



COMUNE DI MONGHIDORO
Via Matteotti, 1
40063 – Monghidoro (BO)

DUVRI

D.U.V.R.I.

Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti

(Redatto ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D.Lgs.81/08 e smi)

Oggetto dell'Appalto:

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
STRADE COMUNALI ANNO 2019**



REV. N°	DATA	SEZIONE	OGGETTO DELLA REVISIONE
1	30/07/2019		Elaborazione documento

SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI SICUREZZA

Datore di lavoro

- È il responsabile della sicurezza in azienda
- Valuta i rischi presenti in azienda e mette in atto le misure di prevenzione
- Elabora un documento specifico da conservare in azienda attestante la valutazione dei rischi e l'adempimento degli obblighi (per aziende fino a dieci dipendenti è sufficiente allo scopo una autocertificazione)
- Nomina i componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione, il responsabile dello stesso ed il medico competente
- Designa i responsabili delle emergenze e della prevenzione incendi
- Attua un programma di informazione e formazione nei confronti dei dipendenti riguardo ai fattori di rischio ed alle misure di sicurezza messe in atto

Lavoratore

- Osserva tutte le misure di sicurezza disposte dal datore di lavoro senza apportare modifiche ai dispositivi e alle protezioni
- Si sottopone ai controlli sanitari eventualmente previsti dopo che il datore di lavoro ha eseguito la valutazione dei rischi
- Partecipa alla nomina del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)

- Il responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione deve essere individuato dal datore di lavoro tra persone con attitudini e capacità adeguate al ruolo
- Deve essere in possesso di formazione specifica
- I compiti di responsabile del servizio possono essere svolti direttamente dal datore di lavoro nelle aziende con meno di 30 addetti, previo opportuno corso di formazione
- Collabora alla valutazione del rischio ed identifica le misure preventive per la sicurezza
- Elabora le procedure di sicurezza e di emergenza per le varie attività dell'azienda
- Propone i programmi di informazione e formazione dei lavoratori

Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza (RLS)

- Viene eletto dai lavoratori ed è il collegamento tra i lavoratori e tutti gli altri soggetti coinvolti nel sistema della prevenzione aziendale
- Deve ricevere dal datore di lavoro una formazione adeguata ed assumere tutte le informazioni inerenti la tutela della salute e sicurezza
- Accede ai luoghi di lavoro per gli aspetti connessi alla sicurezza e alla salute
- È consultato preventivamente per la valutazione dei rischi, l'individuazione, la programmazione, la realizzazione e la verifica degli interventi di prevenzione

Medico Competente

- Viene nominato dal datore di lavoro qualora dalla valutazione dei rischi emerga la necessità di attivare una sorveglianza sanitaria per rischi alla salute
- Collabora alla valutazione del rischio ed identifica le misure preventive per la salute
- Collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione per attuare le misure di tutela della salute e dell'integrità psico-fisica dei lavoratori
- Effettua le visite preventive e periodiche
- Prescrive ai lavoratori gli accertamenti previsti dal protocollo sanitario redatto in base alla valutazione dei rischi
- Informa i lavoratori del significato e dell'esito degli accertamenti sanitari eseguiti
- Instaura e cura l'eventuale registro degli esposti
- Comunica al datore di lavoro in forma anonima i risultati della sorveglianza sanitaria
- Segnala i casi di sospetta o certa malattia occupazionale

**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)

1. CONTENUTO

Il presente documento è un allegato del capitolato speciale d'appalto per i lavori occorrenti alle opere di sistemazione straordinaria strade comunali mediante opere di asfaltatura lungo le strade del Comune di Monghidoro

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 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: - nel rifacimento della pavimentazione stradali lungo le strade comunali.

2. AZIENDA COMMITTENTE

IMPRESA	INDIRIZZO	RECAPITI TELEFONICI
COMUNE DI MONGHIDORO	Via Matteotti, 1 – 40063 Monghidoro (BO)	Tel 051/6555275 Fax 051/6555520 e-mail panzacchi@comune.monghidoro.bo.it

3. IMPRESA APPALTATRICE

IMPRESA	INDIRIZZO	RECAPITI TELEFONICI

4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO

Il contratto ha per oggetto i lavori di rifacimento parziali di tratti di strada in asfalto comprendenti anche i lavori di preparazione quali: fresatura, ricarica di materiale inerte e successiva posa di conglomerato bituminoso

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8, D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81).

I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

5. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI NELLE OPERE DI ASFALTATURA

L'identificazione dei potenziali fattori di rischio, che potrebbero provocare un danno alla salute dei lavoratori, è possibile solamente in seguito ad una accurata valutazione del ciclo produttivo, dell'organizzazione del lavoro e delle attrezzature e macchine impiegate.

Nelle diverse fasi del ciclo tecnologico (produzione, asfaltatura strade,) accanto a rischi comuni all'intero settore, sono evidenziabili rischi specifici della singola lavorazione. Inoltre in uno scenario di cantiere devono essere identificati i pericoli e valutati i rischi

ad essi connessi, che possono essere generati dal contesto ambientale confinante con la zona dove si svolgono le lavorazioni specifiche di asfaltatura (es. viabilità, altre lavorazioni concomitanti, ecc.).



6. 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 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:

Asfaltatura di strade

La squadra di lavoro (3-5 persone) raggiunge il cantiere a mezzo di camion a rimorchio idonei al trasporto di attrezzature e macchine operatrici.

Nel caso di rifacimento di una pavimentazione preesistente è necessario procedere alla fresatura del vecchio conglomerato, alla spazzatura e raccolta del fresato.

Le operazioni di stesa sono precedute dalla spruzzatura a caldo o a freddo di emulsione bituminosa sul fondo stradale, che facilita l'adesione dell'asfalto.

L'asfalto, acquistato in impianti di produzione in genere non troppo distanti dal Cantiere, viene generalmente trasportato a mezzo di autocarri a cassone posteriore ribaltabile forniti di copertura allo scopo di evitare raffreddamenti superficiali eccessivi. Esso viene steso mediante macchina vibrofinitrice stradale ed in prossimità di incroci e di tombini con attrezzi per la finitura a mano (pale e rastrelli).

La compattazione del conglomerato bituminoso ancora caldo avviene mediante rulli compattatori dotati di uno o più corpi cilindrici (metallici o gommati, statici o vibranti) e di un sistema di raffreddamento a scorrimento d'acqua. Per compattare il manto in prossimità del marciapiede si utilizza invece una piastra vibrante detta "talpa" o "rana".

Le lavorazioni avvengono in genere in zona chiusa al traffico veicolare.

Gestione dei rischi per la salute e la sicurezza

Il sistema della prevenzione aziendale, dopo avere correttamente individuato ed attentamente valutato i rischi per la salute e la sicurezza che si possono presentare durante il lavoro, è in grado di procedere all'impostazione di interventi preventivi realmente appropriati ed efficaci.

I risultati del processo di individuazione e valutazione dei rischi nelle opere di asfaltatura, effettuato alla luce delle fonti di pericolo possibilmente presenti nelle diverse fasi lavorative, pongono in evidenza una serie di aspetti da tenere in considerazione per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Per gli operatori del settore i rischi per la sicurezza rappresentano il capitolo più vasto (scivolamento, cadute a livello, caduta di materiale dall'alto, getti, schizzi, incidenti stradali, ecc.), ma non meno importanti sono pure i rischi per la salute (sostanze chimiche, utilizzo di macchine, ambiente di lavoro, movimentazione di carichi ed organizzazione del lavoro).

Sia nella fase di programmazione sia al momento della realizzazione delle misure preventive è buona pratica, oltre che obbligo di legge, che si instauri una collaborazione

tra le figure chiave del sistema della prevenzione: datore di lavoro, responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP), medico competente e rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS).

Tutti devono esprimere il loro parere ed indirizzare le proprie forze verso l'ottenimento di risultati significativi.

Nella scelta degli interventi la priorità deve essere data alle misure di protezione collettiva, che eliminano o riducono al minimo il rischio all'origine, sfruttando le più recenti conoscenze acquisite dal progresso tecnico. Il ricorso alla protezione individuale deve essere limitato a quelle condizioni in cui i rischi non possano essere ridotti altrimenti: in tal caso i lavoratori esposti, che devono essere in numero minore possibile, vanno dotati di dispositivi di protezione comodi ed in grado di non interferire con altre misure di tutela.

Necessario e fondamentale completamento degli interventi preventivi è costituito dall'informazione, dalla formazione e dall'addestramento dei lavoratori che devono percepire i rischi, le loro conseguenze e adottare le giuste precauzioni agendo in sicurezza.

In particolare la formazione deve essere impartita sia ai nuovi lavoratori sia a quelli già assunti da tempo, ogni qual volta si modificano le pratiche o l'attrezzatura di lavoro, quando ci si appresta ad una nuova lavorazione o quando viene introdotta una nuova tecnologia.

La salute e la sicurezza vanno prese in considerazione da tutti prima, durante e dopo la fase produttiva vera e propria, ma il controllo dei rischi cui sono esposti i lavoratori del settore è meno costoso e più agevole prima dell'inizio del lavoro.

Tra le iniziative che in questo senso è possibile attuare vi sono:

- acquistare macchinari e attrezzature di lavoro con minore pericolo (attrezzi a basso livello di emissioni sonore e vibrazioni, ecc.);
- consultare il medico competente per la valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti chimici in acquisto;
- inserire nei capitolati d'appalto prescrizioni di sicurezza e salute;
- programmare il processo lavorativo in modo da ridurre al minimo il numero di lavoratori esposti al rischio di lesioni (effettuare i lavori rumorosi quando sono presenti solo pochi lavoratori, ecc.);
- effettuare attività di pianificazione e formazione;
- verificare che tutti, compresi i dirigenti, siano consapevoli dei pericoli e in grado di operare in condizioni di sicurezza per se stessi e per gli altri;
- effettuare correttamente e periodicamente gli interventi di manutenzione;
- predisporre le procedure per un'effettiva consultazione e partecipazione dei lavoratori in materia di sicurezza e salute sul lavoro.

L'impostazione di un sistema di prevenzione aziendale valido, in un settore articolato e multiforme come quello delle opere di asfaltatura, appare fondamentale per garantire il benessere psico-fisico dei lavoratori e porta indubbi vantaggi anche al datore di lavoro

Situazione di rischio

- Agenti chimici
- Utilizzo di macchine: infortuni
- Utilizzo di macchine: rumore
- Utilizzo di macchine: scuotimenti
- Utilizzo di macchine: vibrazioni
- Ambiente di lavoro: infortuni
- Ambiente di lavoro: microclima
- Ambiente di lavoro: polveri
- Ambiente di lavoro: agenti biologici
- Ambiente di lavoro: radiazione solare ultravioletta

- Movimentazione di carichi con macchine
- Movimentazione manuale di carichi
- Organizzazione del lavoro
-

7. 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 di manutenzione pavimentazione stradale

Questi rischi verranno 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..."*.

8. 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 ed impianti semaforici, si elencano di seguito i costi per la predisposizione delle misure di sicurezza per eliminare o attenuare i rischi interferenziali:

- 8.1. costi dei dispositivi segnaletici da porre all'inizio e alla fine del tratto interessato;
- 8.2. costi per delimitazione cantieri, organizzazione e per segnaletica di sicurezza;
- 8.3. costi dei cartellini di riconoscimento sugli indumenti dei dipendenti dell'appaltatore;
- 8.4. costi di altri dispositivi di sicurezza della ditta esterna;
- 8.5. costi per impiego personale aggiuntivo da impiegare come moviere;
- 8.6. costi per modulazione orari di lavoro;
- 8.7 costi per informazione;

Monghidoro 30/07/2019

Documento redatto da:

Geom Michele Panzacchi