



Protocollo AMT N° A-1203119
Del 31/07/2012

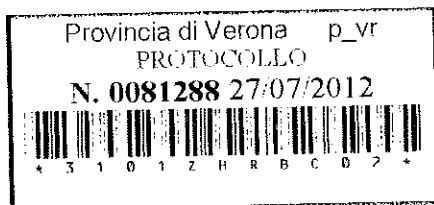


PROVINCIA DI VERONA

Settore Ambiente

Servizio Valutazione Impatto Ambientale Commissione V.I.A.

Pagina 1/1



Spett.le

A.M.T. S.p.a.
via F. Torbido, 1
37133 Verona
a mezzo raccomandata R/R

Sig. Sindaco
del Comune di Verona
A mezzo Pec

Oggetto: trasmissione determinazione del Dirigente del Settore Ambiente della Provincia di Verona n. 3242/12 del 25 luglio 2012.

Si trasmette, in allegato:

- la determinazione del Dirigente del Settore Ambiente della Provincia di Verona n. 3242/12 del 25 luglio 2012, ad oggetto "Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'articolo 20 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, relativa all'istanza presentata dalla ditta A.M.T. S.p.a. Azienda Mobilità e Trasporti, con sede legale in Via F. Torbido, 1 Verona riguardante la realizzazione di un sistema di trasporto pubblico di tipo filoviario per la città di Verona.";
- estratto di Verbale n. 315 del 13 luglio 2012.

Distinti saluti



Ufficio responsabile del procedimento
indirizzo Via delle Franceschine, 10 – 37122 Verona
Responsabile Malesani Paolo
Referente Ruffo Patrizia
telefono e fax 045/9288891/843 - 876
web www.provincia.vr.it
web fornitori www.provincia.vr.it/fornitori/default.asp

Servizio Valutazione Impatto Ambientale – Commissione VIA (0624)
PEC provinciale provincia.verona@cert.ip-veneto.net
rif. protocollo n.
codice fiscale 00654810233
partita IVA 654810233
allegati n. 2
file



Member of CISO Federation
RINA
ISO 9001:2008
Sistema Qualità Certificato

Certificato n. 100226065



PROVINCIA DI VERONA

Settore Ambiente

Servizio Valutazione Impatto Ambientale – Commissione V.I.A.

Oggetto Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'articolo 20 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, relativa all'istanza presentata dalla ditta A.M.T. S.p.a. Azienda Mobilità e Trasporti, con sede legale in Via F. Torbido,1 Verona riguardante la realizzazione di un sistema di trasporto pubblico di tipo filoviario per la città di Verona.

determinazione n. 3242 /12 del 25 luglio 2012

Decisione Il dirigente¹ del settore ambiente della Provincia di Verona esclude dalla procedura di valutazione di impatto ambientale di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, il progetto riguardante la realizzazione di un sistema di trasporto pubblico di tipo filoviario per la città di Verona.

Fatto La ditta A.M.T. S.p.a. Azienda Mobilità e Trasporti, con sede legale in Via F. Torbido,1 Verona, ha presentato istanza² di verifica di assoggettabilità, ai sensi dell'articolo 20 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, al fine di stabilire se l'impatto sull'ambiente del progetto in oggetto specificato, comporta la necessità dello svolgimento della procedura di valutazione di impatto ambientale.

Motivazione La decisione si fonda sull'istruttoria effettuata dall'ufficio competente ai sensi della normativa riportata in nota³ e sulla base del parere della Commissione provinciale V.I.A. così come espresso con verbale n. 315 del 13 luglio 2012.

Obblighi da rispettare Qualora la ditta AMT S.p.a. intenda realizzare il progetto in questione, dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

1. il piano del traffico che prefigura la rete dei trasporti cittadini dopo l'introduzione del filobus dovrà essere redatto contestualmente al progetto definitivo/esecutivo; nel medesimo piano dovranno essere adeguatamente risolte tutte le criticità anche in ordine agli accessi degli insediamenti attuali e previsti;
2. al fine di contenere le polveri e gli inquinanti, si dovrà far uso di pannelli o schermi mobili e di barriere antipolvere nel delimitare le aree di cantiere;
3. eventuali serbatoi per lo stoccaggio degli olii e dei carburanti dovranno essere realizzati all'interno di una idonea vasca impermeabilizzata atta a contenerli; tali depositi dovranno inoltre essere dotati di copertura per evitare il dilavamento da

¹ L'art.107 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali", l'articolo 75 del vigente statuto della Provincia e gli articoli 28 e 31 del vigente regolamento della Provincia sull'ordinamento degli uffici e dei servizi attribuiscono ai dirigenti o ai funzionari da loro delegati la competenza ad adottare gli atti di assenso.

² Con nota acquisita agli atti con prot. n. 24558 del 05/03/2012 del registro ufficiale del protocollo della Provincia di Verona.

³ Decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e successive modifiche ed integrazioni

parte delle acque meteoriche;

4. dovranno essere indicati gli interventi di ripristino degli elementi vegetazionali e le eventuali opere di inserimento a verde da realizzarsi mediante la messa a dimora di specie vegetali di pregio, prevedendo inoltre uno specifico piano di manutenzione delle aree rivegetate;
5. la sorveglianza delle attività di scavo dovrà essere condotta da ditta specializzata nel settore archeologico sotto la direzione della Soprintendenza per i beni archeologici del Veneto come da nota acquisita in data 12/07/2012 con protocollo n. 75937;
6. dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio post operam sia dell'impatto acustico prodotto dall'esercizio dell'infrastruttura, con particolare riguardo alle situazioni di potenziale criticità. Nel caso in cui il monitoraggio evidenziasse superamenti dei limiti di legge dovranno essere attuate efficaci soluzioni mitigative tecnicamente ed economicamente adottabili ad opera realizzata;
7. si richiede la valutazione post operam del traffico da fornire al Comune di Verona per evidenziare le ricadute positive della realizzazione del progetto, sulla base di rilevazioni da svolgere per almeno un anno dalla messa in esercizio, o la necessità di adottare ulteriori azioni mitigative/compensative anche in coerenza con le azioni previste dal Piano di Risanamento dell'Aria del Comune di Verona.

Ulteriori prescrizioni:

- devono essere realizzate obbligatoriamente, o al più implementate, le corsie preferenziali (riservate o promiscue) previste dal progetto come elementi fondamentali a garantire il rispetto della velocità media (17 km/h) calcolata in fase di progetto ai fini di rendere competitivo e sostenibile l'intervento;
- prima della messa in esercizio della filovia vengano collaudati i parcheggi scambiatori presenti nel precedente progetto e considerati quali elementi integrati ed indispensabili al funzionamento del sistema di trasporto pubblico (parcheggi di Cà di Cozzi, San Michele e Verona Sud);
- i motori a gasolio dei mezzi della filovia dovranno essere, al minimo, di tipologia conforme alla direttiva 2005/55/CE "Euro VI";
- venga svolta una campagna di monitoraggio degli inquinanti atmosferici da eseguirsi sulla parte di tracciato non elettrificato ed in corrispondenza delle arterie dove lo studio di traffico ha individuato la possibilità di flussi di traffico elevati (livello di congestione > 50%) in fase ante-operam e post operam. Il piano di monitoraggio ante e post operam dovrà essere approvato da ARPAV.
La campagna di monitoraggio dovrà essere calibrata sulla base di uno studio modellistico della ricaduta dei principali inquinanti da realizzare in fase di progettazione esecutiva sulla base delle indicazioni fornite da ARPAV;
- in fase esecutiva dovrà essere prodotta una dettagliata analisi dell'impatto acustico in prossimità dei ricettori sensibili (scuole, ospedali,...) da verificare successivamente in fase di monitoraggio;

- pur prendendo atto della valutazione positiva del progetto e della valutazione di coerenza con la VAS del PAT e con le scelte programmate del Piano degli Interventi attestata dal parere del Comune di Verona del 20.04.2012 pervenuto in data 17/05/2012 al protocollo n° 53106, in fase di progettazione esecutiva dovranno essere regolarizzate nel dettaglio le puntuali difformità dal Piano degli Interventi evidenziate nel parere stesso. I competenti uffici del Comune di Verona dovranno attestare prima del provvedimento di approvazione del progetto esecutivo la coerenza complessiva e di dettaglio del progetto agli strumenti urbanistici cogenti. La mancata attestazione costituirà inadempienza precrizonale;
- tutti i cantieri, con particolare attenzione a quelli interni all'area UNESCO, dovranno essere adeguatamente mitigati con recinzioni e schermature la cui compatibilità grafica dovrà essere valutata ed approvata dal Comune di Verona (fatto salvo diritti di espressione da parte della competente Soprintendenza);
- con il progetto esecutivo (o l'adeguamento del progetto definitivo) si attui la congruenza con le postazioni di bike-sharing e dei percorsi ciclabili;
- l'impianto di pubblica illuminazione di progetto dovrà essere conforme alla L.R.V. N°17/2009 relativa al contenimento dell'inquinamento luminoso verso la sfera celeste.

Si evidenzia che le variazioni sostanziali del progetto, sotto il profilo ambientale, adottate anche a seguito di attuazione delle prescrizioni dovranno essere sottoposte alle procedure di VIA previste dalla norma.

Si riportano infine le seguenti **raccomandazioni**:

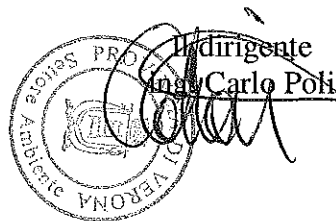
- dovranno essere minimizzate le interferenze impattanti tra i cantieri e la viabilità esistente;
- dovrà essere ottimizzato il carico dei mezzi di trasporto e, per il materiale sfuso, dovranno essere preferiti mezzi di grande capacità per ridurre il numero di veicoli in circolazione. In uscita dal cantiere, dovrà essere prevista una postazione di lavaggio delle ruote e della carrozzeria dei mezzi per evitare dispersioni polverose lungo i percorsi stradali; eventuali tramogge o nastri trasportatori di materiale sfuso o secco, di ridotte dimensioni granulometriche, dovranno essere opportunamente dotate di adeguati sistemi di protezione (teli di copertura, carter,...);
- in fase di cantiere dovrà essere attuate tutte le misure necessarie per evitare sversamenti accidentali da mezzi d'opera e di cantiere;
- il materiale di risulta proveniente dagli scavi deve essere indirizzato a recupero o riutilizzo, ai sensi del D.lgs. 152/2006, ove possibile;
- relativamente alla problematica delle vibrazioni, si ritiene indispensabile, nella fase di cantierizzazione, prevedere l'informazione della cittadinanza interessata dal procedere dei lavori, al fine di preparare, per quanto possibile, all'impatto, seppur transitorio, che la costruzione della linea produrrà;
- si richiede che in fase esecutiva siano adottati tutti gli accorgimenti e le procedure utili al contenimento dell'impatto acustico in fase di cantierizzazione relativi al traffico indotto per la costruzione e all'attività stessa di cantiere (scelta e manutenzione dei macchinari, progettazione del cantiere, modalità operative,

opere di mitigazione, ecc.);

- garantire in tutte le fasi di cantiere un'adeguata mobilità, in particolare produrre uno studio che evidenzi la viabilità privata e pubblica nelle fasi di costruzione avendo cura di comunicarli per tempo ed efficacemente alla popolazione;
- le attività di cantiere dovranno essere programmate nel dettaglio, al fine di minimizzare gli impatti, con particolare riferimento a:
 - stoccaggio dei materiali in uso (di cui vanno specificate la tipologia, i quantitativi ed il tempo di permanenza);
 - movimentazione;
 - tipologia delle lavorazioni (con conseguente produzione di emissioni, polveri, acque reflue....);
- in base alle risultanze di studi dei flussi veicolari durante le fasi di cantiere, i progetti esecutivi devono prevedere ulteriori approfondimenti e accorgimenti tecnici per migliorare le condizioni viabili e semaforiche necessarie anche sui nodi particolarmente complessi, prossimi all'area di intervento, finalizzate a ridurre i relativi livelli di traffico;
- si raccomanda di fornire, per tutti i cantieri, e prima dell'inizio dei lavori, dei dati riguardanti i rifiuti ed i materiali di scarto agli Enti competenti;
- piano del traffico, elemento ritenuto indispensabile per una corretta implementazione progettuale; considerato anche quanto precedentemente valutato e raccomandato.

Avvertenze Il presente provvedimento, unitamente all'estratto di Verbale n. 315 del 13 luglio 2012, viene trasmesso per quanto di competenza, alla ditta A.M.T. S.p.a. e al Comune di Verona.

Ricorso Se esistono validi motivi per contestare questo provvedimento è possibile presentare ricorso al giudice amministrativo⁴, in alternativa, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica⁵.



⁴ Il ricorso al giudice amministrativo va presentato entro 60 giorni dal ricevimento del presente provvedimento.

⁵ Il ricorso straordinario al Presidente della Repubblica va presentato entro 120 giorni dal ricevimento del presente provvedimento.



PROVINCIA DI VERONA

Legge Regionale 26 marzo 1999, n. 10 e successive modifiche ed integrazioni

COMMISSIONE PROVINCIALE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

**Estratto Verbale n. 315
Seduta del 13 luglio 2012**

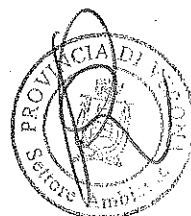
Il giorno 13 luglio 2012 alle ore 9,200 presso la sala riunioni del Settore Ambiente della Provincia di Verona, nella sede di via delle Franceschine n. 10, si è riunita la Commissione Provinciale per la Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), istituita ai sensi dell'art. 6 della L.R. 26 marzo 1999, n. 10 e s.m.i..

I componenti della Commissione sono stati convocati in riunione plenaria, con nota prot. n. 74297 del 09/07/2012, ai sensi dell'art. 7 delle "Modalità di Funzionamento della Commissione V.I.A.", approvate dal Presidente della Provincia di Verona con decreto n. 66 del 29/08/2002.

Sono presenti alla seduta i seguenti componenti:

Ing. Carlo POLI	Presidente	Presente
Dott. Paolo MALESANI	Responsabile Uff. Prov.le V.I.A.	Presente
Dott.sa Francesca PREDICATORI (delegato)	Dip. Prov.le A.R.P.A.V.	Presente
Ing. Giovanni AMANTIA	Esperto nominato dalla Giunta Prov.le	Presente
Dott. Simone DAL FORNO	Esperto nominato dalla Giunta Prov.le	Assente
Ing. Gennaro DELLA ROSA	Esperto nominato dalla Giunta Prov.le	Presente
Dott. Martino DELL'OSBEL	Esperto nominato dalla Giunta Prov.le	Presente
Arch. Maurizio MAZZON	Esperto nominato dalla Giunta Prov.le	Presente
Arch. Valerio PERUZZI	Esperto nominato dalla Giunta Prov.le	Presente
Arch. Luciano RAMBALDO	Esperto nominato dalla Giunta Prov.le	Presente
Ing. Tommaso RESIDORI	Esperto nominato dalla Giunta Prov.le	Presente
Arch. Federico SIGNORELLI	Esperto nominato dalla Giunta Prov.le	Presente

Il Presidente, accertata la regolare convocazione e la presenza del numero legale, dichiara aperta la seduta ed invita a trattare gli argomenti iscritti all'ordine del giorno:



Argomento n. 5 - o.d.g. n. 5

- Ditta A.M.T. S.p.a. Azienda Mobilità e Trasporti, con sede legale in Via F. Torbido,1 Verona. Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. n. 152/2006 e s. m. i., relativa alla "realizzazione di un sistema di trasporto pubblico di tipo filoviario per la città di Verona". Discussione parere.

Il Presidente informa che la società A.M.T. S.p.A. ha depositato in data 05/03/2012, acquisita agli atti con prot. n. 24558 del 05/03/2012, la richiesta che venga attivata la procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. n. 152/2006 e s. m. i., relativa alla "realizzazione di un sistema di trasporto pubblico di tipo filoviario per la città di Verona".

Comunica che nella seduta del 27/04/2012, il proponente ha illustrato il progetto alla Commissione e che l'istruttoria è stata assegnata al gruppo di lavoro composto dai relatori ing. Della Rosa, dott. Dal Forno, ing. Residori, arch. Signorelli, individuando come referente l'ing. Residori.

Invita quindi l'ing. Residori ad esporre alla Commissione la relazione e proposta di parere.

L'ing. Residori riferisce che il gruppo istruttorio incaricato, ha completato la relazione tecnica istruttoria con proposta di parere, ne dà lettura, evidenziando le criticità emerse e chiedendo di rinviare alla valutazione dell'intera commissione il completamento del parere.

Il Presidente dà lettura della comunicazione pervenuta dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e paesaggistici del Veneto, prot. n° 75937 del 12.07.2012, e delle precisazioni trasmesse a mezzo fax in data 12.07.2012 da A.M.T. S.p.A. (prot. N° 76596 del 13.07.2012), invita i commissari ad integrare la relazione tecnica del gruppo di lavoro, anche alla luce delle note pervenute, al fine di giungere ad una espressione di parere ed aprire la discussione dell'argomento.

Dopo approfondite valutazioni e discussioni da parte dei commissari viene integrata la relazione tecnica istruttoria del gruppo di lavoro e predisposta una proposta di parere.

Il Presidente, rilegge attentamente la proposta emersa con la quale la Commissione propone di escludere dalla procedura di V.I.A. il progetto relativo alla "realizzazione di un sistema di trasporto pubblico di tipo filoviario per la città di Verona" con prescrizioni.

Il Presidente sulla scorta di quanto esposto sopra e alla luce della discussione emersa, verificato il numero legale, mette ai voti la proposta di parere che viene condivisa ad unanimità dei presenti, con il seguente voto deliberativo:

Componenti presenti	11	Poli, Malesani, Predicatori, Amantia, Della Rosa, Dell'Osbel, Mazzon, Peruzzi, Rambaldo, Residori, Signorelli.
Voti Favorevoli	11	Poli, Malesani, Predicatori, Amantia, Della Rosa, Dell'Osbel, Mazzon, Peruzzi, Rambaldo, Residori, Signorelli.
Voti Contrari	0	
Astenuti	0	

Esperita la votazione, la Commissione V.I.A. composta dal Presidente ing. Carlo Poli, e dai Commissari presenti alla seduta, approva la proposta di parere con la quale si propone di **non assoggettare** a VIA con prescrizioni, il progetto in parola.



Terminata la trattazione degli argomenti iscritti all'ordine del giorno, il Presidente alle ore 13.10 dichiara chiusa la riunione.

Letto, approvato e sottoscritto.

F.to IL PRESIDENTE
(ing. Carlo Poli)

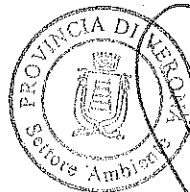


IL SEGRETARIO
(Patrizia Ruffo)

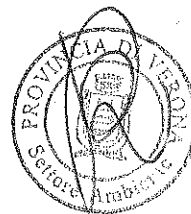
Il presente estratto di verbale, da me redatto, si compone di n. 3 fogli (stampati nella sola parte anteriore).

Seguono i relativi allegati.

Viene da me vistato su ogni foglio per autentica.



IL SEGRETARIO
(Patrizia Ruffo)





PROVINCIA DI VERONA
COMMISSIONE PROVINCIALE V.I.A.
Allegato al verbale n. 315 (n. 13 pratica)
seduta del 13/07/2012
IL SEGRETARIO

**PROVINCIA DI VERONA
COMMISSIONE PROVINCIALE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE**

Istanza presentata dalla ditta A.M.T. S.p.a. Azienda Mobilità e Trasporti, con sede legale in Via F. Torbido, 1 - Verona

Oggetto della richiesta: realizzazione di un sistema di trasporto pubblico di tipo filoviario per la città di Verona

Procedura di verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Impatto Ambientale (V.I.A.) di cui all'articolo 20 del D.Lgs n. 152/2006 così come modificato dal D. Lgs n. 4/2008.

Istruttoria assegnata nella seduta del 27/04/2012 al gruppo di lavoro composto da:

ing. Tommaso Residori (coordinatore/relatore)

dott. Simone Dal Forno

ing. Gennaro Della Rosa

arch. Federico Signorelli

Analisi della documentazione allegata alla richiesta, assunta ai fini dell'istruttoria:

La documentazione valutata comprende al protocollo n.° 24558 del 05/03/2012:

- Studio preliminare ambientale
- PROGETTO definitivo
 - (tavole ed elaborati progettuali)
- CD contenete la documentazione sopra richiamata

Le integrazioni spontanee della ditta AMT al protocollo n.° 67424 del 20/06/2012 contenente tavole ed elaborati progettuali.

Nota integrativa della ditta AMT al protocollo n.° 73997 del 06/07/2012

Precisazioni pervenute a mezzo fax in data 12.07.2012 da A.M.T. S.p.A., prot. N° 76596 del 13.07.2012)

Sintesi delle variazioni progettuali

Principalmente, la variazione di progetto attuale prevede l'uso del mezzo filobus rispetto al mezzo Tram e la defalcazione dei 3 parcheggi scambiatori dal progetto (gli stessi sono stati inseriti nel Piano degli Interventi). Verrà invece ancora realizzato un deposito mezzi, ma in località Genovesa.

Verrà effettuato il sottopassaggio per il traffico veicolare in via Città di Nimes e realizzata una galleria al piano terra degli edifici su via San Paolo emergenti rispetto al filo della cortina edilizia, allo scopo di rendere utilizzabile tutta la sede stradale per il transito a doppio senso di marcia dei mezzi di trasporto pubblico.

A – STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

A.1 – CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Il Progetto Preliminare posto a base di gara ha previsto la realizzazione di 4 linee filoviarie distribuite su due assi principali, per una lunghezza di circa 24 km., disposti rispettivamente da nord a sud e da ovest verso est così individuate:

Asse Ovest – Est

Linea 1A, S. Michele - Stazione: un passaggio ogni 6 minuti

Linea 1B, Rondò dalla Corte - Stadio: un passaggio ogni 8 minuti

Asse Nord – Sud

Linea 2A, Borgo Roma - Cà di Cozzi: un passaggio ogni 10 minuti

Linea 2B, Borgo Trento - Verona Sud: un passaggio ogni 10 minuti

sulle tratte sovrapposte le frequenze si riducono conseguentemente:

Linee 1A-1B un passaggio ogni 3,42 minuti

Linee 2A -2B un passaggio ogni 5 minuti

direttrice Est - Ovest (San Michele Extra - Stadio)

Via Dolomiti, Via Marmolada, Via Caperle, Via Fedeli, Via Cernisone, Via Corsini, *Via Mondadori*, Via V. ZeViani, Via Pisano, Via Rosa Morando, Salita Santo Sepolcro, Via S. Nazaro, Via XX Settembre, Via S. Paolo, Ponte Navi, Stradone S. Fermo, Stradone Maffei, Via degli Alpini, Corso Porta Nuova, Via della Valverde, Via Giberti, Via Città di Nimes, Piazzale XXV Aprile, Viale Palladio, Via Fra' Giocondo.

- diramazione per Rondò della Corte

Via Mondadori, Via del Capitel, Via G. dalla Croce, via Guido d'Arezzo.

- direttrice Nord - Sud (Cà di Cozzi - Borgo Roma)

Via Ca' di Cozzi, Via Trento, Via Mameli, Via Bassini, Piazzale Stefani, Via XXIV Maggio, Piazza Vittorio Veneto, Via IV Novembre, Piazza Cadorna, Ponte vittoria, Via Diaz, Corso Cavour, Corso Castelvechio, Stradone Porta Palio, Via Carmelitani Scalzi, via della Casa, Piazza R. Simoni, via Città di Nimes, Piazzale Stazione, Piazzale Porta Nuova, Viale Piave, Viale del Lavoro / Viale della Fiera – *Via Scopoli*, Viale dell'Agricoltura, Via Scuderlando, Via Fiume, Via Volturmo, Via S. Giovanni, Via Comacchio, Via Tunisi, Piazza L. Scuro.

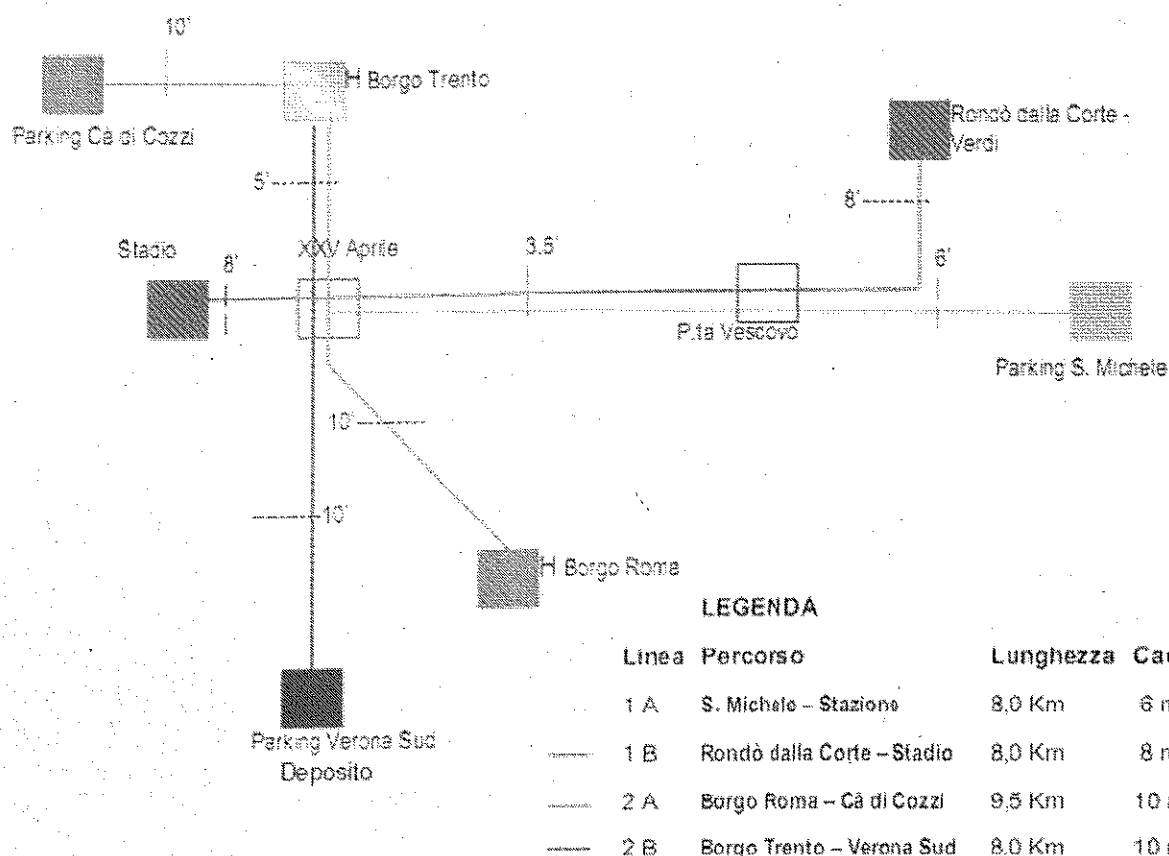
- diramazione per Verona Sud

Via Scopoli, Viale del Lavoro, Viale delle Nazioni.

Su ciascuno di questi itinerari il percorso si sviluppa interessando principalmente la maglia urbana della viabilità cittadina, di cui si prevede la riorganizzazione funzionale.

Relativamente alla direttrice Nord Sud ed in particolare per l'asse di Viale Piave, Viale del Lavoro, Viale delle Nazioni si ricorda che il Piano degli Interventi ATO4-Verona Sud prevede una profonda riorganizzazione urbanistica e infrastrutturale di tale contesto comprendente l'allargamento dell'as-

se, in modo tale da consentire la realizzazione di una sede di corsa riservata centrale per il servizio filoviario, con approfondimento delle relative banchine e fermate nel tratto riformato.



La progettazione definitiva è stata sviluppata a partire dal progetto preliminare, a cura dell'Amministrazione Comunale, tenendo in considerazione anche le specifiche ed indicazioni del Capitolato Speciale d'Appalto e del Discipline Tecnico, posti tra i documenti a base gara.

L'opera è in parte finanziata dal Ministero dei Trasporti, con finanziamenti di cui alla L. 211/1992 ed in parte con mutuo.

Il sistema filobus, per circa il 70% del tracciato sarà attrezzato con l'impianto di alimentazione elettrica per la trazione; nelle tratte così attrezzate l'alimentazione dei veicoli avverrà alla tensione nominale di 750 Vcc. e la linea aerea di contatto sarà del tipo bifilare.

Sulla restante parte di tracciato, nelle zone a traffico limitato, è previsto che il normale esercizio sia effettuato in marcia autonoma al fine di attraversare il centro storico.

Il progetto definitivo ha ipotizzato tre diverse corsie di marcia lungo il canale stradale in funzione della tipologia di traffico che ospiteranno:

- **promiscua riservata:** destinata ai nuovi mezzi filoviari e a tutti gli altri veicoli che esercitano un servizio di trasporto pubblico, nonché ai mezzi di soccorso;
- **promiscua libera:** dedicata a tutti i mezzi pubblici e privati;
- **privata:** destinata al transito dei soli mezzi privati (queste corsie, quando presenti sull'itinerario di progetto, sono sempre aggiuntive alle altre destinate al transito dei mezzi pubblici).

La composizione delle sezioni stradali può prevedere diverse combinazioni delle tipologie sopra descritte; si è massimizzato l'intento di separare, ove possibile, la sede dedicata al trasporto pubblico da quello privato. Le diverse sedi stradali sono segnalate sia con segnaletica orizzontale ad effetto

sonoro che con fasce di separazione realizzate mediante l'impiego di diversa pavimentazione, non sono stati previsti elementi insormontabili salvaguardano gli utenti deboli, come moto e biciclette, e permettendo ai mezzi di soccorso di impiegare indistintamente tutte le corsie disponibili. È implementato un sistema di sincronizzazione per via telematica della rete dei semafori lungo il tragitto.

La realizzazione del sistema di trasporto pubblico di tipo filoviario per la città di Verona interessa numerose arterie cittadine con problematiche legate all'eterogeneità delle caratteristiche geometriche/funzionali delle strade. L'organizzazione della piattaforma stradale ha previsto la predisposizione di 18 sezioni tipologiche (14 elettrificate e 4 non elettrificate) e 2 sezioni tipologiche in corrispondenza delle fermate, che rappresentano tutta la casistica prevista nel progetto definitivo.

Tutte le banchine di fermata sono raggiungibili da appositi attraversamenti e percorsi pedonali che le collegano ai marciapiedi esistenti. Le porte di servizio del mezzo possono essere previste solo sulla fiancata destra del veicolo, pertanto le banchine di fermate sono sempre ubicate sul lato destro della corsia. Tutte le banchine hanno una lunghezza utile di 22 m al netto delle rampe, tale sviluppo è in grado di garantire in sicurezza le operazioni di salita e discesa dal nuovo mezzo PHILEAS, anche per l'eventuale modello da 24 m di lunghezza, nonché dagli autobus attualmente in servizio. Per consentire tutte le operazioni di salita e discesa dal veicolo in confort e sicurezza, nonché in abbattimento delle barriere architettoniche, le banchine di fermate presentano un dislivello di 30 cm rispetto alla quota della pavimentazione stradale, a collimare con il pianale passeggeri del veicolo. Il dislivello viene superato mediante rampe di accesso alla banchina, raggiungibili dai marciapiedi o dagli attraversamenti pedonali, per le fermate in linea su corsia riservata centrale. Sono presenti rampe per soggetti diversamente abili alle fermate. Sono definite le modalità di realizzazione di misure atte a prevenire rischi per utenti, pedoni, veicoli in fase di esercizio.

Il veicolo proposto nel progetto è un filobus snodato urbano da 18 m a tre assi con tre porte, di classe I, a pianale integralmente ribassato, dotato di motogeneratore con alimentazione a gasolio, omologato per effettuare il servizio pubblico di linea anche in modalità di marcia alternativa, con caratteristiche tecniche e prestazioni di marcia oltre che contenuti consumi (46l/100Km) anche per la possibilità di recupero dell'energia durante la frenatura con sistemi di accumulo dell'energia, tali da poter offrire alla clientela elevati standard di comfort, con la presenza dell'impianto di climatizzazione, e n. 1 posto attrezzato per una carrozzella. Dal punto di vista elettrico il mezzo scelto per il filobus, dispone di motori montati sulle ruote, pilotati da inverter di potenza di ultima generazione. Il veicolo è equipaggiato, inoltre, con moduli supercapacitori per il recupero ed il riutilizzo della energia di frenatura. Il motore endotermico per l'azionamento dell'alternatore del gruppo di autonomia garantisce la trazione per i tratti non elettrificati. L'inquinamento acustico e vibrazionale è stato mantenuto ai livelli più bassi per veicoli di questa categoria. I motori sulle ruote migliorano questo aspetto in maniera sensibile. Nel caso AMT decidesse di optare per veicoli della lunghezza di 25 m sarà possibile l'utilizzo di mezzi della stessa famiglia progettati e costruiti come assieme di moduli di pari dimensioni che formano le diverse parti della struttura e carrozzeria.

Le sottostazioni di alimentazione previste insistono su diverse tipologie di aree pubbliche: spazi residuali legati all'infrastruttura viaria, aree a verde pubblico in prossimità al tracciato del sistema di trasporto, parcheggi pubblici in fregio al canale stradale utilizzato dalla filovia. Per tutte le sottostazioni, interrate e fuori terra, si è operato progettualmente per la minimizzazione dell'impatto ambientale, principalmente per quel che riguarda la percezione visiva. Per le sottostazioni interrate è previsto il ripristino della pavimentazione esistente, verde o pavimentazioni, delle aree in cui sono inserite.

In località Genovesa, è previsto un deposito mezzi, comprendente un'officina e i magazzini, e un centro servizi (composto da tre corpi di fabbrica che si articolano attorno ad una corte comune) che ospita la direzione, gli uffici amministrativi, gli uffici operativi, i servizi e una sala polifunzionale

aziendale per circa 300 persone. Dato l'attuale grado di indeterminazione relativo alla realizzazione dell'importante ed oneroso intervento di riqualifica (ribaltamento) del casello di Verona Sud, è stata proposta una soluzione infrastrutturale che funzioni indipendentemente dal 'ribaltamento' del casello autostradale, al fine di trovare una configurazione per il trasporto pubblico definitiva e congruente con i programmati scenari urbanistici.

I fabbisogni energetici degli edifici del deposito, sia per quanto riguarda il riscaldamento sia per quanto riguarda la climatizzazione estiva (tecnologia Solar Coiling, prevista solo per il centro servizi) sono garantiti dallo sfruttamento dell'energia solare per la produzione di acqua calda. Sulla superficie rivolta a sud della copertura del capannone che ospita l'officina, è prevista l'installazione di pannelli solari termici per la produzione di una quantità d'acqua calda tale da garantire teoricamente l'autosufficienza del sistema per i fabbisogni invernali ed estivi. E' previsto inoltre un impianto di emissione di calore del tipo a pannelli radianti, il quale offre versioni per ogni esigenza applicativa ed estetica. L'impianto di climatizzazione della sala polifunzionale, del tipo a tutt'aria con unità di trattamento, sarà dotato di recupero di calore dall'aria in espulsione, allo scopo di riutilizzare una grande quantità di energia contenuta nell'aria esausta per fornirla all'aria esterna di rinnovo (recupero energetico dell'ordine del 60/70%).

Relativamente alla fase di cantiere:

- sono state redatte delle linee guida di massima per i criteri di dimensionamento e allestimento dei cantieri;
- lo studio di soluzioni di viabilità alternativa nelle aree interessate è demandato alla fase di progettazione esecutiva;
- si dichiarano essere stati valutati i livelli attesi di rumore provenienti dalle attività di macchine e attrezzature di cantiere, per le quali, essendo superati i limiti di zona, saranno necessarie le deroghe dell'Amministrazione Comunale;
- le soluzioni per la minimizzazione dell'impatto fisico del cantiere sono demandate a scelte da effettuare nella fase operativa evitando di intralciare eccessivamente la vita della città garantendo comunque gli accessi alle abitazioni, ai passi carrai e, ove possibile, ai negozi.
- sono evidenziate le esigenze di sicurezza e comunicazione nei confronti dei cittadini e gli impegni di ripristino ambientale;

A.2 – CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE DEL PROGETTO

Rispetto al precedente progetto le componenti impattate dalla variante sono:

Atmosfera

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, la valutazione previsionale è stata realizzata confrontando le emissioni inquinanti prodotte, riferite ad ogni persona trasportata lungo 1 km (gr/persone/Km) dalle auto e dal mezzo pubblico filobus, ipotizzando quindi un decremento del parco auto attuale per il futuro uso del mezzo pubblico. E' stata effettuata un'analisi differenziale delle emissioni per passeggero trasportato. Confrontando i valori di emissioni riferite al passeggero nei due casi in cui questo sia trasportato in auto piuttosto che con il mezzo filoviario, emerge un sensibile miglioramento della qualità dell'aria nel caso di utilizzo del mezzo pubblico.

Suolo e sottosuolo

Il passaggio dal mezzo di trasporto di progetto da tram a filobus permette un minor impatto ambientale rispetto al precedente progetto per la matrice suolo e sottosuolo in quanto non è più

necessaria l'escavazione per la posa dei binari. Anche i conseguenti tempi e rischi di cantiere sono ridotti.

Rumore e Vibrazioni

Dal punto di vista acustico è stata sviluppata un'analisi previsionale dei livelli acustici di esercizio del mezzo filoviario. Al fine di caratterizzare il miglioramento delle emissioni acustiche, determinato dall'entrata in esercizio del nuovo sistema di trasporto, è stata, inoltre, effettuata una analisi comparativa stimando il possibile decremento del numero delle auto in virtù dell'utilizzo sistematico da parte di utenti del mezzo pubblico.

I valori acustici di omologazione del mezzo APTS 18metri, equipaggiato con un motogeneratore euro 5, nelle due condizioni di marcia risultano essere pari a:

< 77 dB(A) marcia da linea aerea

<78 dB(A) con marcia Diesel

ed un Leq equivalente:

Valore medio Diurno	Valore di "Picco" Diurno Periodo 07.00-09.00	Valore medio Notturno	Val. di "Picco" Notturno Periodo 22.00-24.00
< 53.5	< 55.5	< 44.0	< 50.0

In generale, le valutazioni effettuate, portano alle seguenti conclusioni:

- il mezzo proposto ha emissioni sonore contenute, permettendo il rispetto dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Verona;
- l'utilizzo del mezzo proposto apporta un beneficio al clima acustico generale della città, grazie all'impiego del trasporto pubblico a scapito di quello privato.

L'analisi condotta ha permesso, inoltre, di elencare una serie di indicazioni per lo sviluppo delle successive verifiche acustiche che andranno a caratterizzare il progetto esecutivo.

Il sistema di trasporto di progetto (filobus su gomma) non comporta un incremento di vibrazioni trasmesse al suolo, migliorando significativamente l'impatto del precedente progetto (che era invece negativo).

Altre componenti

Sono presenti, inoltre, relazioni tecniche riguardanti le componenti idrologiche e geologiche - di suolo e sottosuolo-, per le quali non si ravvisano particolari criticità, e le componenti archeologiche e ambientali - architetture.

B - ATTIVITÀ ISTRUTTORIA:

- nella seduta del 27/04/2012, il proponente ha illustrato il progetto alla commissione provinciale V.I.A.;
- il giorno 19/05/2012 il gruppo istruttorio incaricato ha effettuato un sopralluogo lungo il tracciato del filobus proposto nel progetto;

B.1 - Osservazioni pervenute:

1. Parere della Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Veneto, acquisito in data 16/05/2012 con protocollo n. 0052400, con il quale si dichiara, ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. 152/2006, la necessità di sottoporre a V.I.A. il progetto in oggetto

2. Osservazioni di alcuni cittadini acquisite in data 30/04/2012 con protocollo n. 0045740 con le quali vengono segnalate delle criticità del progetto
3. Osservazioni del sig. Danilo Luca acquisite in data 17/05/2012 con protocollo n. 0053106 con le quali vengono segnalate alcune criticità del progetto
4. Osservazioni del Comune di Verona acquisite in data 17/05/2012 con protocollo n. 0053106 con le quali il Comune segnala delle criticità e suggerisce delle prescrizioni
5. Osservazioni di ARPAV acquisite in data 25/05/2012 durante la seduta della Commissione V.I.A. con le quali vengono evidenziate delle criticità del progetto
6. Osservazioni di Legambiente Verona acquisite in data 07/06/2012 a mezzo e-mail con le quali vengono evidenziate delle criticità del progetto
7. Parere della Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Veneto, acquisito in data 12/07/2012 con protocollo n. 75937, con il quale modifica il precedente parere e dichiara "...ritiene non sussistenti, nell'ambito della procedura *de qua*, aspetti di interesse tali da rilevare ai fini della necessità di sottoporre l'intervento in esame al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'art. 23 del d. lgs 152/2006. Con il presente avviso questa Direzione regionale, per quanto di competenza, ritiene adempiuta la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale delle opere di cui all'oggetto."

C - VALUTAZIONE DEL GRUPPO ISTRUTTORIO :

C.1 - Considerazioni del gruppo istruttorio in ordine all'impatto ambientale del progetto:

Dall'esame della documentazione si ravvisano le seguenti criticità e/o lacune nella documentazione:

- il progetto non tiene conto degli impatti sistemici di alcune opere del Piano degli Interventi approvate successivamente al precedente progetto, mentre demanda a opere dello stesso (i parcheggi scambiatori) la sostenibilità del progetto stesso
- il progetto presenta carenze, anche metodologiche, nella valutazione delle emissioni in atmosfera
- lo studio del rumore è carente relativamente alla valutazione del rumore in prossimità di ricettori sensibili (almeno in prossimità di scuole e ospedali)
- il progetto usa alcuni dati non attuali, quali il costo del carburante e alcuni dati aleatori (nel senso che la stima è ipotetica e non supportata da uno studio, quali il numero dei passeggeri che utilizzeranno il filobus.
- la componente illuminotecnica non risulta coerente con la L.R. 17/2009.

C.2 - Valutazione delle osservazioni pervenute:

Di seguito le valutazioni delle osservazioni considerate pertinenti all'espressione del parere relativo alla domanda di assoggettabilità competenza della Commissione VIA della Provincia di Verona.

Le prescrizioni (o le osservazioni trasformabili in prescrizioni) suggerite e considerate pertinenti sono state prese in considerazione.

1. Si prende atto di entrambe i pareri della Direzione Regionale, sulla scorta delle motivazioni della Soprintendenza per i beni archeologici del Veneto, per quanto di competenza (nota del 16/05/2012 con protocollo n. 0052400 e nota del 12/07/2012 con protocollo n. 75937);

2. relativamente ai parcheggi scambiatori, si rimanda alle criticità evidenziate nelle considerazioni del gruppo istruttorio;

3. le criticità pertinenti alla domanda che si rilevano possono essere accorpate nelle seguenti voci:

- generale carente progettualità sistemica con il Piano degli Interventi e PGTU
- attualità e congruenza di alcuni dati utilizzati nelle valutazioni del progetto presentato
- carenze, anche metodologiche, nella valutazione delle emissioni in atmosfera
- carenze nella valutazione del rumore in prossimità di ricettori sensibili

Le criticità sono state evidenziate nelle considerazioni del gruppo istruttorio

4. le criticità rilevate dal Comune di Verona sono relative alle seguenti voci:

- generale carente progettualità sistemica con il Piano degli Interventi e PGTU
- carenze, anche metodologiche, nella valutazione delle emissioni in atmosfera
- carenze nella valutazione del rumore in prossimità di ricettori sensibili

Le criticità sono state evidenziate nelle considerazioni del gruppo istruttorio

5. le criticità rilevate da ARPAV sono relative alle seguenti voci:

- carenze, anche metodologiche, nella valutazione delle emissioni in atmosfera
- carenze nella valutazione del rumore in prossimità di ricettori sensibili
- la componente illuminotecnica non risulta coerente con la L.R. 17/2009

Le criticità sono state evidenziate nelle considerazioni del gruppo istruttorio:

6. La normativa cui si fa riferimento (LRV 10/99) è superata e gli articoli non sono più validi. Prima con DGRV 427/09 e poi con DGRV 1539/2011, pubblicata sul BUR 76 del 11/10/2011, la Regione ha coordinato le disposizioni della L.R. 10/99 con la sopravvenuta normativa nazionale (D.Lgs 152/06 e s.m.i.). Il termine del 25% come soglia significativa per una variante sostanziale era contenuta nell'articolo 3 comma 1 lettera d) ora ritenuta non più applicabile. L'allegato C3 alla LRV 10/99 cui fa riferimento l'osservazione n° 3 non esiste più. Gli elenchi delle tipologie progettuali da sottoporre a VIA o a Verifica di assoggettabilità sono riportati nelle sezioni II e III dell'allegato A alla citata DGRV 1539/2011 e sono coordinati con gli allegati al D.Lgs 152/06. Pertanto non esistono più delle soglie predefinite per stabilire se una variante ad un progetto approvato sia da sottoporre a qualche procedura ambientale, ma ci si deve riferire esclusivamente a quanto riportato alla lettera t) dell'allegato IV il quale recita che sono da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VIA *"modifiche od estensioni di progetti di cui all'allegati III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente"*. La significatività delle ripercussioni ambientali in Provincia di Verona è affidata al parere della Commissione. Quindi le varianti di progetto (come nel caso in questione), al limite, debbono essere sottoposte a verifica di assoggettabilità. Debbono essere sottoposte direttamente a VIA solo nel caso ricadano anche parzialmente all'interno di aree naturali protette, che non è il caso della filovia.

Premessa alle precedenti valutazioni della Commissione

E' opportuno evidenziare che il presente progetto viene presentato come variante al precedente progetto di realizzazione della tramvia e, pur tenendo conto delle variazioni tecnologiche e di progetto, ne eredita per questo alcune valutazioni, raccomandazioni e prescrizioni (opportunamente adeguate):

La Commissione ritiene di esprimere le seguenti valutazioni:

Preso atto dell'intero quadro conoscitivo con particolare, ma non esclusivo riferimento, alle criticità puntualmente individuate si ritiene di valorizzare le prescrizioni già imposte adeguate alle caratteristiche dell'attuale progetto integrate da ulteriori prescrizioni correlate alla specificità della proposta analizzata e dei dati forniti a corredo della documentazione prodotta.

che gran parte degli aspetti positivi di quest'opera dipendano:

- dalle scelte fatte dall'amministrazione per l'adeguamento e la regolazione del traffico sia nelle zone interessate dalla filovia stessa che nel sistema di traffico urbano generale;
- dalla capacità del filobus di diventare un importante mezzo sostitutivo della mobilità privata;

a tal proposito:

- si ritiene che a parte rappresentare un ammodernamento tecnologico del sistema dei trasporti cittadino, il sistema filobus difficilmente sarà in grado da solo di soddisfare la domanda di mobilità evidenziata negli studi;
- si fa osservare come il filobus occuperà o interferirà con parte della rete stradale attuale, in particolare con importanti arterie di traffico;
- si ribadisce che la riduzione del traffico nel centro storico non farà diminuire l'inquinamento se non si ridurrà o fluidificherà il traffico nelle zone circostanti;
- si ribadisce la priorità di attuare interventi di gestione del traffico privato, anche con la realizzazione di parcheggi di servizio;
- si ribadisce l'opportunità di prevedere la sincronizzazione della rete dei semafori di tutte le principali vie di scorrimento automobilistico.

Raccomandazioni

La commissione ritiene inoltre di raccomandare che non siano trascurati i seguenti suggerimenti:

- Dovranno essere minimizzate le interferenze impattanti tra i cantieri e la viabilità esistente;
- Dovrà essere ottimizzato il carico dei mezzi di trasporto e, per il materiale sfuso, dovranno essere preferiti mezzi di grande capacità per ridurre il numero di veicoli in circolazione. In uscita dal cantiere, dovrà essere prevista una postazione di lavaggio delle ruote e della carrozzeria dei mezzi per evitare dispersioni polverose lungo i percorsi stradali; eventuali tramogge o nastri trasportatori di materiale sfuso o secco, di ridotte dimensioni granulometriche, dovranno essere opportunamente dotate di adeguati sistemi di protezione (teli di copertura, carter,...);
- Il materiale di risulta proveniente dagli scavi deve essere indirizzato a recupero o riutilizzo, ai sensi del D.lgs. 152/2006, ove possibile;
- Relativamente alla problematica delle vibrazioni, si ritiene indispensabile, nella fase di cantierizzazione, prevedere l'informazione della cittadinanza interessata dal procedere dei

lavori, al fine di preparare, per quanto possibile, all'impatto, seppur transitorio, che la costruzione della linea produrrà;

- Si richiede che in fase esecutiva siano adottati tutti gli accorgimenti e le procedure utili al contenimento dell'impatto acustico in fase di cantierizzazione relativi al traffico indotto per la costruzione e all'attività stessa di cantiere (scelta e manutenzione dei macchinari, progettazione del cantiere, modalità operative, opere di mitigazione, ecc.);
- Garantire in tutte le fasi di cantiere un'adeguata mobilità, in particolare produrre uno studio che evidenzi la viabilità privata e pubblica nelle fasi di costruzione avendo cura di comunicarli per tempo ed efficacemente alla popolazione;
- Le attività di cantiere dovranno essere programmate nel dettaglio, al fine di minimizzare gli impatti, con particolare riferimento a:
 - o stoccaggio dei materiali in uso (di cui vanno specificate la tipologia, i quantitativi ed il tempo di permanenza);
 - o movimentazione;
 - o tipologia delle lavorazioni (con conseguente produzione di emissioni, polveri, acque reflue....);
- In base alle risultanze di studi dei flussi veicolari durante le fasi di cantiere, i progetti esecutivi devono prevedere ulteriori approfondimenti e accorgimenti tecnici per migliorare le condizioni viabili e semaforiche necessarie anche sui nodi particolarmente complessi, prossimi all'area di intervento, finalizzate a ridurre i relativi livelli di traffico;
- Si raccomanda di fornire, per tutti i cantieri, e prima dell'inizio dei lavori, dei dati riguardanti i rifiuti ed i materiali di scarto agli Enti competenti;
- piano del traffico, elemento ritenuto indispensabile per una corretta implementazione progettuale; considerato anche quanto precedentemente valutato e raccomandato,

Prescrizioni precedentemente adottate e da ritenersi ancora valide nell'attuale progetto e così adeguate:

1. Il piano del traffico che prefigura la rete dei trasporti cittadini dopo l'introduzione del filobus dovrà essere redatto contestualmente al progetto definitivo/esecutivo; nel medesimo piano dovranno essere adeguatamente risolte tutte le criticità anche in ordine agli accessi degli insediamenti attuali e previsti.
2. Al fine di contenere le polveri e gli inquinanti, si dovrà far uso di pannelli o schermi mobili e di barriere antipolvere nel delimitare le aree di cantiere.
3. In fase di cantiere dovrà essere condotto un monitoraggio costante al fine di tenere sotto controllo possibili inquinanti dovuti a sversamenti accidentali da mezzi di cantiere. Eventuali serbatoi per lo stoccaggio degli olii e dei carburanti dovranno essere realizzati all'interno di una idonea vasca impermeabilizzata atta a contenerli; tali depositi dovranno inoltre essere dotati di copertura per evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche;
4. Dovranno essere indicati gli interventi di ripristino degli elementi vegetazionali e le eventuali opere di inserimento a verde da realizzarsi mediante la messa a dimora di specie vegetali di pregio, prevedendo inoltre uno specifico piano di manutenzione delle aree rivegetate.
5. La sorveglianza delle attività di scavo dovrà essere condotta da ditta specializzata nel settore archeologico sotto la direzione della Soprintendenza per i beni archeologici del Veneto come da nota acquisita in data 12/07/2012 con protocollo n. 75937.
6. Dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio post operam sia dell'impatto acustico prodotto dall'esercizio dell'infrastruttura, con particolare riguardo alle situazioni di potenziale criticità. Nel caso in cui il monitoraggio evidenziasse superamenti dei limiti di legge dovranno essere attuate efficaci soluzioni mitigative tecnicamente ed economicamente adottabili ad opera realizzata.

7. Si richiede la valutazione post operam del traffico da fornire al Comune di Verona per evidenziare le ricadute positive della realizzazione del progetto, sulla base di rilevazioni da svolgere per almeno un anno dalla messa in esercizio, o la necessita di adottare ulteriori azioni mitigative/compensative anche in coerenza con le azioni previste dal Piano di Risanamento dell'Aria del Comune di Verona.

PROPOSTA DI PARERE

Il gruppo istruttorio incaricato per quanto sopra considerato e analizzato e sulla base delle osservazioni pervenute e dei chiarimenti emersi nel corso della seduta odierna, propone di **escludere dalla procedura di V.I.A.** il progetto per la realizzazione di un sistema di trasporto pubblico di tipo filoviario, nel comune di Verona su istanza presentata dalla ditta A.M.T. S.p.a. Azienda Mobilità e Trasporti, con sede legale in via Torbido, 1 – Verona con le seguenti prescrizioni e raccomandazioni:

prescrizioni della precedente valutazione ritenute valide nell'attuale progetto e così adeguate:

1. Il piano del traffico che prefigura la rete dei trasporti cittadini dopo l'introduzione del filobus dovrà essere redatto contestualmente al progetto definitivo/esecutivo; nel medesimo piano dovranno essere adeguatamente risolte tutte le criticità anche in ordine agli accessi degli insediamenti attuali e previsti.
2. Al fine di contenere le polveri e gli inquinanti, si dovrà far uso di pannelli o schermi mobili e di barriere antipolvere nel delimitare le aree di cantiere.
3. Eventuali serbatoi per lo stoccaggio degli olii e dei carburanti dovranno essere realizzati all'interno di una idonea vasca impermeabilizzata atta a contenerli; tali depositi dovranno inoltre essere dotati di copertura per evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche;
4. Dovranno essere indicati gli interventi di ripristino degli elementi vegetazionali e le eventuali opere di inserimento a verde da realizzarsi mediante la messa a dimora di specie vegetali di pregio, prevedendo inoltre uno specifico piano di manutenzione delle aree rivegetate.
5. La sorveglianza delle attività di scavo dovrà essere condotta da ditta specializzata nel settore archeologico sotto la direzione della Soprintendenza per i beni archeologici del Veneto come da nota acquisita in data 12/07/2012 con protocollo n. 75937.
6. Dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio post operam sia dell'impatto acustico prodotto dall'esercizio dell'infrastruttura, con particolare riguardo alle situazioni di potenziale criticità. Nel caso in cui il monitoraggio evidenziasse superamenti dei limiti di legge dovranno essere attuate efficaci soluzioni mitigative tecnicamente ed economicamente adottabili ad opera realizzata
7. Si richiede la valutazione post operam del traffico da fornire al Comune di Verona per evidenziare le ricadute positive della realizzazione del progetto, sulla base di rilevazioni da svolgere per almeno un anno dalla messa in esercizio, o la necessita di adottare ulteriori azioni mitigative/compensative anche in coerenza con le azioni previste dal Piano di Risanamento dell'Aria del Comune di Verona

ulteriori prescrizioni:

8. Debbono essere realizzate obbligatoriamente, o al più implementate, le corsie preferenziali (riservate o promiscue) previste dal progetto come elementi fondamentali a garantire il rispetto della velocità media (17 km/h) calcolata in fase di progetto ai fini di rendere competitivo e sostenibile l'intervento;
9. prima della messa in esercizio della filovia vengano collaudati i parcheggi scambiatori presenti nel precedente progetto e considerati quali elementi integrati ed indispensabili al funzionamento del sistema di trasporto pubblico (parcheggi di Cà di Cozzi, San Michele e Verona Sud);
10. i motori a gasolio dei mezzi della filovia dovranno essere, al minimo, di tipologia conforme alla direttiva 2005/55/CE "Euro VI";
11. Venga svolta una campagna di monitoraggio degli inquinanti atmosferici da eseguirsi sulla parte di tracciato non elettrificato ed in corrispondenza delle arterie dove lo studio di traffico ha individuato la possibilità di flussi di traffico elevati (livello di congestione >50%) in fase ante-operam e post operam. Il piano di monitoraggio ante e post operam dovrà essere approvato da ARPAV.
La campagna di monitoraggio dovrà essere calibrata sulla base di uno studio modellistico della ricaduta dei principali inquinanti da realizzare in fase di progettazione esecutiva sulla base delle indicazioni fornite da ARPAV.
12. in fase esecutiva dovrà essere prodotta una dettagliata analisi dell'impatto acustico in prossimità dei ricettori sensibili (scuole, ospedali,...) da verificare successivamente in fase di monitoraggio;
13. pur prendendo atto della valutazione positiva del progetto e della valutazione di coerenza con la VAS del PAT e con le scelte programmate del Piano degli Interventi attestate dal parere del Comune di Verona del 20.04.2012 pervenuto in data 17/05/2012 al protocollo n° 53106, in fase di progettazione esecutiva dovranno essere regolarizzate nel dettaglio le puntuali difformità dal Piano degli Interventi evidenziate nel parere stesso. I competenti uffici del Comune di Verona dovranno attestare prima del provvedimento di approvazione del progetto esecutivo la coerenza complessiva e di dettaglio del progetto agli strumenti urbanistici cogenti. La mancata attestazione costituirà inadempienza precrizionale.
14. Tutti i cantieri, con particolare attenzione a quelli interni all'area UNESCO, dovranno essere adeguatamente mitigati con recinzioni e schermature la cui compatibilità grafica dovrà essere valutata ed approvata dal Comune di Verona (fatto salvo diritti di espressione da parte della competente Soprintendenza);
15. con il progetto esecutivo (o l'adeguamento del progetto definitivo) si attui la congruenza con le postazioni di bike-sharing e dei percorsi ciclabili;
16. L'impianto di pubblica illuminazione di progetto dovrà essere conforme alla L.R.V. N°17/2009 relativa al contenimento dell'inquinamento luminoso verso la sfera celeste.

Si evidenzia che le variazioni sostanziali del progetto, sotto il profilo ambientale, adottate anche a seguito di attuazione delle prescrizioni dovranno essere sottoposte alle procedure di VIA previste dalla norma.

Si riportano infine le seguenti **raccomandazioni** di cui alla premessa:

- Dovranno essere minimizzate le interferenze impattanti tra i cantieri e la viabilità esistente;
- Dovrà essere ottimizzato il carico dei mezzi di trasporto e, per il materiale sfuso, dovranno essere preferiti mezzi di grande capacità per ridurre il numero di veicoli in circolazione. In uscita dal cantiere, dovrà essere prevista una postazione di lavaggio delle ruote e della carrozzeria dei mezzi per evitare dispersioni polverose lungo i percorsi stradali; eventuali tramogge o nastri trasportatori di materiale sfuso o secco, di ridotte dimensioni granulometriche, dovranno essere opportunamente dotate di adeguati sistemi di protezione (teli di copertura, carter,...);
- In fase di cantiere dovrà essere attuate tutte le misure necessarie per evitare sversamenti accidentali da mezzi d'opera e di cantiere.
- Il materiale di risulta proveniente dagli scavi deve essere indirizzato a recupero o riutilizzo, ai sensi del D.lgs. 152/2006, ove possibile;
- Relativamente alla problematica delle vibrazioni, si ritiene indispensabile, nella fase di cantierizzazione, prevedere l'informazione della cittadinanza interessata dal procedere dei lavori, al fine di preparare, per quanto possibile, all'impatto, seppur transitorio, che la costruzione della linea produrrà;
- Si richiede che in fase esecutiva siano adottati tutti gli accorgimenti e le procedure utili al contenimento dell'impatto acustico in fase di cantierizzazione relativi al traffico indotto per la costruzione e all'attività stessa di cantiere (scelta e manutenzione dei macchinari, progettazione del cantiere, modalità operative, opere di mitigazione, ecc.);
- Garantire in tutte le fasi di cantiere un'adeguata mobilità, in particolare produrre uno studio che evidenzi la viabilità privata e pubblica nelle fasi di costruzione avendo cura di comunicarli per tempo ed efficacemente alla popolazione;
- Le attività di cantiere dovranno essere programmate nel dettaglio, al fine di minimizzare gli impatti, con particolare riferimento a:
 - stoccaggio dei materiali in uso (di cui vanno specificate la tipologia, i quantitativi ed il tempo di permanenza);
 - movimentazione;
 - tipologia delle lavorazioni (con conseguente produzione di emissioni, polveri, acque reflue....);
- In base alle risultanze di studi dei flussi veicolari durante le fasi di cantiere, i progetti esecutivi devono prevedere ulteriori approfondimenti e accorgimenti tecnici per migliorare le condizioni viabili e semaforiche necessarie anche sui nodi particolarmente complessi, prossimi all'area di intervento, finalizzate a ridurre i relativi livelli di traffico;
- Si raccomanda di fornire, per tutti i cantieri, e prima dell'inizio dei lavori, dei dati riguardanti i rifiuti ed i materiali di scarto agli Enti competenti;
- piano del traffico, elemento ritenuto indispensabile per una corretta implementazione progettuale; considerato anche quanto precedentemente valutato e raccomandato.

Verona, li 13/07/2012

F.to ing. Tommaso Residori _____

F.to dott. Simone Dal Forno _____

F.to ing. Gennaro Della Rosa _____

F.to arch. Federico Signorelli _____