

## ALLEGATO 3 bis

# COMUNE DI RIVERGARO

**PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DELLA CONCESSIONE DEL SERVIZIO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE E RIQUALIFICA DEGLI IMPIANTI CON LA PREDISPOSIZIONE DEGLI STESSI AI SERVIZI *SMART CITIES*, MEDIANTE IL RICORSO AL FINANZIAMENTO TRAMITE TERZI - CUP: D96G16003910004 - CIG: 743518B1A**

### **DOCUMENTO UNICO VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI) e COSTI PER LA SICUREZZA DEL LAVORO**

(art. 26 del d.lgs. n. 81/2008 - Sicurezza e salute nel luogo di lavoro)

Il presente documento è stato predisposto in base al d.lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, Testo Unico delle norme sulla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, in particolare l’art. 26 “Obblighi connessi ai contratti d’appalto o d’opera o di somministrazione”.

Questo documento ha lo scopo di individuare i rischi da interferenze dovuti alla compresenza di dipendenti del Comune, di altre ditte incaricate dello svolgimento di altri appalti comunali ed utenti della strada, con il personale dell’appaltatore del presente appalto. Nel documento sono infine indicate le misure di prevenzione per eliminare o ridurre al minimo questi rischi da interferenza.

In base all’art. 26 del d.lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, si specificano di seguito i possibili rischi da interferenza, fra le figure sopra citate nei luoghi di svolgimento del servizio ed i costi della sicurezza sul lavoro per rischi da interferenza. La prestazione affidata, oggetto di rischi da interferenza, consiste:

- **nell’esercizio, manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli impianti della pubblica illuminazione, le attività tese all’adeguamento normativo, riduzione dell’inquinamento luminoso e al conseguimento del risparmio energetico (interventi di efficienza energetica).**

Tale prestazione è svolta lungo le strade del territorio comunale ove presente la pubblica illuminazione oggetto dell’appalto.

### **VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA E MISURE DA ADOTTARE PER LA LORO RIDUZIONE**

(art. 26 - comma 3 del d.lgs. n. 81/2008)

Nello svolgere la prestazione il personale dell’appaltatore deve osservare ogni cautela per evitare rischi da interferenza con dipendenti comunali o di altre ditte incaricate dello svolgimento di altri appalti comunali o con gli utenti della strada.

In particolare si deve prestare attenzione alle seguenti operazioni ed applicare le seguenti misure:

#### **Operazione: INTERVENTI IN GENERE SUGLI IMPIANTI ELETTRICI DELLA PUBBLICA ILLUMINAZIONE**

**1. Rischio di investimento di persone lungo le strade comunali e marciapiedi** - Si è accertato il pericolo di investimento di persone o di altri veicoli, durante la movimentazione e lo stazionamento dei veicoli della ditta incaricata del servizio lungo le strade comunali. Il pericolo è maggiore per le persone, intese sia come utenti della strada che dipendenti dell’appaltatore.

**Misura 1: ridurre velocità e prestare attenzione** se vi sono **dipendenti ed utenti** della strada. I veicoli dovranno procedere a passo d'uomo e comunque con velocità non superiore a 5 Km/h.

**Misura 2: effettuare le manovre dei veicoli con l'ausilio di un assistente/moviere/i.** Si reputa necessario che chi guida il veicolo, esegua le manovre con l'assistenza a terra di una persona presente nell'area interessata.

**Misura 3: disporre la deviazione del traffico durante lo stazionamento dei veicoli degli addetti agli interventi** attraverso almeno due movieri, uno per ogni senso di marcia, allestendo idonea segnaletica di sicurezza, nel rispetto del codice della strada e suo regolamento di attuazione e nel rispetto delle norme in

materia di sicurezza nei luoghi di lavoro. Per cantieri complessi, previo accordo, potrà essere chiesto l'ausilio degli agenti di Polizia Locale per le operazioni di deviazione o riduzione della viabilità.

In ogni caso, i cantieri temporanei e mobili devono essere debitamente autorizzati.

**2. Rischi: per caduta accidentale di pezzi da montare o da smontare** - I dipendenti comunali o di altre ditte o gli utenti della strada che transitano nella zona interessata rischiano di essere colpiti da materiali.

**Misura 1: dare la massima diffusione alla data e ora in cui il servizio verrà eseguito,** anche attraverso impianti informativi elettronici, specificando le strade comunali interessate, in particolare per le operazioni che vengono eseguite con cadenza periodica.

**Misura 2: esporre cartelli segnaletici.** È necessario posizionare cartelli, all'inizio e alla fine del tratto interessato, che vietino l'accesso alla zona d'intervento.

Per i punti destinati al carico-scarico è opportuno porre coni stradali delimitatori a distanza ravvicinata.

**Misura 3: non eseguire installazioni o manutenzioni ordinarie e programmate durante l'orario di maggior afflusso di traffico.** È preferibile non eseguire installazioni o manutenzioni ordinarie e programmate negli orari di maggior afflusso di utenti delle strade. Le eccezioni riguardano gli interventi di manutenzione straordinaria o comunque effettuate in emergenza.

**Misura 4: non transitare vicino agli operatori dell'appaltatore.** Durante lo svolgimento degli interventi, si dovrà porre particolare attenzione ad allontanare tutte le persone estranee, in particolare gli utenti della strada, i quali dovranno rimanere a debita distanza dagli operatori che eseguono la prestazione anche mediante sistemi di limitazione del traffico pedonale.

**Misura 5: usare eventuali scale portatili ed elevatori idonei.** L'appaltatore dovrà utilizzare scale portatili e

mezzi elevatori conformi ai requisiti prescritti dal d.lgs. n. 81/2008, nonché da tutte le norme tecniche in materia di sicurezza. Sulle attrezzature elettromeccaniche saranno eseguiti controlli periodici per garantire il regolare funzionamento e prevenire eventuali guasti accidentali.

**3. Rischio: eventuali interferenze con altre attività comunali** - si potrebbero verificare interferenze fra i dipendenti dell'appaltatore ed i dipendenti del Comune o di altre ditte incaricate dello svolgimento di altri servizi comunali.

**Misura 1: concordare orari di intervento in armonia con l'orario di lavoro dei dipendenti comunali o di altre ditte.** Per ridurre i rischi di interferenza è opportuno prevedere orari e modalità di intervento in accordo con i referenti degli uffici comunali interessati, in particolare per gli interventi programmabili; per le operazioni non programmabili, è comunque opportuna una comunicazione agli

uffici del comune, al fine di poter avvisare altre ditte appaltatrici eventualmente presenti sul territorio comunale.

**Misura 2: eseguire le operazioni con attrezzature idonee.** Il personale dell'appaltatore dovrà eseguire le operazioni prestando la massima cautela, mediante l'ausilio di attrezzature elettromeccaniche dotate di marchio di sicurezza CE e conformi alle norme tecniche.

**Misura 3: mantenere disattivate le alimentazioni elettriche.** Il personale dell'appaltatore disattiverà l'alimentazione elettrica dell'impianto in manutenzione dal quadro elettrico di zona e la manterrà disattivata per tutta la durata dell'intervento. Il personale apporrà eventuali cartelli per assicurare che durante l'intervento nessuno riattivi inavvertitamente l'alimentazione elettrica.

**Misura 4: delimitare la zona d'intervento in caso di manutenzioni lunghe e/o complesse.** Nell'esecuzione di lavori che richiedono l'occupazione di una zona attorno all'impianto, o con smontaggio di diversi pezzi, o con sospensione dell'operatività dell'impianto è necessario delimitare la zona di intervento, onde evitare il transito di personale estraneo nell'area in cui avvengono le manutenzioni (per esempio posizionando nastro segnaletico rosso rigato e/o collocando idonei cartelli di avvertimento).

**Misura 5: posizionare i materiali, le prolunghe, le attrezzature e i cavi ai margini delle zone di passaggio,** per ridurre il rischio di inciampi accidentali da parte di persone che transitano.

**Misura 6: usare la massima prudenza.** Il personale dell'appaltatore dovrà svolgere le operazioni con la massima cautela per la presenza di altre persone o per possibili condizioni di affollamento.

I rischi da interferenza sopra specificati sono quelli, al momento, prevedibili per il tipo di appalto preso in considerazione.

Ai rischi sopraelencati se ne potranno aggiungere altri per la specificità di situazioni particolari che si possono verificare durante l'esecuzione del servizio.

Qualora ricorrano condizioni particolari, in conformità a quanto disposto dal d.lgs. n. 81/2008 (articoli 18 e 19) sarà compito del responsabile o preposto dell'appaltatore che svolge la prestazione, in collaborazione con i preposti per la sicurezza presenti presso il Comune, individuare ulteriori rischi specifici ed impartire ulteriori misure di prevenzione.

#### **RISCHI PROPRI DELLA DITTA ESECUTRICE (d.lgs. n. 81/2008)**

Non sono citati nel presente documento DUVRI i rischi propri della ditta incaricata del servizio energia degli impianti della pubblica illuminazione ed impianti semaforici.

Questi rischi vengono analizzati dall'appaltatore con propri documenti di valutazione, come prescritto dal d.lgs. n. 81/2008.

Anche la circolare dell'Autorità di vigilanza (determina n. 3 del 5 marzo 2008) chiarisce che nei DUVRI ".....non devono essere riportati i rischi propri dell'attività delle singole imprese appaltatrici...".

#### **COSTI DELLA SICUREZZA PER RISCHI DA INTERFERENZA**

L'art. 26 c. 5 del d.lgs. n. 81/2008 dispone che: "...nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione .... devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni".

Nell'ambito dell'appalto relativo al servizio di gestione degli impianti della pubblica illuminazione, si elencano di seguito i costi per la predisposizione delle misure di sicurezza per eliminare o attenuare i rischi interferenziali:

1. costi dei dispositivi segnaletici da porre all'inizio e alla fine del tratto interessato;

2. costi per delimitazione cantieri, organizzazione e per segnaletica di sicurezza;
3. costi dei cartellini di riconoscimento sugli indumenti dei dipendenti dell'appaltatore;
4. costi di altri dispositivi di sicurezza della ditta esterna;
5. costi per impiego personale aggiuntivo da impiegare come moviere;
6. costi per modulazione orari di lavoro;
7. costi per informazione;

Si possono complessivamente quantificare tali costi della sicurezza per il servizio d'illuminazione pubblica, gli stessi sono stati analizzati e quantificati nel Progetto Definitivo "2.1 – ANALISI ECONOMICA DELL'APPALTO, COMPUTO METRICO E DETERMINAZIONE DELL'IMPORTO PRESUNTO DI GARA".

IL RESPONSABILE DELL'AREA LL.PP.  
(geom. Celso Capucciati)