

**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9 bis, D.Lgs. 152/2006)**

1. Titolo del progetto

Denominazione completa del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico

ACCESSIBILITA' ALLA NUOVA STAZIONE AV BELFIORE E NUOVO COLLEGAMENTO BELFIORE - FIRENZE SMN - FASE 1

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera ____	
<input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto 2 lettera <i>h</i>	<i>“modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II)”</i>
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

L'accessibilità alla nuova stazione AV di Firenze Belfiore rappresenta un elemento di valenza strategica nell'ambito del programma generale di potenziamento del nodo AV di Firenze.

Nell'insieme l'accessibilità alla nuova stazione AV di Firenze Belfiore prevede i seguenti interventi:

- la nuova “Fermata Circondaria”, da realizzarsi in corrispondenza della sottostante viabilità di Via Circondaria, che sarà a servizio di tutte le linee ferroviarie (regionali e Alta velocità), collegate alle stazioni di Firenze Rifredi, di Firenze Statuto, Firenze Campo di Marte e Firenze SMN;
- il People Mover, che permetterà il collegamento diretto tra la stazione di Firenze Santa Maria Novella e la futura stazione AV di Firenze Belfiore;
- l'integrazione del People Mover e della Fermata Circondaria con la Stazione AV di Firenze Belfiore.

La nuova fermata di Circondaria, oggetto della presente richiesta, da realizzarsi nell'ambito delle opere connesse all'AV, prevede l'integrazione intermodale con gli altri sistemi di trasporto pubblico, rafforzando così il legame tra la stazione e il proprio bacino di utenza, favorendo l'utilizzo di una mobilità sostenibile.

La disponibilità di banchine su tutti e sei i binari di collegamento tra Firenze SMN e Firenze Rifredi consente di garantire il servizio sia per i trasporti diretti che per quelli metropolitani, mantenendo un'adeguata separazione dei flussi tra le diverse relazioni.

L'accessibilità dalla viabilità esistente alla nuova Fermata avverrà tramite due sottopassi pedonali, uno dei quali permetterà anche il collegamento con la futura stazione Belfiore tramite un attraversamento a raso con pensilina di protezione, nonché con un sistema di collegamenti verticali per accedere direttamente al piano primo della futura stazione AV.

Visti i tempi di realizzazione degli interventi sopra descritti, l'opera complessiva di accessibilità alla nuova stazione AV di Firenze Belfiore sarà realizzata per fasi funzionali.

La presente richiesta fa riferimento alla “prima fase funzionale”, che comprende:

- la realizzazione di 3 dei marciapiedi (il 1°, il 2° e parte del 3°) della configurazione finale, accessibili da due sottopassi;
- le pensiline ferroviarie insistenti sui nuovi marciapiedi 1°, 2° e 3°;
- il muro di contenimento lungo Via Cironi e Via Sighele;

2

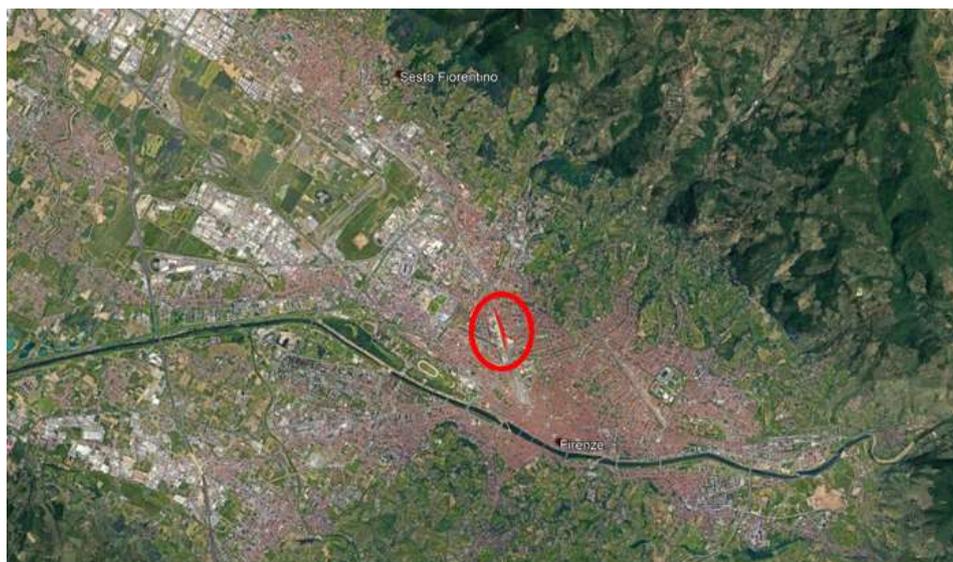
- il prolungamento del sottopasso viario su Via Circondaria;
- l'adeguamento del piano del ferro esistente con adeguamento dei tracciati ferroviari coinvolti
- la realizzazione del nuovo sottopasso pedonale su via Cironi e l'adeguamento dell'esistente sottopasso pedonale su via Sighele;

4. Localizzazione del progetto

L'area di studio ricade interamente nel territorio comunale di Firenze. L'intervento oggetto di valutazione è collocato all'interno della zona urbana della città di Firenze, nell'area Belfiore e in prossimità della stazione di Firenze SMN.

Il bacino di Firenze-Prato-Pistoia, posto alla quota media di 45 metri sul livello del mare, si sviluppa in direzione NO-SE per una lunghezza di 45 km ed una larghezza massima di circa 10 km.

La porzione montana (sistema appenninico pistoiese e pratese) è segnata da un'estesa e densa copertura forestale, sporadicamente interrotta da isole di coltivi e pascoli e attraversata da importanti ecosistemi fluviali e torrentizi (alto corso del fiume Bisenzio, fiume Reno, torrente Pescia). Tra le componenti di maggior peso del sistema rurale ed insediativo montano emerge il ruolo di diversificazione paesaggistica ed ecologica svolto dai prati-pascolo, dai mosaici culturali di assetto tradizionale e da alcuni tessuti a campi chiusi, il valore storico-testimoniale degli interni coltivati dei piccoli borghi montani e dei prati-pascolo, oltre al sistema di edifici preindustriali della montagna pistoiese. L'estesa compagine collinare che circonda la pianura presenta scenari di straordinaria bellezza. Nelle colline a sud di Firenze, tra Bagno a Ripoli e Lastra a Signa, emerge la marcata eterogeneità del mosaico agrario a prevalenza di colture tradizionali (oliveti, vigneti, seminativi). Sui colli compresi tra Sesto Fiorentino e Bagno a Ripoli e su quelli circostanti Pistoia, il tratto identitario è invece legato alla permanenza di oliveti tradizionali terrazzati. Tra i territori di eccezionale valore estetico-percettivo e storico-testimoniale, spicca la collina fiorentino-fiesolana. I caratteri di pregio delle colline sono poi riconducibili alla relazione che lega sistema insediativo storico e paesaggio agrario: Firenze - circondata da un contado definito "seconda città" per densità insediativa e magnificenza dei manufatti architettonici; Pistoia, che con il sistema delle strade che si dipartono dal suo centro irradia la sua influenza economico-culturale nella campagna circostante; nel rapporto che lega la villa-fattoria e il suo intorno coltivato o, a una scala ancora più minuta, casa colonica e podere. La pianura alluvionale ha subito negli ultimi sessant'anni pesanti processi di urbanizzazione e di consumo di suolo. Nonostante ciò, custodisce alcune tracce ancora leggibili della maglia centuriata. Manufatti architettonici e nuclei edilizi sopravvivono come testimonianza della struttura territoriale storica sebbene inglobati all'interno della diffusione urbana.



Da un punto di vista ferroviario, Firenze è snodo della dorsale tirrenica, con un'infrastruttura che attraversa la città e presenta diverse stazioni. Il fascio binari opera una cesura netta nel tessuto urbano di Firenze, in

quanto gran parte dei binari è sopraelevata e la posizione centrale di Santa Maria Novella indirizza il fascio binari al centro dell'urbanizzato.

Dal punto di vista idrografico si individuano nell'area di studio diversi corpi idrici superficiali tra cui il fiume Arno, torrente Terzolle, torrente Mugnone e fosso di Santa Maria della Lastra, che non sono interessate dagli interventi previsti per la realizzazione della nuova fermata di Circondaria

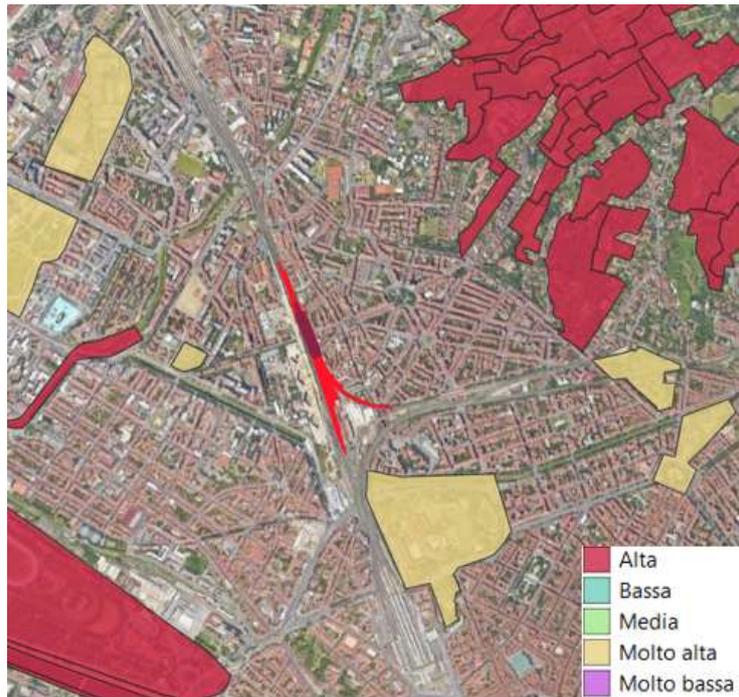


Da informazioni ottenute dalla consultazione dell'uso del suolo Corine Land Cover IV Livello (Geo portale della Regione Toscana - aggiornamento 2019), le aree dove ricade l'intervento di progetto sono classificate come "Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche" e sono poste in prossimità di "zone residenziali a tessuto continuo".

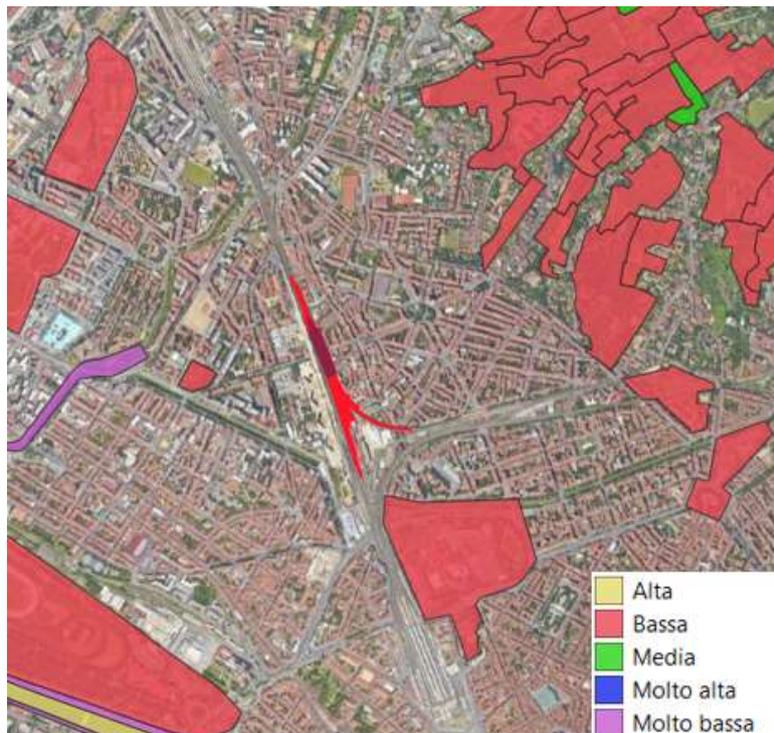
Il progetto in esame non interferisce con aree protette e Siti appartenenti alla Rete Natura 2000. Il sito appartenente alle Aree naturali protette di interesse locale (ANPIL) prossimo all'area di intervento (distanza minima di 1 km), è il Torrente Terzolle, un'area di 1970 ettari intorno al torrente Terzolle, che si sviluppa nel contesto pedemontano del Monte Morello, fra i comuni di Firenze, Sesto Fiorentino e Vaglia.



Dalla consultazione della “carta della natura” di ISPRA è possibile osservare che l'intervento è localizzato in prossimità di aree in cui insiste un valore di pressione antropica “alto” o “molto alto”



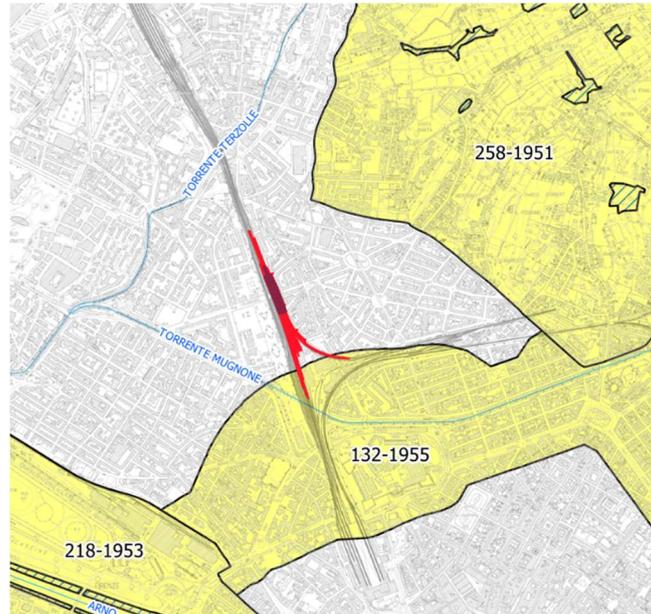
e un valore ecologico che, invece, risulta essere prevalentemente “basso” o “molto basso”.



Da un punto di vista paesaggistico, storico, culturale e archeologico, il progetto in esame non interferisce, come evidente dallo stralcio di seguito riportato, con alcuna area tutelata per legge ai sensi dell'articolo 142 del D. Lgs. 42/2004 riportata in legenda; interferisce, invece, con un'area contraddistinta come “Immobili ed aree di notevole interesse pubblico” vincolata ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004.

Si segnala, come l'area di notevole interesse pubblico, sebbene si trovi in sovrapposizione con gli interventi previsti, non subirà alcuna modifica: in corrispondenza di tale area, infatti, le lavorazioni consisteranno in un

adeguamento del sistema binario già esistente e non apporteranno alcun deterioramento diretto o indiretto all'area oggetto di vincolo.



Aree tutelate per legge (D.lgs. 22 gennaio 2004, n.42, art.142)

- Territori confermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art.142, c.1, lett.b))
- Fiumi, torrenti, corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (art.142, c.1, lett. c))
- Territori coperti da foreste e da boschi (art.142, c.1, lett.g))
- Zone di interesse archeologico (art.142, c.1, lett.m)) - Zone tutelate di cui all'art.11.3 dell'Elaborato 7B della disciplina dei beni paesaggistici
- Zone di interesse archeologico (art.142, c.1, lett.m)) - Beni archeologici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004 con valenza paesaggistica ricadenti nelle zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a) e b)

Fonte: PIT Piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico Regione Toscana

Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (D.lgs. 22 gennaio 2004, n.42, art.136)

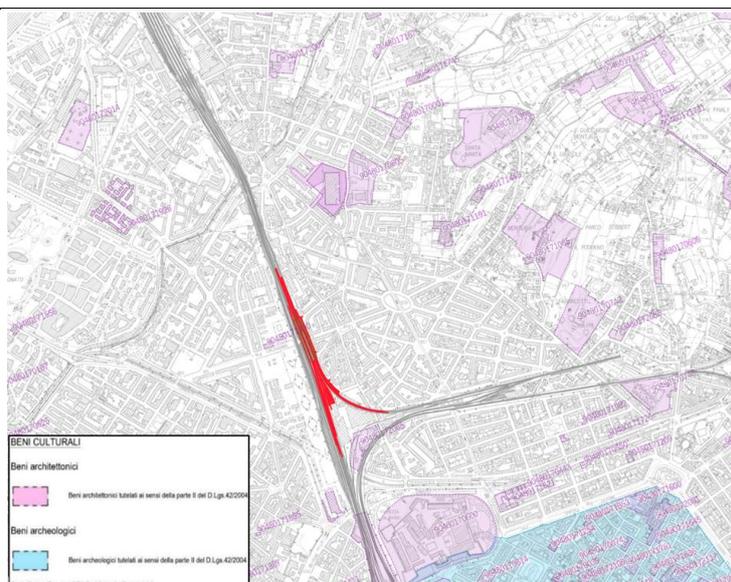
- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art.136)

L'area in questione è così identificata:

D.M. - G.U.	Provincia	Comune	Superficie (ha)	Ambiti di Paesaggio	Tipologia art. 136 D. Lgs. 42/04			
					a	b	c	d
D.M.25/05/1955 G.U.132-1955	FI	Firenze	325,77	6 Firenze-Prato-Pistoia				
Denominazione	Zona dei viali di circonvallazione della città di Firenze							
Motivazione	[...] riconosciuto che i viali di circonvallazione predetti, insieme con le costruzioni e i giardini formano - per lo stretto rapporto ivi esistenti fra la vegetazione e gli edifici - un complesso caratteristico e singolare di valore estetico e tradizionale							

La zona sita nel territorio del comune di Firenze comprendenti i seguenti viali: viale Fratelli Rosselli, Belfiore, Filippo Strozzi, Spartaco Lavagnini, Giacomo Matteotti, Antonio Gramsci, Giovanni Amendola e Giovane Italia, con una fascia di territorio di m. 400 dal lato esterno e di m. 100 verso il centro della città.

Come risulta evidente dallo stralcio di seguito riportato, l'intervento oggetto di studio non ricade in aree classificate come "Beni architettonici o architettonici tutelati ai sensi della parte II del D. Lgs. 42/2004 – agg 04/2022".



I beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D. Lgs. 42/2004 – agg 04/2022 posti ad una distanza minore dal progetto in esame sono:

- Stazione di Santa Maria Novella nel suo complesso;
- Deposito e rimessa locomotive e torri-serbatoio idriche;
- Fabbricato facente parte dell'ex centrale del latte già mercato generale del bestiame.

Il bene archeologico tutelato ai sensi della parte II del D. Lgs. 42/2004 – agg 04/2022 posto ad una distanza minore dal progetto in esame è:

- Centro storico di Firenze; tipologia bene "insediamento".

5. Caratteristiche del progetto

Nell'insieme lo studio complessivo dell'accessibilità alla nuova stazione AV di Firenze Belfiore prevede i seguenti interventi:

- la Fermata Circondaria, costituita da una nuova fermata posizionata in corrispondenza della sottostante Via Circondaria, con banchine a servizio di tutte le linee ferroviarie comprese tra le stazioni di Firenze Rifredi e Firenze SMN/Statuto;
- il People Mover costituito dal collegamento tra la stazione di Firenze Santa Maria Novella e la futura stazione AV di Firenze Belfiore;
- la sistemazione delle aree esterne della Stazione AV di Firenze Belfiore e l'integrazione del People Mover e della Fermata Circondaria con la Stazione AV di Firenze Belfiore.

La nuova fermata di Circondaria sarà costituita da 8 binari passanti, tra cui l'importante raddoppio Pisa/Pistoia e 5 marciapiedi, di cui 3 intermedi e 2 laterali a standard metropolitano, con altezza di 55 centimetri sul PF e lunghezza di 250 metri, escluso quello laterale lato Via Sighele di lunghezza pari a 200 metri per evitare la pesante interferenza con un edificio residenziale.

L'accessibilità dalla viabilità esistente alla nuova Fermata avverrà tramite due sottopassi pedonali, uno realizzato ex novo, che permetterà il collegamento tra via Cironi e il futuro nuovo parcheggio nell'area ex-centrale del Latte; il secondo sottopasso, in parte già realizzato, permetterà, da un lato, l'accesso da Via Sighele, mentre dall'altro, il collegamento con la futura stazione AV di Belfiore tramite un attraversamento a raso con pensilina di protezione nonché con un sistema di collegamenti verticali, che permetteranno di entrare direttamente al piano primo della futura stazione AV (quota +51m.s.l.m). Da quest'ultimo sottopasso, i viaggiatori salgono alle banchine con un sistema di scale fisse e ascensori, protetti dalla pensilina ferroviaria.

Il collegamento tra la stazione AV di Belfiore e la Fermata Circondaria sarà garantito da un sottopasso, un gruppo di scale/ascensori per i collegamenti verticali e un sistema di passerelle pedonali aeree che attraverseranno la sottostante viabilità BUS e che permetteranno il collegamento con la futura stazione AV di Belfiore alla quota del primo piano (+51m). Il collegamento pedonale tra la fermata e le aree di

interscambio è realizzato attraverso percorsi protetti e privi di ostacoli, facilitati dalla segnaletica tattile di orientamento per i viaggiatori (necessaria la riprogettazione complessiva dell'Area ex centrale del Latte).

Visti i tempi di realizzazione degli interventi sopra descritti, l'opera complessiva di accessibilità alla nuova stazione AV di Firenze Belfiore sarà realizzata per fasi funzionali nel seguito descritte.

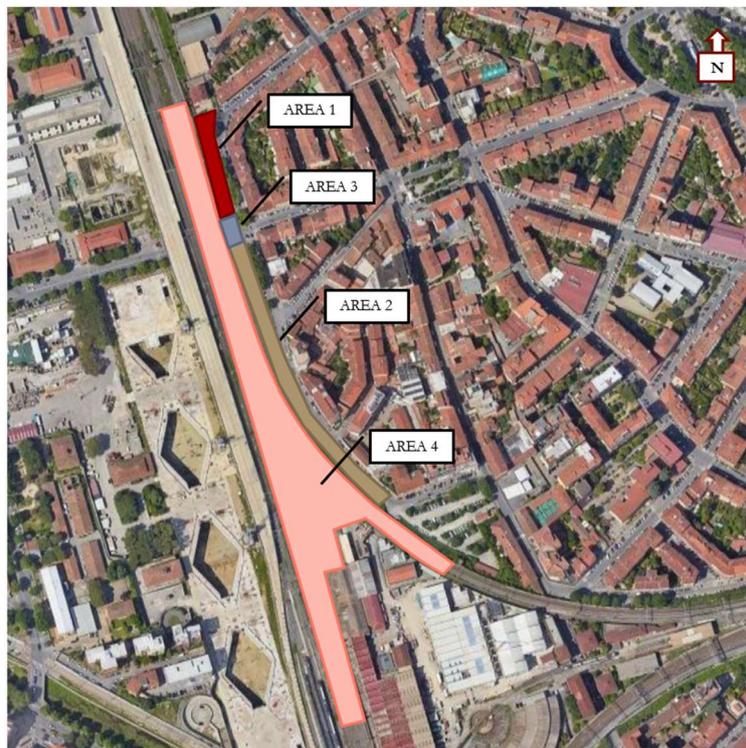
In particolare, si fa riferimento allo sviluppo del progetto di fattibilità della "prima fase funzionale", che nello specifico comprende:

- la realizzazione di 3 dei marciapiedi (il 1°, il 2° e parte del 3°) della configurazione finale, accessibili da due sottopassi;
- le pensiline ferroviarie insistenti sui nuovi marciapiedi 1°, 2° e 3°;
- il muro di contenimento lungo Via Cironi e Via Sighele;
- il prolungamento del sottopasso viario su Via Circondaria;
- l'adeguamento del piano del ferro esistente con adeguamento dei tracciati ferroviari coinvolti (Montevarchi AV, Direttissima, Indipendente e deposito locomotive del Romito);
- la realizzazione del nuovo sottopasso pedonale su via Cironi e l'adeguamento dell'esistente sottopasso pedonale su via Sighele;

Per la realizzazione delle opere in progetto, si prevede l'utilizzo di una serie di aree di cantiere lungo il tracciato della linea-ferroviaria e in affiancamento alla stessa, che sono state selezionate sulla base delle seguenti esigenze principali:

- disponibilità di aree libere in prossimità delle opere da realizzare;
- presenza ricettori critici e aree densamente abitate;
- facile collegamento con la viabilità esistente, in particolare con quella principale;
- minimizzazione del consumo di territorio;
- minimizzazione dell'impatto sull'ambiente naturale ed antropico;
- riduzione al minimo delle interferenze con il patrimonio culturale esistente.

In Figura si riportano le aree di cantiere considerate:



AREA 1 - VIA CIRONI

L'area di cantiere si sviluppa per circa 100 m e per una larghezza di circa 18m (11 m di larghezza scarpata + 7 m di larghezza a quota strada) lungo il lato destro della carreggiata seguendo il senso di marcia (in affiancamento al rilevato ferroviario).

Questa è delimitata a nord da una proprietà privata, a est da Via Cironi, a sud da Via Circondaria e a ovest dal rilevato ferroviario.

Si prevede che l'accesso e l'uscita dei mezzi di cantiere all'area avvenga ad est da via Cironi.

All'interno di quest'area avverranno le lavorazioni per la realizzazione del sottopasso pedonale a spinta e tutte le lavorazioni propedeutiche quali ad esempio la realizzazione dell'opera di sostegno lungolinea. Inoltre, in quest'area avverranno le lavorazioni per la realizzazione di una delle due spalle del sottovia ed, infine, di una parte del muro di contenimento.

La viabilità stradale in Via Cironi subirà un restringimento per tutta la durata del cantiere, ma il flusso carrabile (e di soccorso) rimarrà sempre possibile.

La viabilità pedonale e di accesso alle abitazioni sarà sempre garantita.

AREA 2 - VIA SIGHELE

L'area di cantiere si sviluppa per circa 270 m e per una larghezza di circa 18m (10 m di larghezza scarpata +8 m di larghezza a quota strada, larghezze variabili) lungo il lato destro della carreggiata seguendo il senso di marcia (in affiancamento al rilevato ferroviario).

Questa è delimitata a nord da Via Circondaria, a est da Via Sighele, a sud da Via Lorenzoni e a ovest dal rilevato ferroviario.

Si prevede che l'accesso dei mezzi di cantiere all'area avvenga a nord da via Circondaria, mentre l'uscita dei mezzi di cantiere avvenga su via Lorenzoni, quindi a sud dell'area di cantiere.

Tale ingresso di cantiere subirà uno spostamento nella fase in cui sarà necessario realizzare il prolungamento del Sottovia su Via Circondaria (Area 3), spostandosi quindi su Via Sighele.

All'interno di quest'area avverranno le lavorazioni per il prolungamento del sottopasso pedonale esistente e le lavorazioni per la realizzazione dell'opera di sostegno lungolinea. Inoltre, in quest'area avverranno le lavorazioni per la realizzazione di una delle due spalle del sottovia ed, infine, di una parte del muro di contenimento.

La viabilità stradale in Via Sighele subirà dei restringimenti e, nella parte centrale della via per alcuni periodi di tempo, che sono funzione delle modalità esecutive e delle tempistiche delle lavorazioni, si ritiene che sarà necessario concordare delle interruzioni della viabilità ordinaria sulla via stessa, che siano comunque funzionali a garantire sempre la viabilità carrabile tramite le strade limitrofe e la viabilità di soccorso (anche tramite mezzi opportuni con sbracci fino a 30metri).

La viabilità pedonale e di accesso alle abitazioni sarà sempre garantita.

AREA 3 - VIA CIRCONDARIA

L'area di cantiere su via Circondaria è funzionale alla sola realizzazione del prolungamento del sottopasso viario sulla via stessa. In tale ottica, si prevede che le strutture di sostegno preparatorie saranno realizzate a partire dai cantieri limitrofi dell'Area 1 e 2, e che sarà necessario programmare delle interruzioni notturne della via al fine di effettuare i lavori di completamento del sottopasso.

Nello specifico, per la realizzazione delle strutture verticali del sottovia sarà necessario occupare temporaneamente Via Circondaria, in maniera alternata, al fine di garantire sempre la fruibilità della via. Si prevede di occupare in un primo momento la corsia di via Circondaria all'incrocio con Via Sighele e successivamente avverrà l'occupazione temporanea del lato opposto, ovvero all'incrocio tra Via Circondaria e via Cironi. Più precisamente, come detto in precedenza, la realizzazione delle due spalle per il prolungamento del sottovia saranno effettuate a partire dai due cantieri già esistenti dell'Area 1 e Area 2, che subiranno in questa fase un allargamento temporaneo.

Infine, sarà necessario concordare delle interruzioni notturne, per la realizzazione delle strutture orizzontali del sottovia, al fine di completare l'opera civile.

La viabilità stradale sarà quindi sempre garantita, a meno di interruzioni notturne concordate.

La viabilità pedonale sarà anch'essa sempre garantita, applicando alcune accortezze in base alle diverse microfasi precedentemente descritte.

AREA 4 - RILEVATO FERROVIARIO

L'Area delle lavorazioni che avverranno sul rilevato ferroviario non è caratterizzata da un vero e proprio cantiere delimitato e fisso, bensì le lavorazioni avverranno in adiacenza all'esercizio ferroviario e/o tramite interruzioni dello stesso concordate con RFI e la DL.

In quest'area avverranno tutte le lavorazioni di armamento necessarie alla modifica del piano ferro, che coinvolgono i seguenti tracciati:

Firenze Monteverchi pk di riferimento Campo Marte

Binario Dispari – INIZIO INTERVENTO Km 3+089.57 (CM)

Binario Pari – INIZIO INTERVENTO Km 3+070.49 (CM)

Bologna (DD) pk di riferimento Firenze S.M.N.

Binario Dispari – INIZIO INTERVENTO Km 0+983.65 (SMN)

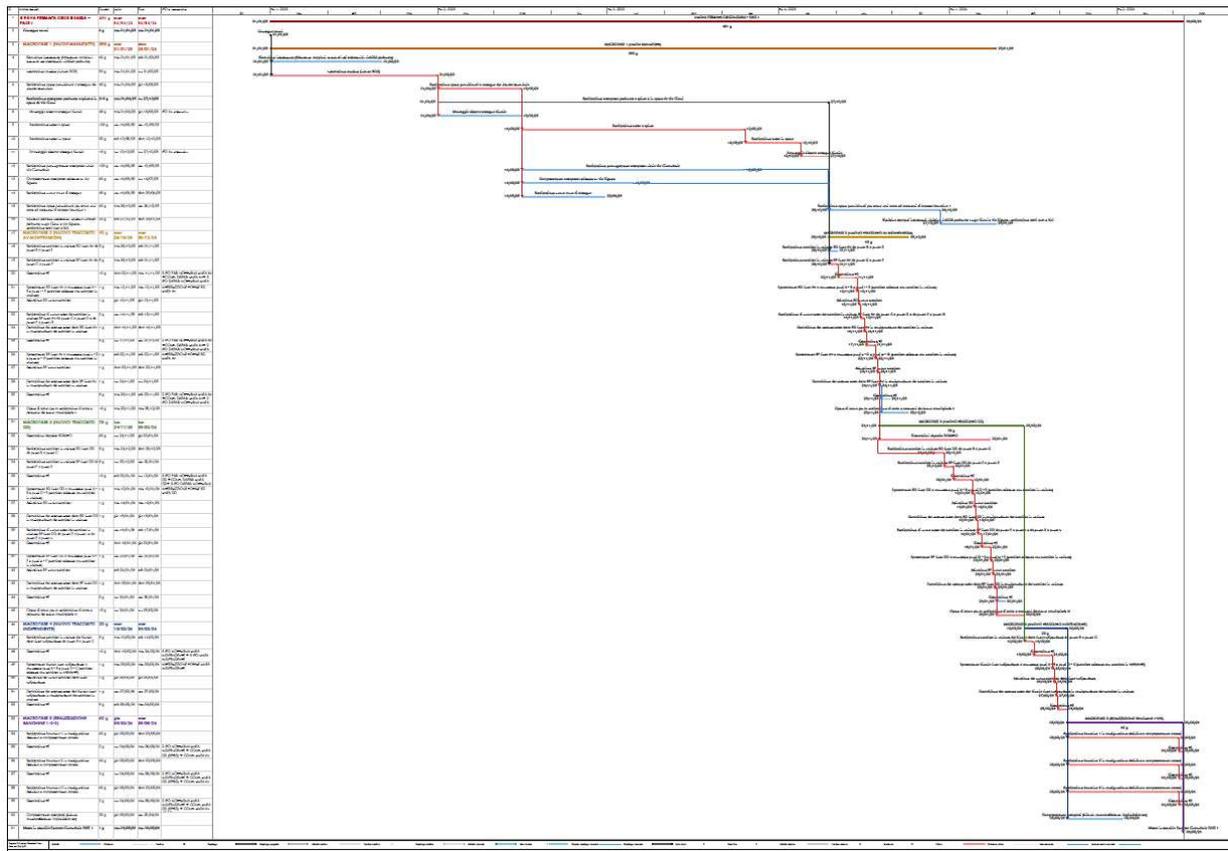
Binario Pari – INIZIO INTERVENTO Km 0+999.45 (SMN)

Indipendente pk di riferimento Firenze S.M.N.

INIZIO INTERVENTO Km 1+041.52 (SMN)

Saranno inoltre svolte le lavorazioni civili necessarie al completamento della fermata Circondaria, ovvero le banchine e le pensiline.

Si riporta di seguito il cronoprogramma considerato:



Gli interventi di realizzazione delle opere prevedono una durata complessiva delle lavorazioni di circa 17 mesi (dalla consegna lavori alla messa in esercizio della fermata Circondaria Fase 1).

Si riportano di seguito le fasi e le sottofasi delle lavorazioni.

FASE 1	
SOTTOFASE 1.0	Gestione interferenze (Alberature, lampioni, eventuali reti sottoservizi, viabilità pedonale)
SOTTOFASE 1.1	Realizzazione struttura di sostegno, conseguente demolizione della scarpata e del muro di sostegno esistente
SOTTOFASE 1.2	Realizzazione sottopasso pedonale a spinta e in opera da Via Cironi, realizzazione prolungamento sottopasso viario Via Circondaria, realizzazione completamente sottopasso esistente su Via Sighele
SOTTOFASE 1.3	Realizzazione nuovo muro di sostegno, realizzazione opere di sostegno e scavo per i vani di scale e ascensori di accesso alla banchina 1 e riempimento scarpata fino a quota ferro
SOTTOFASE 1.4	Ripristino elementi interferenti, ripristino viabilità pedonale lungo Cironi e Via Sighele, realizzazione stalli auto e bici
FASE 2	
SOTTOFASE 2.1	Realizzazione tracciato in variante BD linea AV; realizzazione tracciato in variante BP linea AV; Sistemazione TE
SOTTOFASE 2.2	Spostamento BD linea AV a connettere tracciato esistente con tracciato in variante; realizzazione di nuovo tratto del tracciato in variante BP linea AV; demolizione del restante tratto della BD linea AV in corrispondenza del tracciato in variante;
SOTTOFASE 2.3	Sistemazione TE e Attivazione BD nuovo tracciato
SOTTOFASE 2.4	Spostamento BP linea AV a connettere tracciato esistente con tracciato in variante; demolizione del restante tratto della BP linea AV in corrispondenza del tracciato in variante.
SOTTOFASE 2.5	Sistemazione TE e Attivazione BP nuovo tracciato
SOTTOFASE 2.6	Opere di scavo per la realizzazione di scale e ascensori del futuro marciapiede II
FASE 3	
SOTTOFASE 3.1	Sistemazioni deposito ROMITO
SOTTOFASE 3.2	Realizzazione tracciato in variante BD linea DD; realizzazione tracciato in variante BP linea DD; Sistemazione TE
SOTTOFASE 3.3	Spostamento BD linea DD a connettere tracciato esistente con tracciato in variante; realizzazione di nuovo tratto del tracciato in variante BP linea DD; Demolizione del restante tratto della BD linea DD in corrispondenza del tracciato in variante.
SOTTOFASE 3.4	Sistemazione TE e Attivazione BD nuovo tracciato
SOTTOFASE 3.5	Spostamento BP linea DD a connettere il tracciato esistente con tracciato in variante; demolizione del restante tratto della BP linea DD in corrispondenza del tracciato in variante.
SOTTOFASE 3.6	Sistemazione TE e Attivazione BP nuovo tracciato
SOTTOFASE 3.7	Opere di scavo per la realizzazione di scale e ascensori del futuro marciapiede III
FASE 4	
SOTTOFASE 4.1	Realizzazione tracciato in variante del binario della linea Indipendente; Sistemazione TE.
SOTTOFASE 4.2	Spostamento binario linea Indipendente a connettere il tracciato esistente con tracciato in variante; Demolizione del restante tratto del binario linea Indipendente in corrispondenza del tracciato in variante.
SOTTOFASE 4.3	Sistemazione TE; Attivazione del nuovo tracciato della linea Indipendente

FASE 5	
SOTTOFASE 5.1	Realizzazione banchina 1 in configurazione definitiva, completamento vani scala e ascensore di accesso alla banchina 1, realizzazione pensilina banchina 1, Sistemazione TE
SOTTOFASE 5.2	Realizzazione banchina 2 in configurazione definitiva, completamento vani scala e ascensore di accesso alla banchina 2, realizzazione pensilina banchina 2, Sistemazione TE
SOTTOFASE 5.3	Realizzazione banchina 3 in configurazione provvisoria, completamento vani scala e ascensore di accesso alla banchina 3, realizzazione pensilina banchina 3, Sistemazione TE
SOTTOFASE 5.4	Completamento sottopassi (finiture, controsoffittature, impiantistica etc)
SOTTOFASE 5.5	Messa in esercizio Fermata Circondaria FASE 1

La realizzazione delle aree di cantiere, nel suo insieme, determina le necessarie operazioni di preparazione del suolo, consistenti nella rimozione della copertura vegetale presente su tutta l'area interessata dai cantieri stessi con lo scoticamento dello strato di terreno superficiale.

Nel tratto a nord ovest dell'area di intervento, lungo via Cironi e via Sighele, sono presenti prevalentemente *Platanus x acerifolia*.

Il possibile riutilizzo del terreno vegetale, per il ripristino delle aree di cantiere al termine delle attività di costruzione dovrà avvenire seguendo alcuni accorgimenti; per mantenere le condizioni di permeabilità originarie si consiglia, in via cautelativa, di predisporre cumuli di accantonamento, generalmente di forma trapezoidale, con sviluppo verticale che non dovrebbe mai eccedere i 3 m di altezza per evitare un eccessivo compattamento. Gli accantonamenti dovranno essere previsti in aree situate a distanza di sicurezza da zone soggette a inquinamento potenziale (vicino a strade, cantieri, attività industriali o artigianali).

I materiali di risulta che verranno prodotti nell'ambito delle lavorazioni dell'accessibilità alla nuova stazione AV Belfiore e nuovo collegamento Belfiore – Firenze SMN Fase 1 ammontano a circa **23.450 mc** e possono essere suddivisi sostanzialmente nelle seguenti tipologie:

materiali di scavo: circa 22.000 mc;

materiali da demolizione: circa 1.450 mc.

Considerando le tipologie ed ai quantitativi dei materiali prodotti e le analisi ambientali eseguite nella presente fase di progettazione, tutti i materiali di risulta prodotti nell'ambito delle lavorazioni verranno gestiti nel regime dei rifiuti ai sensi della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., ovvero verranno classificati ed inviati ad idoneo impianto di recupero/smaltimento.

Al fine di accertarne l'idoneità al recupero/smaltimento, tutti i materiali derivanti dalle lavorazioni, una volta prodotti, saranno opportunamente caratterizzati ai sensi della normativa vigente, presso il sito di produzione o all'interno delle aree di stoccaggio previste. A tal fine tali aree saranno adeguatamente allestite ai sensi di quanto prescritto dall'art. 183 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. (opportunamente perimetrate, impermeabilizzate, stoccaggio con materiale omogeneo, etc.). Anche per le modalità di trasporto si dovrà necessariamente far riferimento alla normativa ambientale vigente.

In ogni caso, nella presente fase progettuale, si può ipotizzare di conferire i materiali che si intende gestire in qualità di rifiuti alle seguenti tipologie di impianti di destinazione finale; per quanto riguarda lo smaltimento/recupero del materiale derivante dalle attività di demolizione sono state ipotizzate, in funzione della tipologia di scavo effettuata e dai risultati delle analisi chimiche effettuate sui terreni, le seguenti destinazioni:

- Impianto di recupero: demolizioni cls 4%; bitumi e pavimentazione strada 2%; rilevato ferroviario e terreno 74%
- Discarica per rifiuti non pericolosi: rilevato ferroviario e terreno: 20%.

Per quanto riguarda il bilancio del fabbisogno stimato di progetto, per quanto riguarda il materiale da approvvigionare all'esterno del cantiere, nell'ambito dell'appalto, è riportato di seguito:

- Cls: 6712 mc;
- Bitumi: 300 mc;
- Riempimenti: 25000 mc;
- Acciaio Armature: 872586 kg

- Carpenteria metallica: 135668 kg
- Rivestimenti: 5984 mq.

Il progetto in esame non è soggetto alle disposizioni di cui al D.Lgs 105/2015

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input checked="" type="checkbox"/> VIA	Parere CTVIA n°292 del 18/02/1999
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
Altre autorizzazioni	
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
Altre autorizzazioni	
<input type="checkbox"/> Autorizzazione paesaggistica (Art. 146 D.Lgs. 42/04 e s.m.i.)	<input type="checkbox"/> Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato
<input type="checkbox"/> Parere di compatibilità con PGRA	<input type="checkbox"/> Autorità di bacino distrettuale

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le opere in progetto non sviluppano alcuna interferenza con zone umide, zone riparie e foci dei fiumi. Non sono presenti zone umide di importanza internazionale (RAMSAR) in un raggio di 15 km dal progetto in esame. All'interno della piana fiorentina è situata la ZSC-ZPS IT5140011 Stagni della Piana Fiorentina e Pratese ad una distanza di circa 3,8 km; l'elemento più caratteristico, sono gli habitat umidi e, conseguentemente le specie di flora e fauna tipiche di questi ambienti.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le opere in progetto non sviluppano alcuna interferenza diretta con aree tutelate ai sensi dell'art. 142 lett. a) del D.Lgs 42/2004. I territori costieri non rientrano in un raggio di 15 km dall'area di progetto;
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Zone montuose sopra i 1200 m, tutelate ai sensi dell'art. 142 lett. d) del D.Lgs. 42/2004, non sono localizzate in un raggio di 15 km dall'area di progetto. L'area di progetto non interferisce direttamente con territori coperti da foreste e da boschi tutelate ai sensi dell'art. 142 lett.g) del D.Lgs. 42/2004; la minima distanza dal progetto è di circa 1,2 Km.

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
<p>4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</p>	□	■	<p>Le opere di progetto non ricadono all'interno delle aree indicate; per completezza di seguito si riportano le aree più prossime a quelle di progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Area Naturale Protetta di Interesse Locale – Torrente Terzolle (distanza minima di circa 1 km) • ZSC-ZPS IT5140011 Stagni della Piana Fiorentina e Pratese (distanza minima di circa 3,8 km) <p>L'Area Naturale di Interesse Locale A.N.P.I.L. Torrente Terzolle è un'area di 1970 ettari intorno al torrente Terzolle, che si sviluppa nel contesto pedemontano del Monte Morello, fra i comuni di Firenze, Sesto Fiorentino e Vaglia. L'area trae la sua ricchezza dall'abbondanza di acqua presente nel sottosuolo. Questa abbondanza di acqua permette una portata perenne nei fondovalle e di conseguenza una vita ecologicamente ricca e complessa dal punto di vista della flora e della fauna.</p> <p>La ZSC-ZPS IT5140011 Stagni della Piana Fiorentina e Pratese si estende su un'ampia porzione della pianura che da Firenze raggiunge l'area di Prato. Esso è però formato da varie porzioni fra loro separate, raggruppabili a loro volta in sei gruppi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stagni della piana di Sesto Fiorentino; • stagni della piana di Campi Bisenzio; • stagni dei Renai di Signa; • stagni dei Colli Alti di Signa; • stagni della zona sud di Prato; • stagni dell'area ovest di Prato; <p>L'elemento più caratteristico, come ricorda anche il nome del sito, sono gli habitat umidi e, conseguentemente le specie di flora e fauna tipiche di questi ambienti.</p> <p>Il valore ecologico della Piana Fiorentina e Pratese per quanto riguarda l'avifauna è testimoniato, anche, dalla sua inclusione nella lista delle Important Bird Areas (IBA) of Europe (Heath & Evans eds. 2000), con il codice IBA 083.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto in esame non ricade in zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale stabiliti dalla legislazione comunitaria.
6. Zone a forte densità demografica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il progetto in esame è inserito in aree a forte densità demografica. Il Comune di Firenze presenta infatti una densità abitativa (abitanti per Km²) pari a 3.534 unità.

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	■	□	<p>Il progetto non interferisce con beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D. Lgs. 42/2004 – agg 04/2022; quelli posti ad una distanza minore dal progetto in esame sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stazione di Santa Maria Novella nel suo complesso; tipologia bene “stazione”. Distanza di circa 160 metri. • Deposito e rimessa locomotive e torri-serbatoio idriche; tipologia bene “complesso immobiliare”. Distanza di circa 50 metri. • Fabbricato facente parte dell'ex centrale del latte già mercato generale del bestiame; tipologia bene “immobile”. Distanza di circa 125 metri. <p>Il progetto non interferisce con il bene archeologico tutelato ai sensi della parte II del D. Lgs. 42/2004 – agg 04/2022; quello posto ad una distanza minore dal progetto in esame è:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centro storico di Firenze; tipologia bene “insediamento”. Distanza di circa 655 metri. <p>Il progetto non interferisce con territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia (art. 142, c.1, lett. b); posto ad una distanza minore (3,6 km) si ritrova il Lago Peretola.</p> <p>L'area oggetto dell'intervento ricade all'interno della Buffer Zone del sito unesco “Centro Storico di Firenze”. La Zona di Rispetto (Buffer Zone) del sito ingloba i diciotto punti di Belvedere e coinvolge parte dei territori di quattro municipalità: il Comune di Firenze, il Comune di Sesto Fiorentino, il Comune di Fiesole e il Comune di Bagno a Ripoli.</p> <p>Il progetto interferisce con un'area contraddistinta come “Immobili ed aree di notevole interesse pubblico” vincolata ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004.</p> <p>L'area è denominata “Zona dei viali di circonvallazione della città di Firenze”, istituita con D.M. 25/05/1955; i viali di circonvallazione, insieme con le costruzioni e i giardini formano, per lo stretto rapporto ivi esistenti fra la vegetazione e gli edifici, un complesso caratteristico e singolare di valore estetico e tradizionale.</p> <p>La zona sita nel territorio del comune di Firenze comprendenti i seguenti viali: viale Fratelli Rosselli, Belfiore, Filippo Strozzi, Spartaco Lavagnini, Giacomo Matteotti, Antonio Gramsci, Giovanni Amendola e Giovane Italia, con una fascia di territorio di m. 400 dal lato esterno e di m. 100 verso il centro della città.</p> <p>Si segnala, come l'area di notevole interesse pubblico, sebbene si trovi in sovrapposizione con gli interventi previsti, non subirà alcuna modifica: in corrispondenza di tale area, infatti, le lavorazioni consisteranno in un adeguamento del sistema binario già esistente e non apporteranno alcun deterioramento diretto o indiretto all'area oggetto di vincolo.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>L'area di studio è situata nel centro urbano di Firenze, in corrispondenza di aree antropizzate.</p> <p>Tuttavia, in provincia di Firenze vi sono aree di produzione dei seguenti prodotti DOP-IGP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosciutto toscano DOP • Vin santo del chianti classico DOP • Pane toscano DOP • Chianti DOP • Cinta senese DOP • Finocchiona IGP • Cantuccini toscani/Cantuccini toscani IGP • Olio toscano IGP • Marrone del Mugello

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²																														
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il progetto in esame non è interessato da interferenza con siti potenzialmente contaminati.</p> <p>Di seguito si riporta una tabella dove sono indicati i siti inseriti nel SISBON (Sistema Informativo Siti interessati da procedimento di bonifica) con iter attivo ubicati nelle vicinanze dell'area di progetto; si evidenzia lo stato dell'iter, la fase e la sottofase dell'iter e la distanza fra il sito e l'area d'intervento.</p> <table border="1" data-bbox="600 730 1449 1509"> <thead> <tr> <th data-bbox="600 730 703 801">cod. SISBON</th> <th data-bbox="703 730 890 801">Denominazione</th> <th data-bbox="890 730 1145 801">Fase</th> <th data-bbox="1145 730 1337 801">Sottofase</th> <th data-bbox="1337 730 1449 801">Distanza (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="600 801 703 920">FI586</td> <td data-bbox="703 801 890 920">Ex Deposito ENEL Via Mariti</td> <td data-bbox="890 801 1145 920">CARATTERIZZAZIONE</td> <td data-bbox="1145 801 1337 920">Piano di caratterizzazione approvato</td> <td data-bbox="1337 801 1449 920">~344</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 920 703 1081">FI-1455</td> <td data-bbox="703 920 890 1081">Generale Costruzione Ferroviare S.p.A. Via del Romito, snc - 50134 - FIRENZE</td> <td data-bbox="890 920 1145 1081">ATTIVAZIONE ITER</td> <td data-bbox="1145 920 1337 1081">Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto</td> <td data-bbox="1337 920 1449 1081">~41</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1081 703 1243">FI-1107</td> <td data-bbox="703 1081 890 1243">Comune di Firenze Direzione Ambiente (EX Meccanotessile - EX Officine Galileo) via cocchi - via santelli</td> <td data-bbox="890 1081 1145 1243">BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO</td> <td data-bbox="1145 1081 1337 1243">Attestazione fine lavori come da progetto d'intervento approvato</td> <td data-bbox="1337 1081 1449 1243">~434</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1243 703 1332">FI-1314</td> <td data-bbox="703 1243 890 1332">Area Residuale Ex Meccanotessile particella 139</td> <td data-bbox="890 1243 1145 1332">CARATTERIZZAZIONE</td> <td data-bbox="1145 1243 1337 1332">Piano di caratterizzazione approvato</td> <td data-bbox="1337 1243 1449 1332">~435</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1332 703 1509">FI-1511</td> <td data-bbox="703 1332 890 1509">Autolinee Toscane spa Viale dei Cadorna, 105 cap. 50129 Firenze (FI)</td> <td data-bbox="890 1332 1145 1509">ATTIVAZIONE ITER</td> <td data-bbox="1145 1332 1337 1509">Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto</td> <td data-bbox="1337 1332 1449 1509">~290</td> </tr> </tbody> </table>	cod. SISBON	Denominazione	Fase	Sottofase	Distanza (m)	FI586	Ex Deposito ENEL Via Mariti	CARATTERIZZAZIONE	Piano di caratterizzazione approvato	~344	FI-1455	Generale Costruzione Ferroviare S.p.A. Via del Romito, snc - 50134 - FIRENZE	ATTIVAZIONE ITER	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto	~41	FI-1107	Comune di Firenze Direzione Ambiente (EX Meccanotessile - EX Officine Galileo) via cocchi - via santelli	BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO	Attestazione fine lavori come da progetto d'intervento approvato	~434	FI-1314	Area Residuale Ex Meccanotessile particella 139	CARATTERIZZAZIONE	Piano di caratterizzazione approvato	~435	FI-1511	Autolinee Toscane spa Viale dei Cadorna, 105 cap. 50129 Firenze (FI)	ATTIVAZIONE ITER	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto	~290
cod. SISBON	Denominazione	Fase	Sottofase	Distanza (m)																													
FI586	Ex Deposito ENEL Via Mariti	CARATTERIZZAZIONE	Piano di caratterizzazione approvato	~344																													
FI-1455	Generale Costruzione Ferroviare S.p.A. Via del Romito, snc - 50134 - FIRENZE	ATTIVAZIONE ITER	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto	~41																													
FI-1107	Comune di Firenze Direzione Ambiente (EX Meccanotessile - EX Officine Galileo) via cocchi - via santelli	BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO	Attestazione fine lavori come da progetto d'intervento approvato	~434																													
FI-1314	Area Residuale Ex Meccanotessile particella 139	CARATTERIZZAZIONE	Piano di caratterizzazione approvato	~435																													
FI-1511	Autolinee Toscane spa Viale dei Cadorna, 105 cap. 50129 Firenze (FI)	ATTIVAZIONE ITER	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto	~290																													
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il progetto in esame non risulta interferente con aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923; l'area interessata da tale vincolo meno distante dal progetto è situata a circa 2,4 km.</p>																														

<p>11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni</p>	<p>■ □</p>	<p>Il progetto ricade all'interno dell'Ambito PAI del Bacino del Fiume Arno; il PAI vigente si applica per la parte relativa alla pericolosità da frana e da dissesti di natura geomorfologica, , mentre la parte relativa alla pericolosità idraulica del PAI è abolita e sostituita integralmente dal Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA).</p> <p>L'intero progetto non risulta interferente con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aree caratterizzate da pericolosità da fenomeni geomorfologici di versante (distanza minima di circa 438 metri da area con pericolosità da fenomeni geomorfologici di versante "bassa") • aree caratterizzate da pericolosità da frana (distanza minima di circa 384 metri da area caratterizzata da pericolosità da frana "media"). <p>Il progetto ricade, invece, all'interno di aree a Pericolosità da alluvione bassa (P1) e in minor parte in aree a Pericolosità media (P2) ed elevata (P3).</p> <p>L'intervento in oggetto ricade all'interno di aree classificate a Rischio alluvione medio R2 e, per brevi tratti, all'interno di aree a rischio elevato R3 e molto elevato R4.</p> <p>La disciplina di Piano prevede, all'interno delle aree caratterizzate dalle Pericolosità idrauliche sopra anticipate, le seguenti norme ed indirizzi: Nelle aree a <i>Pericolosità da alluvione bassa (P1)</i> sono consentiti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici garantendo il rispetto delle condizioni di mitigazione e gestione del rischio. La Regione disciplina la condizione di gestione del rischio idraulico per la realizzazione degli interventi nelle aree P1. Nelle aree a <i>Pericolosità da alluvione media (P2)</i> sono da consentire gli interventi che possano essere realizzati in condizioni di gestione del rischio idraulico. L'Autorità di bacino distrettuale si esprime sulle opere idrauliche in merito all'aggiornamento del quadro conoscitivo con conseguente riesame delle mappe di pericolosità. Le Regioni disciplinano le condizioni di gestione del rischio per la realizzazione degli interventi nelle aree P2. Le Regioni, le Province, le Città Metropolitane e i Comuni, nell'ambito dei propri strumenti di governo del territorio si attengono ai seguenti indirizzi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) sono da subordinare, se non diversamente localizzabili, al rispetto delle condizioni di gestione del rischio, le previsioni di: <ul style="list-style-type: none"> - nuove opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali; - nuovi impianti di cui all'allegato VII alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006; - sottopassi e volumi interrati b) sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio le previsioni di: <ul style="list-style-type: none"> - nuove infrastrutture e opere pubbliche o di interesse pubblico; - interventi di ampliamento della rete infrastrutturale primaria, delle opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali e degli impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006; - nuovi impianti di potabilizzazione e depurazione; - nuove edificazioni c) sono da privilegiare le trasformazioni urbanistiche tese al recupero della funzionalità idraulica, alla riqualificazione e allo sviluppo degli ecosistemi fluviali esistenti, nonché le destinazioni ad uso agricolo, a parco e ricreativo – sportive.
--	------------	---

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
			<p>Nelle aree a <i>Pericolosità da alluvione elevata (P3)</i> sono da consentire gli interventi che possano essere realizzati in condizioni di gestione del rischio idraulico. L'Autorità di bacino distrettuale si esprime sulle opere idrauliche in merito all'aggiornamento del quadro conoscitivo con conseguente riesame delle mappe di pericolosità. Le Regioni disciplinano le condizioni di gestione del rischio per la realizzazione degli interventi nelle aree P3.</p> <p>Fermo quanto previsto all'art. 7 e all'art. 14 comma 9, nelle aree P3 per le finalità di cui all'art. 1 le Regioni, le Province, le Città Metropolitane e i Comuni, nell'ambito dei propri strumenti di governo del territorio, si attengono ai seguenti indirizzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) sono da evitare le previsioni di: <ul style="list-style-type: none"> - nuove opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali; - nuovi impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006; - sottopassi e volumi interrati b) sono da subordinare, se non diversamente localizzabili, al rispetto delle condizioni di gestione del rischio, le previsioni di: <ul style="list-style-type: none"> - nuove infrastrutture e opere pubbliche o di interesse pubblico; - interventi di ampliamento della rete infrastrutturale primaria, delle opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali e degli impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006; - nuovi impianti di potabilizzazione e depurazione; - nuove edificazioni. c) sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio le previsioni di interventi di ristrutturazione urbanistica; d) sono da privilegiare le previsioni di trasformazioni urbanistiche tese al recupero della funzionalità idraulica, alla riqualificazione e allo sviluppo degli ecosistemi fluviali esistenti, nonché le destinazioni ad uso agricolo, a parco e ricreativo – sportive. <p>Le Regioni disciplinano le condizioni di gestione del rischio idraulico per la realizzazione degli interventi nelle aree P3.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	■	<input type="checkbox"/>	<p>Il Comune di Firenze è inserito nella “zona sismica 3” (in fascia di pericolosità B, contraddistinta da $0,125 < a_g \leq 0,15$ g, secondo il D.P.G.R. 19 gennaio 2022, n. 1/R, in vigore dal 20 febbraio 2022). Tale zona sismica è la medesima di quella del progetto autorizzato.</p> <p>L'area di progetto ricade interamente in aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata FS.3. Nelle aree interessate dal progetto vige, quindi, la disciplina di cui all'art.73 e 76 delle NTA del RU. All'interno di queste aree sono consentiti gli interventi di ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione, ristrutturazione urbanistica, nuova edificazione o <i>realizzazione di nuove infrastrutture</i>, condizionati all'esecuzione di studi geofisici e geognostici di dettaglio funzionali alla determinazione dell'azione sismica di progetto, facendo riferimento anche alle norme comuni. Per la realizzazione di nuove strutture ad elevata vulnerabilità o classe di esposizione (per es. depositi o esposizioni di beni artistici e culturali, depositi di sostanze pericolose o inquinanti, edifici, strutture ed impianti strategici per la protezione civile, opere ricadenti in classe di indagine 4 di cui al DPGR 36/R/2009 e s.m.i.) deve essere considerato anche il periodo di 184 documento sottoscritto digitalmente ai sensi della normativa vigente oscillazione del terreno in relazione a quello delle opere da realizzare. Sono consentiti senza specifici condizionamenti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, nonché tutti gli interventi manutentivi necessari a garantire il corretto funzionamento delle reti dei servizi pubblici e privati. [...].</p>
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	■	<p>Il progetto in esame non ricade in aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù. Nelle vicinanze è presente un impianto fisso di telefonia mobile che però non risulta essere interferente.</p>

³ Nella casella “SI”, inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<p><i>Descrizione:</i> Il progetto in esame, rispetto agli usi del suolo, prevede interventi che riguardano un'area già interessata dalla presenza della rete ferroviaria. Infatti, l'area oggetto di studio insiste principalmente su "Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche". Non si evidenziano interferenze con il reticolo idrografico; di conseguenza, il progetto non rappresenta una possibile fonte di alterazione per l'idrografia superficiale e sotterranea. Si evidenzia l'interferenza di alcune aree del progetto in esame con alberature; in particolare, si tratta di piante di <i>platanus x acerifolia</i>.</p>		<p><i>Perché:</i> L'area oggetto di studio è ubicata nel centro di Firenze ed è antropizzata. L'intervento concerne per lo più un'infrastruttura già esistente (linea ferroviaria e strade ad essa adiacenti) e le interferenze con alberature riguardano vegetazione con scarso valore naturalistico. Non si evidenziano, quindi, azioni tali da definire una potenziale modifica fisica significativa dell'ambiente interessato.</p>	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

<p>l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?</p>	<p>Descrizione: La realizzazione delle aree di cantiere, nel suo insieme, determina le necessarie operazioni di preparazione del suolo, consistenti nella rimozione della copertura vegetale presente su tutta l'area interessata dai cantieri stessi con lo scoticamento dello strato di terreno superficiale. Il progetto in esame prevede il consumo di terre ed inerti necessari al soddisfacimento dei fabbisogni costruttivi dettati dalla realizzazione di rinterri di OO.CC; la tipologia di progetto in esame prevede un fabbisogno di circa 23500 mc. In relazione alle attività di cantiere, la produzione delle acque e reflui sono, in linea generale, derivanti dalle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • servizi assistenziali di cantiere (W.C. chimici) • attività industriali di cantiere derivanti: <ul style="list-style-type: none"> - dal dilavamento dei piazzali ed aree di lavoro in aree operative - dalla gestione di vasche, canali e impianti presenti nelle aree di cantiere dove possono anche essere trattate miscele cementizie, fanghi, sostanze chimiche, idrocarburi, ecc. - da aggettamento da scavi sotto falda per volumi non riutilizzabili; - manutenzione dei depuratori; - da acque di processo: <ul style="list-style-type: none"> • ad esempio acque di raffreddamento; • acque derivanti da lavorazioni per la realizzazione di pali, micropali, infilaggi, ecc.; • acque di jetting. 	<p>Perché: La costruzione o l'esercizio del progetto non comporterà un utilizzo di risorse naturali tale da definire potenziali effetti significativi sull'ambiente. Per quanto riguarda le acque verranno adottate adeguate procedure di gestione per evitare, o limitare fortemente, l'impiego della risorsa naturale e la dispersione nei corpi ricettori, suolo e corpi idrici, di inquinanti biologici e/o chimici veicolati con gli scarichi.</p>
--	--	--

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
<p>3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Descrizione: Per le attività previste all'interno delle diverse aree di lavorazione e di cantiere è possibile avere la necessità di utilizzare e stoccare sostanze pericolose quali sostanze chimiche, olii, vernici, solventi, carburanti.</p>		<p>Perché: Per quanto riguarda i lubrificanti, gli olii ed i carburanti utilizzati dagli automezzi di cantiere, questi verranno stoccati in un'apposita area recintata, dotata di fondo impermeabile e di sistema di recupero delle acque. In funzione delle aree a disposizione e della tipologia di intervento l'esecutore prevedrà una corretta gestione delle acque di cantiere mediante sistemi poco ingombranti ed efficaci. Per quanto concerne le acque nere, gli impianti di trattamento delle acque assicureranno un grado di depurazione tale da renderle idonee allo scarico secondo le norme vigenti. Per tali ragioni, vista la tipologia di opere da realizzare, la probabilità di effetti legati alla dispersione al suolo e nelle acque superficiali e sotterranee di sostanze nocive è da considerarsi solo limitatamente ad eventuali sversamenti accidentali di tali sostanze. Detti effetti potranno essere efficacemente prevenuti e, nell'eventualità di loro determinarsi, mitigati, attraverso il ricorso a misure adeguate gestionali ed operative.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	■ Si	□ No	□ Si	■ No
<p>4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?</p>	<p><i>Descrizione:</i> I materiali di risulta che verranno prodotti nell'ambito delle lavorazioni ammontano a circa 23.450 mc e possono essere suddivisi sostanzialmente nelle seguenti tipologie: <u>materiali di scavo:</u> circa 22.000 mc; <u>materiali da demolizione:</u> circa 1.450 mc.</p>		<p><i>Perché:</i> Per quanto riguarda lo smaltimento/recupero del materiale derivante dalle attività di demolizione sono state ipotizzate, in funzione della tipologia di scavo effettuata e dai risultati delle analisi chimiche effettuate sui terreni, le seguenti destinazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impianto di recupero: demolizioni cls 4%; bitumi e pavimentazione strada 2%; rilevato ferroviario e terreno 74% • Discarica per rifiuti non pericolosi: rilevato ferroviario e terreno: 20%. <p>Le destinazioni ipotizzate sopra potranno essere confermate solo dai risultati delle analisi di caratterizzazione (sul tal quale e sull'eluato da test di cessione) che l'Appaltatore dovrà eseguire nella fase di realizzazione dell'opera, per individuare la corretta modalità di gestione dei materiali di risulta ai sensi della normativa ambientale vigente.</p> <p>Per quanto riguarda la gestione degli esuberi sarà <u>privilegiato il conferimento presso siti esterni autorizzati al recupero</u> e, solo secondariamente, ne sarà previsto lo smaltimento finale in discarica.</p>	
	□ Si	■ No	□ Si	■ No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<p><i>Descrizione:</i> In fase di cantiere le emissioni derivano principalmente dalle attività dei macchinari e dei mezzi che verranno utilizzati. Tali emissioni sono per lo più di tipo polverulenti e gassose. Durante la fase di esercizio, tenuto conto dell'assenza di emissioni dirette di inquinanti gassosi e polverulenti non si ritiene che l'opera possa alterare gli attuali livelli di concentrazione di tali inquinanti.</p>		<p><i>Perché:</i> Verranno adottate misure per la mitigazione degli impatti generati dalle polveri sui ricettori circostanti. Queste si basano sul criterio di impedire il più possibile la fuoriuscita delle polveri dalle stesse aree. Inoltre, i macchinari e le attrezzature utilizzate rispetteranno determinati requisiti come, ad esempio, una corretta e periodica manutenzione, l'utilizzo di attrezzature di lavoro a basse emissioni, ecc.</p>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?
<p>6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Le lavorazioni previste per la realizzazione delle opere lungo la linea ferroviaria consisteranno principalmente nella demolizione dei binari esistenti, nella realizzazione del tracciato ferroviario di progetto e nello spostamento di alcuni tratti di tracciato.</p> <p>Verosimilmente i macchinari che saranno impiegati per le operazioni sopra elencate avranno un impatto sul clima acustico locale che sarà potenzialmente critico per l'area oggetto di studio, molto urbanizzata e caratterizzata da un'elevata densità di edifici residenziali e dalla presenza di alcuni edifici sensibili (scuole).</p> <p>Le emissioni acustiche durante le lavorazioni possono essere di tipo continuo, legate agli impianti fissi nei diversi cantieri stabili, e discontinue, dovute alle lavorazioni sulla linea ed al transito dei mezzi per la movimentazione dei materiali.</p> <p>In fase di esercizio bisogna tener conto delle emissioni acustiche prodotte dal traffico ferroviario.</p> <p>Analoghe considerazioni possono essere fatte per quanto riguarda le vibrazioni.</p>	<p><i>Perché:</i></p> <p>Al fine di non definire potenziali effetti ambientali significativi è, pertanto, necessario prevedere idonei interventi di mitigazione. Bisogna tener conto che l'area risulta già interessata dalla presenza della linea ferroviaria e che i lavori di costruzione della stazione AV Belfiore hanno reso necessaria la costruzione di un corridoio attrezzato per l'allontanamento dei materiali di scavo dall'area, il corridoio all'altezza della futura Fermata Circondaria è delimitato da barriere antirumore. Tali barriere installate fanno da mitigazione all'esercizio della linea ferroviaria sul lato ovest, mentre sul lato est del rilevato ferroviario non sono presenti opere mitigative.</p> <p>La configurazione determinata dalla descritta "prima fase funzionale" avrà un orizzonte temporale limitato, infatti, completate le opere della Fermata Circondaria e quelle connesse alla stazione AV Belfiore e al Passante AV, parte del traffico ferroviario attraverserà la zona in sotterraneo determinando un alleggerimento delle linee ferroviarie.</p>
<p>7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?
<p>dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?</p>	<p>Descrizione: Nei confronti delle acque superficiali e/o sotterranee possono verificarsi azioni che possono compromettere la qualità dei corpi idrici. Possono infatti verificarsi eventuali sversamenti accidentali di fluidi inquinanti da mezzi d'opera o da depositi di materiali dei medesimi inquinanti potenziali ricorrenti (gasolio per rifornimento, oli e grassi lubrificanti e vernici). Il progetto non interferisce con acque superficiali. Inoltre, la superficie freatica della falda nel tratto di rilevato compreso tra il sottopasso di via Circondaria e l'inizio del nuovo binario per il People Mover scende con direzione di flusso verso sudovest da 39 a 38,5 m s.l.m. con una 9 soggiacenza crescente da 7,30 a 8 m da p.c.. Non si ravvisa quindi alcuna interferenza tra la falda e le opere di progetto, le quali restano ampiamente al di sopra del livello della falda.</p>	<p>Perché: Il rischio legato a sversamenti accidentali da parte dei mezzi di cantiere risulterà minimo grazie alle buone pratiche di cantiere e alle adeguate periodiche manutenzioni sui mezzi.</p>
<p>8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Descrizione: In considerazione della tipologia di attività previste non sono ad esse correlabili rischi di incidenti potenzialmente dannosi per la salute umana e l'ambiente. Durante le attività di cantiere i lavoratori saranno dotati dei dispositivi di sicurezza previsti dalla normativa vigente. In fase di esercizio non è ipotizzabile il verificarsi di incidenti ulteriori rispetto a quanto già previsto per il progetto autorizzato.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Perché: Non è prevedibile il verificarsi di incidenti per l'ambiente o la salute umana, né in fase di cantiere, né in fase di esercizio.</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Il progetto in esame, così come il progetto autorizzato, non interessa aree protette EUAP o Siti della Rete Natura 2000. Da un punto di vista paesaggistico si evidenzia l'interferenza con un'area contraddistinta come "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" vincolata ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004. L'area è denominata "Zona dei viali di circonvallazione della città di Firenze". Da un punto di vista storico-culturale si evidenzia che nell'area circostante sono presenti beni architettonici ed archeologici tutelati ai sensi della parte II del D. Lgs. 42/2004 – agg 04/2022 (indicati in Tabella 8).</p>		<p><i>Perché:</i> Verranno adottati accorgimenti progettuali a tutela e protezione di tali zone. Si segnala, come l'area di notevole interesse pubblico, sebbene si trovi in sovrapposizione con gli interventi previsti, non subirà alcuna modifica: in corrispondenza di tale area, infatti, le lavorazioni consisteranno in un adeguamento del sistema binario già esistente e non apporteranno alcun deterioramento diretto o indiretto all'area oggetto di vincolo.</p>	
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Dalla consultazione della "Carta della natura" definita da ISPRA è possibile osservare che essendo l'intervento in esame localizzato in un'area antropizzata, nelle aree limitrofe si ha un valore di pressione antropica "alto" o "molto alto"; il valore ecologico risulta, invece, "basso" o "molto basso".</p>		<p><i>Perché:</i> L'intervento è situato nel centro urbano di Firenze, in una zona antropizzata. Non sono quindi previsti potenziali effetti ambientali significativi.</p>	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
<p>idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i> Il progetto in esame non è direttamente interferente con corpi idrici superficiali. Il torrente Terzolle ed il torrente Mugnone sono i corpi idrici meno distanti dall'area oggetto di studio; tuttavia essi non saranno interessati dalla realizzazione del progetto. Per quanto riguarda le acque sotterranee, l'acquifero di interesse ossia il Corpo Idrico Piana di Firenze, Prato, Pistoia – Zona Firenze (11AR011) appartenente al bacino ITC Arno, è posto a profondità maggiori rispetto a quelle considerate dal progetto in esame.</p>		<p><i>Perché:</i> La <u>non interferenza</u> diretta con i corpi idrici superficiali e/o sotterranei fa sì che non siano previsti potenziali effetti ambientali significativi.</p>	
<p>12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

<p>trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p>Descrizione: Considerando le aree di cantiere bisogna tener conto che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>l'area 1 in via Cironi</u> si sviluppa per circa 100 m e per una larghezza di circa 18 m (11 m di larghezza scarpata + 7 m di larghezza a quota strada) lungo il lato destro della carreggiata seguendo il senso di marcia (in affiancamento al rilevato ferroviario). Si prevede che l'accesso dei mezzi di cantiere all'area avvenga ad est da via Cironi, mentre l'uscita dei mezzi di cantiere avvenga su via Circondaria, quindi a sud dell'area di cantiere. La viabilità stradale in Via Cironi subirà un restringimento per tutta la durata del cantiere, ma il flusso carrabile (e di soccorso) rimarrà sempre possibile. • <u>l'area 2 in via Sighele</u> si sviluppa per circa 270 m e per una larghezza di circa 18m (10 m di larghezza scarpata +8 m di larghezza a quota strada, larghezze variabili) lungo il lato destro della carreggiata seguendo il senso di marcia (in affiancamento al rilevato ferroviario). Si prevede che l'accesso dei mezzi di cantiere all'area avvenga a nord da via Circondaria, mentre l'uscita dei mezzi di cantiere avvenga su via Lorenzoni, quindi a sud dell'area di cantiere. La viabilità stradale in via Sighele subirà dei restringimenti e, nella parte centrale della via (per alcuni periodi di 	<p>Perché: Le aree di cantiere verranno definite per un periodo limitato di tempo. In generale, la viabilità stradale sarà garantita; non si prevedono potenziali effetti ambientali significativi.</p>
---	---	---

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
	<p>tempo che sono funzione delle modalità esecutive e delle tempistiche delle lavorazioni) si ritiene che sarà necessario concordare delle interruzioni della viabilità ordinaria sulla via stessa, che siano comunque funzionali a garantire sempre la viabilità carrabile tramite le strade limitrofe e la viabilità di soccorso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'area 3 in via Circondaria è funzionale alla sola realizzazione del prolungamento del sottopasso viario sulla via stessa. In tale ottica, si prevede che le strutture di sostegno preparatorie saranno realizzate a partire dai cantieri limitrofi dell'area 1 e 2, e che sarà necessario programmare delle interruzioni notturne della via al fine di effettuare i lavori di completamento del sottopasso. Di fatto quindi, si ritiene che non sarà presente un cantiere fisso su via Circondaria, ma un cantiere attivato nelle ore notturne per effettuare delle lavorazioni specifiche. La viabilità stradale sarà garantita, a meno di interruzioni notturne concordate. 	
	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>La Tavola 2 del PS di Firenze "Invarianti" individua e rappresenta le risorse, ovvero i beni del territorio comunale da conservare mediante discipline di tutela di vario livello, con la seguente articolazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i fiumi e le valli; • il paesaggio aperto; • il nucleo storico; • i tessuti storici e di relazione con il paesaggio aperto. <p>In particolare, i 18 punti di belvedere e i corrispondenti assi visuali, considerati più significativi per la tutela del centro storico e per il controllo delle trasformazioni previste al suo interno, sono stati inclusi nell'ultima variante al Piano Strutturale della città (approvata con deliberazione CC 2015/C/00025 del 02.04.2015)</p> <p>L'area di progetto interseca l'asse visuale del punto di belvedere di San Miniato al Monte.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>L'opera di progetto non costituisce un elemento capace di indebolire l'asse visuale del belvedere di San Miniato al Monte, in quanto gli interventi di progetto risultano essere distanti e caratterizzati da un'altezza minore rispetto alla cortina di edifici adiacenti al lato della strada.</p> <p>Inoltre, l'area interessata dal progetto è già interessata dalla presenza della rete ferroviaria.</p>	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il progetto è localizzato nel centro urbano di Firenze. Dalla consultazione dell'uso del suolo Corine Land Cover IV Livello (Geo portale della Regione Toscana – 2019) si vede come l'area di progetto occupa principalmente aree classificate come "reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche" ed è posta in prossimità di "zone residenziali a tessuto continuo".</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Il progetto è localizzato in un'area antropizzata.</p>	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
<p>piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il progetto fa riferimento ad un'area già occupata dalla rete ferroviaria.</p> <p>La “Disciplina suolo e insediamenti” rappresenta il principale elaborato cartografico costitutivo del Regolamento Urbanistico. Individua i sub-sistemi e gli ambiti, la classificazione del patrimonio edilizio, gli spazi e i servizi pubblici e privati di uso pubblico, le infrastrutture e le reti tecnologiche, le aree di trasformazione AT/ATt/ATa/ATs.</p> <p>Il progetto in esame ricade in ambito dei tessuti compatti di formazione otto-novecentesca (Zona A).</p> <p>L'ambito dei tessuti compatti di formazione otto-novecentesca individua l'ampia fascia oltre i viali di circonvallazione cresciuta prevalentemente per interventi unitari e addizioni fra la fine dell'Ottocento e gli inizi del Novecento del secolo scorso prevalentemente interessata dall'invariante dei tessuti storici e di relazione con il paesaggio aperto.</p>	<p><i>Perché:</i></p> <p>Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi.</p> <p>Vista la natura dell'opera da realizzarsi e trattandosi di un'area già interessata dalla presenza ferroviaria è ragionevole sostenere che il progetto sia coerente con gli usi previsti dalla pianificazione urbanistica vigente.</p>
<p>16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?				
informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> L'intervento oggetto di studio è localizzato in un'area densamente abitata ed antropizzata, ma l'intervento riguarda una infrastruttura già esistente, che è quella ferroviaria e in minor parte quella stradale. Durante la fase di cantiere la viabilità stradale subirà restringimenti, mentre la viabilità pedonale e di accesso alle abitazioni sarà sempre garantita.</p>	<p><i>Perché:</i> Non si avranno potenziali effetti ambientali significativi su tali zone.</p>				
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<table border="1" data-bbox="595 775 978 857"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Sì</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> </tr> </table> <p><i>Descrizione:</i> Nelle aree limitrofe a quelle di progetto sono presenti ricettori sensibili. In particolare, quelli meno distanti dall'intervento in esame sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scuola primaria Marconi (distanza minima 278 metri). • Scuola primaria e infanzia Gianni Rodari (distanza minima di circa 180 metri). • Istituto comprensivo Rosai (distanza minima di circa 150 metri). • Istituto San Gregorio (distanza minima 90 metri). <p>Oltre al traffico ferroviario durante l'esercizio, bisogna considerare che in fase di cantiere la molteplicità delle sorgenti, degli ambienti e delle posizioni di lavoro tipiche in cantieri di questo genere individua numerose tipologie di macchinari ed attività la cui contemporaneità, oltre che intensità, determina un certo impatto acustico indotto dalla realizzazione delle opere sui ricettori presenti nella zona di studio.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<table border="1" data-bbox="994 775 1434 857"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Sì</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> No</td> </tr> </table> <p><i>Perché:</i> Il progetto in esame prevede idonei interventi di mitigazione che sono dimensionati al fine di non definire potenziali effetti ambientali significativi. In particolare, per il contenimento delle polveri e del rumore si procederà attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il lavaggio delle ruote degli automezzi; • la spazzolatura della viabilità; • la realizzazione di barriere antipolvere e antirumore; • una corretta scelta delle macchine e delle attrezzature, con opportune procedure di manutenzione dei mezzi e delle attrezzature per ridurre le emissioni acustiche. <p>La definizione delle misure da adottare per la mitigazione degli impatti generati dalle polveri sui ricettori circostanti le aree di cantiere è stata basata sul criterio di impedire il più possibile la fuoriuscita delle polveri dalle stesse aree.</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No					
<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No					

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> Attraverso il <i>Monitoraggio ambientale dei corpi idrici superficiali: fiumi, laghi, acque di transizione – Triennio 2019-2021 definito da ARPAT</i>, è stato analizzato il corpo idrico torrente Mugnone, il quale presenta uno stato ecologico scarso (parametro critico: AMPA) e uno stato chimico buono. Lo stato chimico dei corpi idrici sotterranei della Toscana, relativo all'anno 2021 è riportato all'interno dell'annuario dei dati ambientali 2022, reso disponibile da ARPAT Lo stato chimico dell'acquifero di interesse, ossia il Corpo Idrico a rischio 11AR011-Piana di Firenze, Prato, Pistoia – Zona Firenze, risulta, invece, in stato chimico <i>buono scarso localmente</i>. Le sostanze responsabili di questo stato chimico sono rappresentate dal: triclorometano, ferro, tetracloroetilene-tricloroetilene somma.</p>		<p><i>Perché:</i> Il progetto non rappresenta una possibile fonte di alterazione chimica o fisica per l'idrografia superficiale e sotterranea, data la non interferenza con le acque superficiali/sotterranee e la totale assenza di approvvigionamenti idrici durante la fase di utilizzo dell'infrastruttura comporta una conseguente assenza di scarichi idrici. Non vengono interessate dal progetto aree naturali di pregio per le quali si possa ipotizzare una loro diminuzione/eliminazione o semplice disturbo.</p>	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
<p>limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Come già descritto nella Tabella 8 (al punto numero 9), in aree limitrofe quella di progetto sono presenti siti SISBON con iter attivo.</p> <p>La Regione Toscana nel 2010 ha emanato (d.g.r.t. 301/2010) specifiche linee guida tecniche, concordate con le Province e ARPAT, volte a definire a livello regionale i contenuti, la struttura dei dati essenziali, l'archivio, nonché le modalità della trasposizione delle informazioni in specifici sistemi informativi collegati alla rete del sistema informativo regionale per l'ambiente (SIRA). È nato così il sistema denominato SISBON (Sistema Informativo Siti interessati da procedimento di BONifica), quale strumento informatico di supporto per la consultazione e l'aggiornamento della "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica" condivisa su scala regionale con tutte le amministrazioni coinvolte e organizzata nell'ambito del SIRA.</p> <p>È pertanto possibile effettuare la consultazione dell'elenco e dei dati di sintesi relativi ai siti inseriti nella "Banca Dati dei siti interessati da procedimento di bonifica" condivisa su scala regionale; i dati di sintesi forniscono informazioni sul numero di siti ricadenti su un determinato territorio, su dati anagrafici essenziali e sul motivo di inserimento del sito in banca dati nonché sull'ultimo stato iter registrato.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Non è stata rilevata alcuna interferenza diretta tra il tracciato oggetto del presente studio ed i siti contaminati individuati dal Sistema Informativo dei Siti Interessati da procedimento di bonifica.</p>	
<p>20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?
<p>soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?</p>	<p>Descrizione:</p> <p>L'intero progetto non risulta interferente con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aree caratterizzate da pericolosità da fenomeni geomorfologici di versante (fonte: PAI) • aree caratterizzate da pericolosità da frana (fonte: PAI) <p>Il progetto ricade, invece, all'interno di aree a Pericolosità da alluvione bassa (P1) e in minor parte in aree a Pericolosità media (P2) ed elevata (P3). (Fonte: PGRA)</p> <p>L'intervento in oggetto ricade all'interno di aree classificate a Rischio alluvione medio R2 e, per brevi tratti, all'interno di aree a rischio elevato R3 e molto elevato R4. (Fonte PGRA).</p> <p>Il Comune di Firenze è inserito nella "zona sismica 3" (in fascia di pericolosità B, contraddistinta da $0,125 < a_g \leq 0,15$ g, secondo il D.P.G.R. 19 gennaio 2022, n. 1/R, in vigore dal 20 febbraio 2022). Tale zona sismica è la medesima di quella del progetto autorizzato.</p> <p>L'area di progetto ricade interamente in aree caratterizzate da fattibilità sismica condizionata FS.3.</p>	<p>Perché:</p> <p>Durante la fase di cantiere e di esercizio del progetto in esame, non è previsto un aggravio delle condizioni di pericolosità e di rischio descritte.</p>
<p>21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
<p>presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?</p>	<p><i>Descrizione:</i> Attraverso il portale del Ministero dell'Ambiente è stata effettuata una ricognizione del complesso delle opere soggette alla procedura di VIA e a quella di valutazione preliminare, all'interno della Provincia di Firenze e che potrebbero determinare effetti cumulativi con il progetto in esame. I progetti analizzati risultano distanti rispetto all'area dove verrà realizzato il progetto oggetto di studio.</p>		<p><i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi data la distanza del progetto in esame con le altre opere.</p>	
<p>22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> In considerazione delle attività previste di natura fortemente localizzata, non si prevedono effetti di natura transfrontaliera.</p>		<p><i>Perché:</i> La localizzazione degli interventi, lontani dal confine nazionale e le interferenze analizzate, inducono a ritenere con certezza che non ci possano essere effetti ambientali significativi di natura transfrontaliera.</p>	

10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.

Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)

N.	Denominazione	Scala	Nome file
1	Inquadramento del progetto	1:5000	ALL1_inquadramento_progetto
2	Inquadramento dell'opera su carta di fattibilità sismica (estratto RU-FI)	1:5000	ALL2_fattibilità_sismica

3	Inquadramento dell'opera su carta dei vincoli (estratto PS-FI)	1:5000	ALL3_vincoli_estratto (PS-FI)
4	Carta dei vincoli paesaggistici (estratto PIT – Regione Toscana)	1:5000	ALL4_vincoli_paesaggistici
5	Carta delle aree protette e Rete Natura 2000	1:5000	ALL5_areeprotette_natura 2000
6	Carta delle aree con pericolosità da alluvione	1:5000	ALL6_pericolosità_alluvione
7	Carta dell'uso del suolo	1:5000	ALL7_uso_suolo
8	Carta delle aree con pericolosità da frana	1:5000	ALL8_pericolosità_frana
9	PAC - Relazione generale	-	ALL9_0002.00.F.ZZ.RG.CA0010.001.A
10	Relazione di impatto acustico	-	ALL10_0002.00.F.ZZ.RH.IM0000.003.A
11	Mappe Acustiche Ante Mitigazione e post mitigazione	-	ALL11_0002.00.F.ZZ.P6.IM0000.005.A
12	Schede di Censimento dei Ricettori	-	ALL12_0002.00.F.ZZ.SH.IM0000.001.A
13	Studio Vibrazionale – Report misure vibrazioni	-	ALL13_0002.00.F.ZZ.RH.IM0000.007.A
14	Relazione idraulica	-	ALL14_0002.00.F.ZZ.RI.ID0000.001.A
15	Inquadramento dell'opera su carta di fattibilità idraulica (estratto RU-FI)	-	ALL15_0002.00.F.ZZ.C5.ID0000.005.A
16	Relazione di prefattibilità ambientale	-	ALL16_0002.00.F.ZZ.RG.IM0000.001.A
17	Relazione generale dell'intervento	-	ALL17_0002.00.F.ZZ.RG.MD0000.001.A
18	Relazione generale di accertamento dei vincoli	-	ALL18_0002.00.F.ZZ.RG.MD0000.003.A
19	Relazione di inserimento urbanistico	-	ALL19_0002.00.F.ZZ.RG.MD0000.005.A
20	Relazione di cantierizzazione	-	ALL20_0002.00.F.ZZ.RH.CA0020.002.A

21	Relazione geologica, geomorfologica e sismica, con parametrizzazione geotecnica preliminare	-	ALL21_0002.00.F.ZZ.RH.GE0000.001.A
22	Relazione di sostenibilità dell'opera	-	ALL22_0002.00.F.ZZ.RH.MD0000.001.A
23	Planimetria generale - Stato sovrapposto	-	ALL23_0002.00.F.ZZ.P7.MD0000.003.A
24	Pianta livello sottopasso - Stato sovrapposto	-	ALL24_0002.00.F.ZZ.P9.FV0102.010.A
25	Sezione longitudinale - Stato sovrapposto	-	ALL25_0002.00.F.ZZ.Z9.FV0102.003.A
26	Pensiline - Sezione trasversale	-	ALL26_0002.00.F.ZZ.W9.FV000C.003.A
27	Planimetria sistemazioni esterne	-	ALL27_0002.00.F.ZZ.P9.NI0000.001.A
28	Sistemazioni esterne - Sezione tipo e particolari costruttivi	-	ALL28_0002.00.F.ZZ.WZ.NI0000.001.A

Il/La dichiarante

Ing. Fabrizio Rocca

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁴

⁴ Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.