

PREMESSA.

Il presente Documento è un **aggiornamento/integrazione del D.V.R. - Volume Primo** ed è finalizzato a realizzare un'analisi ed una valutazione dei rischi conseguenti al **traffico veicolare** relativo alla **viabilità delle strade carrabili** asfaltate interne al perimetro dell'Area di lavoro di **Strada Settimo 411**, ove sono situati i Laboratori Scenografici e di Costruzione del Teatro Regio, con l'obiettivo di individuare e realizzare idonee Misure di Prevenzione e Protezione per eliminare e, ove non è possibile, ridurre, i pericoli.

Nota:

*Si procede ad una valutazione integrativa e **non** sostitutiva o modificativa della Valutazione dei Rischi delle attività lavorative prevalenti di costruzione/allestimenti scenografici e magazzino, per le quali si richiama integralmente il D.V.R. .*

Il presente documento integrativo del D.V.R. (relativo alla Valutazione del Traffico Veicolare) ha anche la finalità di intervenire ad evitare l'inosservanza di previsioni normative cogenti, con conseguente grave inadempienza in materia di "Normativa della Salute e della Sicurezza nei Luoghi di Lavoro". Trattandosi di materia di tipo tecnico "specifico", il presente documento, per le finalità di cui sopra, dovrà essere sottoposto a considerazioni di un Consulente Tecnico Specialista per eventuale integrazione della segnaletica stradale prevista e delle Procedure ivi individuate.

PROCEDURE E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI.

(Vedere anche D.V.R. Volume Primo - "Premessa").

➤ **Fase preliminare.**

Si sono identificati tutti i possibili rischi. Tale fase è condotta attraverso:

- 1.** la descrizione e verifica degli ambienti di lavoro. **(Vedere "Punto 1").**
- 2.** l'individuazione degli "impianti e attrezzature" ovvero dei macchinari e gli strumenti di lavoro utilizzati. **(Vedere "Punto 2").**
- 3.** l'analisi delle attività che si realizzano nell'Area di Lavoro. **(Vedere "Punto 3").**
- 4.** coinvolgimento dei Soggetti interessati nell'attività /lavorazioni; ad esempio: *Responsabili, Preposti, Lavoratori*. **(Vedere "Punto 4").**

➤ **Fase di valutazione.**

5. Criteri: Sulla base dei dati emersi sono stati individuati i rischi presenti, considerando il complesso degli aspetti antinfortunistici connessi alle lavorazioni svolte e alle tipologie ambientali. Per la valutazione dei rischi individuati si sono utilizzati i **seguenti Criteri e Parametri** :

- a) Analisi dei rischi di carattere probabilistico/statistico** (*"Tabella di Rischio"*).
- b) Analisi di carattere analitico** delle diverse situazioni operative **(Vedere Punto 5.a e Punto 5.b).**

6. Individuazione delle Misure di Prevenzione e Protezione.

(Vedere "Punto 6").

1.

DESCRIZIONE AMBIENTE DI LAVORO.

I Laboratori Scenografici e di Costruzione situati in Strada Settimo 411 (To) si sviluppano su un Area di circa 5.000 mq. confinata da muro di cinta in calcestruzzo alto circa 2,30 m., al cui interno vi sono **n° 3 Capannoni** (di seguito: **Edificio 1 – Edificio 2 e Edificio 3**).

L'accesso all'Area può avvenire da **n° 3 Passi Carrai** che si affacciano direttamente su str. Settimo 411 alla quota del piano di calpestio stradale.

L'Accesso principale è costituito da **n° 2 Carrai**, entrambi su Strada Settimo 411:

1. Il **Primo Carraio** è un portoncino Pedonale in metallo.
2. Accanto al Portoncino Pedonale vi è un **Secondo Carraio** con accesso regolato da **Portone Scorrevole Automatico Modello 746 16 D 36310** utilizzato per **ingresso Autoveicoli**.

Note:

- *Un terzo Carraio chiuso da Cannello in metallo è disponibile (ma molto raramente utilizzato) ed è situato sul lato ad angolo del muro di cinta a sx dei Carrai principali.*
- *Si deve considerare un piano di calpestio stradale da tenere libero da ingombri per l'accesso e la manovra dei mezzi, (considerando sia la parte pubblica che immette su Str. Settimo – Marciapiede, sia la parte interna privata che immette nell'Area) da valutare in una metratura di circa **400 mq.***

All'interno dell'Area vi sono **n° 3 Edifici** adibiti rispettivamente a:

- **Edificio 1** - magazzino telette, ufficio e spogliatoi con servizi igienici (per una superficie complessiva di 890 m² circa)
- **Edificio 2** – Deposito Allestimenti (per una superficie complessiva di 3.250 m² circa).
- **Edificio 3** – Laboratorio Scenografico, e Laboratorio Falegnameria (per una superficie complessiva di 2.000 m² circa).

Importante:

Nella parte posteriore dell' "Edificio 3" è situato un **Silos** per la raccolta degli scarti di lavorazione del legno, e, per tale ragione, è stata individuata e valutata **un'Area a Rischio Esplosione (Zona ATEX): Vedere D.V.R. - Volume II : Sk n° 89: "Atmosfera potenzialmente esplosiva Silos raccolta segatura" - rischio ATEX.**

• **PAVIMENTAZIONE:**

Gli Edifici sono percorsi per tutto il perimetro da **strada carrabile asfaltata in piano** (priva di dislivelli significativi) .

(Ved. Tabella: **Rischio "B"**).

- Gli Edifici hanno tutti doppi ingressi anteriore e posteriore.
- Si individua, inoltre, un' Area destinata al percorso, alla sosta dei mezzi e la sosta dei container, all'interno della quale si svolgono le attività di movimentazione materiale ubicata intorno agli Edifici 1, 2 e 3 (vedere "Pianta" in Allegato).

2.

IMPIANTI E ATTREZZATURE

➤ **Impianto elettrico:** l'impianto elettrico è realizzato secondo le normative tecniche di sicurezza ed è gestito da una cabina di MT/BT e da alcuni quadri di distribuzione di zona che alimenta le linee degli impianti luce/forza, antincendio, di sicurezza e di tutte le apparecchiature presenti negli edifici (*es. quadro alimentazione illuminazione notturna, portone passo carraio*).

➤ **Impianti meccanici fissi e automatizzati:**

1. **un portone metallico motorizzato** per regolare l'accesso del passo carraio su str. Settimo 411, di misure 4.20 mt x 2.40 mt con una corsa complessiva di 5 mt.

Il portone è scorrevole e lo scorrimento avviene su ruote su un binario inferiore a monorotaia.

Il portone è **alimentato elettricamente** da un motore FAAC 746 ER.

(Ved. Tabella **Rischio "A"**).

➤ **Impianto Antincendio.**

Le strutture e gli impianti presenti sono corrispondenti alle normative vigenti e alle prescrizioni contenute nel progetto tecnico depositato al Comando Provinciale dei VVF di Torino, per cui è stato rilasciato formale **C.P.I.** (*Certificato di prevenzione Incendi*) **in data 24/01/2013 prot. 2913.**

3.

ANALISI ATTIVITA'

che si realizzano nelle aree di Transito Veicolare str. Settimo 411 (processi lavorativi)

• **Premessa:**

per la prevalente attività di costruzioni/allestimenti scenografici e magazzino si richiama integralmente il D.V.R. .

• **Descrizione:**

Presso l'Area descritta al "*Punto 1*" è presente (*oltre alla prevalente attività di costruzione scenografiche e magazzino ed alle attività di Manutenzione Impianti/Edifici di cui in premessa*), il **transito di veicoli sulle strade perimetrali degli Edifici per:**

- carico/scarico di materiali e/o prodotti vari (*ad es. da Automobili, Camion*) .
- la movimentazione di elementi di Allestimenti Scenici con l'utilizzo di Automezzi di trasporto/movimentazione (*ad esempio Carrello elevatore*) .
- posizionamento/spostamento Container (*con apposite Unità di Carico posizionate su Camion*)
- spostamenti automezzi dei dipendenti per parcheggio/sosta nel perimetro dell'Area.
- circolazione mezzi da lavoro per manutenzione/movimentazione (esempio: PLE).

I Mezzi in transito nell'Area Laboratori, comportano il

"Pericolo Traffico Veicolare"

con conseguente

"Rischio di Investimento"

a) derivante dalla circolazione di mezzi da trasporto e da lavoro

b) presso Aree di carico e scarico (durante le fasi di manovra dei Camion/Autoveicoli)

(Ved. Rischio "C")

Per il Traffico Veicolare si possono individuare fundamentalmente **tre tipologie di rischio** (con conseguenti diverse misure/procedure di sicurezza) :

- 1. Rischio Traffico Veicolare di Camion** (es. Autoarticolati/ Autocarri con rimorchio).
- 2. Rischio Traffico Veicolare di furgoni/autoveicoli**
- 3. Rischio Circolazione mezzi da lavoro. Sono in dotazione ad esempio:**

- a. Un carrello elevatore** marca CTC PLANET Serie Planet 425-430
- b. Una piattaforma aerea** marca ITECO mod. IT 8150
- c. Una Piattaforma area** marca UP RIGHT mod. UL 38
- d. Una Piattaforma area** marca Instant UP RIGHT mod. EL 31
- e. Container** tipo I-cube 40 "
- f. Carrelli manuali / non motorizzati:** (es: Carrelli portafianchi)

Nota:

Le attrezzature mobili (PLE – Carrelli elevatori) per esigenze di lavoro possono essere spostate presso la Sede / integrate con Attrezzature provenienti dalla Sede.

4.

*(coinvolgimento dei) **Soggetti interessati nell'attività / lavorazioni** (Responsabili, Preposti, lavoratori).*

PERSONALE INTERESSATO:

- 1. Direzione Allestimenti** (esempio: Coordinatori di Progetto, Tecnici di Palcoscenico, Addetti Magazzini Allestimenti, Laboratori di scenografia e falegnameria).
- 2. Direzione Tecnica** (esempio: servizi tecnici di manutenzione e prevenzione incendi).
- 3. Operatori di Ditte Esterne .**
- 4. Ospiti/Visitatori autorizzati dalla Direzione/Responsabili competenti e chiunque abbia accesso a qualsiasi titolo all'interno della Zona.**

Nota:

in fase di redazione del Documento "rischio traffico veicolare Settimo) si è coinvolto il Personale interessato anche con l'invio e la discussione di Bozze del Documento per eventuali suggerimenti/integrazioni/correzioni.

5.a

Analisi dei rischi di carattere probabilistico/statistico ("Tabella di Rischio") per definire "quantitativamente/numericamente" il Pericolo conseguente al Rischio attraverso una stima dell'entità delle esposizioni.

Tale livello di rischio (R) è espresso in funzione della probabilità (P) di accadimento dell'evento temuto e della gravità del danno (G) determinato dall'evento ipotizzato.

Il livello di rischio R è calcolato come:

$$R = P \times G$$

Le scale di valori di probabilità e danno sono riepilogate nelle tabelle seguenti.

Nota: Poiché i valori di P e G appartengono all'insieme dei numeri naturali che vanno da 1 a 5, il valore che può assumere la variabile dipendente R è compreso nell'insieme dei numeri naturali che vanno da 1 a 25.

G

5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5

P

Livello di rischio	R
Rischio Basso	1-6
Rischio Medio	7-10
Rischio grave	11-16
Rischio molto grave	> 17

- Nota transitoria:**

In sede di aggiornamento complessivo del D.V.R. , le classi di rischio ed i parametri di Probabilità /Gravità sopra indicati, sostituiscono i parametri utilizzati in "Tabella 5" del D.V.R. Volume I, con cui si individuavano cinque classi di rischio: **molto basso, basso, medio, alto, molto alto**, ricavati dalla moltiplicazione dei fattori di : G = gravità degli effetti conseguenti all'evento - F = frequenza o durata della permanenza al rischio - M = la modalità e la probabilità dell'evento

5a.1

Tabella di rischio.

TIPO di RISCHIO	GRAVITA' G	FREQUENZA F (vedere nota seguinte e Nota Transitoria Punto 1 lett. A)	MODALITA' PROBABILITA' P	P x G = Valutazion e Rischio	CLASSE di RISCHIO
MACCHINARI ATTREZZATURE					
Rischio "A" Portone passo carraio	2	(4)	2	4	BASSO
<p>Nota: I mezzi di lavoro utilizzati (esempio: carrello elevatore - Ple) sono valutati nel contesto "ambiente di lavoro" in relazione al rischio "transito veicolare". (vedere di seguito "Punto 6.2. 3 - Lettera C"). Per la valutazione specifica del rischio di ciascun mezzo si richiama integralmente il D.V.R. Vol. I e II e s.m.i. (Vedere nota "Punto 6.1.) . Anche per il rischio "movimentazione dei carichi" (che può avvenire Manualmente e/o con utilizzo di attrezzature) si richiamano integralmente le Valutazioni / Misure di Prevenzione e Protezione di cui al D.V.R. Volume I° e Volume II° - Schede di Sicurezza n° 136, n° 146 e ss.</p>					
LUOGHI DI LAVORO / ATTIVITA' SPECIFICA					
Rischio " B" Pavimentazione (scivolamento / inciampo – scarti direzionali impropri dei mezzi).	2	(4)	2	4	BASSO
Rischio "C" Rischio derivante dalla circolazione di mezzi da trasporto e da lavoro (Transito veicolare) . (Pericolo Urti / Investimento dei "pedoni" durante la circolazione dei Mezzi e le fasi di manovra dei Camion / Autoveicoli)	3	(2)	3	9	MEDIO

Nota transitoria : In sede di aggiornamento complessivo del D.V.R. , le classi di rischio ed i parametri di Probabilità /Gravità sopra indicati, sostituiscono i parametri utilizzati in "Tabella 5" del D.V.R. Volume I, (ved. anche nota precedente).

5.b

Analisi di carattere analitico delle diverse situazioni operative mediante la valutazione dell'insieme dei fattori che contribuiscono a stabilire gli effettivi livelli di rischio, ovvero mediante **l'elaborazione dei parametri** derivanti dal concetto deterministico di "pericolo" ed il concetto probabilistico di rischio, con le problematiche legate **alle modalità dei sistemi di lavoro e dei soggetti che vi operano ed alle loro interrelazioni ed ai loro comportamenti**".

Il tutto al fine di individuare e predisporre le Misure di Prevenzione/Protezione necessarie e le Procedure di Sicurezza opportune ove tale analisi è contestualizzata ("Punto 6").

6.

MISURE DI PREVENZIONE IN RELAZIONE AL RISCHIO.

6.1 - MACCHINARI ATTREZZATURE:

➤ **6.1. Portone Passo Carraio - (Rischio A).**

Si richiamano integralmente le Valutazioni / Misure di Prevenzione e Protezione di cui al **D.V.R.** ed in particolare la **Scheda di Sicurezza n° 159 "Portone Passo Carraio laboratori Str. Settimo 411"** (D.V.R. Volume II°).

Nota:

- I mezzi di lavoro utilizzati (esempio: carrello elevatore - Ple) sono di seguito valutati in relazione al rischio "transito veicolare". (vedere di seguito "Punto 6.2. 3 - Lettera C").

- Per la valutazione specifica del rischio di ciascun mezzo si richiama integralmente il D.V.R. Vol. I e II e s.m.i.

Ad esempio:

➤ **Carrello Elevatore (Muletto).**

Si richiamano integralmente le Valutazioni / Misure di Prevenzione e Protezione di cui al D.V.R. ed in particolare: **D.V.R. - Volume II° - Scheda di Sicurezza n° 59 "uso carrelli elevatori" -**

➤ **6.1.3. Piattaforme aeree.**

Si richiamano integralmente le Valutazioni / Misure di Prevenzione e Protezione di cui al D.V.R. ed in particolare: **D.V.R. - Vol. II°:**

- Scheda di Sicurezza n° 151 "Utilizzo piattaforma a pantografo mod. ITECO IT 8150"
- Scheda di Sicurezza n° 156 "Utilizzo piattaforma aerea mod. UP RIGHT UL 38" -
- Scheda di Sicurezza n° 157 "Utilizzo piattaforma aerea mod. Instant UP RIGHT EL 31"

➤ **6.1.4. Urti e movimentazione materiale**

Si richiamano integralmente le Valutazioni / Misure di Prevenzione e Protezione di cui al D.V.R. ed in particolare: **D.V.R. - Volume II° -**

- **Scheda Sicurezza n° 136: "Stivaggio e movimentazione Materiali nei Magazzini Container, nei bilici, ecc".**
- **Scheda Sicurezza n° 146: "Carrelli portafianchi".**

6.2.

MISURE DI PREVENZIONE IN RELAZIONE AL RISCHIO.

LUOGHI DI LAVORO/ATTIVITA' SPECIFICA

6.2.1.

PAVIMENTAZIONE E VIE DI CIRCOLAZIONE (*Rischio "B"*).

- **Rischio:** scarti direzionali impropri durante il transito di veicoli/ mezzi
- inciampo/ scivolamento/ caduta pedoni .
- **Pericolo:** Investimento / urto.
- **Magnitudo:** Lesioni/ Lesioni gravi / gravissime / mortali.
- **Classe di rischio:** Basso .

• **Misure di Prevenzione:**

- a) I rivestimenti dei pavimenti sono antisdrucciolo e adeguati alle condizioni di uso. Le vie di circolazione sono dimensionate in modo adeguato agli ingombri dei veicoli e dei carichi trasportati.

Gli ostacoli presenti (*spigoli vivi di murature e pilastri*) sono opportunamente segnalati con bande colorate d'avvertimento (*es. bianco/rosso oppure giallo/nero*) e segnaletica orizzontale e verticale conformemente a quanto previsto dall'attuale codice della strada.

Il manto stradale non presenta buche o comunque condizioni che possano interferire con il normale transito di veicoli e pedoni.

- b) Formazione / Informazione Documento V.R. e Procedure Sicurezza.

• **Procedure di sicurezza:**

Segnalazione immediata da parte del Lavoratore al proprio Responsabile/Preposto **di deterioramento o danneggiamento dei rivestimenti delle pavimentazioni**; il Responsabile /Preposto provvederà ad avvisare la Direzione Tecnica perché possa attivarsi per la riparazione/manutenzione .

Nota: se il deterioramento/danneggiamento comportano un pericolo grave ed immediato, come di consueto, il **Personale presente** si dovrà attivare immediatamente **confinando** l'area interessata in attesa degli interventi strutturali.

6.2.2.

RISCHIO INVESTIMENTO per il transito e durante le fasi di manovra di CAMION / AUTOVEICOLI (Rischio "C").

- **Pericolo:** Transito Veicolare
- **Rischio:** Investimento da Automezzi in transito e/o in manovra.
- **Magnitudo:** Lesioni gravi / gravissime / mortali.
- **Classe di rischio:** Medio

➤ **Analisi attività:**

L'Analisi dell'Attività di circolazione e di carico/scarico da Automezzi presso i Laboratori di Str. Settimo 411, ha permesso di individuare una distinzione tra:

- A): Pericolo transito veicolare** per attività di carico scarico/allestimenti scenici e/o materiali **da Camion** (es: Autoarticolati/Autocarri con rimorchio).
- B): Pericolo transito veicolare furgoni / autoveicoli** sia "privato" (*autoveicoli Dipendenti*), sia per attività di carico scarico/motivi di servizio (con autoveicoli del Teatro).
- C): Pericolo transito veicolare di macchine per la movimentazione di materiale /attività di manutenzione** (es: carrello elevatore- PLE).

➤ Misure di Prevenzione e Protezione "generali"

(comuni a tutte le fattispecie – "A" – "B" e "C") :

- a) Rispetto dei requisiti previsti dalla Codice della Strada .
 - b) Rispetto dei requisiti previsti dal D.Lgs 81/08 in materia di Formazione, Informazione ed Addestramento per conduttori Carrelli Elevatori / P.L.E.
 - c) Osservanza delle disposizioni del D.Lgs 81/08 - Allegato IV - Punti 1.4. e ss.
- **Si evidenziano in sintesi:**
- a. che le vie di circolazione, comprese le zone di carico, devono essere situate in modo tale che i pedoni o i veicoli possano utilizzarle facilmente in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione e che i lavoratori operanti nelle vicinanze di queste vie di circolazione non corrano rischi.
 - b. Deve essere rispettata la distanza di sicurezza dei tratti adibiti alla viabilità, da porte e portoni, passaggi di pedoni ed uscite di sicurezza su luogo aperto.
 - c. Che la pavimentazione in luogo aperto degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio circostanti gli edifici di strada Settimo 411, non deve presentare buche o sporgenze pericolose e che è deve essere mantenuta in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto.
 - d. Che i passaggi non devono essere ingombrati da materiali che ostacolano la normale circolazione dei mezzi di trasporto e dei mezzi da lavoro.
 - e. quando i veicoli sono mossi da un mezzo meccanico il cui conducente non può direttamente controllare il percorso, i veicoli devono essere preceduti o affiancati da un incaricato che provvede alle necessarie segnalazioni per assicurare l'incolumità delle persone (*vedere ad esempio procedura paragrafo 6.2. Lettera "A"*)
- d) **Predisposizione Segnaletica e Posizionamento Cartellonistica** fissa in punti ben visibili:
 - a. Segnaletica di "VEICOLI A PASSO D'UOMO"
 - b. Segnaletica di "DIVIETO DI SUPERO VELOCITA'
 - c. **Segnaletica ORIZZONTALE** con evidenziazione degli attraversamenti e delimitazione dei percorsi ad uso esclusivo Pedonale, indicazione dei sensi di marcia Veicolare, di divisione carreggiata e segnaletica di pericolo.
 - e) Predisposizione segnaletica di seguito prevista dalle procedure di sicurezza (*esempio: nastro bicolore di confinamento , "lavori in corso", segnaletica verticale individuata come necessaria*).
 - f) Attuazione **procedure di sicurezza** e realizzazione delle **azioni di miglioramento** inizialmente individuate (*Vedere Punto 7*).
 - g) Inserimento nel Documento Unico Valutazione Rischio Interferenze (**D.U.V.R.I.**) delle Misure di Prevenzione e delle Procedure di Sicurezza predisposte per il Rischio "Traffico Veicolare" .
 - h) Attività di formazione ed informazione tutto il Personale interessato .

Misure di Prevenzione e Protezione "specifiche"

(per singola fattispecie).

A): transito veicolare CAMION

(es: Autoarticolati/Autocarri con rimorchio).

Tutti i "pedoni" che operano, lavorano, transitano, attraversano le strade carrabili asfaltate interne al perimetro dell'Area di lavoro di Strada Settimo 411, sono esposti al pericolo di investimento con magnitudo che può comportare lesioni anche gravissime/letali .

Misure di Prevenzione e Protezione.

1. "Misure di Prevenzione e Protezione generali" di cui al Punto 6.2.2.
2. **Utilizzo DPI:** casco, guanti, scarpe, **pettorina o tuta con inserti catarifrangenti.**
3. Predisposizione segnaletica prevista dalle procedure di sicurezza (*lavori in corso e similari.*).
4. Attuazione **Procedure di Sicurezza .**
5. Attività di **formazione ed informazione .**

Procedure di Sicurezza

➤ **Compiti del Preposto durante la manovra dei Camion:**

L'apertura del portone che avviene attraverso comando radio, deve svolgersi *sempre* sotto la supervisione del Preposto.

Il Preposto addetto a sovrintendere le operazioni di apertura del portone passo carraio e le operazioni di carico e scarico :

- **apre il portone** del Passo Carraio secondo le modalità previste dalla relativa "Scheda di Sicurezza n° 159".
- **si accerta**, ovvero provvede affinché l'area di carico/scarico ed interessata dalla manovra del Camion, sia libera e non vi sia il passaggio di persone.
- Se lo ritiene necessario (valutando la tipologia di materiale da caricare e scaricare) **Verifica/Provvede** al confinamento dell' Area carico/scarico con apposite transenne o bande colorate .
- Indossa i DPI prescritti: casco, guanti, scarpe antinfortunistiche e **pettorina o tuta con inserti catarifrangenti.**
- Si accerta che sul posto vi sia una buona visibilità.
- Si accerta che non vi sia nessuno nella zona di carico/scarico durante le fasi di manovra.
- **Per le operazioni di manovra dei camion/bilici:**
 - a) comunica all'autista del camion che la manovra di avvicinamento/parcheggio deve essere effettuata con l'ausilio (e seguendo le indicazioni) di un **"operatore a terra"** .
 - b) comunica all'autista che ogni manovra deve essere effettuata a passo d'uomo e seguendo le indicazioni dell'operatore "a terra".
 - c) dispone all'autista di tenere il finestrino lato conducente aperto al fine di mantenere un contatto visivo e possibilità di comunicazione con l'operatore a terra.
 - d) l' *"operatore a terra"* si accerta che dietro o nelle vicinanze del veicolo non si trovi **nessuno** prima dell'inizio della manovra. In caso contrario interrompe le operazioni fino al realizzarsi delle condizioni di sicurezza.
 - e) l'operatore a terra si mette in posizione sfalsata rispetto al veicolo per mantenere il contatto visivo con l'autista per poter impartire i comandi necessari.
 - f) comunica all'autista che, a manovra terminata, deve inserire il freno a mano, e spegnere il veicolo (*nota: se vi sono dislivelli le ruote del mezzo devono essere bloccate con dei cunei*).

➤ Disposizioni per il conducente del mezzo .

Il conducente che raggiunge la zona del "Passo Carraio" di str. Settimo 411, per effettuare operazioni di transito e/o di carico/scarico merci, **deve ricevere** un'adeguata informazione e formazione sui rischi presenti nell'area di lavoro e sulle misure di coordinamento utili ad evitare il rischio di infortunio.

Il Conducente del Mezzo, prima di impegnare l'area di carico e scarico, deve:

1. acquisire e seguire le indicazioni impartite dal Preposto .
2. a manovra terminata spegnere il veicolo ed inserire il freno a mano *(con blocco delle ruote con un cuneo se in dislivello)* .
3. fare riferimento al responsabile/preposto dell'area di scarico/carico merci per iniziare le operazioni di carico/scarico del materiale e seguire le sue indicazioni.
4. Muovere il Mezzo al termine delle suddette operazioni solo dopo il nulla osta del Preposto presente *(es.: Preposto Direzione Allestimenti come il CP, preposto per la Direzione Amministrativa come il Responsabile Magazzino, Responsabili di Settore come Resp. Macchinisti, Elettricisti)* .

Il dipendente con funzione di Preposto presente nell'area di lavoro carico e scarico materiali, deve garantire che tutti i criteri sopra previsti vengano soddisfatti, assicurandosi che il conducente/dipendente abbia compreso e assunto le disposizioni sopra descritte .

B.

Transito veicolare di MEZZI DA TRASPORTO "Privato" e di Lavoro.

(esempio: Auto Dipendenti /Furgoni e Auto di Servizio).

Come detto gli Edifici 1, 2 e 3 sono percorsi per tutto il perimetro da strada carrabile asfaltata *(vedere Punto n° 2: "Descrizione Area di Lavoro")* .

La circolazione di automezzi di trasporto di persone e cose *(oltre che di mezzi da lavoro)* è da considerarsi abituale: esempio automezzi dei Dipendenti che parcheggiano all'interno nelle Aree disponibili per raggiungere il posto di lavoro, addetti del Teatro che raggiungono i Magazzini con automezzi della Fondazione per motivi di lavoro *(es: manutenzione, consegne)* .

Anche in questa ipotesi vi è esposizione al pericolo di investimento per Tutti che operano, lavorano, transitano, attraversano le strade carrabili asfaltate interne al perimetro dell'Area di lavoro di Strada Settimo 411 ma diversa è la possibilità di gestire il Pericolo ed il conseguente rischio dovuta alla minore difficoltà di manovra degli autoveicoli rispetto ai Automezzi "pesanti".

Misure di Prevenzione e Protezione.

1. "Misure di Prevenzione e Protezione generali" di cui al Punto 6.2.3.
2. **Limitazione della Circolazione alle Auto dei Dipendenti** al solo tratto di percorso necessario a raggiungere le zone individuate per il Parcheggio *(vedere Pianta in allegato)*
3. Osservanza cartellonistica e Procedure di Sicurezza (es: limiti di velocità a passo d'uomo) .
4. Attività di **formazione ed informazione** .

C):

Pericolo transito veicolare di macchine per la movimentazione di materiale (es: carrello elevatore – P.L.E.).

Misure di Prevenzione e Protezione.

1. "Misure di Prevenzione e Protezione generali" di cui al Punto 6.2.3.
2. Limitazione della Circolazione dei Mezzi Aziendali al solo tratto di percorso necessario a raggiungere le zone di carico scarico / Parcheggio .
3. Osservanza cartellonistica e Procedure di Sicurezza (es: limiti di velocità a passo d'uomo) .
4. Attuazione delle specifiche Misure di Prevenzione e Protezione previste per ciascuna macchina utilizzata: vedere anche nota al "Punto 6.1: Macchinari e attrezzature".
5. Attività di **formazione ed informazione** .

7.

Azioni di miglioramento:

Attuate e/o in via di attuazione .

1. Le vie di circolazione vengono evidenziate mediante segnaletica orizzontale di divisione e limitazione della carreggiata dove necessario, ovvero in assenza di banchine destinate al passaggio pedonale dei lavoratori.
2. Segnalazione delle zone o di condizioni di pericolo in modo chiaramente visibile con confinamento dell'area (es. bande rosse/bianche) e affissione temporanea di apposita cartellonistica di sicurezza (prescrittiva, di divieto o di obbligo) fino al ripristino delle condizioni di sicurezza
3. Segnaletica verticale davanti alle uscite dei locali di lavoro e alle vie che immettono direttamente ed immediatamente in una via di transito dei mezzi stradali

(esempio:



)

4. Segnaletica verticale indicante condizioni di pericolo nelle zone di transito e segnali regolanti il traffico dei trasporti meccanici su strada

(es. limitazione di velocità



, distanze/altezze



)

5. sbarramento, anche mediante l'uso di transenne delle aree coinvolte in attività di manutenzione impianti e strutture, riparazione guasti intervenuti ecc.

6. Approntamento di **Segnaletica Orizzontale** al fine di evidenziare/individuare:
- a) I **Percorsi Pedonali** (*zona esclusiva per i Pedoni vietata ad ogni automezzo*): marciapiedi sopraelevati .
 - b) **L'Area di collegamento tra gli accessi dei diversi Edifici** (passaggio Pedonale) , con Segnaletica Stradale di "STOP" e di "PERICOLO" al fine di indicare chiaramente agli automezzi in transito l'attraversamento pedonale stesso .
7. Valutazione da parte di Consulente Tecnico Specialista della segnaletica prevista e delle Procedure individuate in via urgente/preliminare e non esaustiva con il presente Documento.

Note:

- **La segnaletica individuata è disposta secondo quanto definito nella Mappa in allegato** (che è parte integrante del presente documento).
- **In evidenza la possibile presenza di Visitatori nell'Area dei Laboratori di Settimo, come ad esempio Visite Guidate/Laboratori per Scolaresche** (*vedere anche D.V.R. - Volume III – Capitolo VI : "Procedure Addetti Visite Guidate"*).

Si ribadisce che in queste ipotesi è necessaria una specifica valutazione da parte dei Responsabili dei Laboratori per le autorizzazioni all'ingresso Visitatori, anche delle condizioni operative nelle Aree di Transito di Autoveicoli PRIMA di autorizzare l'accesso all'Area stessa ai Visitatori.

L'accesso ai Visitatori dovrà essere vietato qualora non sussistano le condizioni di massima sicurezza.

8. **Attività di formazione e informazione** ed addestramento per tutti i dipendenti e per tutti coloro che operano nell'ambito del perimetro dell'Area "Capannoni Strada Settimo" .

Considerazioni Finali:

- Il Presente Documento integra, e non sostituisce, il D.V.R. nelle parti inerenti i Laboratori di Strada Settimo .
- **La Mappa in allegato** (con in evidenza la segnaletica predisposta) **è parte integrante del Documento di "Valutazione Rischio Traffico Veicolare Str. Settimo 411"** (*in attesa degli approfondimenti tecnici di cui al Punto 7.7.*)