

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA
INTERFERENZA – DUVRI**

Allegato A: verbale di cooperazione e coordinamento

1 – DATI DELL'APPALTO

- Oggetto: SERVIZIO DI GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE – ANNI 2019-2021
- Approvato con Del.G.C. n. _____ del _____
- Procedura di gara:
- Impegno della spesa effettuato con D.D. n. _____
- Importo del Servizio a base di gara: Euro 196.019,80 IVA esclusa, di cui Euro 3.640,00 quali oneri di Sicurezza per l'eliminazione delle interferenze, non soggetti al ribasso.
- Ditta aggiudicataria:
- Legale rappresentante:
- Sede legale:
- P. IVA:
- Ribasso offerto: _____ %
- Durata dell'appalto:

2 – COMMITTENTE

Nominativo Direzione:

Settore Territorio, Sezione Urbanizzazioni primarie e Lavori pubblici

Responsabile del procedimento:

3 – DATORE DI LAVORO COMUNALE

NOMINATIVO DIREZIONE:

DATORE DI LAVORO:

DIRIGENTE DELEGATO

INDIRIZZO:

RESPONSABILE DEL S.P.P.:

MEDICO COMPETENTE:

4 – DITTA AGGIUDICATARIA DELL'APPALTO

RAGIONE SOCIALE:

☐ D'IMPRESA ARTIGIANA

☐ LAVORATORE AUTONOMO

LEGALE RAPPRESENTANTE:

SEDE LEGALE:

SEDE OPERATIVA:

CODICE FISCALE/P. IVA:

TEL.: _____ CELL.: _____

FAX: _____ E-MAIL: _____

R.S.P.P.

MEDICO COMPETENTE:

DIRETTORE TECNICO:

4.1 – EVENTUALE DITTA SUBAPPALTATRICE

RAGIONE SOCIALE:

☐ D'IMPRESA ARTIGIANA

☐ LAVORATORE AUTONOMO

LEGALE RAPPRESENTANTE:

SEDE LEGALE:

CODICE FISCALE/P. IVA:

TEL.: _____ CELL.: _____

FAX: _____ E-MAIL: _____

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 un allegato del capitolato speciale d'appalto del servizio di manutenzione della rete di illuminazione pubblica del Comune di Brugherio - anni 2019-2021.

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 Brugherio, 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 poi 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 e i costi della sicurezza sul lavoro per rischi da interferenza.

La prestazione affidata, oggetto di rischi da interferenza, consiste: nell'esecuzione delle operazioni atte a garantire il corretto funzionamento di un impianto o di un suo punto luce e a mantenere lo stesso in condizioni di efficienza, fatta salva la normale usura e decadimento conseguenti al suo utilizzo e invecchiamento. Tale prestazione è svolta lungo le strade comunali e le aree pubbliche ove presente la pubblica illuminazione.

Il documento unico di valutazione rischi interferenza (DUVRI) definitivo sarà costituito dal presente documento preliminare con le eventuali modifiche ed integrazioni, o eventuali informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni presentate dalla ditta appaltatrice, o a seguito di esigenze sopravvenute.

La proposta dell'aggiudicatario dell'appalto per eventuali modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo, atte a meglio garantire la sicurezza nei luoghi di lavoro, dovrà essere prodotta entro 30 giorni dall'aggiudicazione ed a seguito della valutazione del committente.

Il DUVRI definitivo dovrà essere allegato al contratto di 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:

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. 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 effettuati in emergenza.

Misura 3: 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.

Misura 4: 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 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.

Tabella riassuntiva

| Attività/lavorazioni | Possibilità rischi interferenze | Misure di sicurezza |
|--|--|--|
| Transito di mezzi mobili (macchine operatrici o automezzi) | Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni. | Informare gli addetti circa le aree di transito dei mezzi |
| Interventi manutentivi su impianti lungo strade e marciapiedi pubblici | Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni Rischio di caduta oggetti dall'alto; | Delimitazione dell'area interessata dalle operazioni mediante idonea cartellonistica e/o transenne delimitanti l'area di intervento. Uso di movieri Non sono stabiliti in questa sede i possibili rischi da interferenza, vista la imprevedibilità degli eventi. |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Presenza di altre imprese per manutenzione strade, tubazioni acqua, ecc.</p> <p>Rischi connessi alla chiusura temporanea di marciapiedi o corsie stradali per sosta cestello o autogrù</p> | <p>Dove non è possibile evitare la presenza di più imprese contemporaneamente, dovranno essere utilizzati tutti gli accorgimenti tali da limitare la sovrapposizione delle lavorazioni (transennamenti, recinzioni, spostamento temporale del servizio).</p> <p>Non posteggiare mezzi sulle uscite e vie di fuga di altri edifici, pubblici e privati.</p> <p>Disporre idonea segnaletica di deviazione per assicurare ai pedoni un percorso comunque sicuro e che non coinvolga la zona dove si sta svolgendo la manutenzione.</p> <p>Garantire comunque percorsi privi di barriere architettoniche, ostacoli o pericoli.</p> |
| Riparazione guasti mediante piccoli scavi ed apertura buche | <p>Rischio di intervento per presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni;</p> <p>Rischio di caduta dall'alto;</p> <p>Rischio di intercettazione di altri sottoservizi (acqua gas energia elettrica telefono fognature)</p> | <p>Delimitazione dell'area interessata dalle operazioni mediante idonea cartellonistica e/o transenne delimitanti l'area di intervento.</p> <p>Evitare la rimozione di botole, tombini, coperchi, non adeguatamente segnalati.</p> <p>Non sono stimabili in questa sede i possibili rischi da interruzione di altri servizi, vista la imprevedibilità degli eventi; in caso di necessità di scavi l'Appaltatore si attiverà con i gestori di servizi per una segnalazione del passaggio di altri.</p> |
| Riparazione linee aeree o interventi su pali in prossimità di linee elettriche in tensione (MT o BT) | Rischio di folgorazione. | <p>Prima di intervenire in situazioni in cui le distanze di sicurezza da linee elettriche in tensione a conduttori nudi siano ridotte, occorre prendere contatto con l'ufficio Enel Distribuzione per concordare l'intervento di disattivazione temporanea della linea.</p> |

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

Non sono valutati dettagliatamente nel presente documento DUVRI i rischi propri della ditta incaricata del servizio di manutenzione degli impianti della pubblica illuminazione.

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

Si elencano tuttavia i principali rischi propri dell'attività della ditta appaltatrice.

- **RISCHIO POLVERI:** dovuto alle operazioni di scavo, taglio oggetti, raschiatura ruggine su pali, ecc.
- **RISCHIO ATTREZZATURE:** utilizzo di miniescavatore per apertura picco in zone dove possono esserci detriti.
- **RISCHIO RUMORE:** dovuto all'utilizzo di attrezzature e macchinari.
- **RISCHIO INCENDIO/ESPLOSIONE:** dovuto dai motori delle macchine operatrici.
- **RISCHIO INTRALCIO VIE DI ESODO:** passaggio e occupazione momentanea dei percorsi e punti di raccolta esterni legati al piano di evacuazione.
- **RISCHIO SCIVOLAMENTO:** dovuto al materiale di risulta delle operazioni lavorative.
- **RISCHIO INVESTIMENTO:** dovuto da macchine operatrici in movimento.
- **RISCHIO CHIMICO:** dovuto alle vernici per la ritinteggiatura dei pali di sostegno.

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 manutenzione 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 manovale;
6. costi per modulazione orari di lavoro;
7. costi per informazione;

Si possono complessivamente quantificare tali costi nella misura di € 3.640,00 per tutta la durata dell'appalto.

NUMERI UTILI

| SOGGETTO | RECAPITO TELEFONICO |
|---|----------------------------|
| AMBULANZA | 118 |
| VIGILI DEL FUOCO | 115 |
| POLIZIA LOCALE –via Quarto 28/32 | 039. 28.93.500 |
| CARABINIERI BRUGHERIO –via Dante, 34 | 039.87.00.05 |
| POLIZIA DI STATO –viale Romagna, 40 MONZA | 039.24.101 |
| CENTRO ANTIVELENI | 02.66.10.10.29 |
| AZIENDA OSPEDALIERA DI DESIO E VIMERCATE -via Santi Cosma e Damiano 10 VIMERCATE | 039.66.54.1 |
| OSPEDALE SAN GERARDO -via Pergolesi 33 MONZA | 039.23.31 |
| OSPEDALE UBOLDO -via Uboldo 5 CERNUSCO SUL NAVIGLIO | 02.92.36.01 |

Il Progettista

Responsabile del Procedimento

Allegato A

VERBALE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

In data _____, antecedente l'inizio del servizio, è stata effettuata presso la sede dell'Ente committente una riunione a cui hanno partecipato:

A) per la società _____ i signori:

- 1) _____
- 2) _____

B) per il comune di Brugherio:

- 1) _____
- 2) _____

al fine di cooperare, promuovere e informare in merito alla riduzione dei rischi presenti nella realizzazione delle opere oggetto dell'appalto:

Nell'odierna riunione la COMMITTENTE ha posto all'ordine del giorno:

1. la cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
2. il coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
3. lo scambio delle necessarie informazioni atte anche ad eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavoratori delle imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Tra le altre problematiche esaminate si sottolineano le seguenti osservazioni:

Non sono valutati i rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici.

Tutti i partecipanti approvano quanto discusso e firmano per accettazione il presente verbale.

FIRMA DEI PARTECIPANTI PER ACCETTAZIONE

