

# COMUNE DI PISA

*Direzione Dn18*



## **Allegato G**

(determinazione Dn18 n.115/2015)

**OGGETTO: CONCESSIONE, MANUTENZIONE E GESTIONE  
IMPIANTI PUBBLICITARI PER USO  
COMMERCIALE.**

## ***DUVRI***

***DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE***

**> DUVRI - Documento Unico Valutazione Rischi da Interferenze per la gestione dei servizi, lavori e forniture di appalto e di subappalto.**

**> STIMA COSTI DELLA SICUREZZA**

**IL PROGETTISTA**

**Geom. Massimo Donati**

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 23 ter del D.Lgs n. 82 del 07/03/2005

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**Arch. Dario Franchini**

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 23 ter del D.Lgs n. 82 del 07/03/2005

Pisa li 04/02/2015

Consegnato alla ditta appaltatrice in data:

---

## SERVIZIO

### CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

**OGGETTO:** CONCESSIONE, MANUTENZIONE E GESTIONE  
IMPIANTI PUBBLICITARI PER USO COMMERCIALE

### Indirizzo del CANTIERE:

**Importo presunto dei Lavori:** € 39.406,00 oltre IVA di Legge per rimozione impianti pubblicitari esistenti  
€ 70.000,00 oltre IVA di Legge per realizzazione nuovi impianti pubblicitari  
€ 20.000,00 oltre IVA di Legge per manutenzione straordinaria impianti pubblicitari

**Numero imprese in cantiere:** 1 (previsto)

**Numero massimo di lavoratori:** 4 (massimo presunto/ per singolo cantiere mobile)

**Durata in giorni (presunta):** 240 giorni

## COMMITTENTI

### DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	<b>Comune di Pisa</b>
Indirizzo:	<b>Piazza XX Settembre</b>
Città:	<b>Pisa</b>
Telefono / Fax:	<b>050910343 050910500</b>

### nella Persona di:

Nome e Cognome:	<b>Arch. Dario Franchini</b>
Qualifica:	<b>Dirigente</b>
Indirizzo:	<b>Vicolo Moro</b>
Città:	<b>Pisa</b>
Telefono / Fax:	<b>050 910 430</b>

# IMPRESE

Imprese:

*Rappresentante lavoratori per la sicurezza:*

*Per ognuna di queste figure: Nome, cognome, indirizzo tel.*

*Responsabile servizi SPP*

*Per ognuna di queste figure: Nome, cognome, indirizzo tel.*

*Componente servizio prevenzione e protezione*

*Per ognuna di queste figure: Nome, cognome, indirizzo tel.*

## Il Responsabile del Procedimento

Arch. Dario Franchini

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 23 ter del D.Lgs n. 82 del 07/03/200

## Il Direttore del contratto

Geometra Massimo Donati

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 23 ter del D.Lgs n. 82 del 07/03/200

Le Imprese e/o i lavoratori autonomi

(timbro e firma)

Le Imprese e/o i lavoratori autonomi

(timbro e firma)

### **organi di controllo:**

- Azienda USL N°5 Pisa

*Indirizzo, tel. 050-954550 – 954418*

- Ispettorato del Lavoro, Pisa

*Indirizzo, tel. 050-45315*

## Telefoni ed Indirizzi Utili

- Carabinieri tel. 050-530650
- Corpo Forestale tel. 050-530743
- Guardia di Finanza tel. 050-530634
- Polizia Municipale tel. 050-910811
- Vigili del Fuoco tel. 115
- Emergenza sanitaria: tel. 050-992300 Pronto soccorso Pisa
- Ambulanze: tel. 118
- Acquedotto ASA tel. 0586-242616
- Acquedotto Acque tel. 050-564778
- Telecom guasti tel. 8001133131
- Gas guasti tel. 8001862048
- Enel guasti tel. 800541270
- Direttore Tecnico: tel. 050 910 263 Cell. 348 6662887 Dott. Agr. Stefano Lemmi
- **Ditta appaltatrice:** tel.
- **Responsabile servizio protezione e prevenzione** tel.
- **Addetti al pronto intervento** tel.
- **Rapp.te sicurezza lavoratori:** tel.
- **Medico competente:** tel.

## Certificati Imprese

A scopo preventivo e per le esigenze normative le imprese che operano in cantiere dovranno mettere a disposizione del committente e custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- a) copia iscrizione alla C.C.I.A.A.;
- b) certificati regolarità contributiva DURC;
- c) copia del registro infortuni;
- d) copia del libro matricola dei dipendenti;

### ***In cantiere devono essere presenti i seguenti documenti:***

- a) Cartellonistica infortuni ;
- b) Certificazione fonometrica e rapporto valutazione rischi rumori;
- c) Copia del DUVRI con eventuali aggiornamenti;
- d) Copia dei Piano Operativi Sicurezza Impresa (estratto del documento di valutazione dei rischi specifici dei servizi oggetto d'appalto).

## **Certificati Lavoratori**

A scopo preventivo e per le esigenze normative va tenuta presso gli uffici del cantiere, o presso l'ufficio del Direttore del Contratto, la seguente documentazione:

- > registro delle visite mediche periodiche;
- > certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- > tesserini di vaccinazione antitetanica.

## **NATURA E DESCRIZIONE DEI SERVIZI**

I servizi previsti dal progetto riguardano essenzialmente i servizi di gestione manutenzione ordinaria, straordinaria e realizzazione di nuovi impianti pubblicitari, di cui alle seguenti attività:

### Impianti pubblicitari esistenti

- rimozione impianti esistenti
- smaltimento a pubblica discarica
- trasferimento e nuovo montaggio dell'impianto in altro luogo

### Nuovi impianti pubblicitari

- montaggio del nuovo impianto

### Manutenzione straordinaria

- servizi iniziali dopo la stipula del contratto

### Manutenzione ordinaria

- a seguito della manutenzione straordinaria servizio di mantenimento del decoro per la durata contrattuale

La descrizione delle procedure di svolgimento delle attività sopra elencate dovranno essere redatta dalla ditta appaltatrice mediante il POS (piano operativo di sicurezza).

## **ANALISI DEL CONTESTO**

I servizi interessati dal progetto sono ubicati su tutto il territorio comunale, come individuato nel piano della pubblicità e negli elenchi allegati.

I servizi sono previsti in cantieri temporanei, spesso giornalieri, attivi contemporaneamente in base al crono programma redatto dalla ditta appaltatrice e trasmesso all'ufficio del Direttore del Contratto.

L'elenco dei mezzi ed attrezzature verrà depositato presso l'ufficio del Direttore del Contratto prima del verbale di consegna del servizio all'appaltatore.

Si evidenzia che parte del territorio è ubicato nella zona storica e sul litorale da Marina di Pisa a Tirrenia, a Calambrone, con la presenza soprattutto nelle stagioni estive di forti presenze turistiche che insieme ai cittadini residenti aumentano potenziali rischi di interferenza con i cantieri attivi.

I servizi svolti nei cantieri attivi sulle aree verdi urbane possono prevedere la contemporaneità tra imprese diverse che svolgono lavori e/o servizi nello stesso luogo; ad esempio la manutenzione del verde pubblico.

***Pertanto si prescrive che, prima del verbale di consegna del servizio, il Direttore Tecnico dell'impresa appaltatrice insieme al Direttore del Contratto dovranno redigere un crono programma per fasi temporali dei lavori e/o servizi che sovrapponga tutte le imprese potenzialmente coinvolte nelle lavorazioni e/o servizi nelle stesse aree oggetto di manutenzioni.***

***Si prescrive che la ditta Appaltatrice prima di effettuare qualunque tipo di lavorazione ha l'obbligo di effettuare i sopralluoghi necessari, con le aziende gestori delle reti tecnologiche (enel, gas, acquedotto, fognature, et..) per l'esatta individuazione sia altimetrica che planimetrica delle reti tecnologiche presenti.***

Nell'ambiente circostante ai cantieri temporanei giornalieri si rilevano edifici con destinazioni particolari come scuole, uffici terziari e industriali, limitrofi ed inseriti nel contesto di fabbricati con funzione prevalentemente residenziale e turistica.

L'eventuale posizionamento delle strutture fisse di cantiere nonché il deposito dei materiali, deve essere in ogni caso precedentemente concordato ed autorizzato da Direttore del Contratto che deve darne autorizzazione scritta.

## **SCELTE OPERATIVE E ORGANIZZATIVE GENERALI**

Le scelte operative sono definite dall'esame del contesto in cui dovranno effettuarsi i servizi temporanei giornalieri e considerata la probabile presenza di persone che fruiscono i parchi, i giardini e le resedi stradali si deve sempre delimitare le aree oggetto di servizi sia mediante transenne, recinzione di cantiere che con idonea e chiara segnaletica ed inoltre disporre di personale a terra, "tipo movieri", che hanno il compito di gestire l'accesso e l'operatività dei mezzi necessari all'espletamento dei servizi.

L'organizzazione dell'impresa appaltatrice per la gestione dei servizi in appalto, con l'indicazione delle persone impiegate articolate secondo squadre di manutenzione, le attrezzature ed i mezzi utilizzati, è oggetto di organigramma operativo dell'impresa e del POS presentato dall'impresa aggiudicataria.

A seguito delle modalità operative dell'espletamento dei servizi giornalieri previsti dal Piano della Pubblicità i presidi igienico sanitari per i lavoratori sono così previsti:

- i bagni a servizio per i lavoratori dei cantieri giornalieri temporanei sono previsti in box prefabbricato tipo Sebach;
- l'ufficio ed i locali spogliatoio sono previsti in box prefabbricato che dovrà essere individuato dal direttore tecnico dell'impresa appaltatrice ed approvato dal direttore del contratto;
- riguardo alla mensa dei lavoratori la ditta appaltatrice dichiarerà nell'organigramma delle fasi e lavorazioni come vorrà gestire il servizio ai propri lavoratori.

## **INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE INTERFERENZE**

Il rischio di interferenza derivanti dall'analisi dei cantieri per l'espletamento dei servizi di manutenzione, oggetto del presente appalto, è descritto nel presente DUVRI; ma si evidenzia che la realizzazione pratica dei lavori dipende soprattutto dalle scelte

organizzative dell'impresa aggiudicataria, da eventuali sub appaltatori, dalle scelta macchine e mezzi utilizzati e dal personale adeguatamente formato, per cui si rimanda al POS dell'impresa che realizzerà i lavori l'analisi, la valutazione e prevenzione attenta dei rischi a tutela dei lavoratori e dei turisti.

Si rileva che parte del territorio è ubicato nella zona storica e sul litorale da Marina di Pisa a Tirrenia, a Calambrone, con la presenza soprattutto nelle stagioni estive di forti presenze turistiche che insieme ai cittadini residenti aumentano potenziali rischi di interferenza con i cantieri attivi.

Si rileva che parte dei servizi in appalto riguardano il verde di arredo stradale (individuato nel Piano della Pubblicità), con la presenza contemporanea di traffico pedonale e carrabile soprattutto nelle stagioni estive che vista la forte presenza turistica che insieme ai cittadini residenti aumentano potenziali rischi di interferenza con i cantieri attivi sulla viabilità cittadina.

***Si prescrive che, prima del verbale di consegna del servizio, il Direttore Tecnico dell'impresa appaltatrice insieme al Direttore del Contratto dovranno:***

- redigere un crono programma per fasi temporali dei lavori e/o servizi che sovrapponga tutte le imprese potenzialmente coinvolte nelle lavorazioni e/o servizi nelle stesse aree oggetto di manutenzioni delle aree a verde;***
- redigere una procedura scritta che individui le modalità e le tipologie da mettere in atto nella conduzione dei cantieri giornalieri di manutenzione per ogni singola attività prevista, come meglio sopra elencato.***

## **FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER L'AREA OGGETTO DEI SERVIZI**

Non si rilevano rischi particolari se non la presenza, come già precedentemente specificata, degli utenti che fruiscono delle aree a verde, delle sedi e marciapiedi stradali.

## **RISCHI CHE I SERVIZI COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE**

Si rileva il rischio di interferenza con gli utenti che fruiscono delle aree a verde, il traffico veicolare sulle aree a verde stradale.

Rumore: I livelli sonori ammessi esterni al cantiere, visto il contesto circostante che è prevalentemente composto di civili abitazioni, sono di 50 DB nel giorno e 40 DB di notte, (tab. B del DPCM 14/11/97).

## **SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE**

### **Segnaletica**

Sarà presente in cantiere adeguata segnaletica di sicurezza di cui al D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.. Essa verrà posizionata stabilmente negli specifici punti del cantiere ove è necessaria la presenza di un determinato cartello in relazione al tipo di lavorazione svolta,



alla sua pericolosità, alla presenza impianti, attrezzature o macchine operatrici che inducano rischio. In generale si dovrà evitare di raggruppare la segnaletica in un unico grande cartello. Ogni lavoratore della Ditta appaltatrice e rappresentante per la sicurezza, così come ciascun lavoratore autonomo deve essere a conoscenza del significato dei segnali (divieto, prescrizione, salvataggio, prescrizione).

Scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare in modo rapido l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni, comportamenti che possono provocare rischi, fornendo in maniera facilmente comprensibile le informazioni, le indicazioni, i divieti, le prescrizioni necessarie.

La segnaletica di sicurezza non sostituisce le misure di protezione necessarie, ma può integrarle o completarle.

#### **Cartelli di avvertimento**

Segnalano un pericolo, sono di forma triangolare, fondo giallo, bordo nero e simbolo nero. Possono essere completati con segnale ausiliario, ossia con scritte che chiariscano l'esatto significato del messaggio.

#### **Cartelli di divieto**

Trasmettono un messaggio che vieta determinati atti, comportamenti o azioni che possano essere rischiosi.

Il segnale è di forma rotonda, pittogramma nero su fondo bianco con bordo e banda rossi. Possono essere completati con segnale ausiliario, ossia con scritte che chiariscano l'esatto significato del messaggio.

#### **Cartelli di prescrizione**

Prescrivono i comportamenti, l'uso di DPI (dispositivi di protezione individuale), l'abbigliamento e le modalità finalizzate alla sicurezza, sono di colore azzurro, di forma rotonda con simbolo bianco.

Possono essere completati con segnale ausiliario, ossia con scritte che chiariscano l'esatto significato del messaggio.

#### **Cartelli di salvataggio**

Di forma quadrata o rettangolare, fondo verde e simbolo bianco, trasmettono un'indicazione relativa ad uscite di sicurezza e vie di evacuazione.

#### **Cartelli per attrezzature antincendio**

Di forma quadrata o rettangolare, fondo rosso e simbolo bianco, trasmettono un'indicazione relativa alla posizione dei dispositivi antincendio.

#### **Dislocazione dei cartelli**

Per studiare la più conveniente posizione nella quale esporre i cartelli, si deve sempre tener presente la finalità del messaggio che si vuole trasmettere, pertanto i vari cartelli non devono essere conglobati su di un unico tabellone ma posti ove occorra.

## **MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI**

### **Rappresentanti dei lavoratori delle imprese**

I rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori dovranno poter prendere visione del DUVRI prima dell'inizio del servizio; gli stessi rappresentanti dei lavoratori potranno avanzare richieste di chiarimenti sul contenuto del Piano e ove lo ritengano necessario produrre proposte di modifica.

A seguito di eventuali modifiche del DUVRI la ditta appaltatrice dovrà redigere il POS specifico della commessa, discuterlo e sottoscriverlo con i rappresentanti dei lavoratori.

E' facoltà e dovere del Direttore del Contratto incaricato dal Comune di Pisa, ove egli stesso lo ritenga necessario per il verificarsi di mutate condizioni nel corso delle lavorazioni o perché lo reputi comunque indispensabile, apportare eventuali modifiche al fine di integrare e migliorare il presente Piano. Il Piano stesso potrà essere modificato, integrato od aggiornato dal Direttore del Contratto incaricato dal Comune di Pisa anche in accoglimento di eventuali proposte da parte delle imprese o dei lavoratori autonomi coinvolti nelle lavorazioni.

Tutti i lavoratori presenti in cantiere, sia quelli dipendenti dell'impresa appaltatrice che quelli autonomi, dovranno seguire i contenuti e prescrizioni del presente Piano.

### **Figure coinvolte nelle lavorazioni**

La normativa in materia di sicurezza nei cantieri coinvolge la figura del committente in prima persona e lo obbliga a prodursi perché nell'ambito delle lavorazioni siano applicate le norme di sicurezza previste dalla legge, dovendo peraltro effettuare una valutazione preventiva del rischio e vigilando anche nella fase di esecuzione; a quest'uopo il Committente sarà essere coadiuvato, incaricando personalmente un dal Direttore del Contratto adeguatamente formato.

Il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. obbliga in generale ogni lavoratore a prendersi cura della propria sicurezza e salute sul luogo di lavoro e ciascun datore di lavoro a porre in atto tutte le condizioni affinché possa essere garantita la sicurezza e la salute dei lavoratori stessi. I datori di lavoro e i lavoratori autonomi dovranno adottare i contenuti e le prescrizioni del presente Piano.

Il Direttore del Contratto, i preposti, gli assistenti sono a loro volta chiamati, ognuno per le proprie competenze, a vigilare e verificare che siano rispettate da parte dei lavoratori e delle imprese le norme di Legge in materia di sicurezza e i contenuti e le prescrizioni dettate dal Piano.

## ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

### **Note generali: dispositivi di protezione individuale, pronto soccorso, vigilanza sanitaria**

L'uso dei DPI da parte dei lavoratori, DPI che dovranno essere conformi a quanto indicato dalla normativa vigente in materia; l'utilizzo dei DPI stessi potrà comunque essere controllato e indicato anche dal Direttore del Contratto in relazione allo specifico svolgimento delle lavorazioni e alle contingenze del cantiere.

Prima dell'inizio dei lavori i lavoratori dovranno essere portati a conoscenza delle modalità di pronto intervento, degli obblighi e competenze degli specifici addetti e del comportamento da tenere singolarmente in caso si verifichi un incidente; dovrà inoltre essere assegnato specificatamente il compito di chiamata telefonica in caso di emergenza sanitaria. Dovrà inoltre essere nota a tutti i lavoratori la dislocazione della cassetta di pronto soccorso, la quale sarà conservata a norma di Legge e dotata di tutti i presidi previsti dalla Legge vigente in materia; inoltre i lavoratori dovranno aver ricevuto adeguata informazione sulla formazione degli addetti al pronto intervento, sui procedimenti relativi alle operazioni di pronto soccorso immediato in caso degli incidenti che possono verificarsi in cantiere onde garantire un uso adeguato dei presidi medici in attesa dei soccorsi.

La ditta dovrà fornire e conservare i dati del medico competente (nominativo, numero di telefono) e in relazione alla tipologia delle lavorazioni dovrà garantire la sorveglianza sanitaria sulle maestranze stesse, compreso accertamenti sanitari preventivi e periodici di cui alle Leggi vigenti in materia.

Prima dell'inizio dei lavori i lavoratori dovranno essere portati a conoscenza delle modalità delle procedure di evacuazione in caso di emergenza, degli obblighi e competenze degli specifici addetti e del comportamento da tenere singolarmente in caso si verifichi un incidente; dovrà inoltre essere assegnato specificatamente il compito di chiamata telefonica in caso di qualsiasi emergenza.

## CRONOPROGRAMMA

Le lavorazioni dei servizi in appalto sono organizzate a più livelli di approfondimento secondo la tipologia delle attività:

### Impianti pubblicitari esistenti

- rimozione impianti esistenti
- smaltimento a pubblica discarica o trasferimento e nuovo montaggio dell'impianto in altro luogo

### Nuovi impianti pubblicitari

- montaggio del nuovo impianto

### Manutenzione straordinaria

- servizi iniziali dopo la stipula del contratto

### Manutenzione ordinaria

- a seguito della manutenzione straordinaria servizio di mantenimento del decoro per la durata contrattuale

La ditta appaltatrice, visto che l'offerta tecnica migliorativa di gara è espandibile a seconda delle scelte dell'impresa, la stessa dovrà redigere un crono programma degli interventi dettagliato che evidenzia gli apprestamenti e procedure per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.

La programmazione e l'organizzazione del lavoro è strategica in quanto il Direttore del Contratto oltre a verificare l'andamento dei servizi e/o lavori potrà verificarne anche l'attuazione delle misure di sicurezza a tutela dei lavoratori adottate giornalmente.

## STIMA COSTI DELLA SICUREZZA

Sono stati determinati i costi della sicurezza per ogni cantiere temporaneo tipo, di cui:

- ✓ fornitura e posa in opera di recinzione prefabbricata in pannelli metallici fissati su basamento in cemento;
- ✓ fornitura e posa in opera di segnaletica del cantiere;
- ✓ alimentazione elettrica tramite gruppo elettrogeno;
- ✓ fornitura e posa in opera di trabattello per smontaggio/ ricollocamento impianti di altezza fino a 3 metri;
- ✓ utilizzo di autoscala con cestello per smontaggio/ ricollocamento impianti di altezza oltre i 3 metri.

Il costo stimato per ogni singolo cantiere mobile è di € 500,00 si evidenzia però che le stime economiche redatte sono teoriche poiché i servizi/ lavori di che trattasi sono a completo carico dell'impresa appaltatrice che fanno parte dell'offerta tecnica della gara d'appalto; pertanto il costo della sicurezza è ricompreso negli oneri economici generali.

Il presente DUVRI ed il POS saranno gli strumenti che dovranno tutelare la sicurezza e salute dei lavoratori attraverso indicazione tecniche e procedure operative.

\*\*\*\*\*

## INDICE

Servizio	pag.	2
Committenti	pag.	3
Imprese	pag.	4
Telefoni utili	pag.	5
Certificati imprese	pag.	5
Natura e descrizione dei servizi	pag.	6
Analisi del contesto	pag.	6
Scelte operative e organizzative generali	pag.	7
Individuazione e analisi delle interferenze	pag.	7
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	8
Rischi che i servizi comportano per l'area circostante	pag.	8
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	8
Modalità organizzative della cooperazione e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	9
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	11
Crono programma	pag.	12
Stima costi della sicurezza	pag.	12

Pisa lì 04/02/2015

**Il Progettista: Geom. Massimo Donati**

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 23 ter del D.Lgs n. 82 del 07/03/2000