

COMMITTENTE



TITOLO

**PROGETTO PER L'AUTORIZZAZIONE UNICA (ART. 208)  
PER LA REALIZZAZIONE E LA GESTIONE  
DI ATTIVITÀ DI DEPOSITO RIFIUTI (R13, D15)  
ALL'INTERNO DEL POLO LOGISTICO AZIENDALE**

Regione Lombardia Provincia di Cremona Comune di Piacenza Drizzona

PROGETTISTA



EQUIPE-CONTRIBUTI SPECIALISTICI



ELABORATO

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA**

*ex art. 19 del D.Lgs. 152/06 e smi*

**RISCONTRO IN MATERIA AMBIENTALE ALLE  
INDICAZIONI/RICHIESTE CONTENUTE NEL VERBALE DELLA  
CONFERENZA DEI SERVIZI DEL 29.10.2020 (RIF. PROT. N.  
2020/57179 DEL 29.10.2020)**

TAVOLA	SCALA	COMMESSA	SETTORE-TIPOLOGIA	N. AGGIORNAMENTO
-	-	P200325	PIAN-R	n. 00 data 04.12.2020
AGGIORNAMENTO	DATA	REDATTO	VERIFICATO/APPROVATO	
00	04.12.2020	L.S.-S.A.	R.B.	

Studio Associato Professione Ambiente di Bellini Dott. Leonardo e Bellini Ing. Roberto  
Via S.A. Morcelli 2 – 25123 Tel. +39 030 3533699 Fax +39 030 3649731  
info@team-pa.it / www.team-pa.it

A termine delle vigenti leggi sui diritti di autore, questo elaborato non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza autorizzazione dello Studio Associato Professione Ambiente

## TEAM PA

STUDIO ASSOCIATO PROFESSIONE AMBIENTE

### *Managing partners*

Ing. Roberto Bellini      *Ingegnere Civile Ambientale*      Brescia

Dott. Leonardo Bellini      *Dottore Agronomo*      Brescia

### *Advisors*

Dott. Luca Speziani      *Pianif. Urbanista di Politiche Territoriali*      Brescia

Dott.ssa Sara Ambrogio      *Dottore Scienze Ambientali*      Brescia

## INDICE

1.	Premesse.....	4
2.	Riscontro Provincia di Cremona e ATS Val Padana.....	6
3.	Riscontro ARPA Lombardia.....	6

## ALLEGATI

***ALLEGATO 01 - Listato treni RFI***

## 1. PREMESSE

Nell'ambito della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA dell'intervento finalizzato allo svolgimento, presso il sito di proprietà ubicato in Comune di Piacenza Drizzona, di attività di deposito preliminare di rifiuti pericolosi e non pericolosi in procedura "ordinaria" (ai sensi degli art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), il presente documento ha l'obiettivo di fornire elementi di riscontro in merito alle indicazioni/richieste contenute nel verbale della conferenza dei servizi del 29.10.2020 (rif. prot. 2020/57179 del 29.10.2020) con specifico riferimento ai seguenti punti:

*"Provincia di Cremona*

*(...)*

*Per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici, il sito in cui si trova l'area di progetto intercetta, a sud, una fascia di rispetto ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 142/2004; sempre a sud, coinvolge una porzione di un areale di secondo livello della rete ecologica regionale ed è prossimo/sovrapposto ad un corridoio della rete ecologica provinciale. Si rileva come le attività già attuate sulle superfici in progetto siano caratterizzate da uno scarsissimo inserimento ambientale e si ritiene necessaria, ove possibile, l'applicazione di misure mitigative ad integrazione del progetto in argomento.*

*Si segnala che sull'area in disponibilità del proponente in cui si collocherà il nuovo deposito, così come perimetrata nei documenti ricevuti, esiste una stretta fascia di suolo non impermeabilizzato che, pur trovandosi indicata nel PGT come area di espansione industriale-artigianale-commerciale, separa l'area industriale vera e propria già esistente dalle pertinenze del colatore Delmona. Si ritengono opportune la progettazione e l'allestimento, a cura del proponente, di tale area attualmente libera con una struttura vegetale idonea alla mitigazione visuale/ecologica, coerentemente col vincolo di tutela paesaggistica su di essa vigente".*

*"ATS Val Padana*

*(...)*

*Documento "Studio di impatto ambientale 2020*

*Per quanto di competenza della scrivente, in relazione all'incremento del traffico atteso e delle relative emissioni in atmosfera, in particolare PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub>, si evidenzia che il comune di Piacenza Drizzona è inserito all'interno dell'allegato 1 alla DGR 2605 del 30-11-11 "Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambientale ai sensi dell'art. 3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 come "Zona B" caratterizzata da:*

- alta densità di emissione di PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub>, sebbene inferiore a quella della Zona A;*
- alta densità di emissione di NH<sub>3</sub> (di origine agricola e da allevamento);*
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione);*
- densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento;*

*Visto quanto sopra, considerato l'incremento delle emissioni in atmosfera dovuto alla realizzazione del progetto, emissioni costituite in particolare da PM<sub>10</sub> ed NO<sub>x</sub> da traffico, e valutata l'importanza sanitaria di tali inquinanti a causa dei loro effetti negativi sulla salute,*

*rilevato che parte degli autotreni effettuerà l'attraversamento di centri abitati limitrofi a Piacenza, che si devono ritenere parte del contesto d'area,*

ai sensi della DGR 8 febbraio 2016 n. X/4792 si ritiene necessario che l'azienda presenti e attui proposte di mitigazione ambientale che abbiano ricadute positive sulla salute pubblica della popolazione locale.

Tali proposte potranno riguardare, ad esempio:

- la creazione di aree piantumate in zone locali carenti di verde su cui insistono recettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura) o nuclei abitativi residenziali;
- dismissione graduale dei mezzi pesanti meno performanti e loro sostituzione con altri più performanti in termini di riduzione dell'inquinamento atmosferico (ad es. Euro VI);
- sostituzione di impianti termici a combustione obsoleti con altri maggiormente performanti in termini di riduzione dell'inquinamento atmosferico”.

“ARPA Lombardia

(...)

#### 2.1. Rumore

In merito alla componente ambientale Rumore, lo Studio Preliminare Ambientale (SPA) è integrato da due studi specialistici:

- All. B ‘Studio di ricaduta inquinanti atmosferici, studio propagazione sonora ambientale – valutazioni modellistiche previsionali’, che ha indagato la rumorosità del traffico veicolare e ferroviario indotti dall’attività nello stato attuale e di progetto;
- All. E ‘Valutazione previsionale di impatto acustico’, che ha indagato la rumorosità dell’attività logistica nello stato attuale e di progetto.

Dall’esame dei due studi è emersa la necessità di acquisire i chiarimenti e le integrazioni seguenti:

i. si chiede di chiarire da chi sia effettuata la movimentazione dei treni, dallo scalo ferroviario all’ingresso della proprietà e all’interno dell’insediamento logistico.

ii. Nell’All. B si specifica che, essendo l’attività logistica svolta sia nel periodo diurno che in quello notturno, “in termini cautelativi, gli indotti di traffico su gomma e su ferro [sono stati] distribuiti in entrambi i periodi di osservazione”. Nell’All. E non si è invece trovata alcuna indicazione in merito. In entrambi gli studi non si è trovata una quantificazione del numero di transiti (su gomma e su ferro) attribuito ai due periodi di osservazione (diurno e notturno) e, pertanto, non è chiaro come tali transiti siano stati distribuiti e se la distribuzione adottata sia rispondente alle modalità operative effettivamente in essere presso l’insediamento logistico. Si evidenzia che, qualora i transiti, in particolar modo quelli ferroviari, si dovessero concentrare nel periodo notturno, si determinerebbe un impatto diverso da quello stimato. Per quanto sopra, per entrambi gli studi si chiede di quantificare il numero di transiti (su gomma e su ferro) attribuito ai due periodi di osservazione (diurno e notturno) e di chiarire se tale distribuzione sia rispondente alle modalità operative effettivamente in essere presso l’insediamento logistico. Si chiede altresì di implementare uno scenario in cui i transiti ferroviari sono concentrati nel solo periodo notturno.

iii. L’All. E individua un unico recettore (R1), collocato a est dell’insediamento logistico e considerato il più esposto tra i recettori residenziali presenti nel contesto dello stesso. Si osserva, tuttavia, che rispetto alle aree che saranno adibite a deposito rifiuti, ove sarà effettuata la movimentazione dei containers, il recettore R1 risulta schermato dall’edificio presente lungo il margine orientale dell’insediamento logistico. L’All. B considera due ulteriori recettori (R2 e R3) per ‘coerenza metodologica’ con le simulazioni modellistiche sviluppate per valutare la ricaduta degli inquinanti atmosferici, nelle quali tali recettori sono stati indagati perché considerati i più esposti all’impatto atmosferico derivante dal traffico veicolare indotto dall’insediamento logistico. Considerata la diversità delle sorgenti indagate nelle rispettive simulazioni modellistiche, si osserva che i recettori potenzialmente più esposti all’impatto atmosferico derivante dal traffico veicolare indotto non necessariamente corrispondono ai recettori potenzialmente più esposti all’impatto acustico derivante dal traffico ferroviario indotto. Per quanto sopra, si chiede di individuare ulteriori recettori, più rappresentativi rispetto alle sorgenti sonore indagate (attività svolte

*nell'insediamento logistico, traffico veicolare indotto, traffico ferroviario indotto) e, in considerazione delle criticità segnalate dal Comune di Piadena in ordine all'attuale rumorosità dei transiti ferroviari e del loro ulteriore incremento derivante dall'attività in progetto, un recettore presso gli edifici residenziali presenti a nordovest dell'insediamento logistico.*

*iv. Nell'All. E si approfondisce l'impatto acustico derivante dall'attività in progetto. Le sorgenti sonore indagate risultano essere: la movimentazione dei containers (carico/scarico) e i transiti di treni e autotreni in ingresso e uscita dall'insediamento logistico. Si osserva che, dalla disamina delle mappe di simulazione modellistica relative alla situazione post-operam, non appare evidente il contributo dei transiti ferroviari (lungo i binari interni all'insediamento è stimato un livello di rumore inferiore ai 40 dB sia nel periodo diurno che nel periodo notturno, in analogia alle aree esterne all'insediamento, non direttamente interessate dalle sorgenti indagate). Si chiede pertanto di verificare che le valutazioni effettuate considerino tutte le sorgenti sonore imputabili all'attività di progetto.*

*v. Nell'All. B si approfondisce, tramite simulazioni modellistiche, l'impatto acustico derivante dall'incremento di traffico veicolare e ferroviario indotto dall'attività di progetto. Si osserva che i dati di input utilizzati per caratterizzare le sorgenti sonore nello stato attuale risultano particolarmente datati: per i flussi veicolari lungo la rete stradale è fatto riferimento al Piano della viabilità approvato dalla Provincia di Cremona nel 2004, mentre per i flussi ferroviari lungo la rete ferroviaria è fatto riferimento al documento 'Trasporto ferroviario' relativo al traffico merci, redatto dalla Provincia di Cremona nel 2003. Non è invece fornito un riferimento temporale per il dato relativo ai transiti ferroviari per trasporto passeggeri che interessano la stazione di Piadena. Si ritiene che questi dati difficilmente possano essere considerati rappresentativi dello stato attuale, basti interventi previsti.*

*Per quanto sopra, si chiede di rieseguire le simulazioni modellistiche utilizzando dati più recenti in relazione ai flussi veicolari e ferroviari lungo le reti esistenti. Qualora tali dati non dovessero risultare disponibili o non sia possibile acquisirli tramite appositi rilievi, si ritiene che per la caratterizzazione della rumorosità attuale lungo la rete stradale e ferroviaria debbano essere effettuate specifiche indagini fonometriche, da condursi nel rispetto dei criteri tecnici stabiliti dal d.M. del 16.03.1998.*

*I risultati delle simulazioni modellistiche in corrispondenza dei recettori indagati sono stati confrontati con i valori limite di immissione definiti dal Piano di classificazione acustica comunale.*

*Si rammenta che per le infrastrutture stradali e ferroviarie vi sono specifiche fasce di pertinenza acustica, all'interno delle quali sono vigenti i valori limite di immissione previsti dai rispettivi decreti (d.P.R. 142/2004 per le infrastrutture stradali, d.P.R. 459/1998 per le ferroviarie). Pertanto, per i recettori collocati all'interno delle fasce di pertinenza acustica come definite dal d.P.R. 142/2004 per le infrastrutture stradali e dal d.P.R. 459/1998 per le infrastrutture ferroviarie dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite di immissione stabiliti dai suddetti decreti".*

## **2. RISCONTRO PROVINCIA DI CREMONA E ATS VAL PADANA**

In merito al progetto di mitigazione/compensazione ecologico ambientale si rimanda alla documentazione allegata al riscontro alle richieste di chiarimenti/integrazioni, così come proposta dalla committenza. Sempre all'interno della suddetta documentazione sono riportati ulteriori contenuti esplicativi e di riscontro generale alle richieste degli enti prodotte sempre dalla committenza.

## **3. RISCONTRO ARPA LOMBARDIA**

In merito alla richiesta di chiarimenti relativi alla movimentazione dei treni dallo scalo

ferroviario all'ingresso della proprietà e all'interno dell'insediamento logistico, si rimanda alla documentazione allegata al riscontro alle richieste di chiarimenti/integrazioni, elaborato prodotto dalla committenza.

Per quanto riguarda la redistribuzione degli indotti di traffico su gomma e su ferro all'interno dei due periodi di osservazione (diurno e notturno) applicata nelle valutazioni acustiche condotte nell'ambito dello SPA, si evidenzia quanto segue:

- traffico su gomma: come indicato dalla committenza, all'attualità all'interno del sito gravitano complessivamente circa 60 mezzi pesanti al giorno (dati riferibili all'anno 2019), mentre con l'attuazione dell'intervento è stato previsto un traffico giornaliero pari a 70 mezzi pesanti/giorno (+10 mezzi pesanti). Tali indotti di traffico sono stati suddivisi in 9 mezzi/giorno in periodo diurno e 1 mezzo/giorno in periodo notturno (opportunitamente trasformati in veicoli equivalenti, attraverso l'utilizzo dei coefficienti ANAS).
- traffico su ferro: come indicato dalla committenza, all'attualità all'interno del sito gravitano complessivamente circa 4 treni merci al giorno, mentre con l'attuazione dell'intervento è stato previsto un traffico giornaliero pari a 7 treni merci al giorno (+3 treni merci). Negli studi condotti, tali indotti di traffico ferroviario sono stati suddivisi in 2 treni merci in periodo diurno e 1 treno merci in periodo notturno.

Come indicato dalla committenza, allo stato attuale non è possibile definire/prevedere con certezza assoluta la suddivisione dell'arrivo in sito dei treni merci/autotreni nei due periodi temporali. Ciò detto, si ritiene che l'ipotetica redistribuzione applicata all'interno delle valutazioni dello SPA, alla luce delle informazioni messe a disposizione nell'ambito della predisposizione dello SPA stesso, sia la più plausibile e rispondente alle future attività/modalità operative.

All'interno delle valutazioni dello SPA, per la ricostruzione dello stato di fatto (scenario 0), sono stati considerati complessivamente 140 treni passeggeri/giorno e 36 treni merci/giorno (quest'ultimo dato desunto dalla consultazione dell'elaborato "*Trasporto ferroviario*" della Provincia di Cremona - anno 2003) circolanti sulla linea/rete ferroviaria Brescia-Parma e Pavia-Cremona-Mantova. Per quanto riguarda invece il traffico veicolare, per la caratterizzazione del contesto viario è stato consultato il "*Piano della viabilità*" (approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 18 del 18.02.2004).

I diversi Decreti del Presidente del Consiglio recanti misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, hanno introdotto limitazioni degli spostamenti (non da ultimo limitazioni all'interno del territorio comunale) per motivate "cause di forza maggiore". Ciò si traduce in un inevitabile variazione in difetto rispetto ad una situazione di ordinarietà sia in termini di flussi veicolari circolanti sulla rete viaria che di trasporto su ferro di passeggeri e presumibilmente anche di merci. A dimostrazione di quanto sopra, sono il numero di treni passanti dalla stazione di Piadena che si possono osservare dal listato treni fornito da RFI (**Allegato 01** al presente documento) dal quale si evince che nella giornata "tipo" del 10.11.2020, sono circolati complessivamente 61 treni passeggeri e 29 treni merci. Pertanto, a causa dell'abolizione di alcune corse passeggeri (si rimanda a titolo di esempio a: <https://www.laprovinciacr.it/news/cronaca/256503/piloni-treni-vanno-ripristinate-le-corse-in-provincia-di-cremona.html>) e la presumibile percentuale inferiore relativa alla circolazione di treni merci connessa al momento di difficoltà economica che caratterizza l'attuale stato di fatto della Regione Lombardia e non solo, diviene difficoltoso, nei tempi concessi dalla cds per il deposito dei chiarimenti/integrazioni e nel rispetto delle esigenze della committenza, disporre di

dati aggiornati rispetto a quelli desunti dalle fonti già utilizzate. Analogamente, anche per il traffico veicolare, si ritiene che l'esecuzione di rilievi speditivi del traffico e/o campagne di rilievo fonometrico associate agli stessi, risultino poco significativi delle condizioni reali del contesto.

Pertanto, al fine di rispondere a quanto richiesto da ARPA Lombardia, si è fatto riferimento al documento “*Valutazione previsionale di impatto acustico*” redatto da Atec nell’anno 2018 per conto di Trasporti Pesanti e relativo proprio al sito in oggetto (allegata al riscontro alle richieste di chiarimenti/integrazioni). All’interno del suddetto documento, nella fase di caratterizzazione delle sorgenti sonore del contesto, si evince quanto segue:

### **“7.3 Traffico veicolare**

*La sonorizzazione dell’area d’indagine è dipesa anche dalla rumorosità generata dalle infrastrutture del trasporto.*

*Non essendo reperibili presso gli Enti i dati sulla viabilità delle infrastrutture stradali e ferroviarie in prossimità dell’insediamento, i flussi di traffico sono stati assegnati sia sulla base dei conteggi effettuati sul posto durante i rilievi fonometrici sia dai “picchi di rumore” riscontrabili all’interno delle time-history dei punti di misura.*

*Di seguito si riportano i flussi inseriti in tutti i modelli (transiti):*

#### via SPexSS343 Asolana (a sud-ovest)

TIPO VEICOLO	Media oraria in periodo diurno
Veicoli Leggeri inferiori a 5 mt.	900
Veicoli Pesanti superiori a 5 mt.	180

#### via Po (ad ovest) – di accesso a Piadena dalla rotonda a sud-ovest

TIPO VEICOLO	Media oraria in periodo diurno
Veicoli Leggeri inferiori a 5 mt.	150
Veicoli Pesanti superiori a 5 mt.	1

#### via XX Settembre nord – di accesso alla zona residenziale/artigianale

TIPO VEICOLO	Media oraria in periodo diurno
Veicoli Leggeri inferiori a 5 mt.	20
Veicoli Pesanti superiori a 5 mt.	1

via XX Settembre sud – di accesso alla zona industriale

TIPO VEICOLO	Media oraria in periodo diurno
Veicoli Leggeri inferiori a 5 mt.	8 (di cui 4 diretti alla ditta Trasporti Pesanti)
Veicoli Pesanti superiori a 5 mt.	12 (di cui 6 diretti alla ditta Trasporti Pesanti)

Linea ferroviaria Parma-Brescia (a nord e ad est)

TIPO CONVOGLIO	Media oraria in periodo diurno
Passeggeri	16 in validazione e $t_2$
Merci	8 in validazione e $t_2$

Linea ferroviaria Cremona-Mantova (a nord)

TIPO CONVOGLIO	Media oraria in periodo diurno
Passeggeri	16 in validazione e $t_2$
Merci	8 in validazione e $t_2$

*Causa l'impossibilità di distinguere i veicoli con massa superiore ai 35 quintali, i volumi di traffico pesante indicati nelle tabelle sono riferiti ai veicoli con lunghezza superiore ai 5 metri, ovvero con la dicitura "veicoli pesanti" si è inteso accorpate tutti i mezzi superiori all'autovettura".*

Sempre con riferimento al sopracitato documento, attraverso i suddetti conteggi speditivi nonché campagne di rilievo fonometrico in diversi punti del contesto (interni ed esterni al sito Trasporti Pesanti), è stato ricostruito modellisticamente (con il medesimo software di calcolo SoundPlan utilizzato anche dagli scriventi all'interno dello SPA), lo scenario acustico rappresentativo dello stato di fatto (identificato come "Scenario 1 ( $t_1$  – ante operam), scenario di validazione e stato di fatto") riferito all'anno 2018 e che può essere rappresentativo dello stato attuale dei luoghi in assenza delle problematiche relative allo stato di pandemia da COVID-19. Di seguito si riportano alcuni estratti del documento relativo alle indagini fonometriche condotte e allo scenario modellizzato rappresentante lo stato di fatto.

**"Punto 6 – Indagine fonometrica**

(...)

*I risultati dei rilevamenti sono di seguito riportati con descrizione dettagliata delle condizioni e modalità di misura.*

Tabella 1: esito dei rilievi fonometrici del 1 e 5 febbraio 2018

N. Rapp. Ora	P.to	Tempo rif. (Tr)	Durata (Tm)	Tipo Rumore	Leq (A)	Leq (A) corretto ed arrotondato
n. I – 09.10 01/02/2018	V5	Diurno	10 minuti	Ambientale fluttuante	70.5 dB(A)	73.5 dB(A)*
n. II – 09.16 01/02/2018	V6	Diurno	10 minuti	Ambientale fluttuante	72.2 dB(A)	75.0 dB(A)*
n. III – 08.48 05/02/2018	V7	Diurno	10 minuti	Ambientale fluttuante	67.7 dB(A)	70.5 dB(A)*
n. IV – 08.54 05/02/2018	V9	Diurno	10 minuti	Ambientale stazionario	79.2 dB(A)	79.0 dB(A)
n. V – 09.05 05/02/2018	V8	Diurno	10 minuti	Ambientale fluttuante	58.7 dB(A)	58.5 dB(A)
n. VI – 09.11 05/02/2018	V4	Diurno	10 minuti	Ambientale fluttuante	52.2 dB(A)	52.0 dB(A)
n. VII – 09.30 05/02/2018	V3	Diurno	10 minuti	Ambientale fluttuante	56.5 dB(A)	56.5 dB(A)
n. VIII – 09.31 05/02/2018	V2	Diurno	10 minuti	Ambientale fluttuante	46.3 dB(A)	46.5 dB(A)
n. IX – 09.47 05/02/2018	V1	Diurno	10 minuti	Ambientale fluttuante	57.0 dB(A)	57.0 dB(A)

\*penalizzato dalla presenza di componenti impulsive (KI +3 dB(A))

(...)

La maggior parte dei punti di rilievo fonometrico sono stati individuati:

1. in prossimità delle principali sorgenti sonore della ditta (varchi di accesso ai capannoni dai quali fuoriescono le rumorosità delle movimentazioni di materiali e/o attività di officina) per permetterne una più precisa caratterizzazione;

2. presso i ricettori antropici potenzialmente più coinvolti dalle emissioni rumorose della ditta.

Per ragioni di accessibilità e per non arrecare disturbo alle persone, le misure presso i ricettori sono state eseguite all'esterno degli edifici abitativi – (Ref. Raccomandazione Acustica ISO/R 1996-1971(F) – Appendice Z, Tavola 6 – Criteri generali per la valutazione del rumore all'interno degli ambienti residenziali ..... diminuzione del livello acustico quando si passa dall'esterno all'interno ....) – si dovrà, pertanto, tenere conto anche della raccomandazione ISO per le valutazioni dei livelli “approssimati” all'interno delle abitazioni (correzione in dB(A) con finestre aperte = -10 all'interno, rispetto al livello esterno).

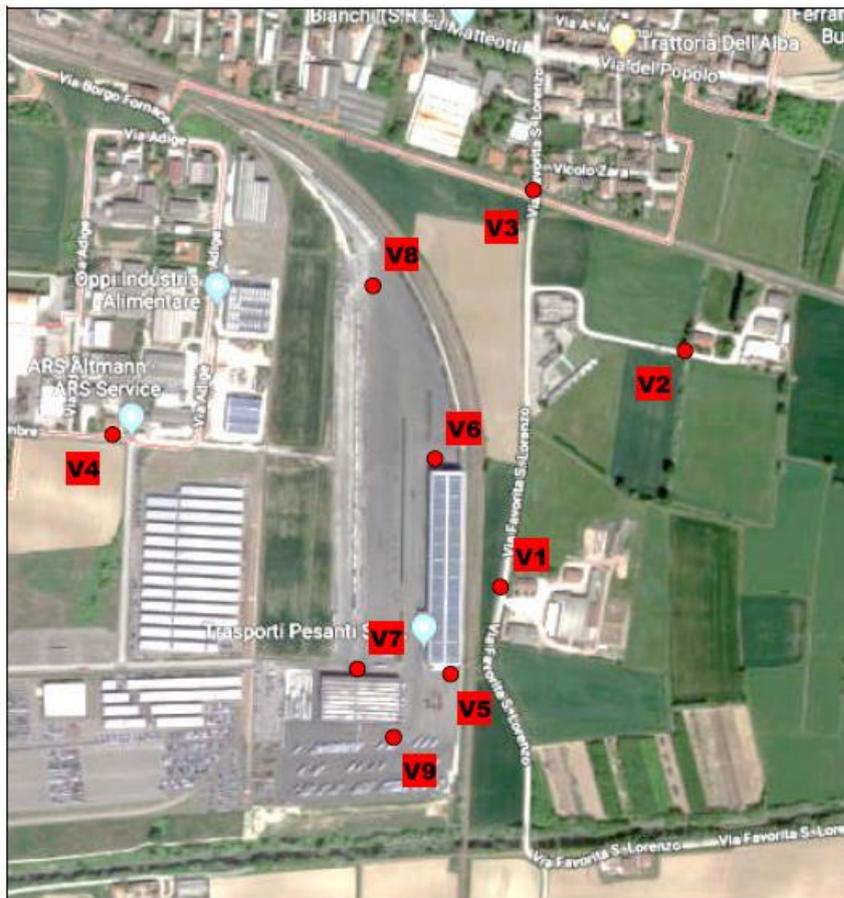


Figura 6: individuazione dei punti di rilievo fonometrico

(...)

### 7.2 Attrezzature utilizzate nell'impianto e relative emissioni acustiche

Per la determinazione del contributo acustico delle sorgenti sonore della Trasporti Pesanti si farà riferimento prevalentemente a valori ricavati dalle misure in loco.

Nei capannoni della Trasporti Pesanti si svolgono attività di carico/scarico di materiali (edificio A) e di officina riparazioni e manutenzioni (edificio B).

Le emissioni sonore sono legate all'utilizzo di mezzi mobili (autocarri pesanti, treni, carrelli elevatori, caricatori) e al funzionamento di impianti (compressori).

La movimentazione dei materiali sui piazzali sarà caratterizzata come sorgente lineare su differenti tratti, mentre le varie attività all'interno dei capannoni saranno rappresentate nei modelli come sorgenti areali in uscita dai varchi aperti.

Di seguito si riporta uno schema con l'indicazione di tutte le sorgenti sonore inserite nel modello di previsione con tempi di funzionamento massimi indicativi (operatività dell'insediamento) pari a 16 ore (periodo diurno):

Sorgente sonora	Descrizione	Direttività	Potenza sonora Lw Scenario di validazione t <sub>1</sub>	Potenza sonora Lw Scenario di progetto t <sub>2</sub>
Compressori	Compressori in funzione in esterno, addossati al capannone officina, nell'angolo sud-est dello stesso. Nel modello è stata inserita un'unica sorgente puntuale posta sul fianco del capannone, ad 1 metro da terra.	Sorgente puntuale DI = 6 dB	Inserito 104 dB (validazione p.to V9).	Come t <sub>1</sub>
Lavorazioni interne capannone A – Varco nord	Apertura (n. 1) sul lato nord del capannone A, con varie rumorosità in uscita dall'interno. Nel modello è stata inserita come sorgente areale di dimensioni 12X8 m	Sorgente areale DI = 3 dB	Inserito 78 dB per metro quadrato (validazione p.to V6).	Come t <sub>1</sub>
Lavorazioni interne capannone A – Varco sud	Apertura (n. 1) sul lato sud del capannone A, con varie rumorosità in uscita dall'interno. Nel modello è stata inserita come sorgente areale di dimensioni 12X8 m	Sorgente areale DI = 3 dB	Inserito 77 dB per metro quadrato (validazione p.to V5).	Come t <sub>1</sub>
Lavorazioni interne capannone B – Varchi nord	Aperture (n. 7) sul lato nord del capannone B, con varie rumorosità in uscita dall'interno. Nel modello sono state inserite sorgenti areali di dimensioni 5x6 m	Sorgente areale DI = 3 dB	Inserito 73 dB per metro quadrato (validazione p.to V7).	Come t <sub>1</sub>
Lavorazioni interne capannoni C – Varchi est	Aperture (inserite n. 4 totali) sui lati nord-sud e su quelli est dei capannoni C, con varie rumorosità in uscita dall'interno. Nel modello sono state inserite sorgenti areali di dimensioni 12x8 m	Sorgente areale DI = 3 dB	---	Inserito cautelativamente 78 dB per metro quadrato (come per capannone A)
Lavaggio autocarri – Piste con rulli	Piste di lavaggio autocarri (n. 2) sul fianco del capannone officina B, attive in contemporanea. Lunghezza: 25 m a 1 m da terra	Sorgente lineare DI = 0 dB	Inserito 80 dB per metro lineare (da misure in impianti simili).	Come t <sub>1</sub>
Parcheggi veicoli leggeri e pesanti	Parcheggi nella zona sud-ovest, comprendente park dipendenti e park autocarri	Sorgente areale orizzontale DI = 3 dB	Leq calcolato dal software secondo Parkplatzalarmstudie 2007 (4 movimenti/ora mezzi leggeri, 6 movimenti/ora mezzi pesanti).	Come t <sub>1</sub>

(...)

### 7.6 Scenario 1 – Ante operam t<sub>1</sub> – Stato attuale

Nello scenario ante operam il software rappresenta il clima acustico con l'inserimento della Trasporti Pesanti allo stato attuale (con le sorgenti presenti al momento delle misurazioni ed elencate e descritte nello specifico nella tabella al Punto 7.2).

In Figura 9 (come nelle successive figure nei diversi scenari "ricevitori" considerati) è stata riportata la pressione acustica al piano terra (GF) e al piano primo (1.FL) dei ricettori antropici evidenziati con i bollini verdi (indicati con "1" il RIC 1, con "2" il RIC 2, ecc).

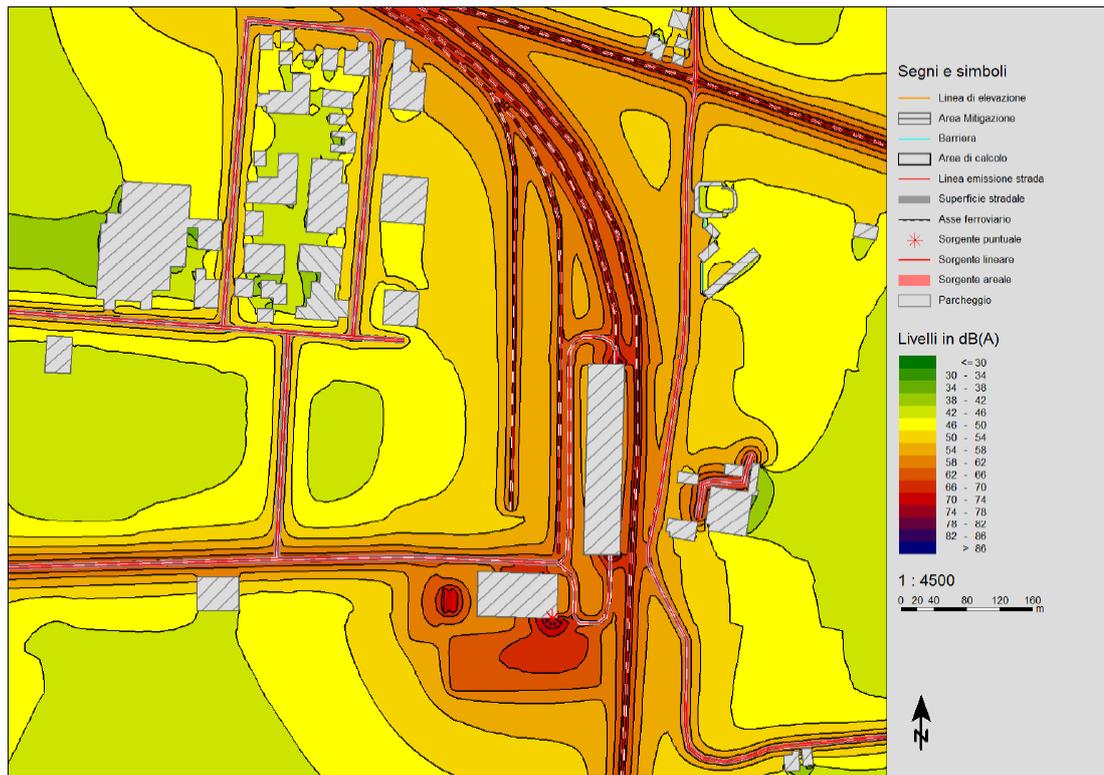


Figura 10: scenario 1



Figura 11: scenario 1 (ricevitori)

(...)

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva con i risultati presso i ricettori individuati con i bollini verdi:

**Tabella 3: risultati presso i ricettori individuati (in dB(A))**

P.to / Ricettore	Piano	t <sub>0</sub> DIURNO	t <sub>1</sub> DIURNO	t <sub>2</sub> DIURNO
1 / RIC 1	GF	54.0	54.2	54.3
	1.FL	55.2	55.3	55.4
2 / RIC 2	GF	44.9	46.3	47.2
	1.FL	45.4	46.8	47.6
3 / RIC 3	GF	60.8	60.9	61.0
	1.FL	61.1	61.2	61.3
4 / RIC 4	GF	47.3	48.0	48.2
	1.FL	48.0	48.7	48.9

»

In considerazione della richiesta di integrare la valutazione previsionale di impatto acustica redatta nell'ambito dello SPA (Allegato E allo SPA) con l'individuazione di ulteriori punti ricettori (richiesta di ARPA Lombardia - punto "iii"), la propagazione sonora indotta dall'intervento oggetto di verifica di assoggettabilità a VIA è stata stimata anche presso i suddetti ricettori aggiuntivi (R2, R3 e R4).

Come esplicitato nel capitolo "5.2.1 Sorgenti sonore indotte dall'intervento" dell'Allegato E allo SPA, nella ricostruzione modellistica delle sorgenti sonore riconducibili/associabili esclusivamente all'intervento in oggetto, sono stati considerati i flussi di mezzi pesanti e di treni merci indotti dall'intervento, nonché la rumorosità riconducibile alle operazioni di trasbordo (effettuate tramite le macchine operatrici a servizio dell'attuale attività). Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda all'Allegato E.

Di seguito si riportano i valori calcolati dal modello matematico SoundPlan relativi all'attuazione dell'intervento presso i suddetti ricettori considerati.

Punto	Valori calcolati solo intervento in oggetto Leq dB(A)
R1 PT	21,7
R1 P1	23,1
R2 PT	19,7
R2 P1	20,6
R3 PT	25,7
R3 P1	26,1
R4 PT	29,1
R4 P1	29,4

Nella tabella seguente vengono riportati i valori calcolati all'interno della ricostruzione riferita all'anno 2018 esposti precedentemente e rappresentativi dello stato di fatto (*Scenario 1* –

*Ante operam t1 – Stato attuale*), i valori calcolati relativi all’attuazione dell’intervento in oggetto, e i valori stimati nella situazione post-operam.

Periodo diurno				
Punto	Valori calcolati anno 2018 (Scenario 1 – Ante operam t1 – Stato attuale), Leq dB(A)	Valori calcolati solo intervento in oggetto Leq dB(A)	Valori calcolati post-operam (Scenario 2018 + intervento) Leq dB(A)	Limite immissione da zonizzazione dB(A)
R1 PT	54,2	21,7	54,2	65
R1 P1	55,3	23,1	55,3	65
R2 PT	46,3	19,7	46,3	65
R2 P1	46,8	20,6	46,8	65
R3 PT	60,9	25,7	60,9	65
R3 P1	61,2	26,1	61,2	65
R4 PT	48,0	29,1	48,0	70
R4 P1	48,7	29,4	48,7	70

Come si evince dai risultati sopra esposti, l’intervento non determina variazioni rispetto allo stato di fatto presso i ricettori individuati ed i relativi limiti di zonizzazione acustica (R1, R2, R3 ricadenti in classe IV e R4 in classe V).

Si evidenzia altresì che i ricettori R1, R2 e R3 ricadono all’interno della fascia A di rispetto acustica relativa all’asse ferroviario ai sensi del DPR 18.11.98 n. 459 che prevede i seguenti limiti assoluti di immissione: “70 dB(A) Leq diurno, 60 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all’interno della fascia A di cui all’articolo 3, comma 1, lettera a)”. Risulta pertanto implicito che non riscontrando superamenti dei limiti assoluti di immissione della zonizzazione per la classe IV (più restrittivi), la scorporazione della singola sorgente ferroviaria ed il relativo confronto con i limiti del DPR/459 conseguentemente non determina una situazione di incompatibilità normativa.

La “Valutazione previsionale di impatto acustico” redatta da Atec nell’anno 2018, non prevede uno scenario di valutazione in periodo notturno. Confrontando però le risultanze modellistiche del suddetto documento con i valori calcolati e presentati negli allegati B ed E allo SPA, si evince una sostanziale corrispondenza degli stessi (differenze massime inferiori a 2 dB(A) attribuibili ai, seppur lievi, flussi veicolari considerati caratterizzanti il contesto). Premesso tale assunto, è possibile quindi ritenere valide le valutazioni già condotte nello SPA soprattutto se considerati i limitati valori sonori attribuibili esclusivamente all’attuazione dell’intervento in oggetto, che risultano di molto < a 10 dB(A) rispetto alla rumorosità del contesto. Si evidenzia infatti che per differenze di livello di pressione sonora superiori a 10 dB, il contributo della sorgente meno rumorosa diviene ininfluenza: una sorgente di rumore non impatta se il suo livello è inferiore rispetto a quello di un’altra sorgente sonora e/o rispetto ad un determinato livello di zona di un valore  $\geq 10$  dB.

Si fa altresì presente che gli accessi carrai al sito Trasporti Pesanti avvengono tramite via delle Industrie.

Si evidenzia infine che, in termini generali, la tipologia di attività (polo intermodale) svolta

dalla ditta Trasporti Pesanti, ha tra i suoi obiettivi quello di incentivare l'utilizzo del trasporto di merci su ferro diminuendo di fatto il transito del traffico pesante su gomma dalla rete stradale, soprattutto per merci che provengono da grandi distanze. E' indubbio che il trasferimento da strada a rotaia comporti, dal punto di vista ambientale, benefici soprattutto in termini di emissioni di inquinanti da traffico veicolare.

\* \* \* \* \*

*Brescia, dicembre 2020*

## **ALLEGATO 01**

Direzione Produzione  
Direzione Territoriale Produzione di Milano  
S.O. Ingegneria  
*Il Responsabile*

Ing. Roberto Bellini  
Via S.A. Morcelli, n°2  
Brescia (BS)  
PEC: roberto.bellini@ingpec.eu

p.c. Claudio Ricotti  
Reperto PEA  
Sede

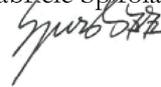
**Oggetto:** Richiesta circolato treni stazione di Piadena.

Allegati n°2 File circolato del 10 e 11 novembre 2020.

Si trasmette in allegato il file del circolato in oggetto relativo alla circolazione treni nei giorni 10 e 11 novembre 2020 dalle ore 00.01 fino alle ore 24.00.

Cordiali saluti

Gabriele Spicolazzi



Data	Num.Pa r.	Cat.	Origine	Destinazione	Ora Arr.Prev.	Ora Arr.Real e	Ora Par.Prev.	Ora Par.Real e
09/11/2020	63322	MRS	VE.MARGHERA SC.	Cava Tigozzi	-	03:52	03:46	03:52
09/11/2020	62504	MRI	BRENNERO	PIADENA	-	04:06	03:31	04:09
09/11/2020	71433	MRS	Cava Tigozzi	VILLA OPICINA	-	04:26	04:13	04:27
10/11/2020		INV	CREMONA	PIADENA	04:58	05:04	-	-
09/11/2020		MRI	BRENNERO	PIADENA	04:46	05:17	-	-
10/11/2020	20301	REG	PIADENA	PARMA	-	-	05:19	05:20
10/11/2020	71435	MRS	Cava Tigozzi	VE.MARGHERA SC.	-	05:24	04:47	05:25
10/11/2020		INV	CREMONA	PIADENA	05:23	05:48	-	-
10/11/2020	2646	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	05:44	05:46	05:45	05:49
10/11/2020	20329	REG	PIADENA	PARMA	-	-	05:59	06:04
10/11/2020	20300	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	05:57	06:03	05:59	06:05
10/11/2020		INV	CREMONA	PIADENA	06:28	06:25	-	-
10/11/2020	2648	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	06:32	06:31	06:33	06:34
10/11/2020	5177	REG	CREMONA	MANTOVA	06:43	06:48	06:44	06:50
10/11/2020	5174	REG	PIADENA	CREMONA	-	-	06:52	06:53
10/11/2020	20303	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	06:57	06:59	06:59	07:10
10/11/2020	20304	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	06:57	07:08	06:59	07:10
10/11/2020	2650	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	07:11	07:15	07:12	07:17
10/11/2020	20305	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	07:57	08:01	07:59	08:07
10/11/2020	20306	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	07:57	08:06	07:59	08:07
10/11/2020	5176	REG	MANTOVA	CREMONA	08:30	08:29	08:31	08:32
10/11/2020	51686	MRV	PIADENA	RAVENNA	-	-	08:15	08:48
10/11/2020	2647	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	07:46	08:47	07:47	08:49
10/11/2020	20310	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	08:57	09:02	08:59	09:03
09/11/2020		MRS	TERNI	PIADENA	09:10	09:23	-	-
10/11/2020	53108	EUC	TARVISIO BOSCOV.	Cava Tigozzi	-	09:26	07:20	09:27
10/11/2020	2652	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	09:11	09:48	09:12	09:50
10/11/2020	20307	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	08:57	09:51	08:59	09:53
10/11/2020	2649	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	09:46	10:09	09:47	10:11
10/11/2020	71443	LIS	PIADENA	Bozzolo	-	-	08:30	10:18
10/11/2020	2654	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	11:11	11:13	11:12	11:26
10/11/2020	20312	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	10:57	11:27	10:59	11:40
10/11/2020	20313	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	10:57	11:38	10:59	11:40
10/11/2020		MRV	Bozzolo	PIADENA	09:37	11:43	-	-
10/11/2020	51387	MRS	Cava Tigozzi	VE.MARGHERA SC.	-	11:45	08:08	11:46

10/11/2020	2651	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	11:46	12:00	11:47	12:02
10/11/2020	20315	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	11:57	12:07	11:59	12:09
10/11/2020	51372	MRS	PIADENA	TERNI	-	-	10:02	12:19
10/11/2020	5185	REG	CREMONA	MANTOVA	12:40	12:40	12:41	12:42
10/11/2020		MRS	RAVENNA	PIADENA	08:30	13:02	-	-
10/11/2020	2656	REG	MANTOVA CENTRALE	MILANO CENTRALE	13:11	13:13	13:12	13:14
10/11/2020	51301	MRS	Acquanegra Crem.	PORTOGRUARO C.	12:59	13:26	13:12	13:26
10/11/2020	51626	MRV	PIADENA	RAVENNA	-	-	13:02	13:27
10/11/2020	2653	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA BS EST PIAZ. SUD	13:46	13:53	13:47	13:55
10/11/2020	20320	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	13:57	13:57	13:59	13:58
10/11/2020	20319	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	13:57	13:57	13:59	13:59
10/11/2020	61502	MRI	PIADENA	BRENNERO	-	-	09:47	14:00
10/11/2020	5186	REG	MANTOVA	CREMONA	14:12	14:15	14:13	14:17
10/11/2020		REG	PARMA	PIADENA	14:35	14:37	-	-
10/11/2020	53312	MRS	VE.MARGHERA SC.	CREMONA	-	14:45	09:23	14:57
10/11/2020	5187	REG	CREMONA	MANTOVA	14:40	14:46	14:41	14:57
10/11/2020	20324	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	14:57	15:01	14:59	15:04
10/11/2020	20323	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	14:57	15:03	14:59	15:04
10/11/2020	20327	REG	PIADENA	PARMA	-	-	15:16	15:17
10/11/2020	2658	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	15:11	15:13	15:12	15:23
10/11/2020	2655	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	15:46	15:51	15:47	15:53
10/11/2020	20325	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	15:57	16:04	15:59	16:06
10/11/2020	5191	REG	CREMONA	MANTOVA	16:40	16:40	16:41	16:42
10/11/2020	5190	REG	MANTOVA	CREMONA	16:55	16:55	16:56	16:57
10/11/2020	20326	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	16:57	17:01	16:59	17:03
10/11/2020	2660	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	17:11	17:10	17:12	17:13
10/11/2020	60341	LIS	TORINO ORB.F.A.	Bozzolo	-	17:12	16:51	17:13
10/11/2020	51361	MRS	Cava Tigozzi	VE.MARGHERA SC.	14:12	17:28	14:13	17:29
10/11/2020	43042	MRI	PIADENA	TARVISIO BOSCOV.	-	-	18:40	17:52
10/11/2020	2657	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	17:46	17:50	17:47	17:52
10/11/2020		REG	PARMA	PIADENA	17:57	18:02	-	-
10/11/2020	20331	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	17:57	18:00	17:59	18:04
10/11/2020	5194	REG	MANTOVA	CODOGNO	18:10	18:14	18:11	18:15
10/11/2020	20330	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	18:13	18:21	18:14	18:23
10/11/2020	2659	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	18:39	18:49	18:40	18:51

10/11/2020	20332	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	18:57	19:06	18:59	19:16
10/11/2020	2662	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	19:11	19:16	19:12	19:18
10/11/2020	20333	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	18:57	19:15	18:59	19:18
10/11/2020	20335	REG	PIADENA	PARMA	-	-	19:16	19:27
10/11/2020	53326	MRS	VE.MARGHERA SC.	Cava Tigozzi ALESSANDRIA SM.	18:26	19:27	18:50	19:28
10/11/2020	63328	LIS	Bozzolo	MILANO CENTRALE	-	19:40	16:21	19:40
10/11/2020	2661	REG	MANTOVA	MANTOVA	19:46	20:00	19:47	20:03
10/11/2020	82088	LIS	Bozzolo	CREMONA	-	19:49	17:31	20:04
10/11/2020	20336	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	19:57	20:03	19:59	20:09
10/11/2020	20337	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	19:57	20:08	19:59	20:10
10/11/2020	2663	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	20:39	20:50	20:40	20:52
10/11/2020		REG	BS EST PIAZ. SUD	PIADENA	20:57	21:04	-	-
10/11/2020	20338	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	20:57	21:11	20:59	21:13
10/11/2020	2664	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	21:11	21:19	21:12	21:21
10/11/2020	51149	MRV	Cava Tigozzi	VERONA PN SCALO	-	21:35	21:23	21:36
10/11/2020	28270	INV	PIADENA	CREMONA	-	-	21:31	21:36
10/11/2020		REG	PARMA	PIADENA	21:57	22:02	-	-
10/11/2020	2665	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	21:46	22:02	21:47	22:04
10/11/2020	28266	INV	PIADENA	CREMONA	-	-	22:47	22:05
10/11/2020	53374	MRS	VE.MARGHERA SC.	Cava Tigozzi	23:09	23:03	23:24	23:04

Data	Num.P ar.	Cat.	Origine	Destinazione	Ora Arr.Prev.	Ora Arr.Real e	Ora Par.Prev.	Ora Par.Real e
10/11/2020	44720	MRI	VILLA OPICINA	Cava Tigozzi	-	00:15	00:22	00:15
10/11/2020	63012	MRS	TS.CAMPO MARZIO	Cava Tigozzi	-	02:27	01:36	02:28
11/11/2020		INV	CREMONA	PIADENA	04:58	05:08	-	-
11/11/2020		INV	CREMONA	PIADENA	05:23	05:15	-	-
11/11/2020	20301	REG	PIADENA	PARMA	-	-	05:19	05:20
11/11/2020	71433	MRS	Cava Tigozzi	VE.MARGHERA SC.	04:26	05:40	04:28	05:48
11/11/2020	2646	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	05:44	05:47	05:45	05:49
11/11/2020	20329	REG	PIADENA	PARMA	-	-	05:59	06:02
11/11/2020	20300	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	05:57	06:00	05:59	06:02
11/11/2020		INV	CREMONA	PIADENA	06:28	06:26	-	-
11/11/2020	2648	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	06:32	06:35	06:33	06:37
11/11/2020	5174	REG	PIADENA	CREMONA	-	-	06:52	06:53
11/11/2020	5177	REG	CREMONA	MANTOVA	06:43	06:51	06:44	06:54
11/11/2020	20304	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	06:57	07:00	06:59	07:02
11/11/2020	20303	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	06:57	07:01	06:59	07:03
11/11/2020	2650	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	07:11	07:13	07:12	07:15
11/11/2020	2647	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	07:46	07:57	07:47	07:59
11/11/2020	20305	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	07:57	07:58	07:59	08:00
11/11/2020	20306	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	07:57	07:59	07:59	08:00
11/11/2020	5176	REG	MANTOVA	CREMONA	08:30	08:35	08:31	08:37
11/11/2020	53108	MRS	VE.MARGHERA SC.	Cava Tigozzi	-	08:55	07:20	08:56
11/11/2020	20310	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	08:57	08:56	08:59	09:02
11/11/2020	20307	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	08:57	09:01	08:59	09:03
11/11/2020	2652	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	09:11	09:10	09:12	09:12
11/11/2020	2649	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	09:46	09:51	09:47	09:53
11/11/2020		MRS	RAVENNA	PIADENA	08:30	10:12	-	-
11/11/2020	51387	MRS	Cava Tigozzi	VE.MARGHERA SC.	-	10:17	08:08	10:18
10/11/2020	53207	TEC	Borgo S.Dalmazzo	Mantova Frassine	-	10:27	11:28	10:27
10/11/2020		MRS	TERNI	PIADENA	09:10	10:41	-	-
11/11/2020	53404	MRS	VE.MARGHERA SC.	Cava Tigozzi	-	10:53	10:39	10:54
11/11/2020	20312	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	10:57	10:57	10:59	11:00
11/11/2020	20313	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	10:57	10:59	10:59	11:00
11/11/2020	2654	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	11:11	11:09	11:12	11:13
11/11/2020	2651	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	11:46	11:50	11:47	11:52

11/11/2020	20315	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	11:57	11:58	11:59	12:00
11/11/2020	51626	MRV	PIADENA	RAVENNA	-	-	13:02	12:42
11/11/2020	5185	REG	CREMONA	MANTOVA	12:40	12:41	12:41	12:43
11/11/2020	2656	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	13:11	13:11	13:12	13:12
11/11/2020	51372	MRS	PIADENA	TERNI	-	-	10:02	13:19
11/11/2020	2653	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	13:46	13:53	13:47	13:55
11/11/2020	20319	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	13:57	13:57	13:59	13:59
11/11/2020	20320	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	13:57	13:57	13:59	13:59
11/11/2020	5186	REG	MANTOVA	CREMONA	14:12	14:17	14:13	14:19
11/11/2020	61674	LIS	Bozzolo	BS EST F. MERCURI	15:00	14:27	15:15	14:29
11/11/2020		REG	PARMA	PIADENA	14:35	14:35	-	-
11/11/2020	5187	REG	CREMONA	MANTOVA	14:40	14:48	14:41	14:49
11/11/2020	20324	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	14:57	14:57	14:59	15:03
11/11/2020	20323	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	14:57	15:02	14:59	15:04
11/11/2020	2658	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	15:11	15:14	15:12	15:16
11/11/2020	20327	REG	PIADENA	PARMA	-	-	15:16	15:17
11/11/2020	71455	MRS	Cava Tigozzi	VE.MARGHERA SC.	14:40	15:49	14:42	15:49
11/11/2020	2655	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	15:46	15:56	15:47	15:58
11/11/2020	20325	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	15:57	16:01	15:59	16:03
11/11/2020	51679	LIS	Acquanegra Crem.	VERONA PN SCALO	-	16:16	14:26	16:17
11/11/2020	5191	REG	CREMONA	MANTOVA	16:40	16:41	16:41	16:43
11/11/2020		MRI	CHIASSO SMIST.	PIADENA	16:03	16:58	-	-
11/11/2020	5190	REG	MANTOVA	CREMONA	16:55	16:58	16:56	17:00
11/11/2020	20326	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	16:57	17:02	16:59	17:04
11/11/2020	2660	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	17:11	17:14	17:12	17:16
11/11/2020	82088	LIS	Bozzolo	FIDENZA	-	17:20	17:31	17:22
11/11/2020	46564	MRI	PIADENA	CHIASSO SMIST.	-	-	19:17	17:36
11/11/2020	72490	MRS	PORTOGRUA RO C.	Acquanegra Crem.	18:00	17:50	18:02	17:58
11/11/2020	2657	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	17:46	17:57	17:47	17:59
11/11/2020		REG	PARMA	PIADENA	17:57	18:03	-	-
11/11/2020	20331	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	17:57	17:57	17:59	18:04
11/11/2020	5194	REG	MANTOVA	CODOGNO	18:10	18:15	18:11	18:16
11/11/2020	20330	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	18:13	18:19	18:14	18:22
11/11/2020	2659	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	18:39	18:53	18:40	18:55
11/11/2020	20332	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	18:57	19:01	18:59	19:05

11/11/2020	20333	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	18:57	19:03	18:59	19:05
11/11/2020	20335	REG	PIADENA	PARMA	-	-	19:16	19:16
11/11/2020	2662	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	19:11	19:19	19:12	19:21
11/11/2020		MRS	RAVENNA	PIADENA	17:28	19:50	-	-
11/11/2020	2661	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	19:46	19:59	19:47	20:01
11/11/2020	20336	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	19:57	20:04	19:59	20:05
11/11/2020	20337	REG	BS EST PIAZ. SUD	PARMA	19:57	20:03	19:59	20:05
11/11/2020	53332	MRS	VE.MARGHE RA SC.	Cava Tigozzi	-	20:15	18:22	20:15
11/11/2020	51634	MRV	PIADENA	RAVENNA	-	-	20:15	20:23
11/11/2020	2663	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	20:39	20:46	20:40	20:48
11/11/2020		REG	BS EST PIAZ. SUD	PIADENA	20:57	20:57	-	-
11/11/2020	20338	REG	PARMA	BS EST PIAZ. SUD	20:57	20:59	20:59	21:01
11/11/2020	28270	INV	PIADENA	CREMONA	-	-	21:31	21:03
11/11/2020	2664	REG	MANTOVA	MILANO CENTRALE	21:11	21:13	21:12	21:14
11/11/2020	51651	MRV	Cava Tigozzi	VILLA OPICINA	-	21:29	20:12	21:30
11/11/2020	2665	REG	MILANO CENTRALE	MANTOVA	21:46	21:54	21:47	21:56
11/11/2020		REG	PARMA	PIADENA	21:57	21:57	-	-
11/11/2020	28266	INV	PIADENA	CREMONA	-	-	22:47	22:00
11/11/2020	52202	TC	Mantova Frassine	Borgo S.Dalmazzo	-	22:16	22:07	22:16
11/11/2020	51363	MRS	Cava Tigozzi	TS.CAMPO MARZIO	-	22:44	22:24	22:44