



INDIRIZZO:

Vari presso i siti scolastici indicati nel documento -
Palombara Sabina e frazioni (RM)

LAVORI:

GESTIONE DEL SERVIZIO DI TRASPORTO SCOLASTICO
- NELLE SCUOLE DELL'INFANZIA E PRIMARIE DEL
CAPOLUOGO DI PALOMBARA SABINA E DELLE
FRAZIONI DI CRETONE E STAZZANO

COMMITTENTE:

COMUNE DI PALOMBARA SABINA

Valutazione rischi interferenze

(art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Data: 27/05/2017 Rev: 01 del 27/05/2017	NOMINATIVO	FIRMA
RSPP	Da nominare a cura della impresa affidataria	
Medico competente	Da nominare a cura della impresa affidataria	
Rappresentante dei lavoratori	Da nominare a cura della impresa affidataria	
Preposto	Da nominare a cura della impresa affidataria	



Il presente piano costituisce la prima edizione.



Il presente piano costituisce l'aggiornamento delle precedenti versioni datate:

1. _____

2. _____

Sommario

PREMESSA	3
1. DATI IDENTIFICATIVI APPALTO	4
1.1. COMMITTENTI.....	4
1.2. RIFERIMENTI APPALTO.....	4
1.3. DESCRIZIONE ATTIVITÀ APPALTATA	5
2. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI	6
3. SOGGETTI.....	7
4. MANSIONI.....	8
5. ANALISI DELL'AREA DI LAVORO	9
5.1. ANALISI DEL SITO E DEL CONTESTO	9
5.2. RISCHI RELATIVI ALLE CARATTERISTICHE DELL'AREA DI LAVORO	9
5.3. VINCOLI IMPOSTI DALLA COMMITTENZA	11
6. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	12
7. LAVORAZIONI INTERFERIBILI	17
8. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E INFORMAZIONE.....	23
8.1. USO COMUNE DI IMPIANTI E DOTAZIONI DI LAVORO	23
9. ALLEGATO I - SCHEDE DPI.....	24

PREMESSA

Il presente Documento di Valutazione viene redatto a cura dell'impresa committente, preventivamente alla fase di appalto, in ottemperanza al dettato 26, comma 3 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, per promuovere la cooperazione ed il coordinamento previsto al comma 2 lettere a) e b) del medesimo articolo al fine di:

- a) Cooperare all'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- b) Coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- c) Informarsi reciprocamente in merito a tali misure al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze nelle lavorazioni.

Il presente documento sarà allegato al contratto da stipularsi tra le parti.

I criteri e la metodologia seguita per la valutazione dei rischi è descritta dettagliatamente in apposito capitolo del presente documento.

La stesura del presente documento è utilizzata come base per:

A	Trasmettere informazioni alle persone interessate: lavoratori, rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)
B	Monitorare se sono state introdotte le misure di prevenzione e protezione necessarie per garantire la sicurezza durante l'esecuzione dei lavori in appalto
C	Fornire agli organi di controllo una prova che la valutazione è stata effettuata
D	Provvedere ad una revisione nel caso di cambiamenti o insorgenza di nuovi rischi

Il presente documento è articolato nelle seguenti sezioni:

A	Relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza presenti nell'attività lavorativa e i criteri adottati per la valutazione e stima dei rischi stessi
B	Indicazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati a seguito della valutazione
C	L'indicazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare e i ruoli dell'organizzazione aziendale del committente e dell'impresa appaltatrice che vi debbono provvedere
D	Indicazione delle lavorazioni che espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e conoscenza del contesto lavorativo
E	Indicazione dei costi della sicurezza
F	Documentazione di supporto

1. DATI IDENTIFICATIVI APPALTO**1.1. COMMITTENTI**

COMMITTENTI	
Nominativo	dott. avv. Palombi Alessandro
Ente rappresentato	Coincide con il Datore di lavoro del Comune di Palombara Sabina

1.2. RIFERIMENTI APPALTO

DATI LAVORO	
Indirizzo	vari presso i siti scolastici indicati nel documento - Palombara Sabina e frazioni (RM)
Descrizione dell'opera	GESTIONE DEL SERVIZIO DI TRASPORTO SCOLASTICO - SCUOLABUS NELLE SCUOLE DELL'INFANZIA E PRIMARIE DEL CAPOLUOGO DI PALOMBARA SABINA E DELLE FRAZIONI DI CRETONE E STAZZANO
Collocazione urbanistica	paese ed intero territorio comunale
Data presunta inizio lavori	11/09/2017
Data presunta fine lavori	14/07/2017
Lavoro pubblico	SI

1.3. DESCRIZIONE ATTIVITÀ APPALTATA

Il presente documento ha per oggetto le attività di trasporto scolastico - scuolabus nelle scuole dell'infanzia e primarie del capoluogo di Palombara Sabina e delle frazioni di Cretone e Stazzano.

Il comune di Palombara Sabina, quale proprietario dei mezzi e committente di attività in appalto effettuate, è tenuto a promuovere la cooperazione ed il coordinamento di quanti operano.

L'utilizzo del servizio è destinato esclusivamente dagli utenti delle scuole (alunni e docenti) e viene esclusa, salvo casi eccezionali, la presenza del personale comunale.

In caso di eventi particolari quali incendi, sismi od altri eventi per cui debba essere attivato il Piano di Emergenza Comunale, il personale conducente dei mezzi dovrà essere a disposizione per eventuali e particolari trasporti d'urgenza, secondo necessità.

2. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI

Elenco imprese

nominativo da fornire in fase di aggiudicazione gara	
Tipo azienda	Impresa affidataria
Datore di lavoro	
Sede legale	
Lavori da eseguire	Attività di trasporto

3. MANSIONI

Mansione Autista	
Descrizione	Un conducente o autista è un soggetto che per professione guida un mezzo di trasporto su gomma o su rotaia cittadina, come l'automobile, l'autobus, il tram, il camion. Il mezzo guidato dal conducente può a sua volta essere adibito a mansioni specifiche, come il furgone, il taxi o l'autoambulanza. Nel caso in essere l'autista guiderà il pullman adibito a scuolabus. Per essere riconoscibile, il conducente indossa generalmente una divisa, fornita dall'azienda o ente per cui lavora. Il conducente dei mezzi adibiti a tale trasporto tipicamente guida lungo un percorso prestabilito che collega un capolinea a un altro. Effettua un certo numero di fermate durante il tragitto, permettendo ai passeggeri di salire durante il percorso per poi ridiscendere una volta giunti a destinazione. Viceversa, al termine della giornata scolastica, l'autista partirà dal plesso scolastico o ginnico per ricondurre gli studenti presso la propria destinazione abituale.

4. ANALISI DELL'AREA DI LAVORO

Nella seguente tabella sono analizzati i rischi relativi all'area dell'attività (rischi ambientali presenti nell'area, rischi trasmessi all'area circostante e rischi trasmessi all'attività dall'area circostante): in corrispondenza degli elementi considerati sono indicate le scelte progettuali, le procedure e le misure di prevenzione e protezione.

4.1. ANALISI DEL SITO E DEL CONTESTO

Caratteristiche generali del sito

Il trasporto in questione avviene:

- Al mattino dalle singole abitazioni degli studenti verso il plesso scolastico di riferimento;
- Al termine delle lezioni, dal plesso scolastico alle singole abitazioni degli studenti.

Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche

Quelle delle sedi stradali interessate dal presente appalto, ossia le strade del territorio comunale.

4.2. RISCHI RELATIVI ALLE CARATTERISTICHE DELL'AREA DI LAVORO

Presenza di scuole

Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative

Per la realizzazione delle opere in progetto, al fine di ridurre al minimo l'interferenza delle lavorazioni con la presenza di scuole, per tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori nonché per garantire la protezione dell'ambiente circostante da possibili rischi derivanti dall'esecuzione dei lavori, si prevede la segnalazione mediante l'utilizzo di segnaletica appropriata regolamentare e di movieri che gestiranno il transito veicolare e pedonale nelle fasi operative che ne richiederanno la necessità.

Tempistica dell'intervento

Prima dell'avvio delle lavorazioni nelle aree interessate dal servizio

Zona a rischio sismico

Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative

Le attività svolte in zone soggette a rischio di eventi sismici devono essere condotte in modo tale da non lasciare mai situazioni di instabilità.

La ditta appaltatrice riceverà copia del Piano Emergenza Comunale (PEC).

Tempistica dell'intervento

Prima dell'avvio delle lavorazioni nelle aree interessate dal pericolo

Zona caratterizzata da forte vento

Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative

Si rammenta che i luoghi in questione sono situati in zone di campagna, pertanto è facile il verificarsi di:

- temporali;
- sismi;
- incendi di sterpaglie estivi.

Istruzioni per gli addetti

- 1) Le istruzioni generali sono contenute nel suddetto PEC;
- 2) vale comunque la regola per cui, in caso di necessità od al manifestarsi del problema, il pullman con i bambini dovrà essere messo in sicurezza in un'area sgombra da pericolo, ossia un piazzale, una piazzola, ovvero i luoghi indicati nel PEC.

4.3. VINCOLI IMPOSTI DALLA COMMITTENZA

I lavoratori dell'impresa appaltatrice sono tenuti ad utilizzare i DPI necessari per la protezione dai rischi specifici derivanti dalle attività da essi svolte.

- Non è consentito al personale dell'impresa appaltatrice richiedere l'ausilio di dipendenti del Comune di Palombara Sabina o di altri soggetti per lo svolgimento delle attività di cui al servizio in oggetto;
- L'impresa appaltatrice è tenuta, nello svolgimento delle attività oggetto del presente affidamento, a mantenere sempre libere tutte le vie di circolazione pedonali delle Scuole / Centri Estivi ed assicurarsi che siano mantenute sempre sgombre le vie di esodo e le porte ivi installate sul lato esterno delle Scuole / Centri Estivi, nonché sia sempre libero l'accesso ai dispositivi antincendio e primo soccorso delle Scuole / Centri Estivi;
- mantenere visibile la segnaletica di sicurezza delle Scuole / Centri Estivi;
- mantenere distinti i propri materiali / attrezzature da quelli del Comune di Palombara Sabina o di altri soggetti;
- segnalare eventuali pericoli presenti nel luogo di lavoro derivanti dalle attività in corso di svolgimento.
- I lavoratori dell'impresa appaltatrice, dovranno essere muniti di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro; i lavoratori dovranno tenere sempre esposta la suddetta tessera di riconoscimento.

L'impresa appaltatrice si impegna a rispettare i seguenti obblighi e divieti:

- divieto di fumo all'interno degli Scuolabus;
- divieto di fumo, utilizzo fiamme libere, produzione scintille o altre fonti di innesco in prossimità di sostanze infiammabili, anche se in tubazioni o recipienti chiusi, o in aree a rischio di esplosione
- eventualmente presenti nelle Scuole / Centri Estivi;
- divieto di introduzione e consumo di bevande alcoliche e superalcoliche prima e durante il servizio e le pause;
- divieto di esecuzione, di propria iniziativa, di manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere la sicurezza propria e di altre persone;
- divieto di esecuzione, su organi in moto, di qualsiasi operazione (pulizia, lubrificazioni, riparazioni, registrazioni, ecc.);
- obbligo di rispetto dei divieti e delle prescrizioni della segnaletica di sicurezza;
- obbligo di impiego di attrezzature di lavoro rispondenti alle vigenti prescrizioni legislative.
- divieto di far salire sugli automezzi adibiti al trasporto scolastico persone estranee all'attività.

Inoltre:

- la manutenzione dei mezzi dovrà essere affidata ad officine altamente specializzate, per la qual cosa è fatto obbligo all'impresa affidatari di dotare ciascun veicolo di una scheda manutentiva e di rifornimento carburante, ove siano segnati in tempo reale gli eventuali malfunzionamenti, che dovranno essere tempestivamente riparati.
- Il carburante dovrà essere di indubbia qualità e provenienza;
- Il grado di usura degli pneumatici non dovrà mai arrivare al limite consentito dal produttore dello stesso, poiché eticamente il mezzo trasporta bambini;
- Dovrà essere verificato quotidianamente il funzionamento dello sblocco manuale delle porte in caso di emergenza;
- Il pullman dovrà avere sempre a bordo almeno un estintore a polvere del tipo da 12 (kg);
- Il pullman dovrà essere pulito quotidianamente con aspirapolvere e settimanalmente (o secondo avvenuta necessità) con lavaggio interno ed esterno, avendo particolare cura di pulire in modo idoneo i sedili:
 - nel caso di sedili rivestiti in materiale plastico per tramite di sostante a base di alcool;
 - nel caso di sedili rivestiti in stoffa per tramite di aspiratura polveri e germicida spray.

5. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

MODALITA' DI EFFETTUAZIONE DELLA VALUTAZIONE E CRITERI ADOTTATI

Questa valutazione ha riguardato, nella scelta delle attrezzature, delle sostanze e preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro, e quelli riguardanti lavoratrici in stato di gravidanza, minori e lavoratori immigrati. A conclusione del processo di valutazione è stato redatto il presente documento.

Questa valutazione, eseguita secondo i criteri indicati di seguito, ha coinvolto diverse professionalità. Il datore di lavoro ha effettuato la valutazione ed elaborato il documento di valutazione dei rischi secondo quanto disposto dall'articolo 29 del D.Lgs. 81/2008, in collaborazione con:

- il servizio di prevenzione e protezione (RSPP, ASPP), il quale ha provveduto all'individuazione e alla valutazione dei rischi predisponendo le misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle proprie conoscenze;
- il medico competente (MC), il quale ha provveduto all'individuazione e alla valutazione dei rischi predisponendo le misure di tutela della salute dei lavoratori e la programmazione della sorveglianza sanitaria;
- consulenti tecnici;
- consulenti sanitari.

Nelle attività di valutazione ed elaborazione del documento il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza RLS / RLST è stato consultato:

- preventivamente all'inizio dell'iter di valutazione;
- durante l'iter di valutazione.

I lavoratori dell'azienda sono stati coinvolti nell'iter valutativo. Il coinvolgimento è avvenuto mediante colloquio.

Metodi o criteri adottati in merito alle modalità di effettuazione della valutazione dei rischi. La valutazione dei rischi ha seguito un processo sequenziale suddiviso in 5 fasi come sotto riportato.

1.	Identificazione sia dei fattori di rischio e pericoli presenti nel ciclo lavorativo in grado di arrecare un danno potenziale alla salute o alla sicurezza e sia il gruppo dei lavoratori esposti.
2.	Valutazione o stima dei rischi e pericoli individuati e programmazione degli interventi.
3	Individuazione delle misure preventive per eliminare, ridurre e controllare i rischi.
4.	Individuazione delle misure di protezione dai rischi residui da attuare predisponendo un piano contenente le misure da attuare e i responsabili incaricati alla loro attuazione.
5.	Controllo e riesame della valutazione.

Il processo di valutazione, per ogni fattore di rischio considerato, porterà ai seguenti risultati:

	Conclusioni	Azioni
1.	Il rischio è presente ad un LIVELLO MOLTO BASSO	La valutazione viene terminata perché il rischio non è presente.
2.	Il rischio è presente ad un LIVELLO BASSO e non è prevedibile che aumenti in futuro	La valutazione viene terminata; non sono necessarie ulteriori misure.
3.	Il rischio è presente e viene tenuto sotto controllo ad un LIVELLO MEDIO attuando le misure previste dalla normativa vigente.	L'esposizione viene tenuta sotto controllo ma è possibile portare dei miglioramenti alla protezione. Il mantenimento del rispetto delle norme compete al datore di lavoro e al preposto.
4.	Il rischio è presente ad un LIVELLO ALTO sotto i valori limiti di esposizione.	L'esposizione è significativa; è necessario portare dei miglioramenti alla protezione e diminuire il rischio. Il mantenimento del rispetto delle norme compete al datore di lavoro e al preposto.
5.	Il rischio è presente ad un LIVELLO MOLTO ALTO per superamento dei valori limiti di esposizione.	Identificare e porre in atto misure provvisorie urgenti ed immediate per prevenire e controllare l'esposizione al rischio. La valutazione dovrà essere ripetuta successivamente.

Al riguardo, vengono riportate di seguito alcune indicazioni generali relative alla esecuzione delle varie fasi operative. Si precisa che nell'espletamento del processo di valutazione:

- si è tenuto conto, per il comparto, dei rischi tipici di categoria desunti da, ove esista, documentazione tecnica e da fonti istituzionali; linee guida, prassi per le operazioni svolte presso diversi luoghi di lavoro (cantieri temporanei mobili).

Analogamente, allorché nello stesso posto di lavoro si preveda la presenza di lavoratori di altre imprese, il datore di lavoro committente al fine di promuovere la cooperazione e il coordinamento esegue una valutazione unica al fine di eliminare i rischi da interferenza, elaborando un documento specifico.

1. FASE: IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO E LAVORATORI ESPOSTI

La procedura operativa seguita per l'identificazione dei rischi e dei pericoli si è basata:

- su sopralluoghi accurati negli ambienti di lavoro e verifica di cosa può arrecare danno sulla base delle informazioni fornite dal datore di lavoro sul ciclo lavorativo, natura dei rischi, metodi e organizzazione del lavoro, consultazione e coinvolgimento dei lavoratori e/o i loro rappresentanti per conoscere i problemi riscontrati;
- identificazione dei pericoli a lungo termine per la salute, come livelli elevati di rumore o l'esposizione a sostanze nocive, nonché i rischi più complessi o meno ovvi come i rischi psicosociali o i fattori legati all'organizzazione;
- prescrizioni degli organi di vigilanza;
- visione del registro aziendale degli infortuni e delle malattie professionali;
- raccolta di informazioni da altre fonti, quali:
 1. manuali d'istruzioni o schede tecniche dei produttori e fornitori;
 2. siti web dedicati alla sicurezza e alla salute occupazionale;
 3. organismi, associazioni commerciali o sindacati a livello nazionale;
 4. normative e norme tecniche.

Per ciascun fattore di rischio individuato è stato identificato il gruppo di lavoratori esposti per meglio gestire il rischio. Particolare attenzione è stata posta ai gruppi di lavoratori che possono essere maggiormente a rischio o che hanno particolari requisiti:

- Lavoratori con disabilità;
- Lavoratori stranieri;
- Lavoratori giovani o anziani;
- Donne in stato di gravidanza e madri che allattano;
- Personale privo di formazione o esperienza;
- Manutentori;
- Lavoratori immunocompromessi;
- Lavoratori affetti da patologie quali la bronchite;
- Lavoratori sottoposti a cure mediche che possono accrescerne la vulnerabilità ai pericoli.

2. FASE: VALUTAZIONE O STIMA DEI RISCHI DI ESPOSIZIONE

La valutazione dei rischi di esposizione serve a definire se la presenza nel ciclo lavorativo di sorgenti di rischio e/o di pericolo possa comportare nello svolgimento della specifica attività un reale rischio di esposizione per quanto attiene la Sicurezza e la Salute del personale esposto.

Al riguardo si è provveduto ad esaminare:

- le modalità operative seguite per la conduzione della lavorazione (manuale, automatica, strumentale) ovvero dell'operazione (a ciclo chiuso, in modo segregato o comunque protetto) l'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e le quantità dei materiali utilizzati nell'arco della giornata lavorativa;
- l'organizzazione dell'attività (tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro, contemporanea presenza di altre lavorazioni);
- la misurazione dei parametri di rischio (Fattori Ambientali di Rischio) che porti ad una loro quantificazione oggettiva e alla conseguente valutazione attraverso il confronto con indici di riferimento (ad esempio, indici di riferimento igienico-ambientale e norme di buona tecnica). Tale misura è stata adottata nei casi previsti dalle specifiche normative (rumore, vibrazioni, movimentazione carichi, sostanze chimiche, radiazioni ionizzanti, cancerogeni, agenti biologici, atmosfere esplosive, amianto, ecc.).

Le relazioni specifiche di valutazione sono allegate alla presente relazione e costituiscono parte integrante del documento:

- la presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione/protezione, già attuate per lo svolgimento delle lavorazioni;
- la documentazione e la certificazione esistenti agli atti dell'azienda (certificato antincendio, verifica impianto elettrico, ecc.).

VALUTAZIONE PER INDICE DI RISCHIO

La metodologia di valutazione adottata è quella "semiquantitativa" in ragione della quale il rischio (R) è rappresentato dal prodotto dalla probabilità (P) di accadimento dell'evento dannoso ad esso associato, variabile da 1 a 3, con la magnitudo (M), cioè dell'entità del danno, anch'essa variabile tra 1 e 3.

$$\text{Indice di Rischio} = R = P * M$$

I significati della probabilità e della magnitudo al variare da 1 a 3 sono rispettivamente indicati nella tabella seguente.

P	Livello di probabilità	Criterio di Valutazione
3	Probabile	La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto. È noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.

2	Poco probabile	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

M	Livello del danno	Criterio di Valutazione
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. -Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. -Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

L'andamento del rischio, in funzione di "P" e "M", è descritto da uno dei nove quadranti del grafico seguente.

Probabilità

3	6	9
2	4	6
1	2	3

Magnitudo

Pertanto, il significato del livello di rischio è il seguente:

Livello di rischio (R)	Probabilità (P)	Magnitudo (M)
molto basso	improbabile	lieve
basso	poco probabile	lieve
	improbabile	moderata
medio	probabile	lieve
	poco improbabile	moderata
	improbabile	grave
alto	poco probabile	grave
	probabile	moderata
molto alto	probabile	grave

3. FASE: MISURE PREVENTIVE PER L'ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI RISCHI

Al termine della fase di stima del rischio di esposizione, sulla base dei dati ottenuti, desunti o misurati, si potrà procedere alla definizione del programma di prevenzione integrata (tecnica-organizzativa-procedurale), secondo le priorità indicate dall'art. 18 del D.Lgs. 81/2008 e tali da non comportare rischi per la salute della popolazione o il deterioramento dell'ambiente esterno.

In questa fase si è considerato per ciascun rischio la possibilità di prevenire i danni tramite:

- a) l'eliminazione del rischio;
- b) il controllo del rischio nel rispetto delle seguenti misure di tutela generali:
 - 1. sostituire i fattori di rischio con fattori non pericolosi o meno pericolosi;
 - 2. combattere i rischi alla fonte;
 - 3. adottare misure protettive di tipo collettivo anziché misure di protezione individuali;
 - 4. adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nelle informazioni.

4. FASE: INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE CONCRETE DI PROTEZIONE

Questa fase consiste nel mettere in atto concretamente le misure di protezione coinvolgendo i lavoratori, i preposti.

Operativamente per ciascun rischio sono stati predisposti una scheda o un piano che specificano:

- le misure da attuare;
- le persone responsabili di attuarle;
- le scadenze entro cui portare a termine le azioni previste.

5. FASE: CONTROLLO E RIESAME DELLA VALUTAZIONE

La valutazione dei rischi e il documento finale saranno rielaborati ai sensi e per effetto dell'articolo 29 comma 3 del D.Lgs. 81/2008:

- in occasione di modifiche significative nel ciclo produttivo ai fini della sicurezza;
- in relazione al grado di evoluzione della tecnica;
- in caso di insorgenza di nuovi rischi;
- a seguito di infortuni e malattie professionali;
- a seguito di prescrizioni degli organi di controllo;
- quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenziano la necessità.

6. FASE: PRESENZA DI PIU' IMPRESE IN AZIENDA PER IL DATORE DI LAVORO / COMMITTENTE

Al fine di valutare e di ridurre i rischi connessi alle fasi di lavoro che coinvolgono più imprese presenti è necessario valutare le seguenti procedure:

- rilevare il numero e la tipologia delle imprese o lavoratori autonomi presenti;
- rilevare la presenza di subappalto;
- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese;
- verificare la documentazione obbligatoria;
- verificare la congruità del DVR;
- fornire l'informativa sui rischi specifici;
- elaborare un documento UNICO di VDR (D.U.V.R.I.) per eliminare le interferenze;
- indicare nei contratti d'appalto i costi per la sicurezza.

6. LAVORAZIONI INTERFERIBILI

Elenco delle fasi lavorative

- Salita e discesa dalla cabina del mezzo
- Guida del mezzo
- Manutenzione del mezzo

Salita e discesa dalla cabina del mezzo	
Categoria	Autotrasporti
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase di lavorazione consiste nella salita e discesa dalla cabina del mezzo. Tale operazione, pur essendo semplice, va eseguita con movimenti controllati e precisi, tenendo conto del lungo tempo di immobilità a cui è sottoposto l'autista durante il viaggio. I movimenti per accedere alla cabina possono essere ricondotti ad un'ascesa, durante la quale si devono usare gli appoggi giusti. E' importante salire appoggiando il piede sul gradino più basso ed ancorarsi con la mano sull'apposita maniglia. Lo stesso vale per la discesa che è considerabile come la fase più a rischio, in quanto normalmente viene eseguita dopo un lungo periodo di immobilità, che logicamente varia a seconda della lunghezza del viaggio. E' importante scendere con la faccia rivolta verso la cabina, prendere con la mano l'apposita maniglia e poi all'indietro scendere correttamente i gradini che sono a disposizione del mezzo.
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Autista	
Rischi individuati nella fase	
Traumi, stiramenti e distorsioni agli arti inferiori da caduta o saltando a terra senza usare l'apposita scaletta	Medio
Effetti per la salute e la sicurezza	
- Traumi. - Distorsioni agli arti inferiori da caduta o saltando a terra senza usare l'apposita scaletta. - Stiramenti. - Strappi muscolari.	
Misure preventive attuate	
[Traumi, stiramenti e distorsioni agli arti inferiori da caduta o saltando a terra senza usare l'apposita scaletta] - Informazione e formazione dei lavoratori sulle corrette modalità di salita e discesa. - Manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature (scalini, ecc.). - Pulizia.	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati	
▪ Scarpe di sicurezza	

Guida del mezzo	
Categoria	Autotrasporti
Descrizione (Tipo di intervento)	E' una fase che si svolge al di fuori della realtà aziendale ed è, perciò, influenzata da fattori esterni, quali il traffico, le condizioni atmosferiche, le condizioni del mezzo stesso. Il percorso stradale, a seconda del tipo di viabilità, presenta difficoltà diverse, richiede performance differenti, ed è spesso obbligato dal tipo di destinazione. Va tenuto in debito conto che l'autista arrivato al luogo di prelievo od il ritiro dei bambini deve attendere il suo turno per l'effettuazione delle suddette operazioni ed in alcuni casi deve anche partecipare alle operazioni di carico o di scarico. L'autista può essere dipendente della ditta che trasporta in conto terzi, dipendente di ditta che trasporta prodotti in conto proprio, titolare (padroncino) che lavora in conto terzi. L'autista dovrà sempre altresì avere una condotta di guida che rispetti il codice della strada, la particolare tipologia di strade (di campagna), evitare bruschi rallentamenti (tranne che, ovviamente, in caso di emergenza) od accelerazioni.
Rischi individuati nella fase	
Affaticamento visivo con bruciore agli occhi e cefalea dovuta alla guida prolungata e notturna	Alto
Deficit circolatorio agli arti inferiori da posizione obbligata	Medio
Lesioni conseguenti a incendio/esplosione in caso di trasporto materiali infiammabili/esplosivi	Medio
Sintomatologia dello stress (insonnia, irritabilità, disturbi digestivi, ipertensione arteriosa)	Medio
Traumi conseguenti a incidente stradale o investimento del posto di guida dal materiale trasportato	Alto
Vibrazioni	Medio
Effetti per la salute e la sicurezza	
- Traumi conseguenti a incidente stradale o investimento del posto di guida dal materiale trasportato. - Lesioni conseguenti a incendio/esplosione in caso di trasporto materiali infiammabili/esplosivi. - Intossicazione conseguente a sbandimento/fuoriuscita di sostanze tossiche trasportate. - Distorsioni, microfratture agli arti inferiori dovuti alla salita e discesa dalla cabina dal mezzo. - Patologie osteoarticolari e muscolari agli arti inferiori e al rachide da postura incongrua e vibrazioni. - Distorsioni articolari arti inferiori o microfratture per discesa incongrua dalla cabina. - Deficit circolatorio agli arti inferiori da posizione obbligata. - Sintomatologia dello stress (insonnia, irritabilità, disturbi digestivi, ipertensione arteriosa). - Affaticamento visivo con bruciore agli occhi e cefalea dovuta alla guida prolungata e notturna.	
Misure preventive attuate	
[Affaticamento visivo con bruciore agli occhi e cefalea dovuta alla guida prolungata e notturna] - Limitare a 1-2 il numero di notti consecutive di lavoro. - Non superare le 6 ore di guida notturna. - Consumare un pasto caldo intorno alla mezzanotte a prevalente contenuto proteico, al fine di mantenere lo stato di vigilanza e l'attività; un pasto ricco di glucidi è, invece, più indicato prima di andare a dormire, perché concilia il sonno. - Alternare periodi di guida notturna con periodi di guida solo diurna. - Regolare il numero di giorni di ferie all'anno in rapporto al numero di notti di lavoro (maggiore il n° di notti in un anno, maggiore il n° di giorni di ferie). - Praticare esercizio fisico. - Eseguire controlli sanitari periodici e astenersi dal lavoro notturno qualora insorgano malattie, quali: ulcera peptica, malattie del fegato, diabete insulino-dipendente, malattie della tiroide, epilessia, depressione, gravi disturbi del sonno, insufficienza renale cronica, ipertensione grave, angina.	

[Deficit circolatorio agli arti inferiori da posizione obbligata]
Praticare esercizio fisico.

[Lesioni conseguenti a incendio/esplosione in caso di trasporto materiali infiammabili/esplosivi]
- Formare gli autisti sui comportamenti di sicurezza da adottare e sull'uso dei DPI, in relazione al materiale trasportato.
- Dotare e mantenere in efficienza gli estintori.

[Sintomatologia dello stress (insonnia, irritabilità, disturbi digestivi, ipertensione arteriosa)]
- Evitare il sovraccarico lavorativo, rispettando le 8 ore max di guida giornaliera.
- Rispettare le pause (10 min. ogni 1.5 ore) onde recuperare l'attenzione, garantire il riposo mentale, favorire la circolazione agli arti inferiori, interrompere la postura seduta.
- Dormire un minimo di 6-7 ore per notte evitando, se possibile, un risveglio troppo precoce nel mattino, al fine di favorire un riposo quantitativamente e qualitativamente adeguato.
- Ridurre il consumo del fumo: l'ossido di carbonio prodotto dalla combustione delle sigarette e disciolto nel sangue favorisce, infatti, la stanchezza "mentale"; il fumo è uno dei principali fattori di rischio cardiovascolare.
- Riprendere la guida dopo almeno un'ora dalla fine del pasto: subito dopo il pasto, infatti, aumenta la probabilità di sonnolenza e di una riduzione dell'attenzione; evitare, comunque, pasti troppo abbondanti e pesanti durante il lavoro, onde ridurre la probabilità di una conseguente riduzione di concentrazione e della soglia di attenzione, ma anche a casa al fine di prevenire stanchezza e a lungo termine malattie metaboliche, digestive e cardiovascolari.

[Traumi conseguenti a incidente stradale o investimento del posto di guida dal materiale trasportato]
- Pianificare l'itinerario scegliendo percorsi meno pericolosi e faticosi, evitando il passaggio in zone ad alto traffico cercando di evitare le ore di punta e programmando le pause ed i periodi di riposo previsti.
- Effettuare la formazione degli autisti e l'aggiornamento, con particolare riguardo a:
• codice della strada;
• effetti dell'alcool sulla guida;
• effetti dei farmaci sulla guida;
• corretta alimentazione dell'autista;
• stress e guida notturna;
• come comportarsi in caso di emergenza;
• addestramento alla guida in condizioni particolari (strada bagnata, ghiacciata, ostacoli improvvisi, ecc.).
- Adottare procedure interne in grado di favorire: il rispetto del codice della strada, il divieto di assumere alcolici e/o sostanze stupefacenti anche durante la pausa pranzo, un corretto uso del cellulare, il rispetto dei limiti di velocità, delle pause, ecc.
- Effettuare una precisa e regolare manutenzione dei mezzi con l'introduzione di un sistema codificato.
- Vietare l'applicazione di adesivi o altro che riducano il campo visivo durante la guida.

[Vibrazioni]
Nella fase lavorativa in cui è previsto l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, esse sono dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. dispositivi di smorzamento, ecc.) e sono mantenute in stato di perfetta efficienza.
L'organizzazione del lavoro deve prevedere la rotazione tra gli operatori.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati

- Guanti antivibrazioni

Manutenzione del mezzo	
Categoria	Autotrasporti
Descrizione (Tipo di intervento)	Nel termine generico di manutenzione rientrano tutti quegli interventi mirati a mantenere o a ripristinare le condizioni di efficienza e di sicurezza del mezzo. Un uso corretto ed una buona manutenzione sono aspetti fondamentali per garantire rendimento, affidabilità e sicurezza. L'attività di manutenzione si esplica in una serie di operazioni costituite da verifiche visive, controlli strumentali, riparazioni e sostituzioni di parti deteriorate, volte a mantenere o ripristinare le condizioni di perfetto funzionamento del mezzo. La manutenzione può essere ordinaria o programmata: - manutenzione ordinaria: interventi che riguardano operazioni di modesta entità, ma importanti per la sicurezza del mezzo, eseguite normalmente dall'autista; - manutenzione programmata: interventi di verifica preventiva eseguiti da personale qualificato (officina) con lo scopo di evitare improvvisi fermi del mezzo o situazioni di pericolo derivanti da avarie di organi sottoposti a normale usura. La manutenzione ordinaria o piccola manutenzione compresa la pulizia dell'automezzo è un'operazione che generalmente viene eseguita al termine della settimana lavorativa.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	▪ Utensili manuali d'uso comune
Rischi individuati nella fase	
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Medio
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso
Schiacciamento capo/tronco per chiusura cabina	Medio
Scoppio di apparecchiature in pressione	Alto
Effetti per la salute e la sicurezza	
- Dermatiti allergiche e da contatto, causticazioni. - Ferite da taglio, abrasioni, contusioni. - Elettrocuzione. - Schiacciamento capo/tronco per chiusura cabina.	
Misure preventive attuate	
[Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche] Durante l'esecuzione della fase lavorativa viene ridotta al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare. Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti sono stati adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso, sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore. È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro. È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti. Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro. [Folgorazione per uso attrezzature elettriche] Gli shock elettrici, che si possono verificare per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica (evitare di maneggiare con le mani umide macchine ad alimentazione elettrica), sono ridotti al minimo innanzitutto facendo eseguire da personale qualificato un controllo periodico delle macchine ad alimentazione elettrica.	

E' anche importante che la macchina sia utilizzata esclusivamente da personale istruito all'uso.

Ci sono poi tutta una serie di corretti comportamenti come:

- Limitare l'uso delle prolunghe elettriche.
- Non usare una presa dove già è collegato altro utilizzatore.
- Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple.
- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali.
- Per ogni intervento di manutenzione è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina.
- Non pulire attrezzature spruzzando o sciacquando con acqua, a meno che non sia appropriato vedendo le istruzioni d'uso.

[Punture, tagli, abrasioni, ferite]

Nelle attività lavorative ove è prevista la necessità di movimentare materiali con superfici ruvide, taglienti o pungenti, gli addetti incaricati indossano guanti antitaglio e scarpe di sicurezza.

Durante l'uso delle attrezzature con parti o organi taglienti o capaci di procurare lesioni all'operatore viene evitato il contatto del corpo con carter o protetto contro i contatti accidentali. Ai lavoratori deve essere esplicitamente vietato rimuovere le protezioni per le operazioni di regolazione o manutenzione degli organi con l'attrezzatura in moto.

[Schiacciamento capo/tronco per chiusura cabina]

Messa in sicurezza della cabina durante la manutenzione del motore.

[Scoppio di apparecchiature in pressione]

L'attrezzatura in pressione utilizzata nella fase lavorativa è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza (RES) previste dal recepimento delle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie ed è provvista della corrispondente certificazione di prodotto e marcatura CE.

All'interno della fase lavorativa si assicura l'utilizzo della stessa secondo le indicazioni fornite dal fabbricante e dell'installatore nell'ambito degli usi previsti, tenendo conto delle limitazioni e delle controindicazioni all'uso.

Gli operatori addetti all'uso sono stati formati e informati sui rischi specifici.

Il mantenimento dei requisiti minimi di sicurezza viene assicurato mediante i controlli periodici di legge e l'effettuazione della manutenzione programmata indicata dal fabbricante.

E' stato vietato esplicitamente al personale non autorizzato di effettuare manovre e manutenzioni su attrezzature in pressione.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati

- Facciale filtrante FFP3 con valvola
- Guanti antitaglio
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Occhiali a mascherina

7. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E INFORMAZIONE

7.1. USO COMUNE DI IMPIANTI E DOTAZIONI DI LAVORO

Accessi e circolazione in azienda	
Misure di coordinamento	L'accesso nell'area di lavoro dovrà essere consentita alle sole persone addette ai lavori e a quelle autorizzate a cura del responsabile. Per l'accesso degli addetti e dei mezzi di lavoro è obbligatorio l'uso dei percorsi predisposti. Le vie di accesso all'area di lavoro e quelle corrispondenti a percorsi interni, con particolare riferimento alla viabilità principale, dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. I divieti di accesso, le vie di transito, le aree di sosta e di parcheggio, i limiti di velocità ed i punti di particolare pericolo dovranno essere contraddistinti da apposita segnaletica.
Impianto elettrico e di messa a terra	
Misure di coordinamento	Gli impianti elettrici messi a disposizione devono rispondere ai requisiti normativi per la protezione dal contatto da parte delle persone, sia per i potenziali contatti diretti che indiretti. Le verifiche periodiche sono a carico dell'impresa proprietaria con periodicità biennale. In caso di uso comune, le imprese utilizzatrici ed i lavoratori autonomi devono segnalare all'impresa proprietaria l'inizio dell'uso, le anomalie rilevate, la cessazione o la sospensione dell'uso.
Deposito dei materiali	
Misure di coordinamento	All'allestimento dei depositi materiali, ed al loro smantellamento, deve provvedere la ditta affidataria o esecutrice, ponendo in opera e garantendo la delimitazione dell'area per tutta la durata dei lavori. Delle zone individuate potranno usufruire tutte le altre imprese e lavoratori autonomi.

8. ALLEGATO I - SCHEDE DPI**Giubbino ad alta visibilità****Caratteristiche generali**

Giubbino ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico stradale.

Requisiti

Marcatura CE
 Conformità a EN 471
 DPI di II categoria
 Interno imbottito e smanicabile
 Esterno idrorepellente con collo alto
 Tasche esterne e fodera interna
 Cerniera centrale con doppio cursore
 Traspirante
 Elastico stringivita
 Polsini elasticizzati
 Cuciture termosaldate
 Buona resistenza ai cicli di lavaggio (indicare il numero di cicli a 60°)
 Colore: arancione fluorescente

Durata

6 mesi

Guanti antivibrazioni**Caratteristiche generali**

Proteggono le mani da lesioni causate da agenti fisici (forti vibrazioni) al sistema mano-braccia per l'utilizzo di utensili vibranti.

Requisiti

Marcatura CE
 Certificati CE EN 10819, EN 388, EN 420
 Guanti antivibrazione testati in base alla certificazione CE EN 10819
 Guanto con palmo con una robusta pelle morbida e confortevole, per la buona presa degli oggetti
 Interno con un materiale in gomma speciale con ottime caratteristiche di riduzione e assorbimento delle vibrazioni
 Buona resistenza meccanica all'abrasione e strappo
 Dorso traspirante in materiale ad alta visibilità

Bretelle ad alta visibilità**Caratteristiche generali**

	Bretelle ad alta visibilità per lavori in prossimità di traffico.
Durata	
6 mesi	
Scarpe di sicurezza	
Caratteristiche generali	
	Scarpe di sicurezza (UNI EN 345). Proteggono da infortuni diretti (perforazione, caduta di pesi) o indiretti (scivolamento o contatto elettrico) e di igiene sul lavoro. Migliorano il comfort dell'utilizzatore, proteggendolo dal freddo, dal calore o dalle vibrazioni. Resistenti all'acqua e ad agenti chimici, devono possedere un dispositivo di sfilamento rapido e soles antisdrucchiolo, solette antitraspiranti, peso non eccessivo, e devono essere del tipo adatto alla stagione.
Requisiti	
Marcatura CE Marcatura a norma EN 345 S1 P Puntale rinforzato in acciaio, impatto fisico 200 J Suola antiscivolo, antistatica, antiolio, antiacido, resistente alla perforazione Tomaia idrorepellente, traspirante, isolante dal freddo, resistente agli idrocarburi, antiacido, con protezione del metatarso Assorbimento di energia al tallone	
Durata	
6 mesi	

I costi vengono valutati a corpo (IVA esclusa): € 120,00 per la gestione del servizio di refezione scolastica.