



# COMUNE DI SAN GIULIANO TERME

Provincia di Pisa

-----  
**Settore N. 1 – Settore Governo del Territorio e Servizi**  
**Servizio Urbanistica Edilizia Privata SUAP**

**ALLEGATO A**

**PROCESSO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA VARIANTE URBANISTICA - ART. 22 L.R.T. 10/2010 DELLA VARIANTE AL P.O.C. VIGENTE AI SENSI DELL'ART. 34 DELLA L.R.T. 65/2014 AL PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DELLA VIABILITA' DI RACCORDO A NORD DI PISA TRA IL NUOVO POLO OSPEDALIERO, LA S.S. N. 12 DEL BRENNERO, LA S.S. N. 1 AURELIA E LA S.P. N. 2 VICARESE, TRATTA MADONNA DELL'ACQUA - CISANELLO PISA: PROGETTO DEFINITIVO TRATTI FUNZIONALI TRA I NODI 1-3, 3-5 E 10-12 (COMPRESA VIABILITA' DI COLLEGAMENTO) E PROGETTO DEL PRIMO STRALCIO FUNZIONALE NODI 1-2.**

**RELAZIONE ISTRUTTORIA**

## **PREMESSA**

Con il DPGR n. 42 del 19/04/2005, pubblicato sul BURT dell'11/05/2005, è stato approvato l'accordo di programma "per il trasferimento dell'attività dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana e del polo universitario S.Chiera e Cisanello";

Il suddetto Accordo, relativamente alla viabilità nord di Pisa, approva il Documento preliminare alla progettazione, ed indica una previsione di spesa massima per la realizzazione di € 69.000.000,00 ed inoltre impegna la Provincia di Pisa a svolgere la funzione di ente attuatore;

Con il D.P.P. n. 88 del 28/08/2016 è stato approvato ex art. 23 comma 1 D.Lgs. 50/2016 il progetto di fattibilità tecnica ed economica ed economica dei lavori aventi ad oggetto la "Viabilità di raccordonord tra il nuovo polo ospedaliero, la S.S. n. 12 del Brennero, la S.S. n. 1 Aurelia e la S.P. n. 2 Vicarese Tratta Madonna dell'Acqua Cisanello" per l'importo netto delle opere paria 49.991.639,59 per un'ammontare complessivo del Quadro Economico di spesa pari a € 70.021.325,72;

Con Accordo, stipulato in data 25.07.2016 tra Regione Toscana, Provincia di Pisa, Comune di Pisa, e Comune di San Giuliano Terme, è stato previsto un finanziamento per la progettazione definitiva di tre lotti funzionali (nodi 1-3, 3-5 e 10-12) con risorse regionali per € 1.000.000,00 ed una compartecipazione del Comune di Pisa per € 30.000,00;

La progettazione definitiva dei tre lotti definitiva dei tre lotti funzionali nodi 1-3,3-5 e 10-12 della Viabilità nord di Pisa è affidata, previo esperimento di una procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del Codice dei Contratti, con D.D. n. 605 del 05/05/2017 al RTI pro iter s.r.l. (capogruppo – P.I. 04056900824)/ CREALINK S.R.L./SMART ENGINEERING S.R.L./ AR/S ARCHEOSISTEMI S.C..

Il Progetto **PER LA REALIZZAZIONE DELLA VIABILITA' DI RACCORDO A NORD DI PISA TRA IL NUOVO POLO OSPEDALIERO, LA S.S. N. 12 DEL BRENNERO, LA S.S. N. 1 AURELIA E LA S.P. N. 2 VICARESE, TRATTA MADONNA DELL'ACQUA - CISANELLO PISA: PROGETTO DEFINITIVO TRATTI FUNZIONALI TRA I NODI 1-3, 3-5 E 10-12 (COMPRESA VIABILITA' DI COLLEGAMENTO) E PROGETTO DEL PRIMO STRALCIO FUNZIONALE NODI 1-2**, è stato trasmesso con nota della Provincia di Pisa in data 29/09/2020 prot. 34158, che consta dei seguenti elaborati, tutti depositati in atti presso il Servizio Urbanistica:

ALLEGATO 1 - PROGETTO :  
AMBITO GENERALE

- Planimetria generale 1:5000

AMBITO STRADALE

- Progetto asse principale: Planimetria di progetto 1:2000

- Progetto asse principale: Profilo longitudinali 1:2000/200

- Svincoli: Planimetria e profili longitudinali 1:1000 – 1:1000/100

OPERE DI MITIGAZIONE ACUSTICA

- Relazione acustica

- Barriere acustiche: planimetria generale (varie)

OPERE DI MITIGAZIONE A VERDE

- Planimetria interventi di mitigazione 1:2000

- Sezioni ambientali e particolari interventi di mitigazione (varie)

- Relazione paesaggistica.

Il progetto suddetto è stato approvato con provvedimento Dirigenziale del RUP Dirigente Ing. Cristiano Ristori n. 1112 del 29/09/2020 ad oggetto "Viabilità di raccordo a nord di Pisa tra il nuovo polo ospedaliero, la S.S. n. 12 del Brennero, la S.S. n. 1 Aurelia e la S.P. n. 2 Vicarese, Tratta Madonna dell'Acqua – Cisanello Pisa (CUP E61B16000170006) – Atti propedeutici all'avvio del procedimento di cui all'art. 34 della L.R. Toscana n. 65/2014. Progetto definitivo dei tratti funzionali compresi tra i nodi 1-3 (compreso lotto stralcio nodi 1-2), 3-5 e 10-12 (compresa la viabilità di collegamento) e progetto definitivo del primo stralcio funzionali nodi 1-2. Atto ricognitivo" ed in seguito pareri acquisiti in sede di Conferenza dei

servizi.

## **Inquadramento urbanistico**

Gli strumenti urbanistici vigenti sono i seguenti:

- con deliberazione consiliare n. 54 del 30/10/2019, esecutiva, ad oggetto “Piano Operativo Comunale approvazione ai sensi dell’art. 19 della L.R. N. 65/2014 – Adozione nuove previsioni conseguenti l’esito delle controdeduzioni e conclusione del processo di valutazione ambientale strategica L.R. n. 10/2010”, pubblicato sul B.U.R.T. n. 2 in data 08.01.2020 ed efficace dal 06.02.2020, è stato approvato il Piano Operativo Comunale e sono state adottate nuove previsioni e concluso il processo di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi degli artt. 27 e 28 della LR 10/2010 e smi;
- con deliberazione consiliare n. 10 del 12/05/2020, esecutiva, ad oggetto “Piano Operativo Comunale, approvazione ai sensi dell’art. 19 della L.R. 10 Novembre 2014 N. 65 e smi delle previsioni poste in adozione con deliberazione consiliare n. 54 del 30.10.2019 in conseguenza dell’esito delle controdeduzioni”, pubblicato sul B.U.R.T. n. 25 in data 17.06.2020 ed efficace dal 16.07.2020, sono state approvate le previsioni poste in adozione con deliberazione consiliare n. 54 del 30.10.2019;
- con deliberazione consiliare n. 38 del 30/07/2020, esecutiva, si è provveduto all’Aggiornamento del quadro conoscitivo e alla rettifica errori materiali degli elaborati costituenti il piano operativo comunale vigente, ai sensi dell’art. 21 della L.R. 65/2014 e s.m.i., pubblicato sul B.U.R.T. n. 36 in data 16.09.2020;
- con deliberazione di Giunta Comunale n. 250 del 25/11/2019 è stato avviato il procedimento per la formazione del Piano Strutturale Comunale ai sensi dell’articolo 17 della Legge Regionale Toscana 65/2014 e s.m.i. ed ai sensi dell’articolo 21 della disciplina del PIT/PPR e l’avvio del procedimento di VAS ai sensi dell’articolo 23 della Legge Regionale Toscana 10/2010 e s.m.i.;

## **Procedimento di V.A.S.**

Con deliberazione di Giunta Comunale n°190 del 08 ottobre 2020 è stato avviato il processo di verifica di assoggettabilità a valutazione ambientale strategica della variante urbanistica – art. 22 L.R.T. 10/2010 in oggetto;

con la quale inoltre:

- sono stati individuati le Autorità ed i responsabili per l’espletamento del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica nel seguente modo:
  1. la *Provincia di Pisa* quale Autorità proponente;
  2. il *Consiglio Comunale* quale Autorità procedente;
  3. il Dirigente del Settore Opere Pubbliche, Patrimonio e Ambiente del Comune di San Giuliano Terme, *Ing. Musumeci Leonardo*, quale Autorità Competente;
- è stato stabilito di dare corso alla procedura di formazione della realizzazione **DELLA VIABILITA’ DI RACCORDO A NORD DI PISA TRA IL NUOVO POLO OSPEDALIERO, LA S.S. N. 12 DEL BRENNERO, LA S.S. N. 1 AURELIA E LA S.P. N. 2 VICARESE, TRATTA MADONNA DELL’ACQUA - CISANELLO PISA: PROGETTO DEFINITIVO TRATTI FUNZIONALI TRA I NODI 1-3, 3-5 E 10-12 (COMPRESA VIABILITA’ DI COLLEGAMENTO) E PROGETTO DEL PRIMO STRALCIO FUNZIONALE NODI 1-2**, per il perseguimento dei seguenti **obiettivi**:

*Potenziamento della rete della mobilità e implementazione della viabilità ai fini della valorizzazione del capitale sociale del Comune.*

*Creazione di connettività tra spazi pubblici attraverso il collegamento con i centri culturali ed erogatori dei maggiori servizi su territorio, elevando le prestazioni sociali della città;*

*Miglioramento della rete infrastrutturale presente sul territorio in particolare in località Ma-*

donna dell'Acqua e Ghezzano attraverso la realizzazione della viabilità di raccordo a nord di Pisa tra il nuovo polo ospedaliero, la S.S. n. 12 del Brennero, la S.S. n. 1 Aurelia e la S.P. n. 2 Vicarese, tratta Madonna dell'Acqua – Cisanello Pisa.

e mediante le seguenti **azioni** collegate alla variante:

- **adeguamento della cartografia del P.O.C. afferente l'opera "VIABILITA' DI RACCORDO A NORD DI PISA TRA IL NUOVO POLO OSPEDALIERO, LA S.S. N. 12 DEL BRENNERO, LA S.S. N. 1 AURELIA E LA S.P. N. 2 VICARESE, TRATTA MADONNA DELL'ACQUA - CISANELLO PISA: PROGETTO DEFINITIVO TRATTI FUNZIONALI TRA I NODI 1-3, 3-5 E 10-12 (COMPRESA VIABILITA' DI COLLEGAMENTO) E PROGETTO DEL PRIMO STRALCIO FUNZIONALE NODI 1-2";**
- **modifica dei comparti interessati interagenti con il nuovo tracciato della "VIABILITA' DI RACCORDO A NORD DI PISA TRA IL NUOVO POLO OSPEDALIERO, LA S.S. N. 12 DEL BRENNERO, LA S.S. N. 1 AURELIA E LA S.P. N. 2 VICARESE, TRATTA MADONNA DELL'ACQUA - CISANELLO PISA: PROGETTO DEFINITIVO TRATTI FUNZIONALI TRA I NODI 1-3, 3-5 E 10-12 (COMPRESA VIABILITA' DI COLLEGAMENTO) E PROGETTO DEL PRIMO STRALCIO FUNZIONALE NODI 1-2" e con le opere collegate in particolare Allegato 1 e la disciplina degli edifici P.O.C..**

Ai sensi dell'art. 22 della L.R.Toscana 10/10 e s.m.i. tutti gli atti relativi all'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a V.A.S. della variante suddetta sono stati pubblicati sul sito web istituzionale del Comune di San Giuliano Terme;

In data 15/10/2020 prot. Int. 36734 è stata comunicata all'Autorità competente l'avvio del procedimento della verifica di assoggettabilità a VAS e relativa variante;

In data 16/10/2020 prot. 36799-36800-36845 è stata comunicata a mezzo posta elettronica certificata e mail ai soggetti competenti in materia ambientale, agli Enti e alle Associazioni coinvolti nel processo di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica, così come citati nella deliberazione di Giunta Comunale n° 190 del 08/10/2020, ai quali sono stati trasmessi gli elaborati relativi alla verifica a VAS e richiesti pareri, contributi ed apporti collaborativi ai sensi dell'art. 22 comma 3 della L.R.T. 10/10, da esprimere entro trenta giorni;

Nel periodo compreso tra il 15/10/2020 ed il 13/11/2020 gli stessi elaborati sono stati resi disponibili presso il Servizio Urbanistica in forma cartacea per la consultazione e pubblicati sul sito web istituzione dell'Amministrazione Comunale, sui social e sull'applicazione "Comunicare";

In data 04 novembre 2020 si è svolta l'assemblea pubblica presso la sede comunale come previsto dalla deliberazione di Giunta Comunale n° 190 del 08/10/2020.

Si è quindi preso atto dei contributi pervenuti ai sensi dell'art. 22 comma 3 della LR 10/2010 e s.m.i., di seguito riportati in elenco:

<b>CONTRIBUTI VERIFICA ASSOGGETTABILITA' A VAS PROGETTO VIABILITA' OVEST/EST</b>				
<b>N.</b>	<b>SOGGETTO</b>	<b>PROT</b>	<b>DATA</b>	<b>NOTE</b>
1	BERRUGI DANIELE	39688	04/11/20	
2	PIEVE MAURIZIO	39988	05/11/20	
3	CALDERONE ALBA	40487	10/11/20	
4	FERRARO CRISTIAN	40915	12/11/20	DOPPIO PROT. 40919
5	SALT	40024	06/11/20	
6	ROMBOLI OTTAVIA	40920	12/11/20	
7	"LEGAMBIENTE" MIZZONI ELEONORA	41132	13/11/20	DOPPIO PROT. 41139
8	FIAB	41145	13/11/20	
9	"UNA CITTA' IN COMUNE" SILVIA GIAMBERINI-TIZIANA NADALUTTI-MARCO BARBATO	41217	16/11/20	
10	ARPAT	41249	16/11/20	
11	EVANGELISTI MARIO	41540	17/11/20	
12	GIAMBERINI MARIA SILVIA	41541	17/11/20	
13	PINELLI TIZIANA	41542	17/11/20	
14	MANNUCCI ELISA	42983	26/11/20	DOPPIO PROT. 42985
15	REGIONE TOSCANA	42188	20/11/20	

Si ritiene opportuno procedere alla valutazione dei contributi n. 9-11-12-1-14-15, pur pervenuti oltre i termini.

Inoltre, sono stati esaminati anche i contributi pervenuti da parte della Regione Toscana e ARPAT.

## **ESAME DEL CONTRIBUTO N° 15 REGIONE TOSCANA – VIA VAS OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE STRATEGICO REGIONALE**

### **1. Rapporto tra la pianificazione Operativa comunale e l'infrastruttura**

#### ***L'AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL POC***

Con deliberazione n° 36 / 2017 la giunta Municipale ha avviato il procedimento per la formazione del Piano Operativo Comunale ai sensi e per gli effetti dell'articolo 17 della L.R. 65/2014 e s.m.i ed avviato altresì il procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) ai sensi e per gli effetti della legge regionale 10/2010 da svolgersi contestualmente alla formazione del procedimento del Piano Operativo ed ai sensi dell'articolo 21 comma 1 della disciplina di Piano paesaggistico recante norme la procedura di conformazione o adeguamento degli atti di governo del territorio secondo i contenuti dall'articolo 17 comma 3 della legge regionale 65/2014;

All'interno di questa procedura sono contenuti pertanto gli elaborati scritto / grafici di carattere urbanistico nonché i documenti propri della procedura di valutazione di seguito elencati :

#### ***1\_ RELAZIONE DI AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL PIANO OPERATIVO***

*ai sensi del comma 3 lett. b), c), d), e) e f) art. 17 Legge Regionale 10 novembre 2014, n. 65*

#### ***2\_ ELENCO DEL QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO***

##### ***2a\_ STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE***

##### ***2b\_ IL FABBISOGNO ABITATIVO – RELAZIONE***

##### ***2c\_ RELAZIONE CONTENENTE I RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE SULLA RIGENERAZIONE URBANA FORMATOSI CON PROTOCOLLO ANCI ITACA –***

##### ***2d\_ RICOGNIZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO GEOLOGICO ATTUALE***

#### ***3\_ CARTA DEL TERRITORIO URBANIZZATO***

*ai sensi dell'art. 224 Legge Regionale 10 novembre 2014, n. 65 - N°5 TAVOLE SCALA 1:5000*

#### ***4\_ VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA – FASE PRELIMINARE - DOCUMENTO PRELIMINARE***

*ai sensi dell'art. 23 della L.R. TOSCANA 10/2010*

I riferimenti conoscitivi e strutturali del tracciato dell'opera sono ricompresi in tutti i documenti ed in essi elaborati individuando i rapporti tra le fasi del procedimento .

In particolare sin dalla Relazione di Avvio sono state analizzati i processi di monitoraggio e gli Accordi istituzionali siglati per le Attuazioni delle opere pubbliche con particolare riferimento al la "Viabilità di raccordo nord tra il nuovo polo ospedaliero , la SS n12 dell'Abetone e del Brennero , la SS n°1 Aurelia e la SP Vicarese – Tratta Madonna dell'Acqua , studi a supporto della Variante ."

Inoltre la relazione di avvio riporta, come nel documento preliminare di VAS:

#### ***"Specie vegetali e animali in pianura***

*L'elenco delle specie vegetali e animali, riportato nel documento preliminare di VAS, è frutto della collaborazione con il CIDAMP – Centro di Informazione e Documentazione delle Aree Protette che ha sede presso la Stazione ferroviaria di San Giuliano Terme. L'elenco è in gran parte riferito al lavoro svolto dagli uffici comunali nel 2007, per la valutazione dell'impatto ambientale del tracciato della nuova viabilità di raccordo nord tra il nuovo polo ospedaliero, la S.S. n° 12 del Brennero, la S.S. n° 1 Aurelia e la S.P. n. 12 Vicarese e quindi interessa una parte ben rappresentativa di tutta l'area pianiziarica del Comune,*

*escluso il Parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli, che non viene trattato nel presente lavoro.(pag 61)”*

*Con il documento preliminare sono state trattate le coerenze interne con il Sistema Funzionale – sub sistema della infrastrutture contenuto nel Piano Strutturale vigente ed esterne con le pianificazioni generali e settoriali , nonché con gli atti propri della realizzazione dell’opera che parallelamente stava sviluppandosi.*

*Si precisa che il perimetro del territorio urbanizzato è stato individuato ai sensi dell’art. 224 Legge Regionale 10 novembre 2014, n. 65 N°5 TAVOLE SCALA1:5000 (allegato A); come aree a esclusiva funzione agricola nel piano strutturale vigente così come rappresentato al punto 2\_ CARTA DEL TERRITORIO URBANIZZATO N°5 TAVOLE SCALA1:5000 (allegato A) della suddetta deliberazione.*

A seguito dell’Avvio e della relativa trasmissione agli Enti interessati, i contributi pervenuti (per la Regione Settore Mobilità e VIA-VAS ) hanno sostanzialmente apportato indicazioni per altri aspetti della pianificazione che stava avviandosi mentre il Settore Mobilità chiedeva la conferma dell’opera in virtù dello sviluppo del progetto e dei finanziamenti ottenuti per la sua realizzazione.

“Contributo POC 06

**Regione Toscana – Direzione Generale Politiche Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale** Settore Programmazione Viabilità 12/06/17 22835 Contributo In data 25/07/2016

*“Firmato accordo tra Regione Toscana, Provincia di Pisa, Comune di Pisa e Comune di San Giuliano Terme per la progettazione definitiva della viabilità Nord di Pisa tratta Madonna dell’Acqua-Cisanello. Per le aree interessate dalla nuova previsione si raccomanda l’apposizione di un opportuno corridoio infrastrutturale al fine di salvaguardare la fattibilità dell’opera”*

Parere. Si recepisce il parere“.

### **RAPPORTO AMBIENTALE - ADOZIONE POC**

Con deliberazione n° 36 del 26.07.2018 avente per oggetto Adozione del Piano Operativo Comunale ai sensi dell’articolo 19 della Legge Regionale 10 Novembre 2014 N° 65 "Norme per il Governo del Territorio"; il consiglio Comunale ha adottato il Piano.

All’interno di esso pertanto :

Il Rapporto ambientale recepisce le opere pubbliche previste dai seguenti accordi di programma: - Provincia di Pisa - Viabilità di raccordo nord tra il nuovo polo ospedaliero, la S.S. n.12 dell’Abetone e del Brennero, la S.S. n.1Aurelia e la S.P. n.2 Vicarese. , così come il Documento di Sintesi non Tecnica al suo interno mette in relazione i rapporti tra la pianificazione operativa (alle diverse scale di dettaglio) e l’infrastruttura stradale.

Il Progetto di Piano recepisce la conformazione del tracciato, le fasce di mitigazione (F7) e nella disciplina delle aree contermini, gli effetti derivanti a cui sono associate condizioni alla trasformazione e misure di mitigazione nei diversi allegati che costituiscono il Piano.

Il parere motivato è stato approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n° 13 del 4 aprile 2019 avente per oggetto "Approvazione controdeduzioni alle osservazioni pervenute alla delibera consiliare n° 36 del 26.07.2018 di adozione del piano operativo comunale e contestuale avvio del procedimento di conformazione al piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico ai sensi dell’articolo 21 della disciplina del PIT/PPR nonché dell’articolo 31 della legge regionale toscana 65/2014."

### **APPROVAZIONE POC**

Con deliberazione consiliare n° 54 del 30 ottobre 2019 avente per oggetto "Piano operativo comunale approvazione ai sensi dell’articolo 19 della l.r. n°65/2014 – adozione di nuove previsioni conseguenti l’esito delle controdeduzioni e conclusione del processo di valutazione ambientale strategica L.R. n° 10/2010", è stato approvato il parere motivato e la dichiarazione di sintesi.

Il Piano Operativo è stato oggetto di conformazione paesaggistica che ha visto

l'espressione con parere favorevole della Conferenza paesaggistica nella seduta del 18.12.2019 .

Con deliberazione consiliare n° 38 del 30 Luglio 2020 avente per oggetto "Aggiornamento del Quadro Conoscitivo e rettifica errori materiali degli elaborati costituenti il Piano Operativo Comunale vigente, ai sensi dell'art. 21 della L.R.T. 65/2014 e s.m.i." (Pubblicato sul BURT n° 38 del 16/09/2020) sono state aggiornate le N.T.A. secondo quanto stabilito dal Parere Motivato dell'Autorità competente per quanto riguarda le componenti ambientali a conclusione del processo di VAS.

Le Norme tecniche di attuazione del Piano Operativo sono state adeguate all'art. 42 Misure di mitigazione.

## **2.Rete idrica**

Il P.O.C. contiene gli studi idraulici redatti in conformità al Piano di Gestione del Rischio e Alluvioni del bacino idraulico comprendenti i Fiumi Arno e Serchio.

La disciplina relativa all'integrità della difesa del territorio è descritta al CAPO II delle Norme Tecniche di attuazione e all'interno dell'Allegato 1c che definisce il sistema di fattibilità degli interventi anche in conformità alla L.R. 41/2018.

Il Piano è dotato inoltre della cartografia con la classificazione dei livelli di pericolosità idraulica come prescritto dal PGRA e dalla L.R. 41/2018.

## **3. Acquedotto mediceo**

A livello di pianificazione operativa i rapporti tra la risorsa paesaggio e i beni monumentali (vedi acquedotto) nonché le scelte di pianificazione sono state oggetto del procedimento di conferenza paesaggistica sopra citata.

All'interno della stessa sono state prodotte le valutazioni di tipo paesaggistico con le conseguenti prescrizioni e direttive derivate dal rapporto con il PIT/PPR, conformate nella pianificazione comunale, come risulta dagli specifici allegati citati nella delibera di approvazione del P.O.C..

## **4. Interferenze con linea elettrica a 132kv e possibili interferenze con le linee elettriche a media e bassa tensione**

Nel contributo della Regione Toscana, si evidenzia il permanere delle interferenze con le infrastrutture a rete, già evidenziate da Terna S.p.a., nel parere espresso in sede di Conferenza di Servizi tenuta in data 30/04/2020. In detta sede si valuta non compatibile l'interferenza della nuova viabilità con la campata 5-6 dell'elettrodotto a 132kV "Pisa Porta a Mare- Pisa Porta a Lucca n. 024" di proprietà Terna S.p.a. e si chiede uno studio di fattibilità per una variante alla linea elettrica, atta al superamento dell'interferenza.

Nel parere della Regione Toscana, si evidenziano anche possibili interferenze "*delle opere del progetto definitivo con le linee elettriche a media e bassa tensione*" per le quali viene richiesta una verifica e se necessario, uno spostamento dell'impianto.

Nel contributo trasmesso dalla Provincia di Pisa n. prot. 47110 del 28.12.2020, si evidenzia che "è in corso di elaborazione lo studio di fattibilità per la soluzione dell'interferenza rilevata da Terna S.p.a.". Lo studio è stato richiesto (giugno 2020) dalla Provincia di Pisa alla Direzione Territoriale Nord Est – area Operativa Trasmissione Firenze e Unità Progettazione e Realizzazione Impianti di Padova.

Alla luce di quanto sopra si ritiene necessario acquisire ai fini di una successiva valutazione e conformazione dei suoli, le risultanze del predetto studio nonché le risultanze delle verifiche delle possibili interferenze delle opere del progetto definitivo con le linee elettriche a media e bassa tensione.

## **ESAME DEL CONTRIBUTO N° 10 ARPAT – AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DELLA TOSCANA**

Il contributo di ARPAT in rapporto all'impatto acustico dell'opera, evidenzia:

1. la campagna di indagine strumentale effettuata nel mese di maggio 2020 presso alcuni recettori rappresentativi, ha consentito l'aggiornamento del quadro della situazione acustica ante-operam e la taratura del modello di simulazione poi utilizzato per le nuove valutazioni di impatto acustico;
2. la tipologia delle infrastrutture stradali in progetto, è "*chiaramente e coerentemente*

*riportata per tutte le infrastrutture di progetto nuove, in riqualificazione e per quelle esistenti interessate dalla valutazione di impatto acustico”;*

3. lungo i tracciati di progetto, la ricostruzione modellistica dell'edificato risulta adeguata;
4. la verifica dei limiti di legge e il dimensionamento delle opere/interventi di mitigazione, non ha riguardato i ricettori esterni alle fasce di pertinenza per i quali valgono i limiti di immissione assoluta stabiliti dai PCCA dei Comuni interessati dall'opera. ARPAT sottolinea come questo aspetto possa diventare elemento critico nel caso di *“aree con edificato sparso e non contiguo e tratti stradali di tipologia E e F (strade di quartiere e strade locali urbane) con fascia di pertinenza di 30 m.”*, comprese nei lotti 3-5 e 10-12.
5. le simulazioni teoriche, per tutti i tratti stradali in oggetto, sono state effettuate considerando la stesura di asfalti fonoassorbenti;
6. nello scenario ante-operam, il modello di valutazione dell'impatto acustico, evidenzia uno scostamento massimo dei livelli di rumore di 1,5 dB(A) misurati strumentalmente, con una tendenza a sovrastimare i livelli;
7. i calcoli sono eseguiti sulla base di ipotesi di flussi veicolari, molto cautelative, fatto questo che rende possibili interventi di mitigazione, qualora le rilevazioni post-operam evidenziassero lievi superamenti dei limiti di legge;
8. nonostante i calcoli eseguiti sulla base di ipotesi molto cautelative, nei casi in cui il superamento dei limiti di legge risulta significativo, c'è un'alta probabilità che lo stesso si verifichi anche post-operam. In tali casi inoltre, le ulteriori misure di mitigazione che dovrebbero essere introdotte, riguarderebbero direttamente i ricettori. Questa tipologia di interventi, tra l'altro comunque invasiva, *“sono da considerare come extrema ratio nel caso di ricettori singoli e sono da evitare nel caso in cui siano coinvolti più ricettori perché non risolvono il problema negli spazi aperti e risultano particolarmente limitanti per i residenti”*;

A valle di queste premesse, ARPAT osserva:

**Lotto stralcio 1-2:** con la realizzazione delle opere di mitigazione, la simulazione evidenzia un generale rispetto dei limiti di legge. Restano problematici 2 ricettori: l'edificio sede della RSA e l'edificio indicato con la sigla R5, situato a ridosso del Nodo 1. Per l'RSA si prospetta un intervento al ricettore, ritenuto accettabile; per l'edificio R5, la soluzione proposta dal TCA (barriera antirumore) risulta di difficile realizzazione in quanto eccessivamente prossima all'edificio e di forte impatto visivo. In entrambi i casi, poiché il superamento dei limiti è di lieve entità, sono previste verifiche post-operam che potrebbero portare ad interventi diretti ai ricettori, ritenuti accettabili;

2. lo studio effettuato dal TCA evidenzia la non necessità di realizzare la barriera indicata con il numero 4, a protezione di un edificio in forte stato di degrado. ARPAT, pur riconoscendo la differibilità dell'opera, chiede di prevederne comunque la realizzazione qualora venga effettuato il recupero dell'edificio;

3. è da evitare la soluzione di continuità di circa 20-30 mt., tra la barriera 3 e la barriera 5, al fine di evitare fenomeni di diffrazione che ridurrebbero l'efficacia delle barriere. Si osserva come questa “prescrizione”, già applicata in altri tratti, contrasti con l'opportunità di lasciare aperti alcuni varchi, con funzione di “cono visivo”, esigenza rilevata nella fase della progettazione preliminare;

**Lotto 1- 3:** per questo lotto valgono le osservazioni riportate per il Lotto stralcio 1-2, compreso nel Lotto 1-3. Inoltre, in questo Lotto, si prevedono superamenti dei limiti di legge (da 3 a 5 dB(A)) per 5 ricettori. Per i ricettori 2-3-4-5 il TCA non prevede interventi di mitigazione, probabilmente perché in stato di avanzato degrado; nel caso di un loro recupero, dovranno essere previste opere di mitigazione. Per il ricettore 1 (edificio in buono stato e abitato) le opere di mitigazione devono essere previste da subito.

Infine, ARPAT chiede una valutazione post operam anche per i ricettori 32 e 33, situati lungo la viabilità esistente.

**Lotto 3-5:** in questo lotto si rilevano le maggiori criticità (via S Iacopo e via XXIV Maggio) . Nel caso di realizzazione dell'**opera completa**, il superamento dei limiti oscilla tra 2 e 10 dB(A) per i livelli notturni. Nel caso di realizzazione parziale dell'opera (senza il lotto 5-10), la simulazione evidenzia il superamento dei limiti di legge fino a 16 dB(A), valore ritenuto da ARPAT inaccettabile, data la difficoltà se non addirittura l'impossibilità, di realizzare opere di mitigazione;

**Lotto 10-12:** lungo la viabilità esistente, di raccordo con la nuova viabilità, la simulazione evidenzia problematiche analoghe a quelle rilevate per il lotto 3-5. Non sono stati valutati

*“puntualmente i livelli in facciata per gli edifici situati lungo via Puccini e lungo la SP Vicarese, più penalizzati nella fase transitoria di realizzazione dell’opera”*. Criticità sono state rilevate anche per i ricettori posti in adiacenza ai tratti di nuova viabilità (superamenti notturni dei limiti di legge compresi tra 2 e 8 dB(A));

In esito alle precedenti osservazioni, ARPAT esprime le seguenti valutazioni:

- valutazione negativa per la realizzazione dei lotti 3-5 e 10-12;
- valutazione di massima favorevole per la realizzazione del Lotto stralcio 1-2 e Lotto 1-3, con prescrizioni.

Alla luce di quanto sopra, si ritiene necessario acquisire la valutazione degli effetti sulla percezione del paesaggio, derivanti dall’eliminazione della soluzione di continuità tra la barriera 3 e la barriera 5.

Il contributo ARPAT viene pertanto trasferito al soggetto proponente affinché ne sia tenuto conto nella stesura del futuro Rapporto ambientale.

### **CONCLUSIONI**

Si ritiene di assumere, trasferendoli al soggetto proponente ai fini del miglioramento del futuro Rapporto ambientale, i contributi n° da 1 a 9 e da 11 a 14.

Infine, in base a quanto emerso dall’analisi dei contributi sopra descritti, con particolare riferimento a quelli inviati dalla Regione Toscana e da ARPAT, si evidenzia la necessità di approfondimenti in relazione agli impatti sulle risorse ambientali e conseguentemente gli effetti sulla pianificazione contermina all’infrastruttura nonché alla realtà territoriale esistente.

Per quanto sopra esposto e qui integralmente richiamato, la presente relazione viene trasferita all’Autorità competente per i conseguenti provvedimenti

San Giuliano Terme, li 07/01/2021

Per il Servizio Ambiente  
f.to Dott.ssa Agr. Elena Fantoni

Per il Servizio Urbanistica  
f.to Arch. Monica Luperi