

Commissione Interdisciplinare Ambiente Attività Produttive
- Intermedia Firenze 2 -

Calenzano, 03/03/2025

Prot. SISPC uscita : in oggetto pec

AL COMUNE DI CAMPI BISENZIO
SETTORE 4 – OPERE PUBBLICHE, PATRIMONIO E AMBIENTE
comune.campi-bisenzio@postacert.toscana.it

E p.c. Alla REGIONE TOSCANA
DIREZIONE MOBILITÀ, INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO
LOCALE SETTORE INFRASTRUTTURE
PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE
regionetoscana@postacert.toscana.it

Azienda USL Toscana centro



COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Comune di Campi Bisenzio

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE

Protocollo N.0014583/2025 del 04/03/2025
Firmatario: FRANCESCO GORI, MASSIMO DI GIUSTO, SARA BRUGNOLI

Vs prot. N. 0005770/2025
SISPC n. 5512309

1. OGGETTO: PAU ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis,
“Progetto di realizzazione della Linea Tramviaria 4.2 – Tratta Le Piagge-Campi
Bisenzio ed opere connesse” ubicata nei Comuni di Firenze e Campi Bisenzio (FI)
– Parere

Vista la richiesta di contributo pervenuta in data 27/01/2025 (prot. SISPC n. 15738-2025) è stata esaminata la documentazione presentata ad integrazione volontaria in data 24/12/2024 e 16/01/2025, in risposta al verbale della Conferenza di Servizi del 03/12/2024, come scaricabile dal link:

<https://www.comune.campi-bisenzio.fi.it/pau>

Da tale esame emerge quanto segue:

A) È stata aggiornata la relazione in attuazione art. 242-ter del D. Lgs. 152/06 con l'esito delle indagini ambientali condotte presso l'area FI-144M, in particolare presso il piezometro Pz_6. Rispetto al protocollo analitico previsto, in un campione è stato rilevato il superamento del parametro Solfati nel test di cessione. Anche dalle analisi delle acque sotterranee emerge una non conformità per il parametro manganese.

B) Il layout interno del deposito è stato modificato (FL42-D-E-CP-DP-00-D00-PP-01-B) al fine di risolvere l'interferenza tra questo e la linea aerea ad alta tensione a 132kV (linea "Casellina - San Cresci" n.491). È stato condotto un approfondimento acquisendo le DPA calcolate in modo esatto dal gestore della rete (Terna). Nella relazione campi elettromagnetici (FL42-D-X-GG-IS-00-IGS-RT-05-B) viene dichiarato che dalla simulazione prodotta da Terna per il campo magnetico, si riscontra che la DPA non interessa e non lambisce il perimetro degli edifici in progetto. Tale dichiarazione trova riscontro nelle rappresentazioni grafiche da fig. 35 a fig. 39 nella suddetta relazione. All'interno della DPA non sono quindi riscontrabili luoghi adibiti a permanenza di persone per almeno quattro ore nell'arco delle 24h.

Per quanto attiene alle SSE è stata determinata una DPA per ogni SSE di linea (SSE CAMPANIA, SSE CASTAGNO e SSE PALAGETTA) pari a 4,4m, mentre per la SSE DEPOSITO l'ampiezza della DPA è stata stimata pari a 5,1m.

Al fine del contenimento dei valori di induzione magnetica presso le SSE lungo linea, pur essendo prevista una recinzione posta ad almeno 5 metri dalle pareti esterne di tali SSE, viene altresì proposta l'installazione di un sistema schermante

Dipartimento della Prevenzione
Via Salvanti snc
50041 - Calenzano (FI)
Telefono: 055/6930.430
e-mail: praticheambientali.firenze@uslcentro.toscana.it
prevenzionefirenze.uslcentro@postacert.toscana.it

al loro interno. Il materiale schermante sarà posato in adesione a pareti, intradosso e pavimento in corrispondenza delle sorgenti. Tale intervento di mitigazione permetterà di conseguire il valore di qualità di 3 μ T misurato a 0,30 m dalle pareti perimetrali delle sottostazioni ed a 1 m dal piano di calpestio. Tale valore viene dichiarato come prudenziale in quanto l'applicazione di schermi interni alle pareti della SSE permetterà di contenere la DPA all'interno di tali manufatti.

Il prodotto schermate, che sarà installato nelle SSE, sarà individuato esattamente nella fase di progettazione esecutiva tra un sistema G-iron ArmoFlex® od un sistema G-iron AFH™.

Per quanto riguarda la SSE DEPOSITO si prende atto che questa si trova ad una distanza, dalla limitrofa recinzione del deposito, maggiore rispetto alla relativa DPA calcolata.

C) La documentazione prende in esame il progetto di variante al tracciato finale e come riportato a pag. 5 della Relazione di riscontro prevederà l'assenza di catenaria (con tram che procederanno a batteria) nel tratto tra la fermata Giordano Bruno e il capolinea Rucellai, quale soluzione ottimale al fine di risolvere la criticità dovuta all'interferenza tra la linea di contatto della trazione elettrica ed il balcone del fabbricato d'angolo tra via S. Giusto e via della Prunaia.

Si osserva però che nell'elaborato FL42-D-S-VI-GG-00-V00-ST-11-C la sezione n.26, in corrispondenza dell'interferenza con il balcone del fabbricato sopra citato, viene ancora rappresentata con la linea di contatto aerea. Qualora nel progetto esecutivo venga confermata la scelta progettuale della variante al tracciato finale tale elaborato dovrà essere aggiornato eliminando la linea di contatto ed i relativi sostegni in questo tratto.

D) Per quanto riguarda la componente rumore il progetto di variante prevede che il nuovo tracciato finale della tramvia interesserà solamente la porzione sud del plesso scolastico "Scuola primaria Fra' Ristoro IC M.Hack". Rispetto a tale ricettore sensibile verrà progettata una barriera atta ad attenuare la rumorosità non solo nelle aree di pertinenza esterna ma anche in corrispondenza degli edifici. Tale barriera acustica avrà un'altezza di 4 metri ed una estensione come rappresentata nelle mappe acustiche. Nel caso della variante viene affermato che non risulta necessario intervenire presso il ricettore "Scuola dell'infanzia primaria H.C. Andersen dell'ICS Rita Levi Montalcini", in quanto i limiti previsti dal PCCA (Classe II) risultano rispettati. Anche in corrispondenza della "Scuola materna Capuana" è prevista l'installazione di una barriera antirumore alta 3 metri al fine di attenuare la rumorosità anche negli spazi di pertinenza all'aperto. Si rileva tra l'altro che la TAVOLA 1 – PLANIMETRIA in allegato alla relazione acustica fa riferimento al piano di monitoraggio con il tracciato finale originario. Tale planimetria dovrà quindi essere aggiornata con riferimento alla variante al tracciato finale qualora questa venga confermata come scelta nel successivo progetto esecutivo.

3. CONCLUSIONI

Sulla base delle valutazioni svolte, si conferma il **parere favorevole** al progetto definitivo alle seguenti condizioni:

3.1 - Nel successivo progetto esecutivo siano dettagliate le caratteristiche tecniche e dimensionali delle barriere acustiche previste presso i ricettori sensibili "Scuola primaria Fra' Ristoro IC M.Hack" e "Scuola materna Capuana".

3.2 - Qualora nel progetto esecutivo non venga confermata la scelta progettuale della variante al tracciato finale, sia realizzata anche la barriera acustica a protezione del fabbricato scolastico di altezza pari a quanto indicato da ARPAT e con caratteristiche di trasparenza in corrispondenza della facciata più prossima alla linea. In tale caso, nel successivo progetto esecutivo siano dettagliate le caratteristiche tecniche e dimensionali di tale barriera.

3.3 - Entro 6 mesi dalla entrata in servizio della nuova linea sia svolta una campagna di misurazioni fonometriche post-operam al fine di verificare gli effetti livelli acustici ai ricettori maggiormente impattati, oltre che in corrispondenza dei ricettori sensibili scolastici, quale collaudo delle mitigazioni acustiche installate. Tali misurazioni siano svolte anche a seguito segnalazioni di disturbo, ciò anche al fine di una rivalutazione delle misure mitigative previste.

3.4 - Qualora nel progetto esecutivo venga confermata la scelta progettuale della variante al tracciato finale, sia aggiornata la TAVOLA 1 – PLANIMETRIA in allegato alla relazione acustica con il piano di monitoraggio specifico.

3.5 - Sia condotta una valutazione previsionale di dettaglio circa l'impatto acustico nella fase di cantiere, sia con riferimento alla realizzazione dell'infrastruttura lineare che del deposito. Questo al fine di verificare la necessità di richiedere specifica deroga acustica.

3.6 - Qualora nel progetto esecutivo venga confermata la scelta progettuale della variante al tracciato finale la tratta su via San Giusto sino al capolinea sia prevista con un sistema di alimentazione dei convogli solo a batteria, escludendo l'installazione della linea di contatto per la trazione elettrica. In tale senso nel progetto esecutivo sia aggiornato l'elaborato FL42-D-S-VI-GG-00-V00-ST-11-C al fine di eliminare il riferimento alla linea di contatto ed ai relativi sostegni.

3.7 - Sempre entro 6 mesi dalla entrata in servizio della nuova linea sia svolta una campagna di misurazioni di campo magnetico lungo le recinzioni prossime a tutte le SSE.

Dott. Francesco Gori
U.F.C. IPN Firenze 1

Ing Massimo Di Giusto
Il Coordinatore CIAAP

Dott.ssa Sara Brugnoli
U.F.C. IPN Firenze 2

Dipartimento della Prevenzione
Via Salvanti snc
50041 - Calenzano (FI)
Telefono: 055/6930.430
e-mail: praticheambientali.firenze@uslcentro.toscana.it
[@uslcentro.toscana.it](mailto:praticheambientali.firenze@uslcentro.toscana.it)
PEC: prevenzionefirenze.uslcentro@postacert.toscana.it
[@postacert.toscana.it](mailto:prevenzionefirenze.uslcentro@postacert.toscana.it)