

# Comune di CAMPO NELL'ELBA

Provincia di Livorno

## PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO:

### ADEGUAMENTO DEL CENTRO DI RACCOLTA RIFIUTI "VALLONE" EX DM 8 APRILE 2008 E SMI

OGGETTO:

**PIANO DI SICUREZZA E  
COORDINAMENTO**

UBICAZIONE INTERVENTO:

Campo nell'Elba (LI)  
loc. Vallone

a cura di:

**Soluzione Ambiente s.r.l.**

via A. Grandi, 2 - 50029 Tavarnuzze - Impruneta (FI)  
Tel. 055 2373667 Fax. 055 2373666  
www.soluzioneambiente.it e-mail: info@soluzioneambiente.it



Progettista:

**Geom. Luca Tofani**

Collaboratori:

DOCUMENTO N.:

**10**

Proponente:

**ESA s.p.a.**

V.le Elba n.149  
57037 Portoferraio (LI)



TAVOLA N.:

**PSC**

Scala:

REVISION	VISA	NOTE

Data:

**05-09-2025**

File:

**10-PSC.pdf**

Archivio:

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

**INCARICO e DICHIARAZIONI*****Affidamento incarico***

Il sottoscritto **DIVERSI MASSIMO** nato a Portoferraio (LI) il 17/06/1961 c.f. DVRMSM61H17G912 domiciliato in Portoferraio (LI) viale Elba civ.149, in qualità di legale rappresentante della Società Elbana Servizi Ambientali in qualità di **COMMITTENTE** e **RESPONSABILE DEI LAVORI**,

**nomino**

il Geom. Luca Tofani c.f. TFNLCU76D15D403I con studio in Montelupo Fiorentino via P. Nardini civ.41 **COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE** e **COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE**.

in fede Il Committente

***Accettazione incarico e dichiarazione***

Il sottoscritto Geom. Luca Tofani nato a Empoli il 15/04/1976 c.f. TFNLCU76D15D403I con studio in Montelupo Fiorentino via P. Nardini civ.41 in qualità di Coordinatore alla Sicurezza in Fase di Progettazione procedo alla redazione del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, di seguito denominato PSC, redatto in conformità dell'art.100 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81 e s.m.i.,

**accetto l'incarico affidatomi e dichiaro**

di essere in possesso dei requisiti previsti dall'art.98 D.Lgs. n.81/08 per svolgere le funzioni di Coordinatore alla Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione come risulta dall'attestato allegato e dalla dichiarazione allegata redatta da committente attestante quanto previsto dall'art.98 c.1 lett b).

in fede Geom. Luca Tofani

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

**SOMMARIO**

0 . Dati Caratteristici dell'Opera e del Cantiere.....	3
A . Identificazione e descrizione dell'opera.....	5
1 - Indirizzo del cantiere .....	5
2 - Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere .....	5
3 - Descrizione sintetica dell'opera .....	5
B - Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza e salute .....	7
C+D . Relazione .....	8
1 - Area di cantiere.....	8
2 - Organizzazione del cantiere.....	9
3 - Lavorazioni .....	10
E – Interferenze tra le lavorazioni.....	14
F - Uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva e mezzi logistici .....	16
G – Modalità organizzative Informazione e Coordinamento .....	17
H – Organizzazione prevista .....	18
I – Previsione temporale .....	19
FIRME .....	20

**ALLEGATI**

1. Attestazione di idoneità del coordinatore
2. Elaborato grafico - Layout di cantiere
3. Cronoprogramma
4. Stima dei costi della Sicurezza
5. Verbali

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

**0 . Dati Caratteristici dell'Opera e del Cantiere**

<i>Natura dell'opera:</i>	OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE PER L'ADEGUAMENTO DEL CENTRO DI RACCOLTA RIFIUTI DEL 'VALLONE' NEL COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA.
<i>Ubicazione:</i>	Campo nell'Elba (LI) loc. Vallone
<i>Destinazione Urb.:</i>	"Aree di interesse collettivo" Zona F
<i>Durata presunta lavori:</i>	6 mesi
<i>Importo presunto lavori:</i>	€.231.908,72
<i>Rapporto uomini/giorno:</i>	circa 208
<i>Num. imprese in cantiere:</i>	2 (massime in contemporanea)
<i>Num. massimo di lavoratori:</i>	4
<i>Num. medio di lavoratori:</i>	2

**TELEFONI ED INDIRIZZI UTILI (da completare ad opera dell'impresa appaltatrice)**

Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	0565-979328
Vigili del Fuoco VV.F.	115
AUSL territoriale	0565-968229
ISPESL territoriale	0586-884624
Ispettorato del Lavoro	0586-1588101
Acquedotto (segnalazione guasti)	800 982 982
Elettricità ENEL (segnalazione guasti)	800 900 800
Gas (segnalazione guasti)	800 980 800
Coordinatore in fase di progettazione (Geom. Luca Tofani)	0571/542578    339/1742519
Direttore dei lavori ( <i>da nominare</i> )	
Coordinatore all'Esecuzione ( <i>da nominare</i> )	
Responsabile di cantiere ( <i>da nominare</i> )	
Capo cantiere ( <i>da nominare</i> )	
Responsabile servizio di prevenzione( <i>da nominare</i> )	

**Centro di soccorso più vicino:****OSPEDALE PUBBLICO DEL COMUNE DI PORTOFERRAIO****Via S. Rocco tel. 0565-926111****Telefono per pronto soccorso: 118****Distanza temporale : circa 25 min**

**DOCUMENTI PER LA SICUREZZA CHE DOVRANNO ESSERE TENUTI IN CANTIERE:**

- Copia della Notifica Preliminare inviata alla ASL ed all'Ispettorato del lavoro dal R.L.
- Nominativi delle ditte con organico impegnato nel cantiere per fase lavorativa, complete di:
  - Contratto di Appalto e Iscrizione CCIAA della/e Impresa/e contraenti;
  - Contratti di Sub-Appalto completi dell'Autorizzazione del Committente al sub-appalto e Iscrizione CCIAA per le eventuali imprese sub-appaltatrici;
  - Estremi del CCNL e del contratto Integrativo Provinciale applicato ai dipendenti;
  - Estratto dei libri matricola con riferimento ai soli dipendenti occupati nel cantiere.
- Registro Presenze firmato dall'INAIL, completo delle ore lavorate in cantiere da ogni ditta;
- Nominativi delle figure della prevenzione aziendale (RLS, RSSP, M. C.) per ogni ditta;
- Infortuni accaduti nel cantiere con relazione integrativa;
- Copia del PSC e dei POS di ciascuna ditta presente in cantiere, complete di:
  - Validazione da parte del Coordinatore in esecuzione
  - Attestazione di formazione di base in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro,
  - Valutazione dei rischi da rumore, (D.Lgs. n. 277/1991),
  - Certificati di idoneità alla mansione dei lavoratori presenti in cantiere;
  - Libretti di manutenzione ed uso delle macchine ed apprestamenti utilizzati in cantiere;
  - Libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento (se presenti);
  - Verifica periodica apparecchi di sollevamento (se presenti);
  - Denuncia di installazione apparecchi di sollevamento (se presenti);
  - Verifica trimestrale funi e catene degli apparecchi di sollevamento (se presenti);
  - Certificato di conformità impianto elettrico Legge n. 46/1990 (se presenti);
  - PIMUS, autorizzazione ministeriale, libretto e PROGETTO del ponteggio;
- Copia delle riunioni di coordinamento e delle prescrizioni del coordinatore;
- Schede contenenti le informazioni essenziali per ciascuna azienda impegnata in cantiere;
- Relazione annuale d'azienda, sul programma di accertamenti sanitari e sullo stato di salute dei lavoratori redatta dai medici competenti

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

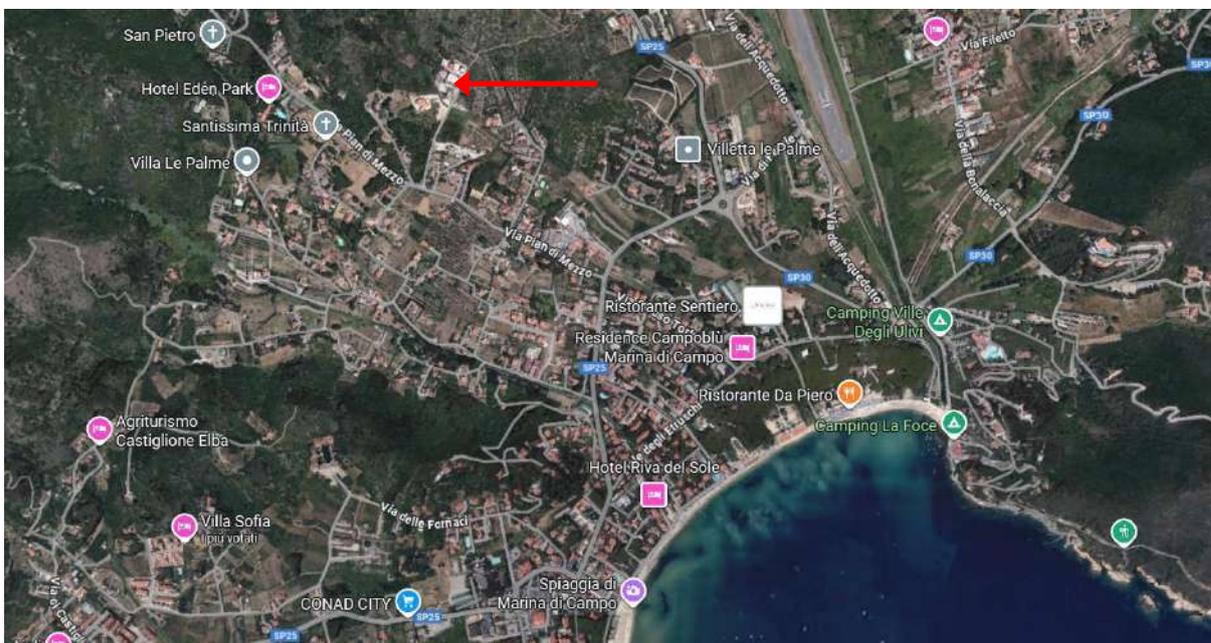
**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

## A . Identificazione e descrizione dell'opera

### 1 - Indirizzo del cantiere

Cantiere nel comune di Campo nell'Elba loc. Vallone via del Vallone 164.



*Estratto foto aerea con indicata la posizione del CDR in oggetto*

### 2 - Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere

L'area oggetto di intervento è ubicata come detto in loc. Vallone adiacente al magazzino comunale, accessibile dalla strada provinciale n.25 tramite la via Pian di Mezzo e poi da via del Vallone che termina proprio agli edifici comunali. L'ingresso al CdR avviene tramite un unico cancello carrabile e pedonale. Il progetto prevede di mantenere tale accesso come unico accesso al CDR. E' presente già un manufatto a servizio del centro di raccolta posto al piano con l'ingresso e destinato a ufficio, servizio igienico, zona di stoccaggio rifiuti pericolosi e magazzino. Sul manufatto non sono previste opere con il presente progetto.

Per una migliore comprensione dell'inquadramento territoriale si rimanda alla Tavola D00 allegata al progetto.

L'approvvigionamento dei materiali e uscita dei materiali di risulta delle demolizioni avverrà attraverso il piazzale ad uso parcheggio sopra descritto, collegato agevolmente con la strada pubblica.

### 3 - Descrizione sintetica dell'opera

La tipologia di intervento consiste nell'adeguamento del centro di raccolta di rifiuti, secondo quanto indicato dalla vigente normativa in materia (ex DM 8/4/2008 e s.m.i.).

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

Il progetto prevede una serie di interventi di tipo edile ed impiantistico al fine di rendere il centro normativamente conforme.

I contenitori scarrabili necessari alla raccolta sono posti su piazzale pianeggiante alla quota del fabbricato adiacente con un intervento di sistemazione della area al momento non pavimentata con la formazione di piccolo muretto in c.a. di contenimento della nuova massicciata e/o della recinzione in modo da aumentare la superficie del piazzale.

E' prevista inoltre la sistemazione della fascia a verde esterna alla recinzione lato sud con il taglio degli arbusti esistenti e la formazione di una aiuola dove saranno messe a dimora essenze di siepe sempreverde.

***Opere di demolizione***

Sono previste opere di demolizione di muretto in c.a., recinzioni e in parte di corpo stradale, oltre allo scavo e movimento terra seppur di limitate quantità.

Le demolizioni dovranno essere realizzate prestando la massima attenzione alla struttura muraria e ove ritenuto opportuno dovranno essere puntellate le parti che dovranno rimanere in essere. **Il CSE dovrà verificare eventuali situazioni di pericolo.**

Per il cantiere potrà essere utilizzata l'acqua proveniente dal contatore esistente. Stessa cosa dovrà essere fatta per la fornitura di energia elettrica che sarà fornita dal contatore già presente.

Si allega la tavola esplicativa con indicato l'allestimento del cantiere con recinzione, servizi, adduzione e distribuzione dell'energia, ubicazione attrezzature.

La tavola con gli elaborati grafici rappresentanti lo stato attuale, modificato e sovrapposto dovranno essere presenti in cantiere.

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

**B - Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza e salute** **Committente**

**DIVERSI MASSIMO** nato a Portoferraio (LI) il 17/06/1961 c.f. DVRMSM61H17G912 domiciliato in Portoferraio (LI) viale Elba civ.149, in qualità di legale rappresentante della Società Elbana Servizi Ambientali.

 **Responsabile dei lavori**

**DIVERSI MASSIMO** nato a Portoferraio (LI) il 17/06/1961 c.f. DVRMSM61H17G912 domiciliato in Portoferraio (LI) viale Elba civ.149, in qualità di legale rappresentante della Società Elbana Servizi Ambientali

 **Coordinatore per la progettazione in fase di progettazione**

Geom. Luca Tofani nato a Empoli il 15/04/1976 c.f. TFNLCU76D15D403I, residente in Montelupo Fiorentino via Pulica 114, con studio in Montelupo Fiorentino via P. Nardini civ.41.

L'opera in oggetto verrà affidata tramite gara d'appalto ed i dati relativi alle imprese esecutrici ed a eventuali lavoratori autonomi impiegati saranno notificati e riportati qui di seguito dal Coordinatore per l'esecuzione al momento in cui saranno noti.

.....  
Ragione Sociale: .....  
P.IVA: .....  
Cod.Fis.: .....  
Indirizzo: .....

.....  
Ragione Sociale: .....  
P.IVA: .....  
Cod.Fis.: .....  
Indirizzo: .....

.....  
Ragione Sociale: .....  
P.IVA: .....  
Cod.Fis.: .....  
Indirizzo: .....

.....  
Ragione Sociale: .....  
P.IVA: .....  
Cod.Fis.: .....  
Indirizzo: .....

## **C+D . Relazione**

### **1 - Area di cantiere**

□ **Caratteristiche dell'area - rischi concreti**

Come esito della individuazione, analisi e valutazione risultano i seguenti rischi:

- a) Rischio BASSO di caduta dall'alto di materiali in area privata.

**Scelte progettuali ed organizzative, Procedure, Misure preventive e protettive.**

- a) Durante le operazioni di scavo prestare la massima cura.

**Misure di coordinamento**

- a) Le operazioni di scavo e movimento terra principali non permettono contemporaneità con altre imprese.

□ **Fattori esterni al cantiere che inducono rischi concreti**

Come esito della individuazione, analisi e valutazione risultano i seguenti rischi:

- a) Rischio BASSO di investimento per passaggio di autoveicoli sulla strada.

**Scelte progettuali ed organizzative, Procedure, Misure preventive e protettive.**

- a) Informazione dei lavoratori circa l'area intorno al cantiere.

**Misure di coordinamento**

- a) Il posteggio dei mezzi per la fornitura dei materiali dovrà avvenire all'interno dell'area.

□ **Fattori di rischio che il cantiere può comportare all'area circostante – rischi concreti:**

Come esito della individuazione, analisi e valutazione risultano i seguenti rischi:

- a) Rumore e polveri connesse soprattutto alle opere di scavo e movimento terra.

**Scelte progettuali ed organizzative, Procedure, Misure preventive e protettive.**

- a) Le opere di scavo e movimento terra dovranno avvenire negli orari consentiti dal comune e per periodi di tempo non superiori alle tre ore per giorno.

**Misure di coordinamento**

- a) La ditta che effettua il movimento terra dovrà provvedere a non creare disagi per la polvere.

## 2 - Organizzazione del cantiere

### **Scelte progettuali ed organizzative, Procedure, Misure preventive e protettive.**

#### **- Analisi degli elementi e modalità per:**

##### **Recinzione, accessi e segnalazioni.**

• L'area risulta già delimitata da recinzione in rete a maglia sciolta che verrà rimossa una volta terminate le lavorazioni e messa in opera la nuova recinzione sopra il muretto perimetrale di nuova realizzazione. L'accesso è individuato dal cancello attuale passando in maniera promiscua sull'area di pertinenza del magazzino comunale.

• Deve inoltre essere apposta la cartellonistica sull'accesso come riportato nel disegno allegato.

##### **Servizi igienico assistenziali**

Durante i lavori in caso dovrà essere installato un bagno chimico con pulizia periodica e una baracca ad uso spogliatoio-mensa. Baracche ad uso deposito a discrezione dell'impresa esecutrice.

##### **Impianti di alimentazione energia e servizi**

#### **Impianto elettrico**

• L'alimentazione elettrica (Quadro Generale) 220/380 V viene fornita dal contatore esistente con potenza massima disponibile di 3 KW.

• Dal QG viene alimentato il quadretto di cantiere che l'impresa edile dovrà mettere a disposizione di tutte le imprese per tutta la durata dei lavori.

• Le condutture della rete elettrica potranno essere in vista senza però costituire intralcio.

• Alla conclusione del nuovo impianto elettrico, con dichiarazione di conformità rilasciata, potrà essere usato per le opere di finitura anche il nuovo impianto.

#### **Impianto idrico**

• La fornitura idrica è ubicata sulla parete esterna dalla quale verranno fatte le derivazioni per alimentare il servizio igienico, la betoniera ed i punti di erogazione.

• Le condutture della rete idrica potranno essere in vista senza però costituire intralcio.

#### **Impianti di messa a terra**

• Il quadro di cantiere dovrà essere collegato all'impianto di messa a terra.

• L'impianto elettrico sarà dotato di protezione differenziale generale da 30 mA.

##### **Dislocazione impianti fissi**

Gli impianti fissi di cantiere, ubicati come da disegno allegato, sono costituiti da:

• Betoniera a bicchiere ribaltante, di almeno 150 litri, a caricamento a pala manuale.

#### **Misure di coordinamento**

• All'allestimento del cantiere così come descritto in questo capitolo (C + D) deve provvedere, in tutte le sue sub-fasi la ditta appaltatrice

• Nella fase di allestimento vengono realizzate gli accessi, i servizi e gli allacciamenti, vengono installate le attrezzature e gli apprestamenti.

### 3 - Lavorazioni

Le fasi di lavorazione, necessarie alla costruzione dell'opera, sono le seguenti:

1. Rimozioni, Demolizioni e Scavi
2. Opere di contenimento
3. Opere di completamento e finitura
4. Impianti

**Si precisa che la sequenza delle fasi e delle zone di lavorazione dovranno essere pianificate e concordate preliminarmente con il DL, il CSE e con il Gestore del CDR prima dell'avvio delle lavorazioni. L'impresa può modificare la sequenza delle lavorazioni solo e soltanto coordinandosi con DL, CSE e Gestore del CDR.**

#### **Fase 1 – Rimozioni, Demolizioni e Scavi**

All'interno di questa fase risultano presenti le seguenti opere:

- Rimozioni e pulizia
- Demolizioni
- Scavi per opere strutturali
- Rinterri

#### **Individuazione, analisi e valutazione dei rischi**

Come esito della individuazione, analisi e valutazione, risultano i seguenti rischi:

- a) Investimento da schegge di materiali provenienti dalla demolizione
- b) Seppellimento durante lo scavo
- c) Caduta nello scavo

#### **Scelte progettuali ed organizzative, Procedure, Misure preventive e protettive**

a) Durante le operazioni di demolizioni deve:

- Essere protetto la cabina della macchina che opera la demolizione;
- b) In relazione alle informazioni geologiche del sito, lo scavo per l'installazione dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche contaminate non presenta problematiche.
- Durante il lavoro di scavo, a mezzo di macchina operatrice è vietato ai lavoratori e a tutti gli addetti, l'accesso alla base dello scavo tranne che per l'addetto all'assistenza allo scavo.
- Lo scavo di sbancamento viene realizzato con macchine del tipo: escavatore su cingoli o su ruote con stabilizzatori, un autocarro per il trasporto dei materiali di risulta.

c) L'area interessata dallo scavo deve essere segnalata e delimitata con barriera ottica alta 1,5 m distante circa metri uno dal ciglio.

#### **Misure di Coordinamento**

a) + b) + c)

- Durante la fase di demolizione e scavo è vietata la presenza di altre imprese o lavoratori autonomi.

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

- Le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature di cui sopra devono essere messi in atto dalla ditta che eseguirà la demolizione e gli scavi ovvero dalla ditta appaltatrice.
- La delimitazione dello scavo deve essere mantenuta fino al completo ricoprimento dello stesso.
- La fase di scavo, posa dei manufatti, rinfilanco e ricoprimento, non consentono contemporaneità.

**Fase 2 – Opere di contenimento**

All'interno di questa fase risultano presenti le seguenti lavorazioni:

- Fondazioni e muretti in CA
- Massicciate e riempimenti

**Individuazione, analisi e valutazione dei rischi**

Come esito della individuazione, analisi e valutazione risultano i seguenti rischi:

- a) Posture e lesioni da urti per e da movimentazione carichi a mano, con gru e con pompa cls.
- b) Lesioni per lavorazione del legno alla sega a disco.
- c) Esposizione ad emissione sonora della sega a disco.

**Scelte progettuali ed organizzative, Procedure, Misure preventive e protettive**

a) E' previsto l'uso di ferro pre-lavorato, mentre il montaggio avviene in loco

- Il ferro pre-lavorato viene scaricato dall'autocarro facendo uso della propria gru idraulica.
- E' necessaria una autogru per la movimentazione del legno, delle casseforme e delle armature pre-lavorate. Questa autogru viene posizionata su terreno stabile e deve avere il braccio di almeno 6 m e la portata di almeno 500 kg in punta, con un'altezza di almeno 10 m.
- I carichi manovrati devono seguire un percorso andata e ritorno (preferibilmente antiorario - orario) tali da non sovrastare le maestranze, le quali devono avvicinarsi al carico sospeso solo ad oscillazione smorzata e ad altezza inferiore alle spalle.

• La sega a disco deve essere disponibile al piano.

• Durante il getto la proboscide della pompa deve essere e rimanere, inserita nella cassaforma.

• Durante il getto la proboscide della pompa deve essere corredata di manica "moscia" manovrata con doppio tirante a fune

b) E' previsto l'uso della sega a disco per il solo taglio delle tavole, dei tavoloni.

• Le abetelle ed i correnti devono essere segati con sega a mano.

• E' previsto l'approvvigionamento esterno di cunei in legno.

c) La fase di costruzione dei manufatti come riportato nelle prescrizioni, non prevede contemporaneità con altre lavorazioni pertanto per l'emissione sonora della sega a disco si farà riferimento al POS della ditta esecutrice.

**Misure di coordinamento a) + b) + c)**

La fase della costruzione dei manufatti in c.a. non permette contemporaneità con altre lavorazioni.

- Durante il rinterro del muretto di contenimento l'impresa deve sospendere le lavorazioni dietro il muro.

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

- La ditta che costruisce la struttura in c.a. dovrà provvedere, a fornire e mettere in atto gli apprestamenti e le attrezzature previste in questa fase compreso il parapetto sugli spazi aperti verso il vuoto.

**Fase 3 – Opere di completamento e finitura**

All'interno di questa fase risultano presenti le seguenti lavorazioni:

- Tubazioni e canalizzazioni interrato
- Pozzetti, griglie e caditoie
- Massicciate per piazzali
- Opere di finitura

**Individuazione, analisi e valutazione dei rischi**

Come esito della individuazione, analisi e valutazione, risultano i seguenti rischi:

- a) Seppellimento per cedimento delle pareti dello scavo
- b) Caduta nello scavo

**Scelte progettuali ed organizzative, Procedure, Misure preventive e protettive**

a) In relazione alle informazioni geologiche del sito, lo scavo non presenta problematiche.

- Durante il lavoro di scavo, a mezzo di macchina operatrice è vietato ai lavoratori e a tutti gli addetti, l'accesso alla base dello scavo tranne che per l'addetto all'assistenza allo scavo.
- Sono comunque previsti di limitata profondità in questa fase fino a massimo 1 metro.
- Lo scavo viene realizzato con macchine del tipo: escavatore su cingoli o su ruote con stabilizzatori con accumulo a bordo scavo per il successivo rinterro.

b) L'area interessata dagli scavi di profondità maggiore di 1 metro devono essere segnalate e delimitate con barriera ottica alta 1,5 m distante circa metri uno dal ciglio.

**Misure di coordinamento a) + b)**

- Le operazioni di scavo non prevedono contemporaneità di altre ditte nelle vicinanze della zona di lavoro.
- Le ditte che eseguono le opere edili devono provvedere rispettivamente a fornire e mettere in atto, tutti gli apprestamenti e le attrezzature necessarie a ciascuna lavorazione.

**Fase 4 – Impianti**

All'interno di questa fase risultano presenti le seguenti lavorazioni:

- Tracce per impianti
- Linee ed impianti
- Elementi terminali impianti

**Individuazione, analisi e valutazione dei rischi**

Come esito della individuazione, analisi e valutazione, risultano i seguenti rischi:

- a) Inalazioni di polveri nocive ed esposizione a rumori per apertura tracce.

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

b) Lesioni per caduta dall'alto.

**Scelte progettuali ed organizzative, Procedure, Misure preventive e protettive**

- a) Le tracce sono realizzate con strumenti a mano, senza uso di fresa né da taglio né a sezione piena.
- b) Gli addetti alle lavorazioni devono fare uso di ponte su cavalletti o trabattelli. Per le lavorazioni sui corpi illuminanti alti si prescrive l'uso di piattaforma aerea a cella.

**Misure di coordinamento**

- b) Le ditte che eseguono le varie lavorazioni che necessitano dell'uso di cavalletti o trabattelli, devono operare un controllo sulla sua completezza, prima di iniziare i lavori e dopo la fine degli stessi.
- Esse devono inoltre provvedere a fornire e mettere in atto, tutti gli apprestamenti e le attrezzature necessarie a ciascuna lavorazione.

**Modalità di attuazione della valutazione del rumore**

Poiché il presente Piano costituisce un'analisi preventiva dei rischi, la valutazione farà riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard in riferimento a valori rilevati su cantieri di medesime caratteristiche. Considerato l'ambiente esterno e le attrezzature utilizzate, si può ipotizzare che l'esposizione quotidiana di un lavoratore possa essere compresa tra gli 80 e 85 dbA.

Sarà cura del Coordinatore per l'esecuzione verificare nei Piani Operativi di Sicurezza delle ditte, ed in particolare in quella che eseguirà le demolizioni, il rispetto di questa soglia.

## E – Interferenze tra le lavorazioni

### 1-Cronologia delle lavorazioni

Recinzioni e cancelli di cantiere e cartellonistica  
Servizi igienico assistenziali di cantiere  
Impianto elettrico e Impianto idrico  
Installazione delle altre attrezzature  
Rimozione e pulizia area  
Demolizioni  
Scavi  
Installazione di impianto di trattamento acque  
Fondazioni muretto e contenimento  
Costruzione manufatti in c.a.  
Rinterri  
Tubazioni e canalizzazioni interrato  
Pozzetti, griglie e caditoie  
Massicciate per piazzali  
Opere di finitura  
Tracce per impianti  
Linee ed impianti  
Tinteggiature e rifiniture  
Terminali impianti  
Smontaggio servizi ed attrezzature  
Smontaggio della cartellonistica e delle attrezzature di cantiere

### 2 – Individuazione dei rischi di incompatibilità

Dall'esito della individuazione, analisi e valutazione dei rischi, relativi alla presenza simultanea o successiva di più imprese o di lavoratori autonomi, nonché alla complessità dell'opera da realizzare ed alle fasi critiche del processo di costruzione, risultano i seguenti rischi a carattere transitorio:

- A) Rischio di folgorazione
- B) Rischio sanitario per carenze igieniche ed esposizione ad agenti atmosferici avversi.
- C) Rischio di seppellimento per franamento delle pareti durante le demolizioni.
- D) Rischio di investimento da veicolo.
- E) Rischio di inalazione di sostanze nocive.

### 3 – Prescrizioni operative

- A) Le lavorazioni devono iniziare solo dopo lo stacco delle linee elettriche, idriche e del gas esistenti di alimentazione dell'appartamento.
- B) Prima dell'inizio delle lavorazioni si prescrive l'installazione del bagno chimico.
- C) Le lavorazioni devono avvenire con precauzione prestando cura ed attenzione soprattutto durante la creazione delle nuove aperture su murature portanti (vedi paragrafi precedenti).
- D) L'ingresso e l'uscita dei mezzi dal cancello dovrà avvenire con la presenza di moviere a terra.

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

E) La saldatura delle longarine metalliche non prevede contemporaneità con altre lavorazioni nel medesimo ambiente locale.

- ◆ Tenere aperti gli infissi per evitare il ristagno dei fumi di saldatura

**4 – Soggetti obbligati ad osservarle.**

A) + B) + C) + D) + E) Tutti i soggetti presenti in cantiere a qualunque titolo.

**5 – Modalità di verifica**

- ◆ Il C.S.E. deve controllare l'inizio dei lavori di ciascuna ditta e di ciascun lavoratore autonomo.
- ◆ Il C.S.E. provvede alla verifica dell'osservanza delle prescrizioni mettendo in atto meccanismi di controllo a sua discrezione tenendo conto dell'evoluzione dei lavori, delle fasi critiche del processo di costruzione nonché dell'affidabilità delle imprese e dei lavoratori autonomi.

## **F - Uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva e mezzi logistici**

### **1 – Per quali è previsto l'uso comune**

- a) Recinzione, accessi, segnalazioni.
- b) Servizi igienico – assistenziali.
- c) Impianti di alimentazione energia e servizi.
- d) Betoniera.

1. All'allestimento del cantiere ed al suo smantellamento, deve provvedere la ditta appaltatrice ponendo in opera e garantendo il funzionamento delle attrezzature e degli apprestamenti previsti (capitolo **C+D**).

- ◆ Degli apprestamenti possono usufruire tutti gli addetti al cantiere.
- ◆ Deve essere formalizzata la manutenzione periodica.
- ◆ Deve essere reso disponibile per tutte le imprese ed i lavoratori autonomi presenti in cantiere previo coordinamento.

2. E' previsto l'uso comune della betoniera a bicchiere ribaltante e caricamento a pala manuale. La ditta appaltatrice provvede alla fornitura ed al piazzamento della betoniera.

### **2 – Chi è interessato all'uso**

Degli apprestamenti e delle attrezzature, precedentemente menzionate e menzionate nei capitoli 3 e 4 del presente piano, possono usufruire tutti gli addetti al cantiere.

La manutenzione di questi apprestamenti compete alla ditta appaltatrice.

### **3 – Cronologia**

- ◆ La ditta appaltatrice provvede all'allestimento del cantiere ed alla consegna dello stesso alle ditte degli impianti.
- ◆ Le ditte che eseguono gli impianti riconsegnerà il cantiere alla ditta appaltatrice.
- ◆ Le opere di demolizioni non prevedono contemporaneità con altre lavorazioni.
- ◆ La ditta appaltatrice gestisce direttamente il cantiere fino alla fine dei lavori

### **4 – Modalità di verifica**

Il C.S.E. deve essere presente almeno al momento di ogni avvicendamento riportato al punto precedente (punto 3 Cronologia).

## **G – Modalità organizzative Informazione e Coordinamento**

1. Il C.S.E. provvede a riunire, prima dell'inizio dei lavori ed ogniqualvolta lo ritenga necessario, le imprese ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del PSC.

- ◆ Il C.S.E. deve illustrare in particolare gli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.
- ◆ Le riunioni possono servire al coordinatore anche per acquisire pareri ed osservazioni nonché le informazioni necessarie alle verifiche.
- ◆ Di queste riunioni deve rimanere verbalizzazione.
- ◆ Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria sulle attrezzature e sugli apprestamenti devono essere verbalizzati da chi li esegue e portati a conoscenza del C.S.E.

2. Il C.S.E. provvede a riunire, prima dell'inizio dei lavori ed ogniqualvolta lo ritenga necessario, i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza al fine di verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere.

3. In caso di uso comune, di attrezzature ed apprestamenti, le imprese ed i lavoratori autonomi devono segnalare alla ditta appaltatrice l'inizio dell'uso, le anomalie rilevate, la cessazione o la sospensione dell'uso.

- ◆ L'eventuale inizio d'uso senza altra comunicazione costituisce assenso all'assenza di anomalie.

4. Il locale destinato al consumo dei pasti può essere messo a disposizione per le riunioni da tenersi fuori orario dei pasti.

5. E' fatto obbligo ai datori di lavoro (o loro delegati) delle imprese nonché ai lavoratori autonomi, di partecipare alle riunioni preliminari e periodiche decise dal C.S.E.

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

## H – Organizzazione prevista

### 1 – Pronto soccorso

#### Addetti alle emergenze, pronto soccorso ed organizzazione

La zona è coperta dal 118; il servizio è garantito dalla Misericordia e dalle Pubbliche Assistenze Riunite, con medico a bordo.

- ◆ Ciascuna impresa deve garantire il primo soccorso con la propria cassetta di medicazione e con i propri lavoratori incaricati.
- ◆ Ciascuna impresa deve garantire la presenza di un telefono cellulare sempre funzionante (la zona è coperta da segnale) per comunicare con il 118 accessibile a tutti i propri lavoratori ovvero la ditta appaltatrice deve garantire, per tutta la durata dei lavori, nell'ufficio di cantiere, un telefono per comunicare con il 118, accessibile a tutti gli operatori.

### 2 – Antincendio

- ◆ Ciascuna impresa deve garantire il servizio antincendio mediante proprio personale appositamente incaricato.
- ◆ Il locale adibito al consumo dei pasti deve essere dotato di estintore.

Per i numeri telefonici utili e l'indirizzo del presidio ospedaliero più vicino vedi anche Capitolo 0 pag.3.

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

## **I – Previsione temporale**

### **1 – Entità presunta del cantiere**

208 uomini x giorno

### **2 – Durata prevista delle lavorazioni**

6 mesi

### **3 – Durata prevista delle fasi e delle sottofasi di lavoro. (vedi cronoprogramma)**

Vedi crono programma allegato

## FIRME

ACCETTAZIONE E CONOSCENZA DEL P.S.C. DA PARTE DELLE IMPRESE

**DITTA APPALTATRICE**

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

**DITTA APPALTATRICE**

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

**DITTA APPALTATRICE**

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

**DITTA APPALTATRICE**

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

**DITTA APPALTATRICE**

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

\_\_\_\_\_

**DITTA APPALTATRICE**

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

\_\_\_\_\_

**DITTA SUBAPPALTATRICE**

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

\_\_\_\_\_

**DITTA SUBAPPALTATRICE**

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

\_\_\_\_\_

**DITTA SUBAPPALTATRICE**

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

\_\_\_\_\_

**DITTA SUBAPPALTATRICE**

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

\_\_\_\_\_

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO ELABORATO DA :

Coordinatore per la progettazione dei lavori :

Geom. Luca Tofani

Con Studio Professionale in

Via P. Nardini, 41

50056 Montelupo Fiorentino

Tel 0571 542578 cell. 339 1742519

---

(timbro e firma)

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

***ALLEGATI***

**ALLEGATO 1**

Attestazione di idoneità del Coordinatore alla Progettazione e all'Esecuzione



Scuola Professionale Edile di Firenze  
Comitato Paritetico Territoriale di Firenze



# ATTESTATO DI FREQUENZA

RILASCIATO A:

**TOFANI LUCA**

NATO A EMPOLI (FI) IL 15/04/1976

PER AVER FREQUENTATO CON REGOLARITÀ E PROFITTO IL CORSO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE DI:

**“COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE”  
E DI  
“COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI”**

DELLA DURATA DI 120 ORE ORGANIZZATO DA QUESTO CPT AI SENSI DELL'ART. 98 DEL D.L.GS N° 81/2008

Firenze, 24 Giugno 2010

La Coordinatrice della Scuola

Arch. Elena Pagliari



## Scuola Professionale Edile di Firenze Comitato Paritetico Territoriale di Firenze

### Modulo A

Introduzione al corso; la legislazione di base in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro; la normativa contrattuale inerente gli aspetti di sicurezza e salute sul lavoro; la normativa sull'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali; il ruolo della formazione in base alla normativa vigente. Le normative europee e la loro valenza; le norme di buona tecnica; le direttive Il testo unico in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro con particolare riferimento al Titolo I. I soggetti del Sistema di Prevenzione Aziendale: i compiti, gli obblighi, le responsabilità civili e penali. Metodologie per l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi.

La legislazione specifica in materia di salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili e nei lavori in quota. Il Titolo IV del Testo Unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Le figure interessate alla realizzazione dell'opera: i compiti, gli obblighi, le responsabilità civili e penali. La legge quadro in materia dei lavori pubblici ed i principali decreti attuativi. La nuova legge sui lavori pubblici della Regione Toscana la figura del Tutor di Cantiere.

### Modulo B

La disciplina sanzionatoria e le procedure ispettive. Rischi di caduta dall'alto. Ponteggi e opere provvisorie - il Decreto 235/2003. L'elaborazione del PIMUS. Sistemi arresto caduta. Il rischio negli scavi, nelle demolizioni; i rischi nei lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati. I rischi connessi all'uso di macchine ed attrezzature di lavoro con particolare riferimento a gli apparecchi di sollevamento e trasporto; i rischi chimici in cantiere; i rischi connessi alla bonifica dell'amianto; i rischi biologici. I rischi fisici: rumore, vibrazione - microclima, illuminazione; il rischio elettrico e la protezione contro le scariche atmosferiche. I rischi da incendio ed esplosioni; i rischi nelle opere in sotterraneo e in galleria. La movimentazione manuale dei carichi; i dispositivi di protezione individuale e la segnaletica di sicurezza. Panoramica delle principali violazioni riscontrate nei cantieri edili. Visita in cantiere. L'organizzazione in sicurezza nel cantiere; la suddivisione dell'opera in fasi lavorative; il Cronoprogramma dei lavori. I rapporti con la committenza, i progettisti, la direzione dei lavori; i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Visita a un cantiere stradale o infrastrutturale e spiegazione del relativo PSC e POS. Visita a un cantiere di restauro e spiegazioni del relativo PSC e POS. Panoramica sulle principali violazioni.

### Modulo C

I contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento, del piano sostitutivo di sicurezza e del piano operativo di sicurezza. I criteri metodologici per. L'elaborazione del piano di sicurezza e coordinamento e l'integrazione con i piani operativi di sicurezza ed il fascicolo. I criteri metodologici per: l'elaborazione del Piano Operativo di Sicurezza; l'elaborazione del fascicolo. Teorie e tecniche di comunicazione, orientate alla risoluzione di problemi e alla cooperazione; teorie di gestione dei gruppi e leadership. Gli obblighi documentali da parte dei committenti, imprese, coordinatori alla sicurezza. Le malattie professionali e il primo soccorso. Elaborazione del PSC. Elaborazione del PSC con l'individuazione dei costi della sicurezza. Elaborazione del Fascicolo. Piano sicurezza, fascicolo, prezzo sicurezza. Simulazione del ruolo del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. TEST. Verifica conclusiva ed esercitazione

## ATTESTATO di FREQUENZA

Si attesta che

nel periodo dal 30/06/2020 al 06/11/2020

**Geom. TOFANI LUCA**

nato a Empoli (Firenze) il 15/04/1976

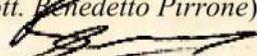
ha frequentato il corso di

**"Aggiornamento coordinatore della sicurezza nei cantieri in fase di progettazione ed esecuzione"**

Il corso si è svolto secondo le modalità e con i contenuti previsti nell' Allegato XIV del D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i.

Durata del percorso formativo: **40 ore**

L' Ente Erogatore  
(Dott. *Benedetto Pirrone*)

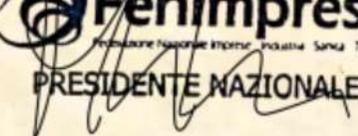
  
Lugo (RA), 06/11/2020

Responsabile FenImprese:

(Luca Vincenzo Mancuso)



**FenImprese**  
Federazione Nazionale Imprese - Industria - Sanità - Turismo  
**PRESIDENTE NAZIONALE**



**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

**ALLEGATI**

**ALLEGATO 2**

ELABORATI GRAFICI

Layout di Cantiere

# LEGENDA

- 1  5 Ingresso/Uscita mezzi. Piazzale di pertinenza del CDR. Ingresso promiscuo per la prima fase Prestare particolare attenzione alle fasi di manovra dei mezzi.
- 2 Cannello accesso di cantiere
- 3 WC di tipo chimico
- 4 Baracca di cantiere
- 5 Zona preparazione malte e impasti
- 6 Zona deposito materiali
- 7 Quadro Elettrico di cantiere

 Delimitazione area di cantiere



Accesso al cantiere

C1



Cartello di divieto di accesso alle persone non autorizzate

C2



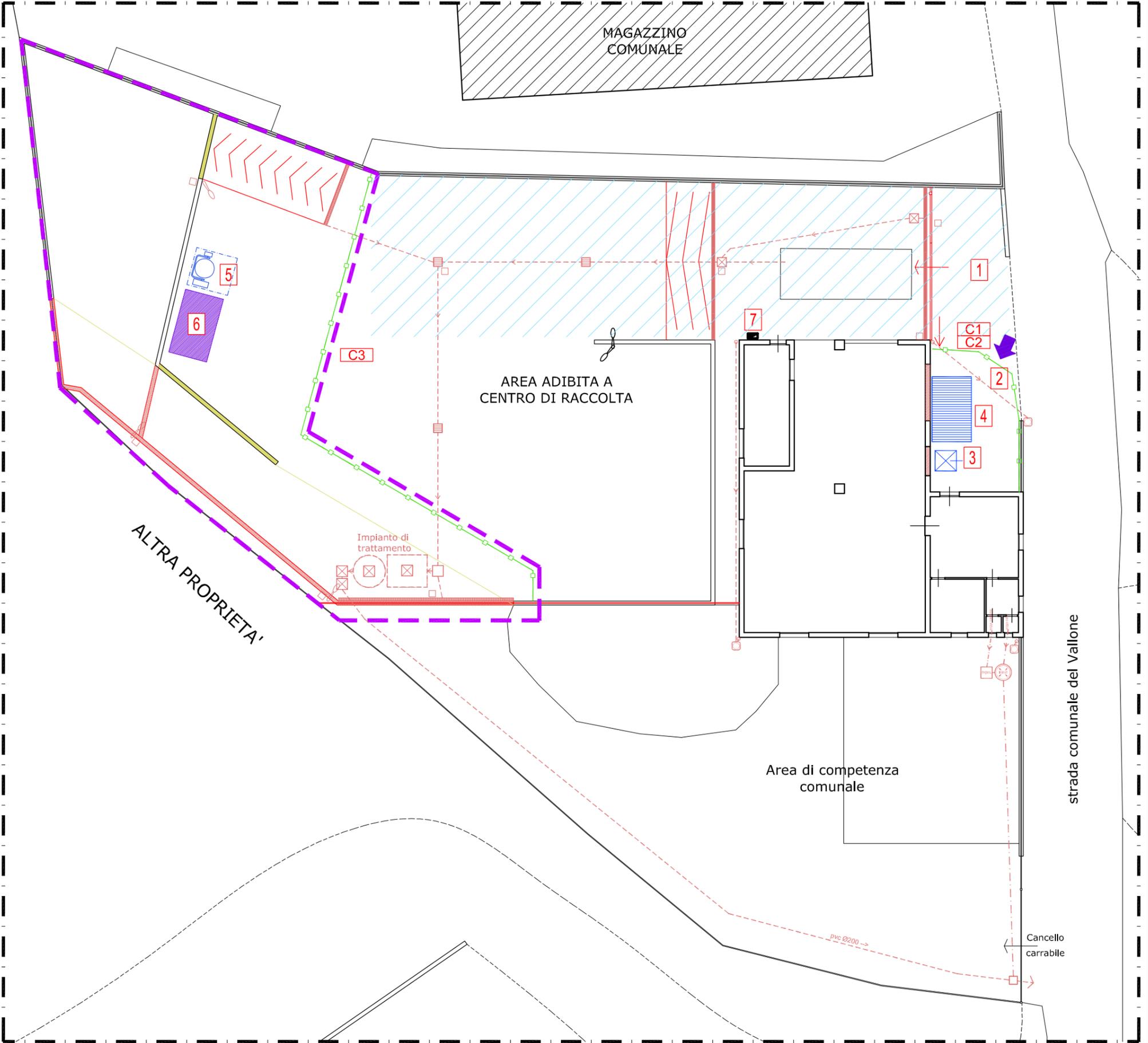
Cartello di divieti, obblighi e attenzioni particolari

C3



Attenzione pericolo uscita automezzi

STATO SOVRAPPOSTO --- LIMITE AREA DI LAVORO 1° fase DEMOLIZIONI COSTRUZIONI Planimetria s.1:250



**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

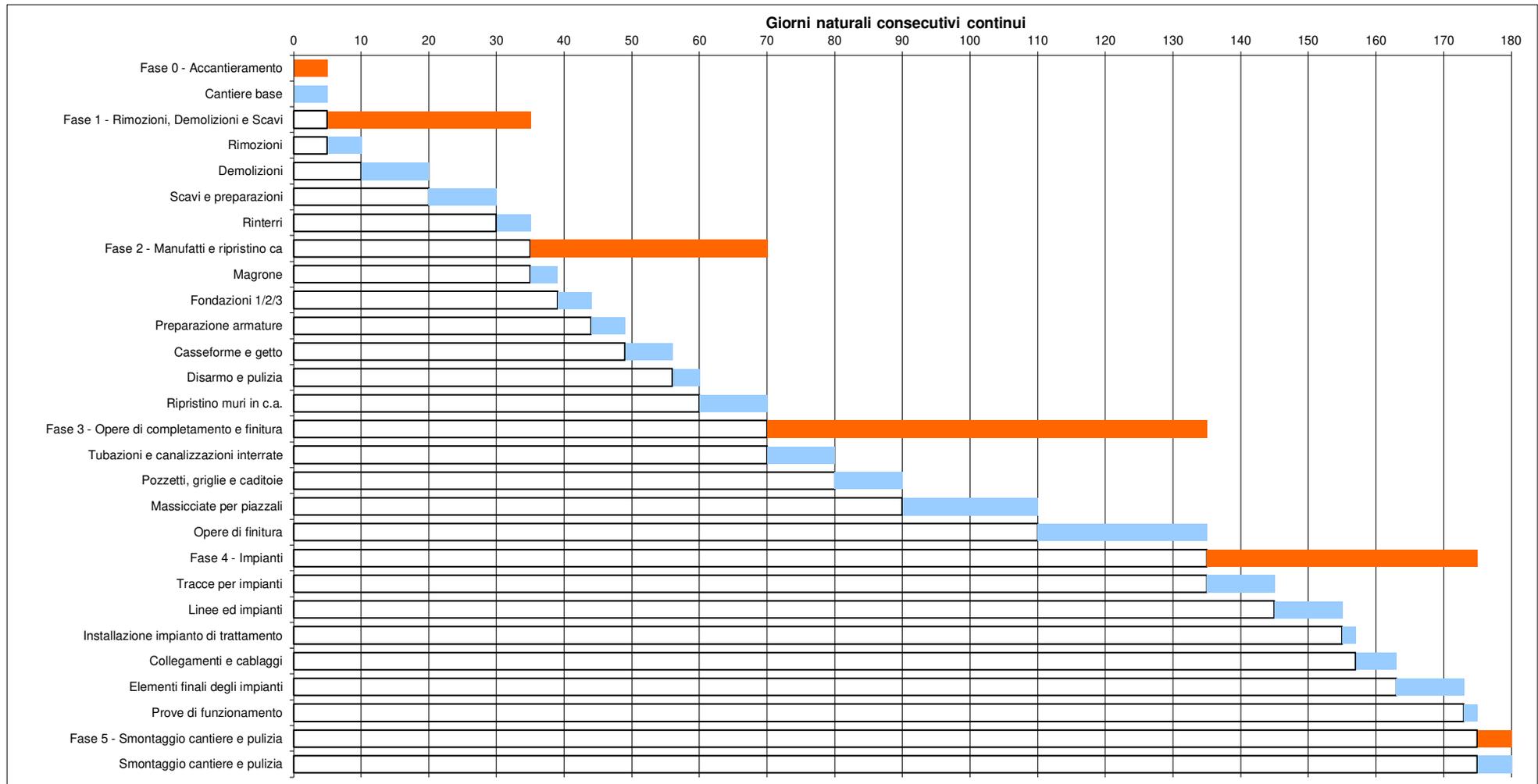
Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

***ALLEGATI***

**ALLEGATO 3**

Cronoprogramma

# CRONOPROGRAMMA



**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

***ALLEGATI***

**ALLEGATO 4**

Costi della sicurezza

**Comune di CAMPO NELL'ELBA**  
Provincia di Livorno

pag. 1

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** ADEGUAMENTO CENTRO DI RACCOLTA 'VALLONE'  
Progetto Esecutivo  
COSTI DELLA SICUREZZA

**COMMITTENTE:** ESA s.p.a.

Firenze, 05/09/2025

**IL TECNICO**

ESA s.p.a.  
Progetto Esecutivo per adeguamento del centro di raccolta nel comune di Campo nell'Elba (LI)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b>LAVORI A MISURA</b>				
	<b>COSTI SICUREZZA (SpCat 1)</b>				
	<b>[APP] Apprestamenti previsti nel PSC (All.XV-c.411_a) (Cat 1)</b>				
1 / 1 TOS25/1_1 7.N05.002.0 14	<b>Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione ... 00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.</b> Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 m x altezza 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.	SOMMANO... cad	10,00	23,81	238,10
2 / 2 TOS25/1_1 7.N05.002.0 20	<b>Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo ... lusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo</b> Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 m x altezza 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo	SOMMANO... cad	60,00	5,63	337,80
3 / 3 TOS25/1_1 7.N05.002.0 17	<b>Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione ... lunghezza 3,50 m x altezza 2,00 con basamento in cemento.</b> Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 m x altezza 2,00 con basamento in cemento.	SOMMANO... cad	10,00	10,38	103,80
4 / 4 TOS25/1_1 7.N06.004.0 02	<b>Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di b ... tti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile</b> Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile	SOMMANO... cad	6,00	394,40	2'366,40
5 / 5 TOS25/1_1 7.N06.005.0 01	<b>WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile - ... e igieizzazione - ( descrizione modificata Prezzario 2025)</b> WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile - sono esclusi i servizi di pulizia e igieizzazione - ( descrizione modificata Prezzario 2025)	SOMMANO... cad	6,00	115,23	691,38
	<b>[DPC] Dispositivi di Protezione Collettiva (All.XV-c.411_d) (Cat 4)</b>				
6 / 6 TOS25/1_1 7.P07.002.0 10	<b>Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di info ... mm 125x175, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri</b> Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di informazione, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri	SOMMANO... cad	3,00	7,83	23,49
7 / 7 TOS25/1_1 7.P07.002.0 13	<b>Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di norm ... mm 250x350, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri</b> Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensioni mm 250x350, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				3'760,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				3'760,97
8 / 8 TOS25/1_1 7.P07.002.0 12	<b>Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello generic ... forma rettangolare, spessore mm 0,5, dimensione mm 120x80</b> Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello generico, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, spessore mm 0,5, dimensione mm 120x80	cad	3,00	9,29	27,87
	SOMMANO...	cad	5,00	6,26	31,30
9 / 9 TOS25/1_1 7.N05.007.0 50	<b>Delimitazione e protezione aree a rischio Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 35 %.</b> Delimitazione e protezione aree a rischio Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 35 %.				
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	300,00	1,99	597,00
10 / 10 TOS25/1_1 7.P07.003.0 01	<b>Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389</b> Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389	cad	1,00	107,88	107,88
	SOMMANO...	cad	1,00	29,57	29,57
11 / 11 TOS25/1_1 7.P07.003.0 02	<b>Attrezzature di primo soccorso Kit levaschegge costituito ... togliere dagli occhi schegge metalliche o di altra natura</b> Attrezzature di primo soccorso Kit levaschegge costituito da una valigetta dim. cm 23x17x4,5h contenente l'occorrente per togliere dagli occhi schegge metalliche o di altra natura	cad	1,00	29,57	29,57
	SOMMANO...	cad	2,00	13,30	26,60
12 / 12 TOS25/1_1 7.P07.003.0 03	<b>Attrezzature di primo soccorso Kit lavaocchi per primo soccorso di lavaggio e medicazione degli occhi</b> Attrezzature di primo soccorso Kit lavaocchi per primo soccorso di lavaggio e medicazione degli occhi	cad	2,00	13,30	26,60
	SOMMANO...	cad	2,00	87,00	174,00
13 / 13 TOS25/1_1 7.P07.004.0 01	<b>Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato ... segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6.</b> Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6.	cad	2,00	87,00	174,00
	SOMMANO...	cad	2,00	87,00	174,00
	<b>[COR] Misure di Coordinamento (All.XV-c.411_g) (Cat 7)</b>				
14 / 14 TOS25/1_1 7.S08.002.0 01	<b>Riunioni di informazione Informazione dei lavoratori medi ... i informativi sulle norme di igiene e sicurezza del lavoro</b> Riunioni di informazione Informazione dei lavoratori mediante la distribuzione di opuscoli informativi sulle norme di igiene e sicurezza del lavoro	ognuno	6,00	27,76	166,56
	SOMMANO...	ognuno	6,00	27,76	166,56
15 / 15 TOS25/1_1 7.S08.002.0 02	<b>Riunioni di informazione Assemblea periodica dei lavorato ... imento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni</b> Riunioni di informazione Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni	ora	6,00	50,89	305,34
	SOMMANO...	ora	6,00	50,89	305,34
16 / 16 TOS25/1_1	<b>Riunioni di informazione Spese accessorie e di gestione p ... controlli in materia di sicurezza: costo per ogni addetto</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				5'227,09



**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)

***ALLEGATI***

**ALLEGATO 5**

Verbali

**Geom. LUCA TOFANI**

via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI)  
tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone'  
Comune di Campo nell'Elba (LI)  
***Allegato 5 – Verbali***

## **VERBALE DI CONSULTAZIONE RLS**

Io sottoscritto ..... in qualità di Rappresentante dei  
Lavoratori per la Sicurezza della ditta ..... dichiaro di aver  
preso visione e valutato il presente piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del D.Lgs. 81/2008  
e successive modifiche ed integrazioni.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

<b>Geom. LUCA TOFANI</b> via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI) tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento</b> Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone' Comune di Campo nell'Elba (LI) <b><i>Allegato 5 – Verbali</i></b>
---	--

**VERBALE DI CONSEGNA DI INTEGRAZIONI  
E AGGIORNAMENTI DEL P.S.C.**

<b>Data consegna:</b>
-----------------------

<b>Documento consegnato:</b>	
	<b>n° pag.</b>

<b>Documento integra / sostituisce</b>	
	<b>n° pag.</b>

Si evidenzia che dal giorno \_\_\_\_\_ il "documento consegnato" sostituirà il "documento sostituito" e dovrà quindi essere attuato da tutte le imprese in elenco



<b>Geom. LUCA TOFANI</b> via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI) tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento</b> Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone' Comune di Campo nell'Elba (LI) <b>Allegato 5 – Verbali</b>
---	---

## VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE

N°
----

<b>CANTIERE:</b>
------------------

Data sopralluogo:	Ore:
-------------------	------

Fase lavorativa in atto	Imprese/Lavoratori autonomi coinvolte/i

Non conformità rilevate	A carico di

Misure correttive da intraprendere	Responsabile attuazione

<p><b>Azioni richieste al Responsabile dei Lavori per la mancata attuazione delle misure correttive</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sospensione dei lavori dell'impresa _____</p> <p><input type="checkbox"/> Allontanamento dell'impresa _____ o del lavoratore autonomo _____</p> <p><input type="checkbox"/> La risoluzione del contratto dell'impresa _____ o del lavoratore autonomo _____</p>
---

<b>IL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE</b>	<b>IL RESPONSABILE DI CANTIERE</b>

<b>Geom. LUCA TOFANI</b> via P. Nardini, 41 50056 Montelupo F. no (FI) tel.339-1742519 e-mail: l.tofani@tiscalinet.it	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento</b> Cantiere: Adeguamento CDR 'Vallone' Comune di Campo nell'Elba (LI) <b>Allegato 5 – Verbali</b>
---	---

## VERBALE DI VERIFICA DEL POS

N°
----

VALUTAZIONE FINALE DEL PIANO OPERATIVO			
Data			
Anagrafica dell'opera			
Progetto			
Fase			
Responsabile dei lavori			
Elaborato esaminato			
Numero pagine			
Redattore			
<b>Giudizio di sintesi sul piano operativo di sicurezza:</b>			
<b>L'elaborato esaminato è stato giudicato</b>	<input type="checkbox"/> Idoneo	<input type="checkbox"/> Idoneo con prescrizioni	<input type="checkbox"/> Inidoneo
<b>Motivazioni sintetiche della decisione:</b>			

<b>IL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE</b>	<b>IL RESPONSABILE DI CANTIERE</b>