



**COMUNE DI EMPOLI**  
Città Metropolitana di Firenze



**REALIZZAZIONE DI NUOVA STRADA DI COLLEGAMENTO FRA LA ZONA SPORTIVA E LA S.S.67**

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA**

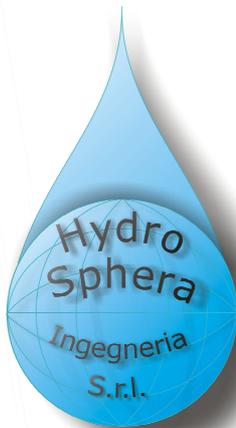
Committente:

**Comune di Empoli**  
Via Giuseppe Del Papa, 41  
50053 Empoli (FI)

Responsabile Unico del Procedimento:

**Dott. Ing. ROBERTA SCARDIGLI**

Progettazione:



**H.S. INGEGNERIA srl**

Via Bonistallo 39  
50053 Empoli (FI)  
Tel. e Fax 0571-725283  
e.mail info@hsingegneria.it  
web www.hsingegneria.it  
P.IVA 01952520466

**Dott. Ing. PAOLO PUCCI**

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze n.4824

**Dott. Ing. SIMONE POZZOLINI**

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze n.4325

Geologia:

**Dott.ssa Geol. PAOLA VIOLANTI**

Acustica:

**Ing. Iunior SAMUELE BIANCHI**  
Studio ANTEA

CODICE elaborato	ANNO	PROG	COMMITTENTE	LIVELLO	TIPO	NUMERO	REV
	<b>2020</b>	<b>015</b>	<b>D403</b>	<b>FAT</b>	<b>REL</b>	<b>004</b>	<b>00</b>
OGGETTO	<b>Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza</b>						

Scala	-
Data emissione	<b>Settembre 2020</b>
Data emissione revisione	-

04					
03					
02					
01					
00	Prima emissione elaborato	MC	SP	PP	Settembre 2020
REVISIONE	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA

FILE: -

Il presente elaborato è di esclusiva proprietà, a norma di legge, di H.S. INGEGNERIA srl. E' vietata la riproduzione, anche parziale, o il trasferimento a terzi senza specifica autorizzazione scritta.

PROGETTO	COMMITTENTE	ELABORATO
Realizzazione di nuova strada di collegamento fra la zona sportiva e la S.S.67	Comune di Empoli	Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

## Indice generale

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....</b>	<b>2</b>
<b>3. PRINCIPALI CRITICITÀ.....</b>	<b>2</b>
<b>4. LAVORAZIONI PREVISTE IN CANTIERE.....</b>	<b>2</b>
<b>5. INTERFERENZE/RISCHI CHE LE LAVORAZIONI COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE.</b>	<b>2</b>
<b>6. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....</b>	<b>4</b>
<b>7. PROTEZIONI IN MERITO AL RISCHIO DI ELETTROCUZIONE.....</b>	<b>6</b>
<b>8. PROTEZIONE IN MERITO ALLA PRESENZA DEL METANODOTTO.....</b>	<b>6</b>

PROGETTAZIONE	PAGINA
H.S. INGEGNERIA srl Via Bonistallo 39 50053 Empoli (FI) Tel. e Fax 0571-725283 P.IVA 01952520466 e.mail info@hsingegneria.it	1 di 6

PROGETTO	COMMITTENTE	ELABORATO
Realizzazione di nuova strada di collegamento fra la zona sportiva e la S.S.67	Comune di Empoli	Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

## 1. PREMESSA

Il presente elaborato riporta le prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza (articolo 17 comma 2 D.P.R. 207/2010), da aggiornare nelle successive fasi progettuali e da tenere in conto per la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento di progetto esecutivo.

## 2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento in progetto riguarda la realizzazione di una nuova infrastruttura viaria, di lunghezza di circa 850 metri, oltre a due rotatorie. Per informazioni di maggior dettaglio si rimanda alla relazione illustrativa di progetto e alle tavole grafiche.

## 3. PRINCIPALI CRITICITÀ

Le principali criticità indotte dai lavori in progetto sono le seguenti:

- presenza di sottoservizi;
- presenza del metanodotto interrato su Via di Cortenuova;
- presenza di linee elettriche aeree;
- interferenze con il traffico veicolare su Via di San Martino, Via di Pontorme e Via di Cortenuova.

## 4. LAVORAZIONI PREVISTE IN CANTIERE

Le macro-classi di lavoro previste per la realizzazione delle opere possono essere sintetizzate nelle seguenti:

- allestimento del cantiere
- scotici, scavi e demolizioni
- realizzazione di rilevato stradale
- posa sottoservizi
- realizzazione di fondazione stradale
- finiture stradali e conglomerati bituminosi
- pubblica illuminazione
- smobilizzo del cantiere

## 5. INTERFERENZE/RISCHI CHE LE LAVORAZIONI COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

In funzione dei lavori da svolgere per la realizzazione delle opere, le interferenze/rischi che le attività di cantiere potrebbero arrecare rispetto alle aree circostanti sono essenzialmente le seguenti:

PROGETTAZIONE	PAGINA
H.S. INGEGNERIA srl Via Bonistallo 39 50053 Empoli (FI) Tel. e Fax 0571-725283 P.IVA 01952520466 e.mail info@hsingegneria.it	2 di 6

PROGETTO	COMMITTENTE	ELABORATO
Realizzazione di nuova strada di collegamento fra la zona sportiva e la S.S.67	Comune di Empoli	Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

- emissione di polveri
- emissione di rumori
- interferenze con il traffico veicolare

Di seguito si elencano alcune norme logistico-organizzative da attuare nella gestione del cantiere finalizzate a eliminare e/o mitigare gli effetti delle interferenze sulle aree circostanti.

Per quanto concerne l'emissione di polveri:

- evitare di effettuare scavi e movimenti terra in presenza di vento
- limitare la velocità massima degli automezzi a 5 km/h sia all'interno del cantiere che nelle immediate circostanze
- effettuare il trasporto di materiali pulverulenti con opportuna copertura del carico
- effettuare l'umidificazione delle piste carrabili di cantiere
- effettuare la bagnatura dei materiali durante lo scavo.

Al fine di contenere il disturbo prodotto all'ambiente circostante legato all'emissione di sorgenti particolarmente rumorose si opterà per (previa valutazione di maggior dettaglio nelle successive sedi progettuali):

- il posizionamento di macchinari in punti strategici in modo da allontanare il sistema insediativo dalla sorgente rumorosa
- il montaggio di barriere antirumore circondando la sorgente (sega circolare, betoniera, ecc),
- l'utilizzo di macchinari alimentati elettricamente rispetto ad apparecchiature con motore a combustibile
- gestione degli orari di lavoro
- la periodica manutenzione delle macchine e degli apparecchi secondo le indicazioni del fabbricante
- utilizzo di macchine di ultima generazione con emissioni rumorose limitate

In merito alle riduzioni delle interferenze con il traffico locale si attueranno le seguenti misure preventive:

- pulizia cadenzata temporalmente serrata della zona antistante l'accesso di cantiere per evitare il deposito di polveri e terra
- pulizia dei pneumatici degli automezzi prima dell'immissione sulla viabilità pubblica soprattutto a seguito del manifestarsi di condizioni meteorologiche rilevanti
- assistenza da parte di movieri a terra per la manovra dei mezzi sulla pubblica viabilità all'ingresso ed all'uscita dal cantiere
- realizzazione delle rotatorie in progetto in due fasi, con regolazione semaforica con traffico a senso unico alternato al fine di non interrompere la viabilità.

PROGETTAZIONE	PAGINA
H.S. INGEGNERIA srl Via Bonistallo 39 50053 Empoli (FI) Tel. e Fax 0571-725283 P.IVA 01952520466 e.mail info@hsingegneria.it	3 di 6

PROGETTO	COMMITTENTE	ELABORATO
Realizzazione di nuova strada di collegamento fra la zona sportiva e la S.S.67	Comune di Empoli	Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

## 6. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

### Recinzione di cantiere

Le aree di lavoro dovranno essere recintate mediante pali in legno e rete arancione da cantiere.

### Accesso carrabile e pedonale

Gli accessi carrabili e pedonali dovranno essere adeguatamente segnalati, al fine di evitare incidenti con il traffico veicolare.

I cancelli dovranno rimanere costantemente chiusi salvo nella fase di ingresso e uscita di mezzi e personale.

La chiusura dovrà essere dotata di lucchetto e chiavi.

### Cartellonistica

In corrispondenza degli accessi carrabili verranno installati i cartelli di cantiere con riportati i dati tecnici e l'anagrafica dell'intervento oltre alla cartellonistica di segnalazione con riportati i divieti, gli obblighi e i pericoli, oltre ai recapiti delle varie figure responsabili della sicurezza in cantiere.

### Viabilità di cantiere

Trattandosi di opera lineare la viabilità di cantiere sarà costituita dal rilevato in progetto stesso.

Le operazioni di carico e scarico verranno condotte preferibilmente con mezzi di modeste dimensioni per ridurre la possibilità di sollevare polveri in sospensione nell'aria, ridurre la rumorosità dei mezzi e facilitare le manovre.

L'ingresso e l'uscita dei mezzi dal cantiere per l'approvvigionamento dei materiali dovranno essere sempre effettuate sotto la diretta sorveglianza e le indicazioni di un addetto a terra.

### Zone di carico e scarico del materiale

Le zone di carico e scarico del materiale dovranno essere individuate nella planimetria di cantiere posizionate in zone agevoli rispetto agli accessi e caratterizzate da spazi di manovra adeguati. Tali zone dovranno essere delimitate rispetto all'area rimanente. Per la collocazione di questi spazi si prediligerà il lato di cantiere più lontano dalle abitazioni presenti in zona.

### Deposito e smaltimento dei materiali di risulta

Lo stoccaggio temporaneo dei materiali di risulta dovrà essere ridotto al minimo per evitare la volatilizzazione di materiali di scarto nell'area e mantenere il cantiere libero e ordinato. In particolare le terre in esubero provenienti dagli scavi dovranno essere

PROGETTAZIONE	PAGINA
H.S. INGEGNERIA srl Via Bonistallo 39 50053 Empoli (FI) Tel. e Fax 0571-725283 P.IVA 01952520466 e.mail info@hsingegneria.it	4 di 6

PROGETTO	COMMITTENTE	ELABORATO
Realizzazione di nuova strada di collegamento fra la zona sportiva e la S.S.67	Comune di Empoli	Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

immediatamente allontanate dal cantiere, via via che le lavorazioni si svilupperanno, al fine di evitare depositi temporanei che possano dar luogo a emissione di polveri.

### Baraccamenti

All'interno dell'area di cantiere verranno posizionate le seguenti baracche di cantiere:

- spogliatoio
- mensa
- ufficio di cantiere
- WC chimico

Il posizionamento sarà oggetto del layout di cantiere.

### Impiantistica di cantiere

La fornitura di energia elettrica per il cantiere verrà effettuata mediante il montaggio di un quadro di cantiere di tipo ASC rispondente alle vigenti normative in materia, con allacciamento alla linea esistente qualora la potenza richiesta dalle lavorazioni sia soddisfatta, altrimenti si procederà ad un potenziamento provvisorio per la durata del cantiere. Per l'impianto elettrico di cantiere l'installatore dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità.

In via preliminare la postazione fissa di cantiere è stata prevista in fregio alla S.S. 67 e alla nuova viabilità in progetto, all'interno della particella 2153 del foglio 19 del Catasto Terreni del Comune di Empoli. Tale scelta è dettata dalla facile accessibilità all'area ed al posizionamento strategico all'inizio dell'intervento per facilitare le forniture, e in relazione alla distanza da recettori residenziali al fine di limitare il disturbo arrecato alla cittadinanza durante le fasi di cantiere.



PROGETTAZIONE	PAGINA
H.S. INGEGNERIA srl Via Bonistallo 39 50053 Empoli (FI) Tel. e Fax 0571-725283 P.IVA 01952520466 e.mail info@hsingegneria.it	5 di 6

PROGETTO	COMMITTENTE	ELABORATO
Realizzazione di nuova strada di collegamento fra la zona sportiva e la S.S.67	Comune di Empoli	Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

## 7. PROTEZIONI IN MERITO AL RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

Data la presenza di elettrodotti sotto cui passa la nuova infrastruttura sarà necessario dettare opportune prescrizioni (quali recinzioni, portali in legno, ecc.) al fine di evitare ogni possibile contatto di mezzi d'opera con le linee elettriche.

Qualora necessario dovrà essere concordato con il gestore la temporanea disattivazione della linea.

## 8. PROTEZIONE IN MERITO ALLA PRESENZA DEL METANODOTTO

Su Via di Cortenuova è presente un metanodotto interrato. Nelle successive sedi progettuali sarà necessario indagare con il gestore il reale posizionamento e profondità di posa dello stesso, al fine di definire le procedure necessarie per evitare ogni rischio durante l'esecuzione dei lavori.

PROGETTAZIONE	PAGINA
H.S. INGEGNERIA srl Via Bonistallo 39 50053 Empoli (FI) Tel. e Fax 0571-725283 P.IVA 01952520466 e.mail info@hsingegneria.it	6 di 6