compattamento del fondo scavo in terreno agricolo, pulizia fondo fossi e risagomatura in porzioni da tominare, posa tubi tominamenti, realizzazione fossi e relativi collegamenti al fosso di guardia in aree agricole, posa cavidotti in predisposizione, preparazione fondo con pietrischetto di recupero e costipazione riempimenti tominamenti realizzazione rilevati, risagomatura Rilevati e posa in opere delle opere di contenimento terra, realizzazione fondazioni, realizzazione di fondazioni e alzati strutturali, realizzazione di

tamponature opere edili, realizzazione di copertura in legno spogliatoi, opere di finitura interne ed esterne, inerbimento campi e recinzioni e inerbimento terreni movimentati e posa a dimora di alberature. Tali fasi si ripeteranno per ogni singola area/zona di lavoro e tutto ciò verrà illustrato in apposite tavole progettuali.

A.2. Gantt

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà contenere il cronoprogramma al fine di definire ciascuna fase di lavoro, comprese le fasi di allestimento e smontaggio di tutte le misure atte a provvedere alla messa in sicurezza del cantiere. Ogni fase così definita sarà caratterizzata da un arco temporale. Per la redazione del Diagramma di Gantt saranno verificate le contemporaneità tra le fasi per individuare le necessarie azioni di coordinamento, tenendo anche presente la possibilità che alcune fasi di lavoro possano essere svolte da imprese diverse.

A.3. Il fascicolo dell'opera

L'obbligo della predisposizione del "Fascicolo", è stata introdotta definitivamente, a livello europeo, con l'Allegato II del Documento U.E. n. 260 del 26 Maggio 1993 (Modello tipo di redazione). Nell'introduzione al "Modello tipo di redazione del Fascicolo" di cui sopra, è testualmente riportato che in esso vanno precisate la natura e le modalità di esecuzioni di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area dell'opera, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti. In senso lato si tratta quindi della predisposizione di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica per i futuri lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera...". In Italia il "Modello tipo di redazione del Fascicolo" approvato dalla Commissione europea è stato adottato integralmente nella Nota all'art. 91 comma 1b del DLgs 81/08 (Allegato II al documento UE 26/05/93).

CONCLUSIONI E RIFERIMENTI NORMATIVI

Gli strumenti normativi da tenere in considerazione sono:

- Leggi dello Stato in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro e in materia di dispositivi di protezione individuale.
- D. Lgs. 81/08. Testo unico sulla sicurezza
- D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 - Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale.
- Norme tecniche nazionali (UNI) ed europee (EN). Pianificazione e programmazione delle lavorazioni - Diagramma di Gantt