

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 4. Cantierizzazione

OSSERVAZIONE N.1_a

Protocollo Generale n.595904/2024

Contenuto sintetico

"...Osservazioni durante le fasi di cantiere:

- Si richiedono quali tecniche verranno adottate per limitare i rumori e le polveri indotte dalle attività di cantiere;*
- Qualora le vibrazioni indotte dall'attività creeranno danni ai fabbricati, d'interesse documentale/storico, gli stessi dovranno essere ripristinati a vostre spese e cura previa verifica in contraddittorio;*
- Qualora siano arrecati danni alla recinzione, o manufatti di proprietà, gli stessi dovranno essere ripristinati a vostre spese e cura;*
- Vista l'attività commerciale insediata, che implica il transito continuo di automezzi, anche pesanti, nella corte interna, si chiede di garantire un adeguato e sicuro passaggio per il transito;*
- Vista la tipologia di attività commerciale insediata, che comporta necessariamente il transito di mezzi per l'approvvigionamento e vendita di vino, si comunica che durante il cantiere non è possibile vietare il transito dei mezzi in entrata ed uscita dalla corte interna, pertanto, si richiede quanti giorni sono previsti di cantiere in prossimità del passo carraio e le modalità adottate per regolamentare l'area di lavoro rispetto al transito dei mezzi..."*

Deduzioni

Per quanto riguarda rumori e polveri l'impresa esecutrice si atterrà alle indicazioni previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC). Si tratta di misure che verranno adottate in analogia a quanto già attualmente applicato per l'esecuzione dei lavori della prima linea tranviaria.

È comunque previsto un piano di monitoraggio degli impatti ambientali del cantiere.

Premessa la limitata entità degli scavi da eseguire e quindi il limitato rischio di danni alle strutture esistenti, qualora ciò dovesse verificarsi sarà cura dell'impresa esecutrice farsi carico del ripristino del danno.

L'accessibilità al passo carraio sarà garantita anche durante le fasi di lavorazione, a meno di limitate interruzioni che verranno comunicate con congruo preavviso alla proprietà. In particolare un'interruzione di maggiore impatto riguarda la fase di posa dell'armamento tranviario in corrispondenza del passo carraio che sarà oggetto di specifica interlocuzione tra l'impresa esecutrice, la direzione lavori e la proprietà.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 6. Altro

OSSERVAZIONE N.1_b

Protocollo Generale n.595904/2024

Contenuto sintetico

“Osservazioni al progetto:

- Si richiede di mantenere un adeguato spazio di manovra antistante al passo carraio considerando il raggio di curvatura di mezzi, anche pesanti, in transito per accedere alla corte;*
- Si richiede di mantenere la planarità del fondo stradale adeguatamente raccordato con il marciapiede e la pista ciclabile in progetto, per permettere un agevole transito dei mezzi in ingresso o uscita dalla corte;*
- Si richiede di inserire degli indicatori luminosi, da posizionare in prossimità del passo carraio, per avvertire i clienti dell'arrivo del tram e così evitare incidenti;*
- Si richiede di mantenere la possibilità di percorribilità su Via Bentini e passaggio Marescalchi, per carico scarico dei mezzi pesanti, diretti alla cantina;*
- I fili dell'alimentazione elettrica del tram non debbono interferire con la chioma degli alberi di proprietà, qualora siano necessarie invece opere di potatura queste saranno eseguite nel tempo a cura e spese del Comune di Bologna;...”*

Deduzioni

L'inserimento urbanistico della Linea Verde tranviaria su via Bentini garantirà il transito dei mezzi su gomma in direzione nord. Dalla corsia carrabile prevista dal progetto si potrà continuare ad accedere alla corte interna, essendo garantiti adeguati raccordi altimetrici tra corsia stradale, sede tranviaria e marciapiede ed un'opportuna ampiezza dell'accesso carrabile.

Il passo carrabile verrà dotato di appositi sistemi per l'attraversamento in sicurezza della sede tranviaria in ingresso e uscita dalla corte interna.

La linea di alimentazione elettrica dei tram sarà distante circa 5 metri dal filo della recinzione esistente; pertanto non si ravvisa la possibilità di interferenza tra le chiome degli alberi e la linea di contatto; un'eventuale potatura, qualora necessaria, sarà comunque a carico dell'impresa esecutrice dei lavori.

Esito

ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 1. Limiti di intervento e di localizzazione

OSSERVAZIONE N.1_c

Protocollo Generale n.595904/2024

Contenuto sintetico

"...- Si richiede quali siano le aree oggetto di eventuale espropriazione..."

Deduzioni

Il limite di intervento del progetto della Linea Verde tranviaria coincide con la recinzione esistente circostante l'edificio abitativo e quello adibito ad attività commerciale e non interessa porzioni di aree poste all'interno della proprietà privata; non sono pertanto previsti espropri di aree di proprietà privata. La proprietà in questione è invece interessata dalla modifica, a carico dell'opera, del passo carraio e del relativo cancello. In particolare, proprio al fine di agevolare e garantire adeguate condizioni di sicurezza alle manovre in ingresso e in uscita dalla corte privata, è stato previsto di modificare l'accesso, arretrando il cancello al limite interno dell'aiuola esistente e sostituendolo con un cancello scorrevole verso il lato dell'aiuola.

L'area esterna al nuovo cancello resterà privata e a disposizione della proprietà fino al filo del marciapiede e non verrà espropriata.

Esito

ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.2

Protocollo Generale n.597621/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione è presentata a nome di tutti i proprietari dello stabile e riguarda l' "*...ipotesi di rimozione del passo carraio...*" evidenziandone le ricadute negative:

- difficoltà per le persone anziane che vivono nello stabile, di cui alcune con disabilità "*...che attualmente posteggiano il veicolo in prossimità dell'ingresso sul retro e accedono al montascale senza dover affrontare la scalinata frontale dell'edificio, non dotabile di ausilii appropriati...*";
- impossibilità per i veicoli di emergenza di raggiungere il "*...cortile condominiale retrostante all'edificio, da cui è possibile svolgere operazioni di emergenza sia sugli appartamenti dello stabile in oggetto, ..., sia agli appartamenti, con medesimo affaccio, degli stabili confinanti,...*";
- impossibilità per i mezzi adibiti ad interventi di autospurgo di raggiungere i pozzetti della rete fognaria che si trovano sul retro del palazzo;
- impedimento al "*...raggiungimento e la fruizione dei 6 garage di proprietà, i cui ingressi sono posti sul fianco (uno, visibile dalla pubblica via) e sul retro (cinque, non visibili dalla pubblica via) dello stabile e dei 9 posti auto + 3 posti moto, recentemente ricavati mediante onerosa opera di riqualificazione,...*"

"...Il condominio incaricherà un tecnico qualificato che si recherà presso i Vostri uffici per prendere visione delle soluzioni tecniche adottate in progetto ed eventualmente proporre alternative meno impattanti..."

Deduzioni

In relazione all'osservazione presentata si evidenzia in premessa che nel piano particellare pubblicato non è prevista la revoca del passo carraio in questione ma solo la modifica dello stesso a carico del progetto. Fatta questa premessa, in data 21/10/2024 è stato effettuato un sopralluogo con la presenza di rappresentanti della proprietà, dei progettisti e del Comune ed è stata individuata una soluzione progettuale per la modifica dell'attuale passo carraio che incontra le esigenze di tutti e che prevede lo spostamento dello stesso passo carraio all'altra estremità della recinzione prospiciente via Bentini con arretramento del cancello.

Esito

ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Chiusura attuale passo carraio e apertura nuovo passo carraio all'estremità nord della proprietà.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 6. Altro

OSSERVAZIONE N.3

Protocollo Generale n.597640/2024

Contenuto sintetico

Il cittadino esprime il proprio apprezzamento per la *"...nuova versione del progetto (esecutivo), che prevede il passaggio dei binari sul lato OVEST della piazza che ha consentito l' eliminazione della realizzazione del sottopasso Ferrarese - Mazza - Bolognese"* e **chiede** se *"...sia possibile pedonalizzare quantomeno il lato EST della stessa piazza come " compensazione " del fatto che il lato ovest non sarà più pedonalizzato..."*.

Si **oppone** alle proposte avanzate da alcuni altri cittadini di *"...di fare transitare i binari del tram al centro della piazza (appunto al posto del campo da basket)..."*.

Chiede *"...conferma del fatto che il tipo di coibentazione acustica e vibrazionale previsto nella realizzazione della tratta in piazza dell' Unità e nelle zone adiacenti (scambi / curve) sarà realizzata facendo uso dei massimi accorgimenti / massimi livelli di abbattimenti previsti per il CENTRO STORICO."*

Deduzioni

Si conferma la soluzione progettuale che localizza la sede tranviaria all'esterno dell'area centrale di piazza dell'Unità.

La modifica progettuale introdotta non prevede la pedonalizzazione del lato est della piazza, che sarà comunque soggetto esclusivamente al transito di alcune linee di autobus e di veicoli autorizzati (taxi, ecc.). Anche il lato ovest della piazza, seppure non pedonalizzato, sarà riservato esclusivamente al transito dei tram.

Si conferma inoltre che per l'armamento tranviario in corrispondenza della piazza verrà adottato il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3).

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 6. Altro

OSSERVAZIONE N.4

Protocollo Generale n.597766/2024

Contenuto sintetico

Il cittadino, appreso dell'asservimento previsto nello stabile in cui risiede, segnala il valore storico per Bologna dell'edificio "...in quanto sede della battaglia della Bolognina del 15/11/1944, durante la quale un carro armato tigre sparò contro detta facciata due proiettili, danneggiandola gravemente,..." .

Ritiene "...che l'edificio meriti tutela e rispetto anche dei contemporanei, evitando deturpazioni e percorsi ravvicinati della tranvia, che inevitabilmente ne comprometterebbero la fruizione anche in occasione delle commemorazioni e forse la stabilità a causa di un incessante traffico tranviario."

Deduzioni

Non si ravvisa il rischio di deturpamento della facciata dovuto alla collocazione dei ganci di sostegno della linea aerea di alimentazione dei tram né l'impossibilità di svolgere manifestazioni commemorative, in quanto il marciapiede antistante il fabbricato verrà mantenuto delle dimensioni attuali.

Planimetricamente la posizione ove si prevede l'infissione dei ganci di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia è indicata, oltre che nella tavola del piano particellare d'esproprio (B381C-E-X00-ESP-XXX-PC-01-B) anche in quella riguardante i piani di elettrificazione (B381C-E-X00-ITE-XXX-PP-06-A). Per quanto riguarda l'altezza i ganci sono posti a circa 6 metri da terra. La posizione esatta sarà definita in fase di esecuzione, valutandola in modo tale da evitare qualsivoglia danno all'edificio. Si tratta, comunque, di ganci simili a quelli già presenti su molti edifici in città, anche di pregio architettonico e di valore storico, per le linee di alimentazione delle filovie.

Per quanto riguarda gli ipotizzati danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio.

Ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.5

Protocollo Generale n.600026/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione è riferita alla previsione della revoca del passo carraio; la proprietà presenta "... ricorso amministrativo contro il provvedimento di espropriazione notificato." per le seguenti motivazioni:

"... il locale adiacente al cortile servito da passo carraio,(...), e' utilizzato dall'azienda (...), che vi svolge la propria attività da anni e utilizza il cortile per carico e scarico merci, con il consenso dei proprietari..."

- il cortile servito dal passo carraio, (...) è oggetto di un diritto di passaggio..." da parte dei titolari di altro locale adiacente al cortile;

"...- il cortile è utilizzato come posto per 4 auto dai proprietari (...).

- la revoca del passo carraio comporterebbe quindi "...un danno economico molto rilevante..." a tutti i proprietari che lo utilizzano, limitando inoltre *"...il carico e lo scarico di merci destinate all'azienda commerciale..."*

Deduzioni

In data 14/10/2024 sono stati inviati, a mezzo PEC, alcuni video che mostrano le manovre effettuate con alcune automobili all'interno dell'area cortiliva al fine di evidenziare che vi è la possibilità di evitare uscite o entrate in retromarcia nel passo carrabile in questione. Tuttavia, la possibile compresenza nell'area cortiliva di più veicoli di proprietà dei proprietari non garantisce un adeguato spazio di manovra a causa delle esigue dimensioni dell'area. Tale rischio è inoltre accentuato dall'accesso all'area anche di veicoli che effettuano operazioni di carico e scarico merci per il locale commerciale adiacente al cortile, come peraltro evidenziato nella stessa osservazione. Conseguentemente le manovre necessarie per accedere all'area o uscire dalla stessa possono causare, tenuto conto della presenza della tranvia, intralcio alla fluidità della circolazione e rischi per la sicurezza.

Non sussistono quindi le condizioni richieste dall'art. 45 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada in termini di sicurezza per il mantenimento dell'autorizzazione del passo carrabile di cui pertanto si conferma la revoca.

Per quanto riguarda l'attività di carico e scarico merci riguardante il locale commerciale adiacente al cortile esse potranno essere svolte utilizzando gli appositi stalli di sosta che saranno adibiti a tale scopo lungo via di Corticella e strade limitrofe in vicinanza dell'edificio.

In successiva sede di contraddittorio che la disciplina prevista dal combinato disposto di cui alla Legge Regionale n. 37/2002 e Testo Unico, DPR n. 327/2001 riserva alle proprietà e che avverrà successivamente all'approvazione del progetto esecutivo dell'opera, comportante dichiarazione di pubblica utilità, si procederà alla definizione di una indennità per la riduzione del diritto connesso alla modifica dell'accessibilità all'area dovuta all'esecuzione dell'opera pubblica costituita dalla linea tranviaria.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.6

Protocollo Generale n.600067/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione è riferita alla previsione della revoca del passo carraio; la proprietà presenta "... ricorso amministrativo contro il provvedimento di espropriazione notificato." per le seguenti motivazioni:

"...- il cortile è utilizzato come posto per 4 auto dai proprietari (...).

- il cortile servito dal passo carraio, (...) è oggetto di un diritto di passaggio auto ..." da parte dei proprietari di alcuni locali che hanno l'accesso dal cortile stesso;

- i suddetti locali sono sede di attività di un'azienda che "...utilizza il cortile per carico e scarico merci..."

- la revoca del passo carraio comporterebbe quindi "...un danno economico molto rilevante..." a tutti i proprietari che lo utilizzano, limitando inoltre "...il carico e lo scarico di merci destinate all'azienda commerciale..."

Deduzioni

In data 14/10/2024 sono stati inviati, a mezzo PEC, alcuni video che mostrano le manovre effettuate con alcune automobili all'interno dell'area cortiliva al fine di evidenziare che vi è la possibilità di evitare uscite o entrate in retromarcia nel passo carrabile in questione. Tuttavia, la possibile compresenza nell'area cortiliva di più veicoli di proprietà dei proprietari non garantisce un adeguato spazio di manovra a causa delle esigue dimensioni dell'area. Tale rischio è inoltre accentuato dall'accesso all'area anche di veicoli che effettuano operazioni di carico e scarico merci per il locale commerciale adiacente al cortile, come peraltro evidenziato nella stessa osservazione. Conseguentemente le manovre necessarie per accedere all'area o uscire dalla stessa possono causare, tenuto conto della presenza della tranvia, intralcio alla fluidità della circolazione e rischi per la sicurezza.

Non sussistono quindi le condizioni richieste dall'art. 45 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada in termini di sicurezza per il mantenimento dell'autorizzazione del passo carrabile di cui pertanto si conferma la revoca.

Per quanto riguarda l'attività di carico e scarico merci riguardante il locale commerciale adiacente al cortile esse potranno essere svolte utilizzando gli appositi stalli di sosta che saranno adibiti a tale scopo lungo via di Corticella e strade limitrofe in vicinanza dell'edificio.

In successiva sede di contraddittorio che la disciplina prevista dal combinato disposto di cui alla Legge Regionale n. 37/2002 e Testo Unico, DPR n. 327/2001 riserva alle proprietà e che avverrà successivamente all'approvazione del progetto esecutivo dell'opera, comportante dichiarazione di pubblica utilità, si procederà alla definizione di una indennità per la riduzione del diritto connesso alla modifica dell'accessibilità all'area dovuta all'esecuzione dell'opera pubblica costituita dalla linea tranviaria.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 6. Altro

OSSERVAZIONE N.7

Protocollo Generale n.606557/2024

Contenuto sintetico

La proprietà "...*OPPONE FORMALE DISSENSO nei confronti di qualsiasi opera che possa nuocere al proprio appartamento, comportando inevitabilmente una riduzione irreparabile del valore delle propria proprietà privata...*"

Deduzioni

La facciata dell'edificio sarà interessata esclusivamente dall'apposizione di un gancio di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia.

Planimetricamente la posizione ove si prevede l'infissione dei ganci di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia è indicata, oltre che nella tavola del piano particellare d'esproprio (B381C-E-X00-ESP-XXX-PC-01-B) anche in quella riguardante i piani di elettrificazione (B381C-E-X00-ITE-XXX-PP-06-A). Per quanto riguarda l'altezza i ganci sono posti a circa 6 metri da terra. La posizione esatta sarà definita in fase di esecuzione, valutandola in modo tale da evitare qualsivoglia danno all'edificio. Si tratta, comunque, di ganci simili a quelli già presenti su molti edifici in città, anche di pregio architettonico e di valore storico, per le linee di alimentazione delle filovie.

Tale intervento che comporta asservimento della facciata non provoca riduzioni del valore della proprietà privata. Si conferma pertanto la scelta progettuale prevista.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.8

Protocollo Generale n.626105/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione è riferita alla previsione di revoca del passo carraio.

La proprietà allega documentazione del 1990 e del 2006 atta a dimostrare l'autorizzazione rilasciata dal Comune ad accedere al p.c. in argomento transitando su viabilità riservata a determinate categorie di trasporto.

La proprietà lamenta il fatto che nonostante nella *"...documentazione presente in internet si afferma che TUTTI i passi carrai saranno salvaguardati con opportune modalità tecniche..."* a seguito di contatti con il Comune non è stata prospettata la stessa possibilità per il passo carraio in argomento *"... perché in quel tratto di strada non è previsto nessun tipo di traffico su gomma..."* eccetto ambulanze, veicoli di servizio e mezzi di soccorso che vi *"...avranno accesso ed il passaggio di altri mezzi dovrà essere autorizzato volta per volta"*.

La proprietà lamenta quindi i disagi conseguenti alla revoca del passo carraio anche in termini di *"...a) trafale burocratiche per chiedere accesso ad esempio a mezzi di manutenzione edilizia, spurgo fogne, disinfestazione zanzare b) impossibilità di accedere per attività legate all'acquisto di beni ingombranti c) impossibilità di altre operazioni di carico e scarico relative alle attività come il ristorante o l'agenzia viaggi..."*.

La proprietà non ritiene soddisfacente l'indicazione ricevuta dal Comune di *"...creazione di una piazzola di carico scarico in via Bolognese..."*; comunica inoltre che *"...nel cortile cui si accede attraverso il passo carraio sono presenti parecchi posti macchina il cui valore dovrà essere risarcito ove si giunga alla decisione definitiva di chiudere il passo carraio stesso."*

La proprietà avanza quindi la seguente proposta:

"...l'accesso al passo carraio venga mantenuto per residenti e attività di carico scarico..."; in subordine chiede che sia mantenuto *"...l'accesso per le attività di carico scarico ad una piazzola sufficientemente vicina al portone di ingresso, ad esempio utilizzando la superficie che è occupata dal passo carraio stesso, trovando per le autorizzazioni al passaggio un metodo sufficientemente elastico..."*

Deduzioni

L'assetto previsto dalla nuova soluzione sviluppata nel progetto esecutivo della Linea Verde tranviaria per il passaggio in piazza dell'Unità comporta l'asservimento del corsello stradale posto su lato ovest della piazza, attualmente regolato come corsia preferenziale per il trasporto pubblico, ad uso esclusivo della tranvia. Tuttavia, lungo il lato ove è situato anche il fabbricato posto al civico 6 verrà mantenuto il marciapiede esistente e verrà realizzata una pista ciclabile in sede propria. Considerato questo assetto di progetto la presenza del passo carrabile per accedere all'area o uscire dalla stessa comporterebbe il transito di mezzi direttamente sulla sede della tranvia, causando intralcio alla fluidità della circolazione dei tram e rischi per la sicurezza.

Non sussistono quindi le condizioni richieste dall'art. 45 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada in termini di sicurezza per il mantenimento dell'autorizzazione del passo carrabile di cui pertanto si conferma la revoca.

Va inoltre evidenziato che le dimensioni dell'attuale ingresso al fabbricato di cui trattasi e le caratteristiche dello stesso non sono adeguate per consentire l'accesso a veicoli a quattro ruote, se non a mezzi di dimensioni estremamente ridotte, pertanto si contesta l'affermazione secondo cui nel cortile sono presenti "parecchi posti macchina il cui valore dovrà essere risarcito".

In ogni caso, considerato il nuovo assetto e la presenza della pista ciclabile a lato della sede tranviaria i veicoli a due ruote (compresi i ciclomotori e i motocicli) dei condomini e degli inquilini residenti nel fabbricato posto al civico 6 di piazza dell'Unità saranno autorizzati a percorrere tale tratto di pista ciclabile con un'adeguata limitazione della velocità e da lì condurre a mano i veicoli all'interno del cortile di proprietà.

Per quanto riguarda altre funzioni citate nell'osservazione (manutenzione edilizia, spurgo fogne, disinfestazione zanzare, carico e scarico merci da parte di fornitori del ristorante e dell'agenzia viaggi o in caso di acquisto di beni ingombranti) si fa presente che esse già attualmente non sono autorizzate sul corsello adibito a corsia preferenziale per il trasporto pubblico.

Per le operazioni di carico e scarico merci si provvederà a destinare appositi stalli di sosta da adibire a tale funzione in via Bolognese e in via Tibaldi in prossimità della piazza. Altre operazioni ed attività occasionali saranno autorizzabili sulla base di apposita richiesta di occupazione suolo pubblico e soggette a specifiche condizioni da definire in relazioni alle diverse possibili casistiche.

In successiva sede di contraddittorio che la disciplina prevista dal combinato disposto di cui alla Legge Regionale n. 37/2002 e Testo Unico, DPR n. 327/2001 riserva alle proprietà e che avverrà successivamente all'approvazione del progetto esecutivo dell'opera, comportante dichiarazione di pubblica utilità, si procederà alla definizione di una indennità per la riduzione del diritto connesso alla modifica dell'accessibilità all'area dovuta all'esecuzione dell'opera pubblica costituita dalla linea tranviaria.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Individuazione di stalli di sosta per il carico e scarico merci in via Bolognese e in via Tibaldi, in prossimità di piazza dell'Unità.

Regolamentazione del tratto di pista ciclabile posto sul lato ovest di piazza dell'Unità in modo da consentire il transito di ciclomotori e motocicli dei condomini e degli inquilini residenti al civico 6 di piazza dell'Unità.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 1. Limiti di intervento e di localizzazione

OSSERVAZIONE N.9_a

Protocollo Generale n.629211/2024

Contenuto sintetico

La proprietà ritiene che la nuova soluzione progettuale del nodo di Piazza dell'Unità penalizzi "...*tutti i residenti e le attività del lato Ovest della Piazza.*" viene approvata adducendo argomentazioni ritenute poco veritiere quali la salvaguardia degli alberi.

La nuova soluzione inoltre è considerata causa di potenziali "...*danni strutturali visto il terreno cedevole che mina la sicurezza degli edifici...*" e "...*danni alle attività commerciali alle attività delle famiglie...*"

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre "*mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde.*" A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (*Celtis Australis*) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un *Ginkgo Biloba* di modeste dimensioni. Altri tre alberi (*Cedri*) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi di riqualificazione e per altre attività .

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi

oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Per quanto riguarda possibili danni strutturali agli edifici dovuti al passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3). Occorre poi tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.9_b

Protocollo Generale n.629211/2024

Contenuto sintetico

La proprietà lamenta le future difficoltà, conseguenti alla revoca del passo carraio, *"...Se volessimo fare una ristrutturazione, ordinare dei materiali come mobili, elettrodomestici, caricare o scaricare l'auto della spesa o di valigie o per trasloco. Un'emergenza di ogni tipo, manutenzione il giardino con sfalci potature ecc, andare avanti e indietro con moto scooter e biciclette..."*

Deduzioni

L'assetto previsto dalla nuova soluzione sviluppata nel progetto esecutivo della Linea Verde tranviaria per il passaggio in piazza dell'Unità comporta l'asservimento del corsello stradale posto su lato ovest della piazza, attualmente regolato come corsia preferenziale per il trasporto pubblico, ad uso esclusivo della tranvia. Tuttavia, lungo il lato ove è situato anche il fabbricato posto al civico 6 verrà mantenuto il marciapiede esistente e verrà realizzata una pista ciclabile in sede propria. Considerato questo assetto di progetto la presenza del passo carrabile per accedere all'area o uscire dalla stessa comporterebbe il transito di mezzi direttamente sulla sede della tranvia, causando intralcio alla fluidità della circolazione dei tram e rischi per la sicurezza.

Non sussistono quindi le condizioni richieste dall'art. 45 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada in termini di sicurezza per il mantenimento dell'autorizzazione del passo carrabile di cui pertanto si conferma la revoca.

Va inoltre evidenziato che le dimensioni dell'attuale ingresso al fabbricato di cui trattasi e le caratteristiche dello stesso non sono adeguate per consentire l'accesso a veicoli a quattro ruote, se non a mezzi di dimensioni estremamente ridotte, come peraltro riconosciuto dall'osservazione stessa.

In ogni caso, considerato il nuovo assetto e la presenza della pista ciclabile a lato della sede tranviaria i veicoli a due ruote (compresi i ciclomotori e i motocicli) dei condomini e degli inquilini residenti nel fabbricato posto al civico 6 di piazza dell'Unità saranno autorizzati a percorrere tale tratto di pista ciclabile con un'adeguata limitazione della velocità e da lì condurre a mano i veicoli all'interno del cortile di proprietà.

Per quanto riguarda altre funzioni citate nell'osservazione (ristrutturazione edilizia, traslochi, manutenzione giardino, carico e scarico merci da parte di fornitori in caso di acquisto di beni ingombranti, ecc.) si fa presente che esse già attualmente non sono autorizzate sul corsello adibito a corsia preferenziale per il trasporto pubblico.

Per le operazioni di carico e scarico merci si provvederà a destinare appositi stalli di sosta da adibire a tale funzione in via Bolognese e in via Tibaldi in prossimità della piazza. Altre operazioni ed attività occasionali saranno autorizzabili sulla base di apposita richiesta di occupazione suolo pubblico e soggette a specifiche condizioni da definire in relazioni alle diverse possibili casistiche.

In successiva sede di contraddittorio che la disciplina prevista dal combinato disposto di cui alla Legge Regionale n. 37/2002 e Testo Unico, DPR n. 327/2001 riserva alle proprietà e che avverrà successivamente all'approvazione del progetto esecutivo dell'opera, comportante dichiarazione di pubblica utilità, si procederà alla definizione di una indennità per la riduzione del diritto connesso alla modifica dell'accessibilità all'area dovuta all'esecuzione dell'opera pubblica costituita dalla linea tranviaria.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Individuazione di stalli di sosta per il carico e scarico merci in via Bolognese e in via Tibaldi, in prossimità di piazza dell'Unità.

Regolamentazione del tratto di pista ciclabile posto sul lato ovest di piazza dell'Unità in modo da consentire il transito di ciclomotori e motocicli dei condomini e degli inquilini residenti al civico 6 di piazza dell'Unità.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 1. Limiti di intervento e di localizzazione

OSSERVAZIONE N.10_a

Protocollo Generale n.646514/2024

Contenuto sintetico

La proprietà diffida l'Amministrazione "...dall'installazione dell'ennesimo gancio nello stabile..."

Deduzioni

La facciata dell'edificio sarà interessata esclusivamente dall'apposizione di un gancio di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia.

Planimetricamente la posizione ove si prevede l'infissione dei ganci di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia è indicata, oltre che nella tavola del piano particellare d'esproprio (B381C-E-X00-ESP-XXX-PC-01-B) anche in quella riguardante i piani di elettrificazione (B381C-E-X00-ITE-XXX-PP-05-A). Per quanto riguarda l'altezza i ganci sono posti a circa 6 metri da terra. La posizione esatta sarà definita in fase di esecuzione, valutandola in modo tale da evitare qualsivoglia danno all'edificio. Si tratta, comunque, di ganci simili a quelli già presenti su molti edifici in città, anche di pregio architettonico e di valore storico, per le linee di alimentazione delle filovie.

Tale intervento che comporta asservimento della facciata non provoca riduzioni del valore della proprietà privata. Si conferma pertanto la scelta progettuale prevista.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.10_b

Protocollo Generale n.646514/2024

Contenuto sintetico

La proprietà ritiene che la variante al progetto di Piazza dell'Unità costituisca un danno per i residenti degli immobili che si affacciano sulla piazza:

"...per eventuale fragilità dell'edificio con vincoli storici e quindi costruito con materiali non a norma per sopportare ganci, per la realizzazione degli scavi a ridosso degli edifici per spostare i sottoservizi saranno ed in ultimo, ma non per importanza, vi sarà un continuo rumore dato dallo sferragliamento (stridio amplificato dalla dimensione della piccola piazza dell'Unità) nelle curve e negli scambi dei binari (a nulla servirà la copertura con materiale elastico che poco resisterà e del quale non vi è garanzia di ripristino costante)..."

Deduzioni

La nuova soluzione progettuale riguardante il nodo di Piazza dell'Unità è stata sottoposta a Verifica Ambientale Preliminare: tale procedura si è conclusa con esito positivo confermandone i minori impatti rispetto all'assetto sviluppato in sede di progetto definitivo. Le relative lavorazioni da eseguire non comportano scavi profondi a ridosso del fabbricato di via Matteotti 40 né di altri fabbricati prospicienti la piazza dell'Unità, pertanto il rischio di danni alle strutture esistenti è estremamente limitato e, comunque, qualora ciò dovesse verificarsi sarà cura dell'impresa esecutrice farsi carico del ripristino del danno.

Per quanto riguarda possibili danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3).

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve si precisa che i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, come nel caso in questione.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381.D.X000.AMB.PMA.RG.01).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo.

Si conferma pertanto la scelta progettuale prevista.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 1. Limiti di intervento e di localizzazione

OSSERVAZIONE N.11

Protocollo Generale n.646741/2024

Contenuto sintetico

La proprietà comunica la propria "...contrarietà alla vostra azione di esproprio per mettere un gancio nel condominio...", in quanto "...creerà danni all'edificio vincolato dalle belle arti e sicuramente provocherà rumore costante per effetto della riflessione del suono nella piccola piazza dove il tram farà tre curve ed uno scambio causando stridii che danneggeranno l'equilibrio psico fisico dei residenti."

Deduzioni

La nuova soluzione progettuale riguardante il nodo di Piazza dell'Unità è stata sottoposta a Verifica Ambientale Preliminare: tale procedura si è conclusa con esito positivo confermandone i minori impatti rispetto all'assetto sviluppato in sede di progetto definitivo. Le relative lavorazioni da eseguire non comportano scavi profondi a ridosso del fabbricato di via Matteotti 40 né di altri fabbricati prospicienti la piazza dell'Unità, pertanto il rischio di danni alle strutture esistenti è estremamente limitato e, comunque, qualora ciò dovesse verificarsi sarà cura dell'impresa esecutrice farsi carico del ripristino del danno.

Per quanto riguarda possibili danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3).

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve si precisa che i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, come nel caso in questione.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo.

Per quanto riguarda la facciata dell'edificio sarà interessata esclusivamente dall'apposizione di un gancio di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia.

Planimetricamente la posizione ove si prevede l'infissione dei ganci di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia è indicata, oltre che nella tavola del piano particellare d'esproprio (B381C-E-X00-ESP-XXX-PC-01-B) anche in quella riguardante i piani di elettrificazione (B381C-E-X00-ITE-XXX-PP-05-A). Per quanto riguarda l'altezza i ganci sono posti a circa 6 metri da terra. La posizione esatta sarà definita in fase di esecuzione, valutandola in modo tale da evitare qualsivoglia danno all'edificio. Si tratta, comunque, di ganci simili a quelli già presenti su molti edifici in città, anche di pregio architettonico e di valore storico, per le linee di alimentazione delle filovie.

Tale intervento che comporta asservimento della facciata non provoca riduzioni del valore della proprietà privata. Si conferma pertanto la scelta progettuale prevista.

Esito	NON ACCOLTA
Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva	

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 6. Altro

OSSERVAZIONE N.12_a

Protocollo Generale n.648016/2024

Contenuto sintetico

La proprietà si riserva di *"...agire avanti l'Autorità preposta per far dichiarare l'invalidità del progetto esecutivo della linea verde per violazione delle norme sul procedimento..."* in quanto non ha ricevuto alcuna comunicazione in merito all'apposizione del vincolo in occasione della precedente procedura relativa alla Linea Verde.

Deduzioni

Si conferma che nell'ambito del procedimento unico per l'approvazione del progetto definitivo comportante la localizzazione dell'opera, apposizione del vincolo espropriativo e dichiarazione di pubblica utilità della Seconda Linea tranviaria - tratto Nord Linea Verde è mancato l'invio alla proprietà delle comunicazioni individuali ex art. 16 e art. 18 L. 37/2002 per la fase partecipativa al suddetto procedimento.

Per ovviare a tale mancata comunicazione e consentire alla proprietà di formulare eventuali osservazioni si è provveduto a inviare tali comunicazioni nell'ambito del presente procedimento avviato in data 28/8/2024.

Peraltro, si fa presente che il Comune di Bologna aveva comunque già provveduto a informare la proprietà riguardo all'opera in questione e ad interpellarla al fine di giungere a una definizione bonaria dell'intervento consistente nella chiusura di uno dei due passi carrabili afferenti a via di Corticella e interferenti con la tranvia e nel suo spostamento, con oneri a carico dell'opera, su via Roncaglio.

Successivamente è stata comunicata alla proprietà l'inserimento della stessa tra le Ditte interessate dal nuovo procedimento, proprio allo scopo di assicurarne la massima tutela e la possibilità per essa di presentare osservazioni al provvedimento che si intende assumere.

Esito

ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.12_b

Protocollo Generale n.648016/2024

Contenuto sintetico

La proprietà si lamenta del fatto che il progetto prevede la realizzazione di una fermata della tranvia a circa 100 m di distanza dalla propria attività commerciale, mentre le fermate precedente e successiva sono previste proprio di fronte ad attività commerciali analoghe a quella della proprietà scrivente.

La proprietà ritiene che quanto sopra possa portare *"... come conseguenza che le altre attività ne beneficeranno con incremento della clientela a discapito della nostra..."*

Deduzioni

La scelta dei tratti in cui localizzare le fermate della linea tranviaria lungo via di Corticella è stata effettuata già nella fase di progettazione di fattibilità tecnica ed economica dell'opera e confermata in sede di progetto definitivo ed esecutivo sulla base di specifiche valutazioni tecniche che tengono conto di diversi fattori: interdistanza delle fermate, andamento planimetrico del tracciato, presenza di intersezioni ed altri vincoli che condizionano l'inserimento della banchina o delle banchine di fermata, spazi a disposizione, ecc.. Pertanto la scelta non può essere condizionata dalla disposizione delle attività commerciali prospicienti l'asse stradale che ospita la linea tranviaria e non è stata effettuata sulla base di questo elemento.

Peraltro si evidenzia che la distanza media tra le varie fermate della linea consente che esse vengano raggiunte con una percorrenza pedonale che mediamente non supera i 200-250 metri, garantendo un'alta accessibilità al servizio: nel caso specifico la fermata più vicina (Pinardi) alla proprietà di cui trattasi dista circa 150 metri dal supermercato posto all'interno dell'area. Ancora più ridotta (circa 100 metri) la distanza che separa il ristorante posto all'interno dell'area dalla medesima fermata Pinardi.

Si conferma dunque l'assetto previsto nel progetto esecutivo della linea tranviaria.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.12_c

Protocollo Generale n.648016/2024

Contenuto sintetico

La proprietà rappresenta le seguenti tematiche relative alla prevista chiusura dell'attuale passo carraio prospiciente l'ingresso del supermercato.

"...Tale chiusura determina la conseguente necessità di dover provvedere all'apertura di un nuovo passo di entrata ed uscita nella laterale via Roncaglio, con conseguente realizzazione di un nuovo pacchetto stradale in corrispondenza del nuovo accesso e al rinforzo del pacchetto stradale esistente interno in considerazione della nuova conformazione dei flussi dei veicoli in ingresso ed uscita..."

"...Dovranno inoltre essere previsti il rifacimento della segnaletica stradale del parcheggio e l'abbattimento di alberi ad alto fusto per consentire il nuovo accesso dovuta al cambio dell'ingresso/uscita e renderlo maggiormente visibile alla clientela..."

Per consentire l'accesso pedonale alla clientela che utilizzerà la tranvia, *"...occorrerà altresì provvedere all'apertura di un cancello carrabile sulla via di Corticella che sia più vicino alla fermata stessa (quello attuale è all'angolo con via Roncaglio)..."*.

Si pone inoltre la questione della facciata su via Roncaglio che non era stata pensata come facciata principale; tale facciata ha un livello di finiture inferiore rispetto a quella su via di Corticella; sono presenti impianti a vista, non vi sono insegne, non c'è un accesso diretto al supermercato. Saranno dunque necessarie attività di riqualificazione della facciata per rendere riconoscibile il supermercato oltre che installare *"...una insegna di dimensioni analoghe all'attuale di Via Di Corticella da vincolare al prospetto di Via Roncaglio, ed una insegna a terra a lato di Via Papini, per rendere il supermercato quanto meno visibile alla clientela dalle due strade da cui sarà accessibile..."*

Situazione analoga si verificherà per il ristorante che trova spazio all'interno della proprietà che attualmente accede dal passo carraio su via di Corticella ma che in futuro dovrà utilizzare l'attuale passo carraio su via Papini, che dovrà essere adeguato allargandolo. Tale accesso oggi è utilizzato dai fornitori; per renderlo utilizzabile dalla clientela saranno pertanto necessari interventi quali *"...rifacimento dello stesso, alla nuova segnaletica e a modifica dei posti auto esistenti. (...) necessità altresì di mascherare, recintare la zona al fine di non consentire l'accesso al pubblico al retro del locale, nonché di apporre come per il supermercato almeno due nuove insegne, una sulla via Roncaglio e una sulla via Papini..."*

La proprietà rappresenta le difficoltà economiche a sostenere le spese di cui sopra, anche alla luce delle possibili ripercussioni sulla durata del contratto e sugli oneri di locazione attualmente in essere con il conduttore del supermercato.

"...Si chiede, pertanto, che si vogliano tenere in debito conto le presenti osservazioni ai fini di una eventuale modifica e/o ai fini di una diversa elaborazione progettuale, chiedendo altresì che le varianti necessarie per consentire l'accesso e la fruibilità dei locali commerciali di nostra proprietà, siano da Voi sostenute in quanto spese derivanti dall'attuazione del progetto pubblico..."

Deduzioni

Come già è stato rappresentato alla proprietà il Comune di Bologna si farà carico di realizzare la chiusura del passo carrabile del supermercato posto su via di Corticella e di realizzare un nuovo passo carrabile su via Roncaglio, nonché di garantire il mantenimento di un accesso pedonale da via di Corticella che eviti allungamenti di percorso per raggiungere la fermata Pinardi. Saranno inoltre a carico del progetto della linea tranviaria gli interventi di adeguamento della segnaletica e della pavimentazione del parcheggio, strettamente necessari in relazione al nuovo assetto di progetto, nonché il costo di realizzazione e installazione di due insegne a terra da porsi in prossimità dell'intersezione tra via di Corticella e via Roncaglio e tra via Roncaglio e via Papini. Quest'ultima intersezione sarà trasformata in rotatoria per agevolare e rendere più sicura la circolazione in relazione al diverso assetto dei flussi di traffico.

Non si ritengono invece accoglibili le richieste di modifica del passo carrabile del ristorante su via Papini, in quanto l'accessibilità a questa attività non viene modificata, di rifacimento generale delle pavimentazioni interne all'area di proprietà né quelle di interventi sulle facciate degli edifici.

In successiva sede di contraddittorio previsto dall'art. 18, Legge Regionale n. 37/2002, la proprietà potrà fornire eventuali elementi utili ai fini della determinazione della indennità di esproprio.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Chiusura attuale passo carrabile e apertura nuovo passo carrabile lungo il fronte di via Roncaglio coerentemente a quanto illustrato.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.13

Protocollo Generale n.649690/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione riguarda la previsione di revoca del passo carraio della proprietà in merito alla quale la proprietà chiede *"...una piena, completa e concreta rivalutazione e modifica dello stato che ci è stato rappresentato, invitandoVi a ricercare soluzioni non in contrasto con le esigenze di pieno utilizzo di servizi dedicati a utenti fragili, ed alla proprietà..."*

In particolare la proprietà elenca i danni che la suddetta revoca arrecherebbe all'attività che si svolge nello stabile in termini di:

- *"...ingenti lavori di ristrutturazione effettuati nel 2013 e successivamente nel 2024, (...) grazie ai quali è stato creato uno specifico percorso di fruibilità per persone con ridotta capacità motoria, che prevede il loro agevole accesso con mezzi propri nella corte esclusiva..."* a cui si accede attualmente dal passo carraio oggetto di revoca.
- *"...potenziale perdita di pazienti a ridotta capacità motoria che da anni si recano presso la nostra struttura proprio perché autorizzati ad accedere alla corte esclusiva con mezzi propri e che, in caso contrario, non sappiamo se saranno ancora in grado di recarsi presso la nostra struttura..."* oltre che *"...potenziale perdita di persone a ridotta capacità motoria che ad oggi non sono nostri pazienti e che, non potendo sfruttare questo servizio, potrebbero deviare verso altre strutture senza considerarci una valida soluzione, come invece i lavori di questi ultimi anni ci hanno portato ad essere..."*.
- *"...svalutazione dell'immobile, qualora in futuro dovesse essere venduto, sia in forma di ambulatorio che trasformato e destinato ad altro uso, perché inaccessibile alle automobili..."*
- *"...mancata possibilità (sia per la proprietà che per i dipendenti) di poter accedere alla struttura, al bisogno, con mezzi propri..."*

Deduzioni

In data 21/10/2024 si è svolto un sopralluogo con la presenza della proprietà, dei progettisti e del Comune per valutare la situazione.

La verifica effettuata ha confermato che l'area cortiliva non garantisce un adeguato spazio di manovra per i veicoli che vi accedono a causa delle dimensioni estremamente ridotte dell'area stessa. Conseguentemente risulta inevitabile uscire o entrare in retromarcia nel passo carrabile in questione. Tali manovre in retromarcia necessarie per accedere all'area o uscire dalla stessa possono causare, tenuto conto della presenza della tranvia, intralcio alla fluidità della circolazione e rischi per la sicurezza.

Non sussistono quindi le condizioni richieste dall'art. 45 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada in termini di sicurezza per il mantenimento dell'autorizzazione del passo carrabile di cui pertanto si conferma la revoca.

Per quanto riguarda l'accesso all'ambulatorio medico di pazienti a ridotta capacità motoria resta invariata la possibilità di accedere pedonalmente alla corte esclusiva della proprietà come attualmente avviene; inoltre il Comune destinerà i primi due stalli di sosta su via Mitelli a parcheggio per disabili al fine di garantire un'adeguata accessibilità, allungando di pochi metri il percorso di ingresso all'ambulatorio.

In successiva sede di contraddittorio che la disciplina prevista dal combinato disposto di cui alla Legge Regionale n. 37/2002 e Testo Unico, DPR n. 327/2001 riserva alle proprietà e che avverrà successivamente all'approvazione del progetto esecutivo dell'opera, comportante dichiarazione di pubblica utilità, si procederà alla definizione di una indennità per la riduzione del diritto connesso alla modifica dell'accessibilità all'area dovuta all'esecuzione dell'opera pubblica costituita dalla linea tranviaria.

Esito	NON ACCOLTA
Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva	
<p>Individuazione dei due primi stalli di sosta sul lato sinistro di via Mitelli, provenendo da via di Corticella, come parcheggi per disabili.</p>	

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.14_a

Protocollo Generale n.660930/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione è riferita alla previsione di revoca del passo carraio che comporterà, *"...in termini concreti negativi,..."*:

- 1. "...il totale inutilizzo dell'ampia area cortiliva interna carrabile, con giardino di circa 300 mq e posti per bici e motocicli, utilizzata per una pluralità di usi: per carico/scarico merci (il ristorante è presente dal 1970), manutenzioni dell'immobile (non sarà più possibile eseguire come fatto sinora la pulizia degli scarichi fognari, sosta temporanea a godimento dei singoli proprietari, non sarà più possibile effettuare le necessarie manutenzioni del giardino retrostante ove sono presenti anche alberi ad alto fusto);*
- 2. il pericolo, anche in termini di incolumità fisica, derivante dalla riduzione dell'area di ingresso ed uscita del Condominio, sempre accessibile dal passo carraio in questione;*
- 3. l'aggravio dei costi per i eventuali lavori di manutenzione edilizia..."*

Deduzioni

L'assetto previsto dalla nuova soluzione sviluppata nel progetto esecutivo della Linea Verde tranviaria per il passaggio in piazza dell'Unità comporta l'asservimento del corsello stradale posto su lato ovest della piazza, attualmente regolato come corsia preferenziale per il trasporto pubblico, ad uso esclusivo della tranvia. Tuttavia, lungo il lato ove è situato anche il fabbricato posto al civico 6 verrà mantenuto il marciapiede esistente e verrà realizzata una pista ciclabile in sede propria. Considerato questo assetto di progetto la presenza del passo carrabile per accedere all'area o uscire dalla stessa comporterebbe il transito di mezzi direttamente sulla sede della tranvia, causando intralcio alla fluidità della circolazione dei tram e rischi per la sicurezza.

Non sussistono quindi le condizioni richieste dall'art. 45 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada in termini di sicurezza per il mantenimento dell'autorizzazione del passo carrabile di cui pertanto si conferma la revoca.

Va inoltre evidenziato che le dimensioni dell'attuale ingresso al fabbricato di cui trattasi e le caratteristiche dello stesso non sono adeguate per consentire l'accesso a veicoli a quattro ruote, se non a mezzi di dimensioni estremamente ridotte.

In ogni caso, considerato il nuovo assetto e la presenza della pista ciclabile a lato della sede tranviaria i veicoli a due ruote (compresi i ciclomotori e i motocicli) dei condomini e degli inquilini residenti nel fabbricato posto al civico 6 di piazza dell'Unità saranno autorizzati a percorrere tale tratto di pista ciclabile con un'adeguata limitazione della velocità e da lì condurre a mano i veicoli all'interno del cortile di proprietà.

Per quanto riguarda le altre funzioni citate nell'osservazione (manutenzione dell'immobile e del giardino, carico e scarico merci da parte di fornitori del ristorante, ecc.) si fa presente che esse già attualmente non sono autorizzate sul corsello adibito a corsia preferenziale per il trasporto pubblico.

Per le operazioni di carico e scarico merci si provvederà a destinare appositi stalli di sosta da adibire a tale funzione in via Bolognese e in via Tibaldi in prossimità della piazza. Altre operazioni ed attività occasionali saranno autorizzabili sulla base di apposita richiesta di occupazione suolo pubblico e soggette a specifiche condizioni da definire in relazioni alle diverse possibili casistiche.

In successiva sede di contraddittorio che la disciplina prevista dal combinato disposto di cui alla Legge Regionale n. 37/2002 e Testo Unico, DPR n. 327/2001 riserva alle proprietà e che avverrà successivamente all'approvazione del progetto esecutivo dell'opera, comportante dichiarazione di pubblica utilità, si procederà alla definizione di una indennità per la riduzione del diritto connesso alla modifica dell'accessibilità all'area dovuta all'esecuzione dell'opera pubblica costituita dalla linea tranviaria.

Esito	PARZIALMENTE ACCOLTA
Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva	
<p>Individuazione di stalli di sosta per il carico e scarico merci in via Bolognese e in via Tibaldi, in prossimità di piazza dell'Unità.</p> <p>Regolamentazione del tratto di pista ciclabile posto sul lato ovest di piazza dell'Unità in modo da consentire il transito di ciclomotori e motocicli dei condomini e degli inquilini residenti al civico 6 di piazza dell'Unità.</p>	

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.14_b

Protocollo Generale n.660930/2024

Contenuto sintetico

La proprietà contesta la variante progettuale, motivata dal "... *mantenimento di circa 50 alberi presenti lungo tali strade e una cantierizzazione di minore impatto per la zona della Bolognina...*", che prevede, oltre alla revoca del passo carraio, anche "...*asservimenti con apposizione di ganci all'immobile in questione...*" risalente al 1945.

"...Nel denegato caso di approvazione, all'esito del procedimento unico avviato, del progetto esecutivo così come adottato si formula ogni più ampia riserva sulla determinazione e sulla quantificazione delle indennità dovute dall'Amministrazione procedente, e comunque si raccomandano interventi di mitigazione dell'opera con il possibile minore impatto sul Condominio qui rappresentato..."

Deduzioni

Si conferma la previsione, contenuta nel progetto esecutivo della Linea Verde per il passaggio in piazza dell'Unità, dell'apposizione di un gancio di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia alla facciata dell'edificio di cui trattasi.

Planimetricamente la posizione ove si prevede l'infissione dei ganci di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia è indicata, oltre che nella tavola del piano particellare d'esproprio (B381C-E-X00-ESP-XXX-PC-01-B) anche in quella riguardante i piani di elettrificazione (B381C-E-X00-ITE-XXX-PP-06-A). Per quanto riguarda l'altezza i ganci sono posti a circa 6 metri da terra. La posizione esatta sarà definita in fase di esecuzione, valutandola in modo tale da evitare qualsivoglia danno all'edificio. Si tratta, comunque, di ganci simili a quelli già presenti su molti edifici in città, anche di pregio architettonico e di valore storico, per le linee di alimentazione delle filovie.

Tale intervento che comporta asservimento della facciata non provoca riduzioni del valore della proprietà privata.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_a

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento all'elaborato B381C_E_X00_TRM_URB_PP_07_A relativo a via Matteotti, *"...All'intersezione Matteotti-Tiarini-Della Quercia, si chiede di prevedere case avanzate per le biciclette su via Matteotti, sia sul lato nord dell'intersezione, sia sul lato sud..."*.

In questo tratto di via Matteotti, si chiede inoltre *"...un dimensionamento adeguato della corsia stradale più a destra, che nello stato di progetto risulta larga solamente 2,02 metri + 1,25 metri di corsia ciclabile: un dimensionamento che costringerebbe le auto a occupare stabilmente la corsia ciclabile..."*. *"...sembra che si possa ricavare spazio restringendo leggermente il marciapiede più a destra."*

Deduzioni

Non è possibile prevedere una "zona di attestamento avanzato" (nuova denominazione introdotta dal Codice della Strada che sostituisce quella di "casa avanzata") in quanto non consentita in caso di presenza di più corsie di marcia. In ogni caso la presenza della sede tranviaria al centro della carreggiata di via Matteotti comporta fasi di verde semaforico diverse per la corsia di svolta a sinistra e per quella di prosecuzione dritto e di svolta a destra. Pertanto la manovra di svolta a sinistra per le biciclette potrà essere effettuata in modo indiretto, utilizzando gli attraversamenti ciclabili individuati su via Matteotti in corrispondenza dell'intersezione.

Per quanto riguarda il dimensionamento delle corsie ciclabili in fase di esecuzione si procederà a una revisione della segnaletica da tracciare.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Revisione tracciamento segnaletica corsie ciclabili.

Tracciamento attraversamenti ciclabili su via Matteotti all'intersezione con via Tiarini e via Jacopo della Quercia.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_b

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento all'elaborato B381C_E_X00_TRM_URB_PP_07_A e in particolare all'intersezione Matteotti-Serlio-Zampieri si chiede che il "corsello di accesso ciclabile da Serlio a Matteotti" "...sia caratterizzato come tratto di pista ciclabile, con larghezza standard di 2,5 m e mezzeria tracciata a terra, con linea di "dare la precedenza" all'immissione su via Serlio."

Si chiede inoltre di garantire la possibilità ai ciclisti provenienti da sud di proseguire diritto verso Piazza dell'Unità facendo proseguire la corsia ciclabile di via Matteotti anche in direzione rettilinea.

"...Nel tracciamento della geometria dei binari, si chiede di massimizzare l'angolo di incidenza rispetto alla direzione rettilinea, per evitare che le bici siano costrette ad attraversare i binari con un angolo ridotto, con rischio caduta."

Deduzioni

Si accoglie la richiesta di modificare il corsello di collegamento tra via Serlio e via Matteotti, identificandolo come pista ciclabile bidirezionale.

Per quanto riguarda la richiesta di continuazione del tracciamento del percorso ciclabile anche nel tratto a nord di via Serlio si valuterà in sede di definizione di dettaglio della segnaletica la migliore soluzione attuabile, avendo prioritariamente cura di garantire le indispensabili condizioni di sicurezza della circolazione.

Tenuto conto dei vincoli presenti non è accoglibile la richiesta di modifica della geometria dei binari.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Modifica del corsello di collegamento tra via Serlio e via Matteotti.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_c

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento all'elaborato B381C_E_X00_TRM_URB_PP_07_A e in particolare all'intersezione tra l'asse Algardi-Albani e le via Ferrarese e Matteotti, si chiede che il percorso ciclabile di via Algardi in direzione ovest, considerato *"inutilmente tortuoso"* *"...sia reso rettilineo, scendendo su strada in prossimità dell'incrocio con Ferrarese e proseguendo quindi tramite un attraversamento ciclabile rettilineo, sia su Ferrarese, sia su Matteotti."* al fine di aumentarne l'appetibilità.

Pur comprendendo *"...l'esigenza di arretrare la linea di arresto dei veicoli sul lato nord dell'intersezione Algardi-Ferrarese per consentire il corretto inserimento del tram..."* si chiede di spostare verso sud, allineandolo al marciapiede, l'attraversamento pedonale presente a nord dell'intersezione Algardi-Ferrarese considerato *"impropriamente arretrato"*.

All'intersezione Algardi-Matteotti si chiede *"...di inserire una casa avanzata su Algardi, perché in questo punto le biciclette avranno anche la possibilità di svolta a sinistra..."*.

Si chiede *"...di correggere, nella porzione di pertinenza del presente progetto, il sovradimensionamento delle carreggiate stradali di via Jacopo della Quercia (ben 11,87 metri di larghezza), via Tiarini (6,48 metri), via Albani (6,51 metri) e del tratto terminale di via Algardi tra Ferrarese e Matteotti (7,13 metri), portandole alla misura standard di 3,50 metri (+ eventuale corsia ciclabile, laddove presente). Per quanto concerne specificamente via Jacopo della Quercia e via Tiarini, si osserva che l'incrocio con via Matteotti è sede di intensi flussi pedonali per la presenza del teatro e di diversi plessi scolastici: a maggior ragione è quindi fondamentale che l'imbocco di tali strade da via Matteotti venga ristretto, ampliando i marciapiedi in corrispondenza dell'intersezione attraverso opportuni golfi che riducano la lunghezza dell'attraversamento pedonale."*

Deduzioni

In sede di esecuzione dei lavori verrà valutata la possibilità di rendere più lineari i percorsi ciclabili e pedonali su via Algardi, avvicinando gli attraversamenti su via Ferrarese all'intersezione con via Algardi, compatibilmente con i vincoli imposti dalla presenza dei pali semaforici e di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia.

Si accoglie la richiesta di prevedere una "zona di attestamento avanzato" per le biciclette all'intersezione tra via Algardi e via Matteotti, per facilitare la svolta a sinistra.

Premesso che le quote indicate, relativamente alle vie Jacopo della Quercia, Tiarini, Albani e Algardi, sono un mero rilievo della distanza misurata tra gli attuali marciapiedi e non rappresentano l'ampiezza delle corsie di marcia, in quanto in tali vie sono presenti stalli di sosta con diverse disposizioni, si evidenzia che la sistemazione delle stesse non fa parte dell'oggetto del presente progetto. Pertanto, pur comprendendo e condividendo lo spirito dell'osservazione formulata, su tali vie saranno messe in atto esclusivamente risagomature di bordi dei marciapiedi strettamente connesse agli interventi da realizzare.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Rivedere l'andamento dei percorsi e degli attraversamenti pedonali e ciclabili nell'intersezione tra le vie Ferrarese e Algardi.

Inserire una zona di attestamento avanzato per le biciclette su via Algardi all'intersezione con via Matteotti.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_d

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento agli elaborati B381C_E_X00_TRM_URB_PP_08_A e B381C_E_X00_TRM_URB_PP_09_A relativi a Piazza dell'Unità, in considerazione del fatto che si tratta di area con limite di velocità a 30 km/h, al fine di evitare velocità eccessive delle auto, si chiede di *"...di correggere il sovradimensionamento della carreggiata stradale sul lato est della piazza (ben 6,49 metri di larghezza), portandola alla misura standard di 3,5 metri (+ eventuale corsia ciclabile, laddove presente)..."*.

Si chiede *"...l'allargamento della corsia ciclabile, e la protezione con cordolo o paletti, considerata la mancanza di parcheggi e l'eccessiva larghezza della corsia carrabile che incentiva la sosta abusiva."*

Si chiede che l'attraversamento pedonale situato sul lato est della piazza a nord dell'intersezione con via Donato Creti (???) sia previsto più in prossimità della via Donato Creti medesima per *"...consentire la prosecuzione diretta dei pedoni che si trovano sul marciapiede nord di via Donato Creti e desiderano raggiungere l'area pedonale al centro di piazza dell'Unità"*.

Si chiede che *"...gli attraversamenti pedonali della tramvia previsti sul margine sud ed est dell'area pedonale di piazza Unità siano resi ciclopedonali, in quanto collegano due porzioni di area pedonale, che in quanto tali sono anche percorribili in bicicletta. Si raccomanda inoltre di disporre l'attraversamento della tramvia collocato sul margine sud dell'area pedonale secondo una direzione est-ovest, e non (come ora) nord-sud, perché in questo punto il flusso prevalente sarà in direzione est-ovest..."*

Deduzioni

In sede di esecuzione dei lavori l'organizzazione del lato est di piazza dell'Unità sarà rivisto, reintroducendo alcuni stalli di sosta taxi e la fermata autobus. pertanto il sovradimensionamento rilevato verrà eliminato.

Si accoglie la richiesta di traslare verso sud l'attraversamento pedonale situato sul lato est di piazza dell'Unità.

Non si accoglie invece la richiesta di trasformare gli attraversamenti pedonali sul lato sud ed est di piazza dell'Unità in attraversamenti ciclopedonali, in quanto piazza dell'Unità non è configurata come "area pedonale" e dunque non è prevista una circolazione ciclabile all'interno della piazza stessa.

Non è inoltre possibile modificare l'orientamento dell'attraversamento pedonale della tramvia sul margine sud di piazza dell'Unità per mantenerlo ortogonale alla tramvia stessa per ragioni di sicurezza.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Rivedere l'organizzazione del lato est di piazza dell'Unità, reintroducendo alcuni stalli di sosta taxi e la fermata autobus.

Traslare verso sud l'attraversamento pedonale situato sul lato est di piazza dell'Unità.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_e

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Si chiede di "...correggere il sovradimensionamento delle corsie stradali di via Donato Creti (4,00 metri, 4,22 metri e 4,25 metri) portandole alla misura standard di 3,5 metri, e ricavando così spazio per una corsia ciclabile in direzione est." Si suggerisce di "...valutare, in questo tratto, sul lato sud di via Creti, la possibilità di trasformare la sosta a spina di pesce in retroversa, per mettere in sicurezza il transito delle bici in direzione est. Tale corsia può trovare poi prosecuzione nella corsia preferenziale da poco istituita su via Creti in direzione est, dove chiediamo che la possibilità di transito delle bici nella preferenziale sia indicata nella segnaletica."

Deduzioni

La dimensione delle corsie in questo breve tratto di piazza dell'Unità (così è denominata, non via Creti) deriva dalla necessità di garantirne l'allineamento con quelle provenienti da ovest e con quelle dirette verso est e di consentire le svolte dei mezzi pesanti (autobus). Ciò premesso in sede di esecuzione dei lavori si provvederà a realizzare il tratto di corsia ciclabile richiesto nell'ambito dei limiti di intervento del presente progetto.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Rivedere l'assetto dell'intersezione tra piazza dell'Unità e via Matteotti, integrandola con la realizzazione di una corsia ciclabile sul lato sud di piazza dell'Unità in direzione est verso via Creti.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_f

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

All'intersezione semaforizzata Matteotti-Creti-Tibaldi-Unità, si rileva che *"...non è stato previsto che i ciclisti provenienti da Tibaldi possano voler proseguire verso Creti. Si tratta tuttavia dell'itinerario portante Biciplan T2 (Tangenziale esterna) e ci sembra fondamentale consentire tale manovra, valutando l'inserimento di una corsia ciclabile a sinistra della corsia preferenziale che svolta verso Matteotti o, in seconda battuta, l'inserimento di una casa avanzata che permetta ai ciclisti provenienti da via Tibaldi di ripartire verso via Creti prima che gli autobus effettuino la svolta a destra."*

In riferimento alla stessa intersezione, si chiede che sia previsto *"...un attraversamento ciclabile anche sul lato ovest dell'intersezione, per favorire chi dall'area pedonale di piazza Unità vorrà immettersi in bici su via Matteotti in direzione sud. Tale attraversamento può godere della stessa fase semaforica dell'attraversamento pedonale già previsto da progetto. Nella stessa intersezione, chiediamo inoltre che sia prevista una casa avanzata su via Matteotti, per rendere più sicura la manovra di chi, in bicicletta, proseguirà dritto in direzione nord, in conflitto con le auto che in questo punto avranno invece un obbligo di svolta a destra."*

Deduzioni

L'attraversamento ciclabile di via Matteotti da piazza dell'Unità verso est è già presente nel progetto esecutivo, tuttavia si valuterà la possibilità di rivederne la posizione per allinearla maggiormente alla corsia ciclabile da realizzare in direzione est.

Non si accoglie invece la richiesta di trasformare l'attraversamento pedonale sul lato ovest dell'intersezione in attraversamento ciclopedonale, in quanto piazza dell'Unità non è configurata come "area pedonale" e dunque non è prevista una circolazione ciclabile all'interno della piazza stessa.

Non si accoglie inoltre la richiesta di prevedere una "zona di attestamento avanzato" (nuova denominazione introdotta dal Codice della Strada che sostituisce quella di "casa avanzata") su via Matteotti, in quanto non è prevista la svolta a sinistra. Si valuterà invece la possibilità di realizzare una linea di arresto avanzato per migliorare la visibilità delle biciclette da parte dei veicoli in svolta a destra.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Rivedere la posizione dell'attraversamento ciclabile da piazza dell'Unità verso via Creti.
Prevedere linea di arresto avanzata per le biciclette su via Matteotti.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_g

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

"...Data l'ubicazione strategica di piazza Unità, chiediamo che in tale piazza sia collocata una delle ciclostazioni previste dal progetto. Data la vocazione verde di piazza Unità, chiediamo che le corsie tranviarie adiacenti all'area verde siano inerbite, anziché pavimentate..."

Deduzioni

Allo stato attuale, tenuto conto degli spazi a disposizione e della previsione di futuri interventi di riqualificazione degli spazi di piazza dell'Unità e limitrofi non è possibile porre a carico del progetto della Linea Verde tranviaria la realizzazione in questo ambito di una ciclostazione.

La richiesta di inerbire la sede tranviaria posta sui lati di piazza dell'Unità non può essere accolta sia per consentirne la percorribilità da parte di eventuali veicoli di soccorso o delle forze dell'ordine nelle situazioni di emergenza (tenuto conto dell'assetto viario e urbanistico di questo ambito) sia per garantire la realizzazione negli stessi tratti di linea di un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3).

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_h

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento all'intersezione Mazza-Corticella-Bolognese, si chiede che "...l'attraversamento ciclabile da Mazza verso Bolognese sia allineato con la corsia ciclabile di via Mazza (a est) e con l'imbocco di via Bolognese (a ovest), in modo che il percorso dei ciclisti resti rettilineo...". Questo consentirebbe "... di evitare un conflitto tra i ciclisti provenienti da Mazza diretti verso Bolognese quelli provenienti da Mazza e in svolta a destra verso Corticella, perché, mantenendo l'attraversamento in prossimità delle corsie stradali di Mazza, si crea naturalmente un maggiore spazio di attestamento al semaforo per i ciclisti diretti verso Bolognese, che consente di fermarsi al semaforo rosso senza ostacolare chi desidera svoltare a destra."

Deduzioni

In sede di esecuzione dei lavori si valuterà la possibilità di traslare verso sud l'attraversamento ciclabile in questione per dare maggiore linearità all'itinerario ciclabile da via Mazza a piazza dell'Unità e a via Bolognese, tenendo tuttavia presente che il posizionamento di tale attraversamento è condizionato dalla presenza dei pali degli impianti semaforici e di sostegno della linea elettrica di trazione della tranvia.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Verifica della posizione dell'attraversamento ciclabile di via di Corticella tra piazza dell'Unità e via Bolognese in direzione ovest.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_i

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento all'intersezione Mazza-Corticella-Bolognese, si chiede *"...di aggiungere un attraversamento ciclopedonale in due tempi che consenta, senza aggravio dei turni semaforici previsti, di attraversare via Mazza e raggiungere Via Corticella in direzione nord. Data la vocazione pedonale della piazza e gli intensi flussi pedonali su questo lato di via Corticella, ci sembra infatti fondamentale garantire questa possibilità di attraversamento diretto, che le persone probabilmente sfrutterebbero anche in assenza di segnaletica dedicata, nella fase semaforica in cui le auto provenienti da Mazza hanno il semaforo rosso."*

Si ritiene che l'attraversamento ciclopedonale su via Bolognese sia troppo lungo sia per pedoni che ciclisti; *"...andrebbe ristretto con appositi golfi per renderlo più sicuro e breve."*

Deduzioni

Relativamente al primo punto, premesso che la situazione di progetto è del tutto simile allo stato attuale, la richiesta non è accoglibile in quanto si creerebbe un nuovo punto di conflitto tra i pedoni e il binario della Linea Rossa che provenendo da est si innesta alla Linea Verde su piazza dell'Unità.

Per quanto riguarda l'attraversamento ciclopedonale posto sul lato di via Bolognese, da via di Corticella verso piazza dell'Unità, in sede di esecuzione dei lavori si valuterà la possibilità di estendere la dimensione del golfo sul lato nord di via Bolognese.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Rivedere l'assetto dell'attraversamento ciclopedonale posto sul lato di via Bolognese, da via di Corticella verso piazza dell'Unità.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_j

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento all'elaborato B381C_E_X00_TRM_URB_PP_10_A e in particolare a via Ferrarese si chiede "...di attrezzare il ramo di via Ferrarese a nord dell'aiuola con una corsia ciclabile in direzione ovest." in quanto questo ramo stradale è parte dell'itinerario portante Biciplan T2.

Si segnala che "...non è prevista, da progetto, la possibilità che le bici provenienti da Saliceto proseguano diritte verso Ferrarese, in direzione sud. Chiediamo di inserire un attraversamento ciclabile lungo la direttrice nord>sud. Analogamente, manca un attraversamento ciclabile est>ovest, da via Ferrarese verso via Mazza..."

Deduzioni

Si accoglie la richiesta di inserire gli attraversamenti ciclabili e il tratto di corsia ciclabili indicati nell'osservazione.

Esito

ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Rivedere l'assetto dell'intersezione tra le vie Ferrarese, Mazza e Saliceto integrandola con la corsia ciclabile su via Ferrarese (lato nord) in direzione ovest, con l'attraversamento ciclabile da via Ferrarese verso via Mazza e con l'attraversamento ciclopedonale da via Saliceto verso via Ferrarese.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_k

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento all'intersezione Saliceto-Mazza-Ferrarese, si chiede:

- *"... di allestire delle case avanzate agli attestamenti, per chi proviene da via Saliceto e da via Ferrarese...";*
- *"... di prevedere un attraversamento ciclopedonale sul lato ovest, in un'ottica generale di garanzia della continuità dei percorsi pedonali, ma a maggior ragione in questo caso specifico per garantire la più diretta accessibilità della fermata tranviaria Mazza, che altrimenti sarebbe raggiungibile a piedi per chi proviene dal lato est di via Sabotino solo attraverso un triplice attraversamento semaforizzato...".*
- *"... di risagomare l'angolo nord-ovest e l'angolo sud-ovest dell'intersezione, ampliando il marciapiede (che oggi si stringe in corrispondenza dell'angolo) e prevedendo, per la carreggiata stradale, una curva meno dolce. Questo consentirebbe di regolarizzare la forma dell'intersezione, destinando a carreggiata stradale la porzione di spazio che è coerente con le effettive necessità di manovra e di svolta dei veicoli in transito. Sul lato sudovest, questo consentirebbe inoltre un ampliamento dell'area verde prevista."*
- *"... che l'attraversamento ciclabile previsto sul lato est sia traslato di alcuni metri verso ovest, in modo da allinearli direttamente con la pista ciclabile di via Ferrarese e con l'imbocco carrabile di via Saliceto, senza deviazioni rispetto alla traiettoria rettilinea."*

Deduzioni

Non è possibile prevedere una "zona di attestamento avanzato" (nuova denominazione introdotta dal Codice della Strada che sostituisce quella di "casa avanzata") su via Ferrarese in quanto non consentita in caso di presenza di più corsie di marcia. Inoltre la svolta a sinistra avviene con una fase semaforica diversa da quella di prosecuzione dritto e di svolta a destra. Pertanto la manovra di svolta a sinistra per le biciclette potrà essere effettuata in modo indiretto. Su via di Saliceto la zona di attestamento avanzato per le biciclette non sarà inserita in quanto non è prevista la svolta a sinistra.

Si accoglie la richiesta di inserire l'attraversamento ciclopedonale da via Saliceto verso via Ferrarese, rivedendo la risagomatura del lato ovest dell'intersezione.

La posizione dell'attraversamento ciclopedonale posto sul lato est dell'intersezione è invece vincolato dalla presenza dei pali degli impianti semaforici e di sostegno della linea elettrica di trazione della tranvia, pertanto non è possibile traslarla verso ovest.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Rivedere l'assetto dell'intersezione tra le vie Ferrarese, Mazza e Saliceto integrandola con la corsia ciclabile su via Ferrarese (lato nord) in direzione ovest, con l'attraversamento ciclabile da via Ferrarese verso via Mazza e con l'attraversamento ciclopedonale da via Saliceto verso via Ferrarese.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_I

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento agli elaborati B381C_E_X00_TRM_URB_PP_11_A e B381C_E_X00_TRM_URB_PP_13_A relativi a via di Corticella, si chiede che

- *"...sia inserito un attraversamento ciclo-pedonale che consenta la permeabilità est-ovest tra le vie Procaccini e Torreggiani, come peraltro è nello stato di fatto. Nel progetto attuale, un pedone che abbia necessità di seguire questa traiettoria è forzato ad attraversare in un tratto privo di tutele o a seguire una deviazione particolarmente sfavorevole fino all'attraversamento più vicino. Inoltre, nel progetto attuale risulta impedita la traiettoria del ciclista che provenendo da via Procaccini intenda inserirsi nella ciclabile di via di Corticella in direzione nord..."*
- *"...tutti gli attraversamenti pedonali trasversali previsti su via di Corticella siano resi ciclopedonali..."*
- *"...anche tutto il tratto di corsia ciclabile su via Corticella in direzione centro tra l'Ippodromo e via Crespi venga previsto in progetto e realizzato con fondo rosso e con pittogramma bici. La ridotta larghezza della complessiva corsia veicolare non giustifica il decadimento dello standard segnaletico, anzi al contrario richiede a maggior ragione un'adeguata visibilità della parte destinata al transito delle biciclette..."*

Deduzioni

La necessità di garantire la sicurezza degli attraversamenti della sede della linea tranviaria mediante la predisposizione di impianti semaforici e, contestualmente, di assicurare condizioni regolari di circolazione ai tram che percorreranno via di Corticella, non consente di prevedere un numero troppo elevato di intersezioni e attraversamenti e una distanza troppo ridotta tra gli stessi, pertanto non possono essere riprodotte le medesime situazioni riscontrabili allo stato attuale.

In sede di esecuzione dei lavori si valuterà la possibilità di rendere ciclopedonali alcuni attraversamenti indicati come pedonali.

Per quanto riguarda la connessione ciclabile tra via Procaccini e via Torreggiani la situazione di progetto è analoga allo stato attuale: da via Procaccini si svolta destra in via di Corticella e quindi a sinistra in via Torreggiani.

In fase di esecuzione si procederà inoltre a una revisione della segnaletica da tracciare per il segnalamento delle corsie ciclabili.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Verifica della possibilità di trasformare alcuni attraversamenti pedonali in ciclopedonali.
Revisione tracciamento segnaletica corsie ciclabili.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 3. Mobilità pedonale e ciclabile

OSSERVAZIONE N.15_m

Protocollo Generale n.724698/2024

Contenuto sintetico

Con riferimento all'elaborato B381C_E_X00_TRM_URB_PP_12_A relativo al Parcheggio di via di Saliceto, si chiede di *"...salvaguardare l'attuale permeabilità ciclabile del parcheggio lungo la direttrice est<>ovest, individuando un percorso rettilineo e facilmente riconoscibile per le bici che da Saliceto vogliono raggiungere Ferrarese e viceversa, senza conflitti con i pedoni e senza risalite su marciapiede. Questo percorso è oggi molto utilizzato dalle persone in bici, in particolare in direzione est, in quanto miglior itinerario alternativo a piazza Ferrarese (che è a senso unico in direzione ovest)."*

Deduzioni

L'osservazione è riferita all'intervento di sopraelevazione ed ampliamento dell'attuale parcheggio a raso posto tra via di Saliceto e via Ferrarese, facente parte delle opere complementari alla realizzazione della Linea Verde tranviaria. Pertanto, non riguardando il nodo di piazza dell'Unità e i punti del tracciato oggetto di modifica e di nuova localizzazione è da considerarsi non pertinente.

Nonostante ciò si è ritenuto ugualmente opportuno controdedurre l'osservazione formulata.

L'intervento di sopraelevazione ed ampliamento dell'attuale parcheggio a raso è stato modificato in sede di progettazione esecutiva, rispetto alla versione sviluppata con il progetto definitivo, tenendo conto delle osservazioni che erano state fatte riguardo a quest'opera con la specifica finalità di ridurre gli impatti che essa comportava. In particolare è stata ridotta l'area occupata dalla struttura di parcheggio in elevazione, consentendo di ridurre in modo considerevole il numero di alberi interferenti da abbattere, di mantenere una quota di parcheggi a raso accessibili da via Ferrarese e un corridoio laterale, sfruttando la larghezza massima disponibile, che potrà essere utilizzato per il collegamento ciclopedonale tra via di Saliceto e via Ferrarese.

Esito

(NON PERTINENTE) / PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 1. Limiti di intervento e di localizzazione

OSSERVAZIONE N.16

Protocollo Generale n.728405/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...non venga apposto un gancio al fabbricato..."* e propone una soluzione alternativa che consiste nella sostituzione del gancio con un palo da posizionarsi in mezzo ai due binari di corsa che, all'altezza del fabbricato dove è prevista l'infissione del gancio, si allontanano reciprocamente per *"...l'approssimarsi alla banchina della fermata Lipparini posta centralmente fra i due sensi di marcia..."*.

In subordine la proprietà chiede che si torni alla soluzione del Progetto Definitivo di Aprile 2024 che prevedeva un sostegno (palo n.101) anziché il gancio e propone di collocarlo nella particella limitrofa di proprietà comunale.

Deduzioni

La soluzione adottata in sede di progetto esecutivo risponde alla necessità di garantire la piena fruibilità del marciapiede presente sul lato est di via di Corticella che nel tratto antistante gli edifici situati a civici 255 e 257 ha dimensioni ridotte. Pertanto la presenza di un palo di sostegno della linea aerea di alimentazione della tranvia in quel tratto limiterebbe eccessivamente lo spazio residuo a disposizione per il transito pedonale.

Le alternative proposte non sono percorribili:

lo spostamento su palo nell'area comunale a nord della proprietà interessata dall'apposizione del gancio non consentirebbe un passo adeguato e non troverebbe riscontro sul lato opposto della carreggiata;

lo spostamento del palo in posizione situata centralmente ai due binari della tranvia non è possibile in quanto la dimensione trasversale a disposizione è insufficiente e non risulta compatibile con l'architettura complessiva della linea aerea e con la presenza di impianti all'interno della vasca che contiene la sede tranviaria.

Pertanto si conferma la soluzione attuale in progetto.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.17

Protocollo Generale n.765713/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...il passaggio del tram avvenga sul percorso trasversale di Piazza dell'Unità con il collegamento diretto e più veloce fra via di Corticella e via Matteotti (come avveniva fino agli inizi degli anni '60)..."* in quanto si teme che i tram *"...della lunghezza prevista di 35 metri e del peso di 35/40 tonnellate..."* possano causare *"...ad ogni passaggio (previsto con frequenza di circa 2 minuti dal mattino ore 5.00 fino alle ore 1.30 circa di notte), stridori oltre i limiti di legge..."* nel compiere le *"...diverse curve (almeno quattro), del percorso progettato su tre lati della Piazza..."*.

Si teme che quanto sopra possa causare danni alla salute psicofisica della proprietà, oltre che perdita di valore economico dell'immobile.

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (*Celtis Australis*) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un *Ginkgo Biloba* di modeste dimensioni. Altri tre alberi (*Cedri*) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi di riqualificazione e per altre attività .

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione

acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Per quanto riguarda possibili danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3). Occorre poi tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Esito	NON ACCOLTA
Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva	

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.18

Protocollo Generale n.766009/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...il passaggio del tram avvenga trasversalmente in Piazza dell'Unità con un collegamento rettilineo tra via di Corticella e via Matteotti, come lo è stato in passato fino agli inizi degli anni '60..."* in quanto si teme che i tram *"...lungi circa 35 metri e di circa 35 tonnellate..."* possano causare *"...ad ogni passaggio stridori oltre i limiti di legge, dal mattino fino a notte inoltrata, con alta frequenza nelle ore di punta..."* nel compiere le *"...diverse curve del percorso..."*.

Si teme che i rumori vengano amplificati dalla Piazza e riflessi dagli alti edifici presenti e che questo possa causare:

- *"...danni psicofisici alla salute*
- *perdita di valore dell'immobile*
- *perdita certa di alcuni grandi alberi di pregio, importanti per purificare l'aria (assorbono anidride carbonica e rilasciano ossigeno)..."*

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (Celtis Australis) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un Ginkgo Biloba di modeste dimensioni. Altri tre alberi (Cedri) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi di riqualificazione e per altre attività .

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale

Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Per quanto riguarda possibili danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3). Occorre poi tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.19

Protocollo Generale n.766052/2024

Contenuto sintetico

Il segnalante esprime apprezzamento per la nuova soluzione progettuale che prevede l'eliminazione del sottopasso di via Ferrarese-Mazza-Bolognese che, ritiene, avrebbe avuto pesanti impatti sulla qualità e la vivibilità del Quartiere; formula tuttavia la presente osservazione in merito al Parcheggio Saliceto per un *"...forte impatto e (perchè) risulta scarsamente integrato con il contesto..."*

In particolare:

- *"...determina l'abbattimento di numerose alberature (alcune ad alto fusto), che non appare possibile compensare in loco e aumenta notevolmente i livelli di impermeabilità dei terreni..."*
Dalla documentazione disponibile non appare inoltre possibile quantificare nel dettaglio il bilancio di tali abbattimenti;
- *"...determina una importante riduzione dell'offerta di sosta nell'ambito urbano di via Ferrarese (che risulta oggi la porzione di parcheggio maggiormente utilizzata): la nuova struttura sarà infatti accessibile da Via saliceto, mentre lungo via Ferrarese rimarrà un numero esiguo di posti auto..."*

A fronte delle criticità evidenziate *"...si chiede tuttavia quali alternative siano state valutate per compensare l'offerta di sosta con soluzioni meno impattanti di quella prevista..."*.

Nel caso si confermasse la realizzazione del parcheggio si chiede:

- di verificare la possibilità di realizzare una struttura più compatta, *"...riducendo così i livelli di impermeabilizzazione e l'abbattimento di alberature. Tale soluzione, permetterebbe altresì di mantenere una maggiore offerta di parcheggi a raso accessibili da Via Ferrarese, minimizzando gli impatti;..."*
- *"...di verificare la possibilità di integrare nel progetto, conservandole, le due attuali "aiuole" contenenti le alberature ad alto fusto (il parcheggio proposto risulta una struttura semplice, che potrebbe essere adattata a tale esigenza, senza apparenti complicazioni funzionali)..."*
- *"...di prevedere una progettazione sostenibile dell'edificio, che al momento appare semplicemente "verniciata di verde" (introducendo invece elementi di mitigazione e adattamento rispetto ai cambiamenti climatici, quali, ad esempio, coperture e pareti verdi)..."*

Deduzioni

L'osservazione è riferita all'intervento di sopraelevazione ed ampliamento dell'attuale parcheggio a raso posto tra via di Saliceto e via Ferrarese, facente parte delle opere complementari alla realizzazione della Linea Verde tranviaria. Pertanto, non riguardando il nodo di piazza dell'Unità e i punti del tracciato oggetto di modifica e di nuova localizzazione è da considerarsi non pertinente.

Nonostante ciò si è ritenuto ugualmente opportuno controdedurre l'osservazione formulata.

L'intervento di sopraelevazione ed ampliamento dell'attuale parcheggio a raso è stato modificato in sede di progettazione esecutiva, rispetto alla versione sviluppata con il progetto definitivo, tenendo conto delle osservazioni che erano state fatte riguardo a quest'opera con la specifica finalità di ridurre gli impatti che essa comportava. In particolare è stata ridotta l'area occupata dalla struttura di parcheggio in elevazione, consentendo di ridurre in modo considerevole il numero di alberi interferenti da abbattere, di mantenere una quota di parcheggi a raso accessibili da via Ferrarese e un corridoio laterale, sfruttando la larghezza massima disponibile, utilizzabile per il collegamento ciclopedonale tra via di Saliceto e via Ferrarese.

Nel progetto esecutivo è presente la planimetria dello Stato di fatto delle Opere a Verde

(B381C_E_X00_V00_URB_Pf_13_A) che indica il numero e la specie degli alberi interferenti con l'opera da abbattere: si evidenzia che rispetto al progetto definitivo il numero delle piante da abbattere è stato dimezzato (18 anziché 35).

Si conferma pertanto l'intervento e la necessità di garantire un recupero di spazi di sosta veicolare in considerazione del minor numero di stalli disponibili su via di Corticella, oltre che l'ottimizzazione dell'uso dei parcheggi pubblici esistenti.

Esito

(NON PERTINENTE) / NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.20

Protocollo Generale n.766084/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione riguarda la proposta di *"...realizzazione di un parcheggio a cambio veloce max 15 minuti in via matteotti..."* tra il civico 35 ed il 37, dove attualmente esiste un marciapiede senza portico, prospiciente a un passo carraio; parcheggio anche a servizio dell'attività della segnalante che fornisce *"...protesi acustiche a persone per lo più anziane e portatrici di handicap, condizione necessaria per avere la licenza al lavoro..."*.

La segnalante evidenzia con il progetto della doppia linea tranviaria in via Matteotti *"...porterà danno a tutte le attività commerciali ed a noi in particolare..."*.

Deduzioni

L'area proposta dalla segnalante è privata e non è, allo stato attuale, non è nelle disponibilità dell'Amministrazione comunale e non è coinvolta dalla presente procedura di acquisizione di aree connesse alla realizzazione della Linea Verde tranviaria.

Pertanto l'area indicata non può essere utilizzata per la funzione richiesta.

Tuttavia, considerando l'uso pubblico a cui già oggi tale area è soggetta, l'Amministrazione comunale verificherà la disponibilità dei proprietari della stessa a una sua cessione bonaria per adibirla allo scopo richiesto.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.21

Protocollo Generale n.766099/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...il passaggio del tram avvenga sul percorso trasversale di Piazza dell'Unità con il collegamento diretto e più rettilineo fra via di Corticella e via Matteotti (come è stato fino agli inizi degli anni '60)..."* in quanto si teme che i tram *"...della lunghezza prevista di 35 metri e del peso di 35/40 tonnellate..."* possano causare *"...ad ogni passaggio (previsto con frequenza di circa 2 minuti dal mattino ore 5.00 fino oltre l'una circa di notte), stridori oltre i limiti di legge..."* nel compiere le *"...diverse curve del percorso ingiustificatamente progettato dal Comune su tre lati della Piazza..."*.

Si teme che i rumori vengano riflessi dalla Piazza e che questo possa causare danni alla salute psicofisica della proprietà, disturbi all'attività di B&B, perdita del piacere della vista di grandi alberi oltreché perdita di valore economico dell'immobile.

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (Celtis Australis) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un Gingko Biloba di modeste dimensioni. Altri tre alberi (Cedri) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi di riqualificazione e per altre attività .

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con

riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Per quanto riguarda possibili danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3). Occorre poi tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.22

Protocollo Generale n.766124/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...il passaggio del tram avvenga sul percorso trasversale di Piazza dell'Unità con il collegamento diretto e più rettilineo fra via di Corticella e via Matteotti (come è stato fino agli inizi degli anni '60)..."* in quanto si teme che i tram *"...della lunghezza prevista di 35 metri e del peso di 35/40 tonnellate..."* possano causare *"...ad ogni passaggio (previsto essere con frequenza di circa 2 minuti dal mattino ore 5.00 fino oltre l'una circa di notte), stridori oltre i limiti di legge..."* nel compiere le *"...diverse curve del percorso ingiustificatamente progettato dal Comune su tre lati della Piazza..."*.

Si teme che i rumori vengano riflessi dalla Piazza che verrebbe penalizzata *"...dal percorso progettato dal Comune con curve vicino alle case..."* e che questo possa causare danni alla salute psicofisica della proprietà, perdita del piacere della vista di grandi alberi oltreché perdita di valore economico dell'immobile.

"Si evidenzia che è lo stesso Comune ad ipotizzare nel PROGETTO ESECUTIVO: "...la possibilità il ricorso ad interventi puntuali di mitigazione del rumore, quali ad esempio il raddoppio degli infissi e/o l'installazione di finestre fono isolanti/silenti...". Peraltro non si capisce a chi competerebbe la spesa del cambio infissi."

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (Celtis Australis) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un Gingko Biloba di modeste dimensioni. Altri tre alberi (Cedri) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi

di riqualificazione e per altre attività .

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Per quanto riguarda possibili danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3). Occorre poi tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.23

Protocollo Generale n.766225/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...il passaggio del tram avvenga sul percorso trasversale di Piazza dell'Unità con il collegamento più rettilineo e più veloce fra via di Corticella e via Matteotti (come avveniva fino agli inizi degli anni '60)..."* in quanto si teme che i tram *"...della lunghezza prevista di 35 metri e del peso di 35/40 tonnellate..."*

- *"...saranno invasi nel passare sulle 4 curve prospicienti l'attività*
- *possano determinare stridori oltre i limiti di legge ad ogni passaggio in curva*
- *costituirebbe elemento di notevole disturbo visivo per i miei clienti che sostano nella vicinissima tettoia..."*

Il passaggio dei tram sarebbe inoltre causa della *"...perdita visiva di grandi alberi di pregio posti di fronte all'attività..."* con conseguente perdita di clientela e quindi rischio di chiusura.

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (Celtis Australis) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un Gingko Biloba di modeste dimensioni. Altri tre alberi (Cedri) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi di riqualificazione e per altre attività .

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte

della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Si fa notare, tra l'altro che l'unica curva del tracciato tranviario posta in prossimità dell'edificio in cui è situata l'attività in questione è posta al di là dell'asse stradale costituito da via Tibaldi e dal lato sud di piazza dell'Unità che resta inalterato; dunque non la tranvia non comporta alcun presunto disturbo visivo. Occorre anzi tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità che, quindi, non svolteranno più sul tratto di strada prospiciente l'attività.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.24

Protocollo Generale n.766257/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...il passaggio del tram avvenga sul percorso trasversale di Piazza dell'Unità con il collegamento diretto e più veloce fra via di Corticella e via Matteotti (come avveniva fino agli inizi degli anni '60)..."* in quanto si teme che i tram *"...della lunghezza prevista di 35 metri e del peso di 35/40 tonnellate..."* possano causare *"...ad ogni passaggio (previsto con frequenza di circa 2 minuti dal mattino ore 5.00 fino alle ore 1.30 circa di notte), stridori oltre i limiti di legge..."*.

Si teme che quanto sopra possa causare danni alla salute psicofisica della proprietà, oltre che perdita di valore economico dell'immobile.

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (Celtis Australis) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un Ginkgo Biloba di modeste dimensioni. Altri tre alberi (Cedri) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi di riqualificazione e per altre attività.

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione

acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Per quanto riguarda possibili danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3). Occorre poi tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Esito	NON ACCOLTA
Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva	

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.25

Protocollo Generale n.766300/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione riguarda il progetto del nuovo parcheggio Bassanelli. In particolare:

- 1) Al fine di non aumentare l'impatto sulla qualità ambientale esistente dovuto alla pressione sonora (acustica), nonché all'aumento delle emissioni di gas e polveri in sito, generate dalle attività di parcheggio, si chiede di considerare l'opportunità d'installazione di una idonea barriera anti-rumore e anti-smog realizzata in materiale trasparente e posta all'interno del parcheggio, proprio a protezione dei soggetti ricettori collocati in prossimità del muro faccia a vista, comprendendo la protezione della parete di confine posta ad Est;
- 2) Poiché l'intervento, impermeabilizzerà una vasta area, oggi parzialmente permeabile, si auspica l'implementazione consistente delle piante messe a dimora con sistemi ed essenze in grado di ridurre l'isola di calore e favorire la compensazione, opportunamente salvaguardate nel tempo, rispetto alla loro funzione ecologica, da idonei impianti di irrigazione al fine di resistere ai periodi particolarmente caldi;
- 3) Si chiede di considerare la posizione di accesso al parcheggio, salvaguardando il più possibile l'immagine e le caratteristiche originarie della recinzione in muratura;
- 4) Si auspica, in considerazione dell'importanza del progetto, una rappresentazione grafica con foto inserimento al fine di illustrare chiaramente il risultato finale.
- 5) Si prende atto della soluzione del parcheggio a raso, in quanto una diversa soluzione che si dovesse sviluppare su più piani risulterebbe altamente impattante rispetto al contesto circostante.

Deduzioni

L'osservazione è riferita all'intervento di costruzione di un parcheggio a raso nell'area di pertinenza dell'Ippodromo Arcoveggio con accesso da via Bassanelli, facente parte delle opere complementari alla realizzazione della Linea Verde tranviaria. Pertanto, non riguardando il nodo di piazza dell'Unità e i punti del tracciato oggetto di modifica e di nuova localizzazione è da considerarsi non pertinente.

Nonostante ciò si è ritenuto ugualmente opportuno controdedurre l'osservazione formulata.

La progettazione esecutiva del nuovo parcheggio è stata sviluppata recependo le prescrizioni formulate dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio, considerato il vincolo di tutela a cui detta area è sottoposta. Pertanto non risulta possibile modificare l'assetto previsto dal progetto. A tale riguardo si specifica comunque che la scelta della posizione dell'accesso al parcheggio è stata fatta proprio tenendo conto dell'esigenza di salvaguardare l'immagine e le caratteristiche del muro di recinzione; oltre alle aiuole anche la pavimentazione in corrispondenza degli stalli di sosta sarà realizzata con materiali permeabili, è stato previsto l'impianto di 36 nuovi alberi che saranno dotati di apposito impianto di irrigazione e il mantenimento di quelli già presenti nell'area. E' stata inoltre predisposta apposita documentazione grafica ai fini della verifica da parte della Soprintendenza dell'ottemperanza delle prescrizioni formulate dalla stessa: tale documentazione sarà allegata al progetto esecutivo all'atto della sua approvazione.

Sul lato est non è stata prevista la realizzazione di una barriera per le ragioni di tutela dell'area descritte in precedenza ma è stato comunque previsto in progetto la creazione di una cortina vegetale mediante la messa a dimora di un filare di alberi.

Esito	(NON PERTINENTE) / PARZIALMENTE ACCOLTA
Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva	

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.26

Protocollo Generale n.766296/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...il passaggio del tram avvenga sul percorso trasversale di Piazza dell'Unità con il collegamento diretto e più rettilineo fra via di Corticella e via Matteotti (come è stato fino agli inizi degli anni '60)..."* in quanto si teme che i tram *"...della lunghezza prevista di 35 metri e del peso di 35/40 tonnellate..."* possano causare *"...ad ogni passaggio (previsto essere con frequenza di circa 2 minuti dal mattino ore 5.00 fino oltre l'una circa di notte), stridori oltre i limiti di legge..."* nel compiere le *"...diverse curve del percorso impropriamente progettato dal Comune su tre lati della Piazza..."*.

Si teme che i rumori vengano riflessi dalla Piazza che verrebbe penalizzata *"...dal percorso progettato dal Comune con curve vicino alle case..."* e che questo possa causare danni alla salute psicofisica della proprietà oltrechè perdita di valore economico dell'immobile.

"Si evidenzia che è lo stesso Comune ad ipotizzare nel PROGETTO ESECUTIVO: "...la possibilità il ricorso ad interventi puntuali di mitigazione del rumore, quali ad esempio il raddoppio degli infissi e/o l'installazione di finestre fono isolanti/silenti...". Peraltro non si capisce a chi competerebbe la spesa del cambio infissi."

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti), entrambi posti a distanza limitata dall'edificio in cui è situata la residenza oggetto dell'osservazione.

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (Celtis Australis) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un Gingko Biloba di modeste dimensioni. Altri tre alberi (Cedri) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi

di riqualificazione e per altre attività .

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Per quanto riguarda possibili danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3). Occorre poi tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede il passaggio di un numero di autobus molto ridotto, in quanto diverse linee saranno sostituite dal servizio tranviario.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.27

Protocollo Generale n.766321/2024

Contenuto sintetico

Il segnalante esprime apprezzamento per la nuova soluzione progettuale che prevede l'eliminazione del sottopasso di via Ferrarese-Mazza-Bolognese con conseguente salvaguardia dell'".l'ecosistema urbano rappresentato dai 22 platani di via Ferrarese e dalle alberature ai bordi delle strade Mazza Bolognese..", Si esprime inoltre soddisfazione anche per il parziale accoglimento delle osservazioni precedentemente presentate sul "...primo progetto del parcheggio multipiano da realizzare tra via di Saliceto e via Ferrarese...".

Si ritiene che "...risulti sempre in generale opportuna la scelta di realizzare strutture finalizzate ad accogliere la sosta delle autovetture, permettendo così la valorizzazione degli spazi stradali...".

In merito alla nuova soluzione progettuale del parcheggio multipiano di via Saliceto si evidenzia che:

- "...determina l'abbattimento di numerose alberature (alcune ad alto fusto), pure avendo l'obiettivo di preservarne il 30%, che non appare possibile compensare in loco (giardino della Zucca) e aumenta notevolmente i livelli di impermeabilità dei terreni..." Dalla documentazione disponibile non appare inoltre possibile quantificare nel dettaglio il bilancio di tali abbattimenti;
- "...determina una importante riduzione dell'offerta di sosta nell'ambito urbano di via Ferrarese (che risulta oggi la porzione di parcheggio maggiormente utilizzata): la nuova struttura multipiano sarà infatti accessibile unicamente da via Saliceto e non da via Ferrarese;..."
- "...penalizza il collegamento ciclopedonale tra via Saliceto e via Ferrarese..." lasciando uno spazio residuale alla mobilità ciclopedonale non adeguato all'attuale transito che interessa la corsia centrale dell'attuale parcheggio che è utilizzata anche da "...pedoni, nuove forme di mobilità ciclabile quali monopattini, bici elettriche, cargobike e carrozzine motorizzate per disabili; si segnala che il tratto consente anche l'accesso alla ciclabile del Parco Lineare del Quartiere Navile (via la ciclabile del cortile Minganti) quindi il collegamento tra Quartiere Navile e San Donato (Est Ovest), che serve l'insediamento di via Ferruccio Parri ed Unipol..."

In riferimento alla controdeduzione del Comune di Bologna all'osservazione precedentemente presentata - "La possibilità di una diversa modalità di utilizzo dei parcheggi esistenti richiamati nell'osservazione verrà anch'essa valutata, ma non si ritiene che possa essere sufficiente e costituire un'alternativa al nuovo parcheggio previsto in progetto, che avrà comunque una capienza complessiva inferiore a 200 posti auto" - si segnala che l'offerta di sosta potrebbe essere incrementata prendendo in considerazione anche i parcheggi del Centro Minganti e del centro Congressi TPER e i box auto di proprietà comunale, lato giardino della Zucca.

Si chiede quindi "...una nuova soluzione progettuale per un miglior inserimento urbanistico della tramvia (contesto progettuale del parcheggio multipiano) evidenziando in questo atto l'esistenza di ulteriori parcheggi esistenti che molto probabilmente potrebbero essere sufficienti a coprire se non superare il fabbisogno stimato di posti auto, con una semplice convenzione o altro strumento..."

"...Qualora non fosse possibile soddisfare il fabbisogno tramite convenzioni o altri strumenti esistenti, una nuova soluzione progettuale potrebbe prevedere la riqualificazione del parcheggio pubblico presso il Centro Congressi TPER. Questa proposta includerebbe l'area del parcheggio con la possibilità di realizzare

un parcheggio multipiano, all'interno di un più ampio progetto di ristrutturazione e riqualificazione energetica che coinvolgerebbe l'intero edificio TPER, in linea con le normative sull'efficientamento energetico degli edifici pubblici (Direttiva 2024/1275) e il Climate City Contract che vede TPER tra i principali partner di Bologna Missione Clima 2030..."

Deduzioni

L'osservazione è riferita all'intervento di sopraelevazione ed ampliamento dell'attuale parcheggio a raso posto tra via di Saliceto e via Ferrarese, facente parte delle opere complementari alla realizzazione della Linea Verde tranviaria. Pertanto, non riguardando il nodo di piazza dell'Unità e i punti del tracciato oggetto di modifica e di nuova localizzazione è da considerarsi non pertinente.

Nonostante ciò si è ritenuto ugualmente opportuno controdedurre l'osservazione formulata.

L'intervento di sopraelevazione ed ampliamento dell'attuale parcheggio a raso è stato modificato in sede di progettazione esecutiva, rispetto alla versione sviluppata con il progetto definitivo, tenendo conto delle osservazioni che erano state fatte riguardo a quest'opera con la specifica finalità di ridurre gli impatti che essa comportava. In particolare è stata ridotta l'area occupata dalla struttura di parcheggio in elevazione, consentendo di ridurre in modo considerevole il numero di alberi interferenti da abbattere, di mantenere una quota di parcheggi a raso accessibili da via Ferrarese e un corridoio laterale, sfruttando la larghezza massima disponibile, utilizzabile per il collegamento ciclopedonale tra via di Saliceto e via Ferrarese.

Nel progetto esecutivo è presente la planimetria dello Stato di fatto delle Opere a Verde (B381C_E_X00_V00_URB_PF_13_A) che indica il numero e la specie degli alberi interferenti con l'opera da abbattere: si evidenzia che rispetto al progetto definitivo il numero delle piante di abbattere è stato dimezzato (18 anziché 35).

Si conferma pertanto l'intervento e la necessità di garantire un recupero di spazi di sosta veicolare in considerazione del minor numero di stalli disponibili su via di Corticella, oltre che l'ottimizzazione dell'uso dei parcheggi pubblici esistenti.

Esito

(NON PERTINENTE) / NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.28

Protocollo Generale n.767253/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...il passaggio del tram avvenga in diagonale su Piazza dell'Unità con il collegamento diretto e in rettilineo fra via Matteotti e via di Corticella (come è stato fino agli inizi degli anni '60)..."* in quanto si teme che i tram *"...della lunghezza prevista di 35 metri e del peso di 35/40 tonnellate..."* possano causare *"...ad ogni passaggio (che si prevede con frequenza di circa 2 minuti dal mattino ore 5.00 fino all'1,30 circa di notte), stridori e rumori d'intensità oltre i limiti di legge..."* passando sulle *"...diverse curve del percorso progettato ed approvato dal Comune su tre lati della Piazza..."*.

Si teme che i rumori vengano riflessi dalla Piazza che verrebbe penalizzata *"...dal percorso progettato dal Comune con curve vicino alle case, ed in particolare a quelle sul lato sud ed ovest..."*

Quanto sopra potrebbe essere *"...mitigati da un tracciato di attraversamento della piazza da parte del tram come quello sopra richiesto, che limiterebbe sicuramente i danni di salute, economici ed ambientali (impatto stimato sul verde pubblico inferiore) per i residenti oltre ad essere fonte di risparmio di denaro pubblico sia nella fase di realizzo che di manutenzione..."*

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (Celtis Australis) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un Gingko Biloba di modeste dimensioni. Altri tre alberi (Cedri) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi

di riqualificazione e per altre attività .

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Per quanto riguarda possibili danni dovuti alle vibrazioni causate dal passaggio dei mezzi tranviari si esclude tale possibilità. Infatti il progetto, in base alla distanza della sede tranviaria dal fabbricato, prevede l'adozione di un apposito armamento ammortizzato caratterizzato dalla presenza di un profilo laterale in materiale elastomerico che avvolge i fianchi e la suola della rotaia (che sono immersi nella soletta e nella pavimentazione) e dall'inserimento di un materassino elastomerico tra la piastra di fondazione e il getto di bloccaggio delle rotaie che isola l'armamento dal terreno circostante. Queste soluzioni progettuali sono ampiamente collaudate e tali da limitare efficacemente la trasmissione di vibrazioni significative all'edificio. Nel caso specifico, tenuto conto della distanza tra l'infrastruttura e l'edificio in questione verrà adottato un armamento con il massimo livello di smorzamento delle vibrazioni (Tipo L3). Occorre poi tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza. Non sfugge, a questo proposito, che l'istanza di eliminare il playground dedicato al basket oggi presente all'interno della piazza, è stata avviata prima ancora di porre l'accento sui presenti disturbi causati dalla futura presenza della tranvia.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.29

Protocollo Generale n.767297/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...i Tram, anziché passare su tre lati della Piazza dell'Unità per collegare via di Corticella con via Matteotti, la attraversino in senso diagonale, lontano dalle case, in modo diretto (così come risulta essere stato fino agli inizi degli anni 1960), Infatti, questo percorso trasversale della Piazza risulta essere di innegabile ovvietà..."*.

La nuova previsione progettuale prevede che il tracciato compia 4 curve passando molto vicino al Chiosco della proprietà, per il quale è stata ottenuta anche la concessione in uso di porzione di suolo pubblico per i tavoli a servizio dell'attività.

La proprietà teme che *"...i frequenti passaggi in curva di questi tram (che si è saputo essere lunghi 35 metri e pesanti 35/40 tonnellate circa) con probabili stridori a pochi metri dall'attività, scoraggino la propria clientela anche solo a fermarsi al Chiosco..."* con rischio di chiusura attività.

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Occorre inoltre tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità che, quindi, non svolteranno più sul tratto di strada prospiciente l'attività.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Per quanto riguarda il chiosco, attualmente oggetto di concessione di suolo pubblico di prossima scadenza, si comunica inoltre che è in fase di valutazione lo spostamento dello stesso in altra sede più idonea e non interferente con le lavorazioni da eseguire.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Valutare la rilocalizzazione del chiosco in altra posizione non interferente con i lavori.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.30

Protocollo Generale n.770103/2024

Contenuto sintetico

La proprietà chiede che *"...il passaggio dei tram avvenga sul percorso trasversale di Piazza dell'Unità con il collegamento più rettilineo e più veloce fra via di Corticella e via Matteotti (come avveniva fino agli inizi degli anni '60). Percorso questo che pare palesemente logico..."*.

Ciò eviterebbe il passaggio della tranvia *"...nelle immediate vicinanze della attività..."* della proprietà.

La proprietà chiede inoltre che il progetto possa riservare un'area di almeno 5 / 6 metri di lunghezza per l'attività di carico e scarico davanti all'attività commerciale, così sono previsti stalli taxi proprio davanti al Market.

Deduzioni

La presente osservazione è pervenuta in data 31/10/2024, al di fuori del termine (27/10/2024) indicato dalla procedura; tuttavia si è ritenuto comunque opportuno formulare controdeduzioni alla stessa.

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (Celtis Australis) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un Gingko Biloba di modeste dimensioni. Altri tre alberi (Cedri) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. Per il resto la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi di riqualificazione e per altre attività .

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte

della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Occorre inoltre tenere conto che, rispetto alla situazione ante operam, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità che, quindi, non svolteranno più sul tratto di strada prospiciente l'attività.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Per quanto riguarda la richiesta di individuare uno spazio di sosta da destinare a carico - scarico merci in prossimità dell'attività in oggetto, in sede di esecuzione dei lavori e della conseguente regolamentazione degli spazi di sosta verrà valutata la possibilità di accogliere questa richiesta.

Esito	PARZIALMENTE ACCOLTA
Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva	

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.31

Protocollo Generale n.776402/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione è presentata dall'Amministratore di Condominio per richiedere, a seguito del sopralluogo congiunto svoltosi in data 21/10/2024, lo spostamento del passo carraio esistente.

Questo in quanto la modifica al passo carraio prevista dal progetto (arretramento dello stesso) "...comporta l'impossibilità di accedere all'autorimessa presente nell'angolo dello stabile..." .

Si chiede "...che il passo carrabile sia spostato (chiudendo quello attuale) sul fronte opposto (lato destro dello stabile visto dal fronte strada) ove non sono presenti accessi di autorimesse..."

"...Ovviamente rimane inteso che le lavorazioni ed eventuali autorizzazioni, sono a carico del Comune e che saranno ripristinate le recinzioni ed il cancello carrabile automatizzato con aspetto, tipologia e dimensioni similari all'esistente..."

Deduzioni

La presente osservazione riprende un'altra presentata dai proprietari del medesimo condominio (P.G. 597621/2024): pur essendo pervenuta il 30/10/2024, al di fuori del termine (27/10/2024) indicato dalla procedura, si è ritenuto comunque opportuno formulare controdeduzioni alla stessa.

Come già evidenziato per l'altra osservazione, in data 21/10/2024 è stato effettuato un sopralluogo con la presenza di rappresentanti della proprietà, dei progettisti e del Comune ed è stata individuata una soluzione progettuale per la modifica dell'attuale passo carraio che incontra le esigenze di tutti e che prevede lo spostamento dello stesso passo carraio all'altra estremità della recinzione prospiciente via Bentini con arretramento del cancello.

Esito

ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Chiusura attuale passo carraio e apertura nuovo passo carraio all'estremità nord della proprietà.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 5. Passo carraio

OSSERVAZIONE N.32

Protocollo Generale n.777235/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione è presentata dalla proprietà facendo seguito all'incontro da remoto del 18/10/2024 e al sopralluogo congiunto svoltosi in data 21/10/2024 relativamente alle *"...richieste in merito alla modifica del passo carraio in oggetto..."*.

Nello specifico:

- *"...si chiede il mantenimento dell'attuale cancello e che il nuovo tratto di recinzione, comprensivo di muretto a supporto, venga realizzato in coerenza con i canoni estetici dell'attuale cancellata..."*
- *"...si chiede che venga mantenuta o ripristinata l'attuale pavimentazione (autobloccante)..."*
- *si chiede che vengano salvaguardati gli impianti attualmente presenti (automazione del cancello, impianto di irrigazione del giardino, contatore della luce, dispositivo di sicurezza di anticaduta delle ante).*

"...si chiede infine che l'intervento di arretramento del cancello sia realizzato in modo da ridurre al minimo l'impatto sulla proprietà, tenendo conto altresì del notevole ingombro che comporta l'apertura delle ante..."

Deduzioni

La presente osservazione è pervenuta in data 31/10/2024, al di fuori del termine (27/10/2024) indicato dalla procedura; tuttavia si è ritenuto comunque opportuno formulare controdeduzioni alla stessa.

Come già rappresentato nell'osservazione, in data 21/10/2024 è stato effettuato un sopralluogo con la presenza dei proprietari, dei progettisti e del Comune ed è stata individuata una soluzione progettuale per la modifica dell'attuale passo carraio che tiene conto di tutte le esigenze specificate nell'osservazione.

Esito

ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Le indicazioni di dettaglio per gli interventi di modifica (arretramento del cancello) del passo carraio saranno comunicate dalla Direzione Lavori all'Impresa esecutrice.

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 2. Scelte progettuali di carattere generale

OSSERVAZIONE N.33_a

Protocollo Generale n.767936/2024

Contenuto sintetico

L'osservazione è presentata dal Comitato e riguarda la richiesta che *"...il passaggio del tram avvenga sul percorso trasversale di Piazza dell'Unità con il collegamento diretto e più veloce fra via di Corticella e via Matteotti (come avveniva fino agli inizi degli anni '60)..."*. Già nel Luglio 2024 erano state presentate *"...tre possibili soluzioni per il passaggio trasversale della piazza..."* che hanno ricevuto *"...un respingimento verbale [...] con la motivazione che avrebbero comportato l'abbattimento di troppo verde (alberi)..."*.

Costituisce parte integrante dell'osservazione la relazione di un Dottore Agronomo forestale interpellato dal Comitato *"...per avere un parere sulla fattibilità di una quarta proposta che consentirebbe il passaggio dei due binari della Linea Verde attraverso una striscia trasversale della Piazza larga metri 10,50..."*. La relazione prende in considerazione, dal punto di vista del valore degli alberi abbattuti, le due soluzioni A e B, alternative l'una all'altra, riferite alla quarta proposta presentata dal Comitato.

La relazione conclude che *"...La quarta proposta qui riportata, sviluppata nelle Soluzioni A e B risultano entrambe migliorative sotto l'aspetto del valore ornamentale del progetto del Comune per il nodo di Piazza Dell'Unità."*

Considerato:

- il timore che la piazza in argomento, *"...già sottoposta abitualmente a disturbi molesti diurni (tra cui i voli aerei) e anche notturni (gioco del basket che si protrae anche a notte inoltrata)..."* sia oggetto anche *"...dei possibili stridori riferibili al passaggio del tram in curva..."* che potrebbero causare il superamento dei limiti di legge con conseguenti danni alla salute psicofisica dei residenti di Piazza dell'Unità;
- *"...alla realizzazione del progetto del Comune conseguirebbe anche un impoverimento economico e sociale dei concittadini della Piazza..."*;
- la soluzione progettuale sviluppata dal Comune per un corretto esercizio *"...richiede una puntuale e costosissima manutenzione nel tempo..."*;
- la soluzione progettuale sviluppata dal Comune comporterebbe l'abbattimento di grandi alberi di pregio e *"...prevedibilmente ne comprenderà altri due..."* che *"...cancellerebbero elementi della memoria di interesse storico culturale in quanto testimoni della battaglia della Bolognina ..."*;
- sono stati indicate a esponenti dell'Amministrazione Pubblica possibili altre localizzazioni per il campo da basket e il Sindaco ha citato Piazza Lucio Dalla e zone limitrofe come nuovo importante punto di riferimento per il quartiere con realizzazione di nuovo campo da basket;

Il Comitato chiede quindi che vengano precisate *"...quali siano esattamente le motivazioni che impediscono il passaggio trasversale della Linea Verde con immissione del binario di ritorno della Linea Rossa da via Mazza in Piazza dell'Unità"*. In ultima istanza il Comitato chiede un incontro tra il Sindaco e i cittadini di Piazza dell'Unità affinché *"...possano democraticamente manifestare la soluzione preferita."*

Deduzioni

Con Delibera di Giunta PG. N. 249552 del 09/04/2024 è stato approvato il progetto definitivo della linea tranviaria Verde - Tratto Nord, comportante localizzazione dell'opera in variante allo strumento urbanistico vigente, apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, dando inoltre *"mandato al Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture, tenuto conto della primaria necessità di assicurare il rispetto delle scadenze imposte dal PNRR e del parere formulato dal Quartiere Navile, di valutare la modifica del progetto con eliminazione del sottopasso Ferrarese/Mazza/Bolognese, provvedendo a verificarne la fattibilità tecnica in termini trasportistici, ambientali ed urbanistici, da sviluppare nella successiva fase di progettazione esecutiva nell'ambito della Linea Verde."* A tale riguardo la Delibera citata ha fornito ai progettisti

l'indirizzo per una nuova soluzione per il nodo di via Ferrarese-via Mazza-piazza dell'Unità, in cui il tracciato della Linea Verde si posizioni sul lato ovest di piazza dell'Unità, attualmente interessato dal passaggio di un numero rilevante di autobus urbani e suburbani da via di Corticella verso via Matteotti.

Sulla base di tale mandato è stato sviluppato il progetto esecutivo della nuova soluzione progettuale relativa al nodo in questione, con eliminazione del sottopasso stradale previsto lungo l'asse Ferrarese-Mazza-Bolognese (garantendo in tal modo un impatto della cantierizzazione notevolmente ridotto e la salvaguardia di oltre 50 alberi, tra cui il doppio filare di platani presente in via Ferrarese). La nuova soluzione prevede il transito dei tram della Linea Verde nelle due direzioni e di quelli della Linea Rossa in direzione centro sul corsello posto sul lato ovest di piazza dell'Unità, riservandolo a questo uso esclusivo, e sul lato sud per raccordarsi con via Matteotti. Il lato nord della piazza (che nella soluzione progettuale sviluppata a livello di progetto definitivo era interessata dal tracciato a doppio binario della Linea Verde) vede ora esclusivamente la presenza del binario della Linea Rossa in direzione centro, che si inserisce sul tracciato della Linea Verde. Con la nuova soluzione viene invece eliminato il binario posto sul lato est di piazza dell'Unità e anche il binario di servizio previsto per collegare piazza dell'Unità a via Ferrarese (con interessamento di via Creti).

Per quanto riguarda gli impatti sul patrimonio arboreo esistente derivanti dall'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo e il riscontro alle proposte alternative presentate si rimanda alla specifica controdeduzione contenuta nella scheda 33_b, evidenziando qui solamente che, fatto salvo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, la parte predominante della piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi di riqualificazione e per altre attività.

Si evidenzia che questa nuova soluzione progettuale è stata sottoposta a procedura di Valutazione Ambientale Preliminare (ex art. 6 LR 4/2018 e art. 6 c. 9bis del D.Lgs 152/2006) conclusasi con espressione positiva da parte della Regione Emilia-Romagna. È stato cioè riconosciuto come tale soluzione comporti un miglioramento degli impatti rispetto alla soluzione del progetto definitivo. Si fa inoltre notare che gli studi acustici sviluppati con riferimento alla nuova soluzione prevista per piazza dell'Unità mostrano un miglioramento dei valori di pressione acustica lungo il tracciato dell'infrastruttura e l'assenza di nuovi superamenti dei limiti normativi.

Il progetto esecutivo della nuova soluzione del nodo di piazza dell'Unità-Matteotti-Mazza-Ferrarese è stato poi oggetto di nuovo procedimento unico ex art. 53 LR. 24/2017 e di ripubblicazione. Va evidenziato a questo proposito che gli Enti preposti alla tutela ambientale non hanno sollevato obiezioni a questo assetto.

Rispetto al rischio di fenomeni di stridio e di superamento dei limiti acustici dovuti al transito dei tram l'assetto previsto dal progetto esecutivo della Linea Verde risulta compatibile con il contesto circostante: come già esposto in precedenza gli studi riguardanti gli impatti derivanti dall'opera (a partire dalle componenti acustiche e vibrazionali) non mostrano situazioni di criticità per l'ambito in questione.

In relazione al rumore prodotto dai tram durante la marcia e al rischio di fenomeni di stridio in corrispondenza delle curve previste dal progetto in piazza dell'Unità si precisa che queste hanno raggi minimi del tutto analoghi a quelli di altri punti delle linee in corso di realizzazione; inoltre i veicoli in corso di acquisizione saranno dotati di due carrelli pivotanti, ovvero in grado di ruotare rispetto alla cassa soprastante, e di dispositivi a bordo al fine di ridurre l'attrito in corrispondenza delle curve. A maggiore tutela, verrà inoltre realizzata la predisposizione di un apposito sistema di riduzione dell'attrito anche a terra in corrispondenza delle curve a raggio più ridotto, comprese quelle in questione.

Occorre poi tenere conto che, rispetto alla situazione *ante operam*, il progetto prevede di eliminare il passaggio di autobus e di altri veicoli dal lato ovest di piazza dell'Unità.

Non si ravvisano inoltre motivazioni tecniche a sostegno della tesi secondo la quale la scelta effettuata nel progetto esecutivo avrebbe maggiori costi di realizzazione e di manutenzione rispetto a quelli delle alternative proposte.

Infine, ai fini della valutazione degli effetti della costruzione dell'opera tranviaria, fino alla sua entrata in esercizio e nella fase successiva alla medesima, è stato predisposto un accurato Piano di monitoraggio Ambientale (PMA) a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento in merito (elaborato B381C-E-X00-AMB-PMA-RG-01-F).

Nello specifico, il PMA prende in esame, tra le altre, anche le componenti relative ad atmosfera, rumore, vibrazioni e mobilità e traffico, per le quali prevede rilievi e misurazioni cadenzati nel tempo. Qualora emergessero situazioni difformi dal quadro previsionale di progetto o eventuali superamenti di limiti normativi l'Amministrazione comunale adotterà, a proprio carico, opportune misure di mitigazione.

Non si ritengono in ogni caso temi pertinenti al presente procedimento quelli riguardanti i dichiarati "disturbi

molesti diurni ... e anche notturni” derivanti dal passaggio di voli aerei o da utilizzi impropri del campo da basket, per i quali si rimanda ad eventuali specifici provvedimenti.

Alla luce di quanto esposto non si accoglie la proposta di collocare la sede tranviaria al centro della piazza in modo da collegare diagonalmente via di Corticella a via Matteotti (come era fino agli anni '60). Infatti, pur riconoscendo che questa soluzione porterebbe – per la Linea Verde – a un tracciato con curve meno accentuate, è evidente che in questo modo la piazza perderebbe la funzione acquisita negli ultimi decenni tornando a svolgere esclusivamente il ruolo di snodo viabilistico, con un evidente depauperamento della qualità urbana di questo ambito che, al contrario, l'amministrazione comunale intende valorizzare e riqualificare. A ciò si aggiunga che, rispetto al tracciato della Linea Verde riconducibile a quello della vecchia tranvia degli anni '60, è necessario garantire anche il raccordo con il binario della Linea Rossa proveniente da via Mazza con un intervento ancora più invasivo della piazza.

Esito

NON ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Seconda Linea Tranviaria di Bologna (Tratto nord Linea Verde) -
Progetto di variante riguardante il nodo Ferrarese-Mazza-Piazza dell'Unità-Matteotti

ARGOMENTO: 6. Altro

OSSERVAZIONE N.33_b

Protocollo Generale n.767936/2024

Contenuto sintetico

La relazione avente ad oggetto *“Determinazione del valore del verde ornamentale degli alberi che verranno eliminati per realizzazione della rete tramviaria in piazza dell'Unità. Comparazione tra le varie proposte”* confronta la proposta elaborata dal Comune con le soluzioni A e B della proposta avanzata dal Comitato.

La relazione si basa sulla seguente valutazione degli abbattimenti previsti

Alberi abbattuti		Note
Progetto Comunale	1 Bagolaro 1 Ginco	2 Cedri deodata (a)(b)
4^ proposta - Soluzione A	4 Tigli 4 Pioppi (a)	(a) 1 Cedro deodara. Il n. 76476 (diametro 62), è contiguo al tracciato del binario della linea Verde, non è indicato nella Tab. 9 del progetto del Comune, ma è contiguo al tracciato della linea Verde. (b) Un cedro deodara, il n. 76477 (diametro cm. 77), è contiguo anch'esso al tracciato del binario della linea Verde.
4^ proposta - Soluzione B	4 Tigli 1 Tiglio (a)	a) L'abbattimento dell'ulteriore taglio consente l'innesto del binario di ritorno della linea Rossa da via Mazza, con un raggio di circa 40 metri.

ed in considerazione *“...di numerosi aspetti, come ad esempio lo stato fitosanitario, le dimensioni dell'albero, l'aspetto estetico e la localizzazione dell'esemplare.”* viene applicata la formula:

$$V = a \times b \times c$$

dove:

a : Prezzo di vendita al dettaglio di una giovane pianta

b : Indice secondo le dimensioni del fusto.

c : Indice secondo la localizzazione dell'albero, rispetto agli altri. Il valore estetico e lo stato fitosanitario

Per giungere alle seguenti conclusioni.

“...La quarta proposta qui riportata, sviluppata nelle Soluzioni A e B risultano entrambe migliorative sotto l'aspetto

del valore ornamentale del progetto del Comune per il nodo di Piazza Dell'Unità.

Valore ornamentale perduto		
Progetto esecutivo del Comune	28754,38 (Base)	51469,93 (più due cedri)
Soluzione A		28064,40
Soluzione B		24703,07

Resterebbe uno spazio libero sul "fianco" ovest, dove si possono piantare ex-novo, un paio di alberi, a parziale compensazione degli abbattimenti imposti dal progetto tranviario."

Deduzioni

Si prende atto della relazione allegata all'osservazione evidenziando quanto segue.

In termini di impatto sul patrimonio arboreo esistente, con l'assetto sviluppato in sede di progetto esecutivo la sede tranviaria si colloca perlopiù su spazi già adibiti a funzioni stradali, toccando solo il margine sud-ovest di piazza dell'Unità, dove si prevede l'abbattimento di un albero (Celtis Australis) di dimensioni rilevanti e il trapianto di un Gingko Biloba di modeste dimensioni. Altri tre alberi (Cedri) verranno tenuti monitorati in fase di esecuzione dei lavori, in quanto posti a breve distanza dalle aree di intervento, verificando in tale sede la compatibilità degli stessi con le opere da realizzare. A questo riguardo si prende atto che nelle tavole del progetto esecutivo del verde permane una difformità tra le piante rilevate e quelle esistenti (è infatti indicata una Gingko biloba da abbattere non più presente, mentre non è indicato un Cedro deodara che, pur non direttamente interferente, andrà attenzionato in fase di esecuzione dei lavori), pertanto tale difformità verrà risolta prima dell'avvio dei lavori in tale area.

Per il resto, come già evidenziato nella scheda 33_a, la piazza resta inalterata e nella piena disponibilità per futuri interventi di riqualificazione e per altre attività.

Per quanto riguarda la comparazione dell'impatto sul valore del verde ornamentale presente sulla piazza, considerando le proposte del Comitato in alternativa alla soluzione del progetto esecutivo, si ritiene che tale studio non tenga conto, in maniera compiuta, del diverso grado di approfondimento del progetto esecutivo sviluppato del Comune rispetto alle alternative presentate nell'osservazione. A puro titolo esemplificativo, e non esaustivo, si evidenzia che il transito trasversale all'interno della piazza comporta la necessità di predisporre per l'intero tratto una nuova fondazione al di sotto della sede tranviaria (con scavi ed oneri maggiori) e pali di sostegno della linea di alimentazione elettrica della tranvia su entrambi i lati (mentre nel caso del progetto esecutivo sono previsti, per un tratto, semplici ganci a parete) e questo comporta la necessità di ampliare l'area d'intervento e, quindi, l'impatto sulla piazza, che comprende, comunque, anche quello derivante dal raccordo tra il binario della Linea Rossa e la Linea Verde.

In ogni caso, occorre considerare che le scelte progettuali relative a un'infrastruttura di notevole complessità e di elevata valenza strategica ed economica, quale risulta essere una nuova linea tranviaria, sono il frutto di una combinazione di valutazioni di carattere tecnico specialistico e non possono basarsi sull'esclusiva valutazione economica del valore del verde ornamentale perduto, qui supponendo che tale calcolo sia stato correttamente eseguito, in quanto si tratta di differenze minime comparandole a quelle dell'opera da realizzare.

Esito

PARZIALMENTE ACCOLTA

Modifica eventuale da recepire in fase esecutiva

Aggiornare lo stato di fatto e di progetto del verde della tavola del PE relativa a piazza dell'Unità.