



COMUNE DI GRUMO NEVANO

PROVINCIA DI NAPOLI

**SERVIZIO PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA
DEI RIFIUTI E L'IGIENE URBANA
PERIODO 2013 - 2017**

PROGETTO ESECUTIVO

Committente: Amministrazione Comunale di GRUMO NEVANO

D.U.V.R.I.

(DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE)
(Art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106)

data: anno 2012

Il Redattore
Sovr. Antonio PASCALE

Il Responsabile Unico del Procedimento
Dott. Michele ORLANDO

Dati Generali

Con la legge 3 agosto 2007, n.123 recante “Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia” è stata introdotta la necessità di redigere, tra i documenti a corredo dell'appalto, un “documento unico di valutazione dei rischi da interferenze” (di seguito DUVRI) ed è stato modificato l'art. 86 del codice degli appalti relativo al “criteri di valutazione delle offerte anormalmente basse” soprattutto con riguardo all'esclusione di ribassi d'asta per il costo relativo alla sicurezza.

La prima novità di rilievo operata dalla L. n.123/2007 è contenuta nell'art. 3, comma 1, lett.a), il quale modifica l'art.7, comma 3, del D.Lgs. n. 16 settembre 1994 n. 626 e riguarda il “miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro”. La disposizione novellata prevede l'obbligo per il datore di lavoro committente di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra committente e appaltatore attraverso l'elaborazione di un “*Documento Unico di Valutazione dei Rischi*” (DUVRI), che indichi le misure adottate per l'eliminazione delle “interferenze”. Si tratta di un documento da redigersi a cura delle stazioni appaltanti e che deve dare indicazioni operative e gestionali su come superare uno dei maggiori ostacoli alla prevenzione degli incidenti nei luoghi di lavoro e nei cantieri: l' “interferenza”.

Tale documento è allegato al contratto d'appalto. In esso, dunque, non devono essere riportati i rischi propri dell'attività delle singole imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, in quanto trattasi di rischi per i quali resta immutato l'obbligo dell'appaltatore di redigere un apposito documento di valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per ridurre o eliminare al minimo tali rischi.

Il presente documento viene redatto in adempimento a quanto richiesto ai sensi dell'Art. 26 del D. Lgs 81/2008, secondo il quale le stazioni appaltanti sono tenute a redigere il documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI) e a stimare i costi della sicurezza da non assoggettare a ribasso.

Il campo di applicazione è relativo ai contratti pubblici di forniture e servizi per i quali non vi è una norma consolidata relativa al calcolo dei costi contrattuali della sicurezza.

Infatti, l'art. 26 del D. Lgs.81/08 impone alle parti contrattuali dell'appalto di servizi esterni un onere di reciproca informazione e coordinamento al fine della valutazione dei rischi per la sicurezza e delle misure di prevenzione e protezione.

Nel caso della P.A. l'affidamento di servizi impone il compito di porre in essere un flusso informativo e di valutazione dei rischi tale da creare un coordinamento con l'operatore economico, assumendosi responsabilità dirette nei confronti dei propri dipendenti e responsabilità solo indirette nei confronti dei dipendenti del terzo che svolge l'attività richiesta.

Ai fini della redazione del presente documento, si definisce per interferenza ogni sovrapposizione di attività lavorativa tra diversi lavoratori che rispondono a datori di lavoro diversi. La sovrapposizione può essere sia di contiguità fisica che di spazio, nonché di contiguità produttiva. In tutti questi casi appare evidente che i lavoratori possono essere tra di loro coordinati, ai fini della loro sicurezza, solo se i datori di lavori stessi si coordinano.

La valutazione di interferenza è fattibile solo per categorie di attività o addirittura per singoli servizi e forniture. In alcuni contesti la tutela della sicurezza potrebbe essere minima per l'operatore economico e massima quella derivante dalle interferenze create dall'amministrazione.

REDAZIONE E GESTIONE DEL DUVRI

Il presente documento “DUVRI” si prefigge lo scopo di evidenziare le interferenze e le misure da adottare per eliminare o ridurre i relativi rischi, è messo a disposizione ai fini della formulazione dell'offerta e costituisce specifica tecnica, ai sensi dell'art.68 e dell' All. VIII del D. Lgs.163/06.

L'impresa aggiudicataria, nella comunicazione dei rischi specifici connessi alla propria attività, può presentare proposte di integrazione al DUVRI, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del lavoro, sulla base della propria esperienza senza che per questo motivo le integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei costi della sicurezza.

Nel DUVRI non sono riportate le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività delle singole imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, ma solo i rischi derivanti dalle interferenze presenti nell'effettuazione della prestazione.

Come già detto, i costi della sicurezza di cui all'art.86 c. 3bis del D.Lgs 163/06 si riferiscono ai costi relativi alle misure preventive e protettive necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi di interferenza.

Nel caso in cui, durante lo svolgimento del servizio, si renda necessario apportare varianti al contratto la stazione appaltante procede all'aggiornamento del DUVRI ed eventualmente dei relativi costi della sicurezza.

TIPOLOGIA DEI RISCHI INTERFERENTI CONSIDERATI

Sono considerati rischi interferenti, per i quali è predisposto il presente DUVRI, i seguenti rischi:

- esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore (transito veicolare e pedonale).
- derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata es. raccolta con mezzi meccanici), richieste esplicitamente dal committente.

STIMA DEI COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA

Per quanto concerne i costi della sicurezza da interferenze, in analogia agli appalti di lavori, si può far riferimento, in quanto compatibili, alle misure di cui all'art. 7 comma 1 del DPR n.222/2003, come ribadito anche dalla determinazione n. 4/2006 e n. 3/2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici in particolare:

- a) gli apprestamenti (come ponteggi, trabattelli, etc.);
- b) le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- c) gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi del datore di lavoro committente);
- d) i mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- e) le procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

L'Art. 86 c.3 bis del Codice dei contratti pubblici, di cui al D.lgs.163/06, così come modificato dall'art.8 della L.123/07, richiede alle stazioni appaltanti che *"... nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatari sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture."*

L'amministrazione è tenuta a computare solo i rischi interferenziali, a conteggiare gli stessi ed a sottrarli a confronto concorrenziale. In analogia ai lavori, come previsto dall'art.7 c.1 DPR 222/03, sono quantificabili come costi della sicurezza tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel DUVRI.

I costi della sicurezza devono essere quantificati e non assoggettati a ribasso d'asta.

In relazione all'appalto in oggetto, i costi così come indicativamente riportato di seguito, riguardano le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza.

La stima viene effettuata analitica per voci singole, e risponde a quanto verificato da indagine di mercato e verifica dei prezziari o listini ufficiali vigenti.

Le singole voci dei costi della sicurezza sono state calcolate sulla base di un verificarsi presunto di realistiche situazioni, che comportano l'intervento di uno o più operatori chiamati ad intervenire durante lo svolgimento dei lavori dell'appaltatore.

Per i costi della sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta, resta immutato l'obbligo per l'aggiudicatario di elaborare il proprio documento di valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi. I suddetti costi sono a carico dell'impresa, la quale deve dimostrare, in sede di verifica dell'anomalia delle offerte, che gli stessi sono congrui rispetto a quelli desumibili dai prezzi o dal mercato.

I costi della sicurezza necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze vanno tenuti distinti dall'importo a base d'asta e non sono soggetti a ribasso. In fase di verifica dell'anomalia, detti costi non sono oggetto di alcuna verifica essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stazione appaltante.

(per gli importi relativi a tale stima sono riportati nell'allegato "A")

ANAGRAFICA DELL'APPALTO

OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto prevede l'affidamento a terzi dei servizi di igiene urbana per la raccolta differenziata integrata secondo modalità e indicazioni meglio dettagliate nel Capitolato Speciale d'Appalto.

COMMITTENTE: Comune di Grumo Nevano

luoghi di svolgimento del servizio: Strade cittadine-Edifici pubblici

Referente: dott. Michele Orlando

AZIENDA APPLATATRICE (da selezionare in base a gara pubblica)

Ragione Sociale:.....

Sede legale:.....

Indirizzo unità produttiva:.....

Codice Fiscale e P. IVA :.....

Telefono –Fax:.....

Indirizzo internet:.....

e-mail:.....

Registro imprese:.....

Legale Rappresentante:.....

Datore di lavoro:.....

Referente del coordinamento:.....

Responsabile servizio prevenzione e protezione

Medico competente

Addetti al Servizio Antincendio:.....

Addetti al primo soccorso:.....

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO

I lavori affidati in appalto consistono nell'espletamento dei Servizi di Igiene Urbana per la raccolta differenziata integrata all'interno dell'intero territorio comunale di Grumo Nevano, per anni cinque secondo le modalità di seguito riportate, compresa la fornitura degli accessori (buste etc) dei seguenti servizi:

a) Raccolta e trasporto rifiuti urbani nella definizione di cui all'art. 184 c.2 da lett. A) ad f) del D.lgs. n° 152/2006 e s.m.i. ed in particolare:

1. Raccolta in modo differenziato della frazione secca non recuperabile, della frazione umida, della carta e cartone, della plastica, del vetro e dei metalli (lattine e banda stagnata), , prodotti dalle utenze domestiche e non domestiche, ad esclusione dei rifiuti cimiteriali, spazzamento e raccolta rifiuti abbandonati;
2. Spazzamento e raccolta rifiuti abbandonati, verde e sfalci, mercato giornaliero e settimanale, bonifiche discariche abusive, spazzamento strade, attrezzature varie;

3. Raccolta in modo differenziato di rifiuti pericolosi quali pile esaurite, medicinali scaduti, contenitori etichettati T e/o F, accumulatori al piombo, neon, oli esauriti, rifiuti da costruzione e demolizione prodotte da utenze domestiche;
4. Raccolta dei rifiuti ingombranti e dei TAEE;
5. Trasporto dei rifiuti differenziati indicati nei punti precedenti presso centri autorizzati di riciclo e/o smaltimento finale e/o di stoccaggio/deposito preliminare;
6. Campagna di formazione e sensibilizzazione.

Sono esclusi da tale gestione i rifiuti speciali non assimilati e i rifiuti speciali pericolosi di cui al punto 3 del D.Lgs. n° 152/2006 e s.m.i. provenienti da attività produttive e commerciali ovvero originati dal circuito di produzione non domestica, i quali debbono essere smaltiti a totale carico del produttore/detentore, esclusi quelli prodotti dalla attività interne di manutenzione dei beni di proprietà dell'Amministrazione comunale.

I servizi dovranno essere espletati in tutto il territorio comunale compresi i nuclei decentrati e le case sparse.

I servizi oggetto dell'appalto sono da considerarsi ad ogni effetto servizi pubblici e non potranno essere sospesi o abbandonati salvo che per dimostrata "*causa di forza maggiore*".

ADEMPIMENTI PRIMA DELL’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO

Il Committente procederà a verificare l' idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso l'acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice del possesso di idoneità tecnico-professionale.

La Ditta appaltatrice dovrà:

- Fornire il documento unico di valutazione dei rischi definitivo, che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato e integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sui servizi che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare prima della firma del contratto, se diverse da quanto in questo documento indicate e che saranno poi allegate al contratto;
- Produrre il proprio Documento Unico di Valutazione dei Rischi connessi alle attività specifiche, coordinato con il DUVRI definitivo, cui al comma precedente;
- Redigere il "*Verbale di riunione cooperazione e coordinamento*" / "*Sopralluogo congiunto*" da sottoscrivere tra il Rappresentante dell'Ente e il Rappresentante della Ditta Appaltatrice presso la sede di svolgimento del servizio.

INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INTERFERENZA

Per la definizione di interferenza che la norma (D.Lgs. 81/2008) non prevede, ci si può rifare alla determinazione n. 3/2008 dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori servizi e forniture, che la definisce come un "*contatto rischioso*" tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti.

Non si considerano interferenze quei rischi specifici propri dell'attività dell'impresa appaltatrice che ha comunque esaminato all'interno del proprio documento di valutazione dei rischi (DVR).

Si ritiene, pertanto, di non esaminare nel presente documento i contatti tra l'impresa appaltatrice e la generica utenza (cittadini e autoveicoli) normalmente presente sul territorio comunale, dove l'appaltatrice dovrà svolgere il servizio, le cui caratteristiche non presentano particolarità specifiche, in quanto trattasi di rischi propri valutabili nel DVR.

Nell'ambito del presente documento si considerano le seguenti interferenze:

1. Accesso alle aree pertinenziali di alcune proprietà comunali per il ritiro delle varie frazioni di rifiuto.

Si elencano le proprietà comunali all'interno delle cui pertinenze si potrà accedere per l'esecuzione del servizio e dove sono presenti altri lavoratori:

- sede municipale e sedi distaccate;
- scuole d'infanzia, primarie e secondarie di primo grado;
- impianto sportivo;
- attività di manutenzione propria del comune di Grumo Nevano;
- giardini e verde pubblico.

2. Accesso alle aree pertinenziali di alcune proprietà comunali per la gestione dell'ecosportello.

Si elencano le proprietà comunali all'interno delle cui pertinenze si potrà accedere per l'esecuzione del servizio e dove sono presenti altri lavoratori:

- "Isola Ecologica".

Relativamente al punto 1. Si tratta dell'interferenza generata dal dover accedere alle aree pertinenziali del Committente per svuotare i contenitori, raccogliere i rifiuti o svolgere altre attività di pulizia, contemporaneamente alla presenza di personale comunale nella zona adibita alla raccolta dei rifiuti:

Relativamente al punto 2. Si tratta dell'interferenza generata dal dovere accedere alle aree pertinenziale del Committente per gestire l'ecosportello di informazione all'utenza, contemporaneamente alla presenza di personale comunale nella zona adibita al contatto con il pubblico.

VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE IDONEE A PREVENIRLI E RIDURLI AL MINIMO

Per l'interferenza 1, i rischi individuati consistono nella possibilità di urto tra autoveicoli dei due soggetti o di schiacciamento di persone eventualmente transitanti a piedi.

Misure idonee alla prevenzione e riduzione dei rischi:

- a) Riunione periodica di coordinamento tra azienda e Comune e consegna dei documenti riguardanti la sicurezza; sopralluoghi periodici al sito da parte del responsabile della sicurezza aziendale;
- b) Formazione periodica degli operatori;
- c) Eventuali interventi finalizzati e richiesti per lo sfasamento spaziale e temporale delle lavorazioni interferenti.

In particolare per le scuole dell'infanzia, primarie e medie inferiori e/o altre strutture di proprietà comunale, le operazioni, ove possibile, andranno svolte prevalentemente al di fuori dell'orario lavorativo del personale scolastico o del Comune o di altra ditta incaricata che effettua servizi per le medesime strutture. In caso in cui si renda necessario accedere durante l'attività delle strutture, la ditta dovrà avvisare un referente del personale scolastico e/o del Comune mediante segnalatore acustico e/o installazione di cartellonistica, in presenza di un preposto individuato dalla ditta appaltatrice e/o con l'ausilio di movieri muniti di palette, assicurandosi che sia stato recepito l'avviso per effettuare le operazioni in sicurezza.

Per l'interferenza 2, i rischi individuati consistono nella possibilità di disturbo e urto accidentale tra le persone che operano nelle sedi comunali.

Misure idonee alla prevenzione e riduzione dei rischi:

- a) Riunione periodica di coordinamento tra azienda e Comune e consegna dei documenti riguardanti la sicurezza; sopralluoghi periodici al sito da parte del responsabile della sicurezza aziendale;
- b) Formazione periodica degli operatori;
- c) Eventuali interventi finalizzati e richiesti per lo sfasamento spaziale e temporale delle lavorazioni interferenti.

SERVIZIO DI RACCOLTA EFFETTUATA A MANO E CON MEZZI MECCANICI

L'appaltatore, nello svolgimento del servizio di raccolta dovrà operare tenendo opportuna considerazione delle indicazioni riportate in relazione agli orari giornalieri di funzionamento.

In considerazione delle prestazioni secondo cui è articolato lo svolgimento del servizio per le attività di cui al Capitolato, si riporta la valutazione preliminare delle interferenze derivanti dalle attività connesse allo svolgimento dell'appalto.

La raccolta deve essere effettuata nei termini e con le periodicità indicate analiticamente nel Capitolato.

I materiali, le macchine e le attrezzature necessarie per le operazioni di pulizia e la raccolta dei rifiuti devono essere conformi alla vigente normativa in materia di sicurezza ed igiene e sono a carico dell'Appaltatore.

Fatto salvo il principio di base, secondo il quale le operazioni di pulizia devono sempre essere effettuate nel rispetto della incolumità dei lavoratori, le situazioni che potrebbero dare origine a rischi "interferenziali" sono riconducibili alle seguenti enunciazioni:

Ai fini della eliminazione dei rischi interferenziali, si evidenziano le seguenti misure di prevenzione e protezione e di tipo organizzativo da porre in atto a cura dell'Appaltatore:

RISCHIO INTERFERENZIALE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (a cura dell'Appaltatore)
pericolo di inciampo, di scivolamento, di pavimento bagnato	Segnalazione con cartello a cavalletto indicante il pericolo, posizionato a pavimento nelle zone "a monte ed a valle" del punto interessato. Il cartello non deve essere rimosso fino al ripristino della situazione normale.
rumore dovuto all'utilizzo di macchinari	uso di tappi auricolari da parte dell'operatore.
inalazione da uso di prodotti chimici e sostanze, in funzione delle caratteristiche del prodotto desumibile dalla rispettiva scheda di sicurezza	Uso di appropriate mascherine da parte dell'operatore.
investimento	Uso di abbigliamento adatto per lavori stradali e quando la circostanza lo richiede disciplinare il transito veicolare mediante movieri. Questo sistema richiede due movieri muniti di apposita paletta, posti a ciascuna estremità dell'automezzo, i quali presentano al traffico uno la faccia verde, l'altro la faccia rossa della paletta. Le palette sono circolari del diametro di 30 cm e munite di manico di 20 cm di lunghezza con rivestimento in pellicola rifrangente verde da un lato e rosso dall'altro eventualmente luminose. I movieri possono anche fare uso di bandiere di colore arancio fluorescente, delle dimensioni non inferiori a 80 x 60 cm, principalmente per indurre gli utenti della strada al rallentamento e ad una maggiore prudenza.

sversamenti accidentali	Segnalazione con cartello a cavalletto indicante il pericolo, posizionato a pavimento nelle zone "a monte ed a valle" del punto interessato. Il cartello non deve essere rimosso fino al ripristino della situazione normale.
collisione con autovetture in transito	Recintare la zona interessata dall'intervento con l'uso di transenne se necessario ed in considerazione del tratto di strada in cui si opera. Rispettare il Codice della strada e effettuare le verifiche periodiche, i controlli e la manutenzione dei mezzi.
movimentazione manuale dei carichi	Informazione e formazione e all'occorrenza utilizzo di attrezzature che possano ridurre il rischio (carrelli, carrellini, etc.) oppure gru o idonei attrezzature o macchinari di sollevamento
inalazione di polveri	Uso di appropriate mascherine da parte dell'operatore.
colpi, urti, tagli	Nelle operazioni di spostamento dei contenitori dei rifiuti, ed in modo particolare della movimentazione di quelli ingombranti e ferrosi, ed in genere di tutte quelle operazioni che presuppongono l'utilizzo di attrezzature di tipo manuale. Gli operatori devono essere dotati di appositi D.P.I.
Rischio biologico	Adeguate informazione e formazione del personale. Sorveglianza sanitaria e relativo protocollo. Gli operatori devono essere dotati di appositi D.P.I.

GESTIONE DELLE ATTIVITA' CONTEMPORANEE O SUCCESSIVE

Come è evidente, particolare attenzione si dovrà prestare alla gestione delle attività che si devono svolgere successivamente o contemporaneamente tra di loro, che possono coinvolgere operai comunali o che lavorano nelle aree comunali per lo stesso ed eventuali maestranze che operano per altri enti o per privati. E', infatti, nello svolgimento di queste attività che si nasconde un elevato livello di rischio.

L'attività di principale interferenza con il servizio di raccolta sia a mano che mediante l'utilizzo di mezzi meccanici è il transito veicolare. Il coordinamento tra le attività interferenti sarà realizzato presente le seguenti indicazioni di carattere generale.

Se necessario le attività da realizzarsi in presenza di transito veicolare si svolgeranno in presenza di un preposto individuato dall'impresa appaltatrice e/o con l'ausilio di movieri muniti di palette.

L'impresa esecutrice provvederà a posizionare transenne ed idonea segnaletica di sicurezza quando si effettuerà la raccolta con mezzi meccanici. Questo chiaramente non per il normale ritiro dei sacchetti o svuotamento dei contenitori, ma sicuramente per tutte quelle attività di carico o scarico che determinano la presenza di carichi sospesi o altri rischi derivanti dalle operazioni.

Le misure che prevedono il coordinamento delle fasi operative saranno individuate nel corso di riunioni di coordinamento.

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

Strade

Trattandosi di lavori che si svolgeranno prettamente sulla sede stradale, i rischi maggiori risultanti dallo svolgimento della raccolta sono riconducibili ai lavori stradali e principalmente sono gli investimenti da mezzi motorizzati in sede stradale.

Le misure di sicurezza e tutela della salute necessarie allo svolgimento di tali lavorazioni sono:

- Installazione di segnaletica per la disciplina del traffico;
- Presenza, se necessario, di personale che disciplina direttamente il traffico durante la raccolta;

I DPI da utilizzare nello svolgimento delle lavorazioni sono i seguenti:

- mascherine;
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile;
- Abbigliamento autorifrangente.

Misure di sicurezza da adottarsi per:

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Caratteristiche del carico

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio tra l'altro dorso lombare nei casi seguenti :

- il carico è troppo pesante (Kg. 30) ;
- è ingombrante o difficile da afferrare ;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi ;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco ;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratori, in particolare in caso di urto.

Sforzo fisico richiesto

Lo sforzo fisico può presentare un rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:

- è eccessivo ;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto con il corpo in posizione instabile.

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi :

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento attività richiesta ;
- il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore ;
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale e di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione ;
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi ;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili ;
- la temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono inadeguate.

Esigenze connesse attività

L'attività può comportare un rischio tra l'altro dorso-lombare se comporta una o più delle seguenti esigenze :

- sforzi fisici che sollecitino in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente ;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto ;
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

Il datore di lavoro deve adottare le misure organizzative necessarie e ricorrere ai mezzi appropriati, adottando, se del caso, attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni a riguardo del peso del carico, del suo centro di gravità e sulla sua corretta movimentazione.

I mezzi di trasporto dei materiali dovranno risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi a cui sono destinati (art. 168 DPR 547/55); dovranno essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa (artt. 173 e 175 DPR 547/55); dovranno avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione (art.182 DPR 547/55).

Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili.

Dispositivi di protezione individuali

Visto che i rischi non possono essere evitati del tutto ma sufficientemente ridotti da misure preventive, da mezzi di protezione, dalla formazione dei lavoratori e dalle misure organizzative, si adotteranno dispositivi di protezione individuali (D.P.I.) come previsti dal D. Lgs. n. 81/2008.

Si intende per dispositivo di protezione individuale (DPI) qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

I (D.P.I.) avranno le seguenti caratteristiche:

- adeguati alle condizioni esistenti nel cantiere;
- saranno scelti tenendo presente lo stato di salute e le esigenze ergonomiche del lavoratore;
- adeguati ai rischi previsti, senza comportare ulteriori rischi;

MEZZI PERSONALI DI PROTEZIONE

Abbigliamento di lavoro e mezzi personali di protezione.

A tutti gli operai sono forniti in dotazione personale abbigliamento adeguato da lavoro, scarpe di sicurezza, guanti e mascherine.

Al fine di responsabilizzare le maestranze viene compilata una apposita scheda di consegna di DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE e controfirmata per ricevuta dal lavoratore.

del piano di sicurezza e coordinamento.

RIUNIONE PRELIMINARE ALL'INIZIO DEI LAVORI

Preliminarmente all'inizio dell'appalto sarà effettuata una riunione presieduta dal responsabile del servizio a cui dovranno prendere parte obbligatoriamente i Responsabili della ditta appaltatrici che, se lo riterranno opportuno, potranno far intervenire anche i Responsabili delle ditte fornitrici o subappaltatrici coinvolte in attività di cantiere.

Durante la riunione preliminare il Responsabile illustrerà le caratteristiche principali dell'appalto.

Le imprese potranno essere presentate proposte di modifica e integrazione al D.U.V.R.I. e/o le osservazioni a quanto esposto dal Responsabile del servizio.

Al termine dell'incontro verrà redatto un verbale che dovrà essere letto e sottoscritto da tutti i partecipanti.

RIUNIONI PERIODICHE DURANTE L'EFFETTUAZIONE DELL'ATTIVITÀ

Mensilmente saranno effettuate delle riunioni con modalità simili a quella preliminare.

Durante la riunione in relazione allo svolgimento del servizio di raccolta si valuteranno i problemi inerenti la sicurezza ed il coordinamento delle attività che si dovranno svolgere. Al termine dell'incontro sarà redatto un verbale da sottoscrivere da parte tutti i partecipanti.

Il Responsabile del Servizio, anche in relazione all'andamento del servizio ha facoltà di variare la frequenza delle riunioni.

ATTIVITA' CONTEMPLATA RACCOLTA SACCHETTI

Raccolta sacchetti rifiuti solidi urbani eseguita a mano con l'ausilio del compattatore e trasporto a discarica dei materiali raccolti.

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell'attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

- Compattatore
- Autocarro

Per le attrezzature di lavoro occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nei relativi libretti d'uso.

SOSTANZE PERICOLOSE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa è possibile l'utilizzo o la possibilità di poter venire a contatto con le seguenti Sostanze Pericolose :

- Detergenti
- polveri
- Acidi
- Solventi
- Carburanti

Nota: per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, sarà necessario fare riferimento al Documento di valutazione dei rischi della ditta appaltatrice e le indicazioni che la stessa darà durante la prima riunione di coordinamento.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere le entità del Rischio.

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Pericolo di inciampo	Possibile	Modesta	BASSO	2
Rumore	Probabile	Lieve	BASSO	2
Investimento di persone	Possibile	Grave	ALTO	4
Sversamenti accidentali	Possibile	Modesta	BASSO	2
Movimentazione dei carichi	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Colpi, urti e taglio	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Rumore dovuto all'utilizzo di macchinari	Probabile	Lieve	BASSO	2
Collisione con autovetture in transito	Possibile	Grave	ALTO	4
Rischio Biologico	Probabile	Modesta	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti ed indumenti adeguati
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

- Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti idonei alle circostanze.

Caduta di materiale dall'alto

- Proteggere il carico trasportato con teloni o altri sistemi idonei in funzione del materiale trasportato.

Rumore

- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

Investimento

- I conduttori dei mezzi di trasporto saranno assistiti da persona a terra durante le manovre di retromarcia.

Inalazione di polveri e fibre

- Fare uso, durante le operazioni di carico e trasporto, di idonee mascherine.

Rischio Biologico

- Adeguata Informazione e formazione del personale
- Sorveglianza sanitaria specifica e relativo protocollo
- Gli operatori devono essere dotati di appositi D.P.I.

VALIDITÀ E REVISIONE DEL DUVRI

Il presente DUVRI costituisce parte integrante del contratto di appalto ed ha validità immediata dalla sottoscrizione del contratto stesso.

Il DUVRI in caso di modifica sostanziale delle condizioni dell'appalto potrà essere soggetto a revisione ed aggiornamento in corso d'opera.

La revisione sarà consegnata per presa visione all'appaltatore e sottoscritta per accettazione.

PER ACCETTAZIONE

Il Dirigente del VII Settore
del Comune di Grumo Nevano.....

Il RSPP del Comune di Grumo Nevano.....

Il RLS del Comune di Grumo Nevano.....

Il Legale rappresentante
dell'impresa appaltatrice.....