2020

COMUNE DI PISA

DIREZIONE URBANISTICA – EDILIZIA PRIVATA

VARIANTE PER RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE ED AMBIENTALE DELL'ARENA GARIBALDI – STADIO ROMEO ANCONETANI.

ALL. E – PROVVEDIMENTO DEL NUCLEO COMUNALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI – ESPRESSIONE DEL PARERE MOTIVATO AI SENSI ART.26 DELLA L.R. N. 10/2010

APPROVAZIONE

Comune di Pisa
Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali

Oggetto: Riqualificazione funzionale ed ambientale dell'Arena Garibaldi – Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico - Stadio Romeo Anconetani – Valutazione Ambientale Strategica (Vas) Ex Art 26 L.R. N. 10/2010- PARERE MOTIVATO.

PROPONENTE: Direzione 10- Edilizia – Urbanistica – Servizi amministrativi mobilità

AUTORITÀ PROCEDENTE: Consiglio Comunale

AUTORITÀ COMPETENTE: Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali (NCVA)

Il Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali (NCVA)

premesso che

- con delibera di G.C. n. 115/2012 si istituiva il Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali (NCVA), inteso come autorità competente all'espressione del parere motivato di VAS di cui all'art. 26 della L.R. 10/2010 e se ne definiva la composizione;
- la medesima delibera individuava la Direzione Ambiente quale ufficio di coordinamento del Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali;
- la delibera sopra richiamata, prevedeva altresì una componente variabile in relazione al singolo Piano o Programma;
- con Delibera di Giunta n. 190/2019 è stata definita la nuova macrostruttura dell'ente;
- si è reso necessario conformare la composizione del Nucleo all'attuale assetto della struttura organizzativa del Comune di Pisa, rispetto a quanto indicato dalla delibera di G.C. n. 115/2012;

Considerato che

- L'amministrazione comunale con delibera G.C. n. 115/2012 ha istituito il proprio NCVA, articolando una struttura in grado di favorire l'approccio integrato alle varie problematiche.
- NCVA si caratterizza come "struttura", all'interno della quale si istruisce il progetto, piano o programma, composto da rappresentanti delle direzioni individuate dalla Delibera di

G.C. 115/2012 per le componenti ambientali e/o significative per l'approccio integrato dell'istruttoria, presieduto dalla direzione individuata come coordinatore del Nucleo;

- che la valutazione ambientale non è uno strumento di verifica del rispetto di standard, limiti o vincoli di tutela ambientale, ma un mezzo per conseguire complessivamente elevati livelli di tutela e qualità dell'ambiente attraverso l'analisi e la valutazione, in via preliminare ed integrata, delle conseguenze ambientali di determinati interventi ed azioni".

- La scelta di creare un gruppo di lavoro e multidisciplinare per l'espletamento dei compiti istruttori dell'organo tecnico, si giustifica, quindi, per la necessità di esaminare il progetto, piano o programma sottoposto a valutazione ambientale in modo integrato e contestuale sotto i diversi punti di vista, favorendo l'approccio integrato alle varie problematiche che la proposta progettuale o di pianificazione solleva, garantendo il miglior utilizzo delle conoscenze e delle competenze presenti nella complessiva struttura comunale ed il più coordinato raccordo tra esse per l'ordinato e compiuto svolgimento della procedura.

Premesso altresì che

- con nota prot. n. 114681 del 11.12.2018 la Direzione Pianificazione urbanistica - Mobilità - Programmazione monitoraggio e rendicontazione opere pubbliche - Coordinamento delle strutture tecniche avviava le consultazioni per la fase preliminare di VAS;

- con nota prot. n. 83300 del 9.08.2019 il Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali trasmetteva Verbale della seduta del 9.08.2019, durante quale il Nucleo si esprimeva in merito alla richiesta della riduzione dei termini per l'invio delle osservazioni da parte dei soggetti competenti in materia ambientale, come richiesto dalla delibera di G.C. n. 133 del 6.08.2019;

- con nota prot. n. 97409 del 24.09.2019 la Direzione Urbanistica- Edilizia Privata comunicava al Nucleo la pubblicazione sul BURT in data 25.09.2019 dell'avviso di avvio delle consultazioni ai sensi dell'art. 25 della L.R. 10/2010;

Presenti: Dott. Giuseppe Bacciardi, Arch. Fabio Daole, Arch. Marco Guerrazzi, Geol. Marco Redini, Dott. Michele Stefanelli, Dott.Claudio Grossi.

Assenti: Nessuno

Visti

- il D.lgs. 152/2006 ed in particolare la Parte seconda relativa alle Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC);

- la L.R. 10/2010 recante "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA);

- la L.R. 65/2014 "Norme per il governo del territorio".

Dato atto che

- con nota prot. n. 128495 del 19.12.2019 l'ufficio di coordinamento del Nucleo ha comunicato ai membri del NCVA il link dove reperire i contributi pervenuti nell'ambito delle consultazioni ex art. 25 della L.R. 10/2010, precedentemente anticipati con nota prot. n. 118909 del 25.11.2019 e nota prot. n. 109513 del 28.10.2019;

- con nota prot. n. 100181 del 2.10.2019 e nota prot. n. 128495 del 19.12.2019 è stato comunicato ai membri del Nucleo il link dove reperire la documentazione da consultare ai fini dell'espressione del parere motivato;

- con nota prot. n. 1002 del 7.01.2010, a cui sono seguite comunicazioni trasmesse mediante mail, l'ufficio di coordinamento del Nucleo ha convocato i membri del Nucleo fissando il calendario delle riunioni per lo svolgimento dell'attività istruttoria e per l'espressione del parere motivato ex art. 26 della L.R. 10/2010;

- Il Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali ha effettuato l'esame istruttorio del Piano e del Rapporto Ambientale;

Esaminati

- i documenti messi a disposizione dal proponente, resi consultabili all'indirizzo https://www.comune.pisa.it/it/ufficio-scheda/26937/Delibera-di-adozione-C-C-n-38-del-10-09-2019.html, quali:

  - Delibera di C.C. n. 38 del 10.09.2019
  - Parere di regolarità tecnica (all. A)
  - Relazione del Responsabile del procedimento (all. B)
  - Rapporto del garante (all. C)
  - Deposito relazione geologica (all. D)
  - Scheda di deposito al Genio Civile (all. E)
  - Relazione urbanistica (all. F1)
  - Piano Strutturale - schede Utoe stato vigente e variato (all. F2)
  - Piano Strutturale - estratti subsistemi (all. F3)
  - Individuazione aree di variante (all. F4)
  - Estratti tavole RU (all. F5)
  - Norme - modifica appendici (all. F6)
  - Fascicolo schede norma (all. F7)
  - Relazione di fattibilità geologica (all. F8)

- Rapporto ambientale (all. F9)
- Emendamenti
- Parere 1^ Commissione Consiliare
- BURT n. 39 del 25/09/2019

- lo Studio della Mobilità redatto da TAGES e PISAMO che, pur non costituendo un documento allegato alla Delibera di adozione C.C. n. 38 del 10.09.2019, è stato consultato dal Nucleo in quanto richiamato dal Rapporto Ambientale;

- tutte le osservazioni del pubblico (soggetti privati e associazioni) pervenute nei termini al Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali e considerate nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere e conservate agli atti d'ufficio;

Rilevato

- che le osservazioni presentate dai soggetti privati e da associazioni vertono su matrici ambientali di diversa natura, quali, in particolare:

1. emissioni in atmosfera;
2. rumore;
3. inquinamento elettromagnetico;
4. presumibile presenza di amianto all'interno delle strutture da demolire;
5. consumo di suolo;
6. rischio idraulico;
7. vibrazioni e possibili danni agli edifici;
8. problematiche connesse alla mobilità e alla sosta;
9. questioni connesse alla vicinanza con il complesso monumentale del sito UNESCO;
10. richiesta di integrare il Rapporto Ambientale con le verifiche di sostenibilità relative alla destinazione commerciale;

- che alcune delle osservazioni pervenute hanno segnalato la necessità di esplicitare i parametri attraverso i quali il proponente ha definito, per ciascuna delle matrici ambientali trattate all'interno del Rapporto Ambientale, gli impatti potenzialmente generabili, in assenza di misure di mitigazione;

- che, in merito alla definizione dei parametri sopra citati, il Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali ha ritenuto opportuno sentire il proponente, il quale, richiamando i criteri adottati a pagg. 192-193 del Rapporto Ambientale e le Linee Guida 2004 ENPLAN, ha precisato che " L'attribuzione dei livelli di probabilità e danno attiene ad un approccio metodologico altresì inserito nel documento preliminare condiviso in relazione all'avvio del procedimento del novembre 2018 e relativa integrazione di luglio

2019. La scelta dei livelli di probabilità e danno si riferisce alle analisi del quadro conoscitivo svolte sui dati relativi allo stato delle risorse e correlati profili di criticità, ed attiene all'analisi della mobilità e viabilità (Studio TAGES) e riguarda inoltre i riscontri acquisiti dagli Enti e dai Gestori dei pubblici servizi" e ha aggiunto che "gli effetti potenziali risultano ad impatto non rilevante B2 oppure lieve B3 oppure rilevante B4, in relazione al calcolo svolto in merito a probabilità di accadimento e danno. In relazione a misure, numeri e stima si rimanda ai dati di riferimento contenuti nel quadro conoscitivo del Rapporto Ambientale da pag. 90 a pag. 184 e alle Tabelle di Riepilogo dimensionale pag. 195-196";

- che le precisazioni espresse dal proponente e sopra riportate risultano esaustive;
- che alcune delle osservazioni presentate non sono state oggetto di valutazione da parte del Nucleo trattando profili strettamente urbanistici di variante, quali, ad esempio, l'aspetto relativo alla valutazione di sostenibilità delle destinazioni commerciali;
- che, altresì, altre osservazioni presentate non sono state oggetto di valutazione da parte del Nucleo trattando aspetti connessi alle eventuali ricadute economiche prodotte dall'intervento o, perlopiù, risultando, in taluni casi, considerazioni meramente personali non supportate da argomentazioni o dati;
- che alcune osservazioni ritengono che si produrrà un significativo incremento di rumore e di emissione di sostanze inquinanti nell'aria a causa della realizzazione di nuove attività commerciali di supporto allo stadio e a causa dell'utilizzo dello stadio anche per eventi diversi da quelli calcistici;
- che alcune osservazioni presentate segnalano un maggiore consumo di suolo;

Considerato che

- con riferimento alle problematiche segnalate dai cittadini e associazioni in materia di mobilità e sosta diverse osservazioni manifestano un preoccupazione per il possibile incremento di traffico e di domanda di sosta che si avrebbe nel quartiere con la ristrutturazione dello stadio nell'attuale collocazione. Uno degli obiettivi della variante in oggetto è quello di ridurre il traffico veicolare e garantire l'accessibilità alla stadio anche attraverso una mobilità dolce con valorizzazione della pedonalità, della ciclabilità e dell'uso dei mezzi pubblici, possibilità che l'attuale stadio consente e ha sempre consentito, data la sua prossimità al centro. La stessa vicinanza con la Stazione ferroviaria di San Rossore e la presenza del servizio del trasporto pubblico possono costituire sicuramente dei punti di forza nelle politiche della mobilità per l'accesso allo stadio. La previsione della variante di nuovi parcheggi aggiuntivi è finalizzata a liberare dalla pressione dello stadio le strade residenziali interne al quartiere e non ad attrarre nuovo traffico privato. Rispetto comunque allo scenario prospettato con il trasferimento dello stadio ad Ospedaletto -per il quale al momento non appare realistica le possibilità suggerita da alcuni osservanti di realizzare una nuova stazione ferroviaria - e con la

trasformazione dell'area dello stadio a fini residenziali, la variante determina un contenimento del traffico privato;

- con riferimento alle osservazioni che lamentano un presumibile aumento di rumore e di emissione di sostanze inquinanti nell'aria, il Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali ritiene che non siano stati considerati dagli osservanti gli impatti producibili dalle previsioni urbanistiche contenute nella vigente Scheda Norma, oltre il fatto che nell'attuale previsione urbanistica sia comunque prevista la realizzazione di attività commerciali per mq 3.120;

- con riferimento alle osservazioni che segnalano un maggiore consumo di suolo, il Nucleo Comunale per le Valutazioni Ambientali ritiene che gli osservanti non abbiano considerato come, nella vigente previsione urbanistica, l'area interessata non sia comunque destinata a parco urbano, ma sia invece destinata ad essere urbanizzata, e come mantenere, invece, nella zona di Ospedaletto un' area a destinazione agricola, riduca, e non aumenti, complessivamente il consumo di suolo sul territorio;

- il Nucleo ritiene che gli interventi, nonostante la loro collocazione, abbiano effetti di natura paesaggistico- ambientale trascurabili sul sito UNESCO;

- con riferimento alle restanti matrici ambientali trattate nelle osservazioni presentate dai cittadini e dalle associazioni si rimanda alla parte prescrittiva del presente parere motivato.

Esaminate altresì

- le osservazioni pervenute dai soggetti competenti in materia ambientale, conservati agli atti d'ufficio, e brevemente sintetizzate nella seguente tabella:

  - *Acque spa prot. 99933/2019*

    Acque spa comunica che non sussistono particolari problematiche relative all'intervento urbanistico previsto e conferma integralmente quanto indicato nel contributo precedente, relativo alla fase preliminare di VAS, ns prot. n. .669 del 7.01.2019.

    L'intervento risulta compatibile con il SII in gestione ad Acque spa. (Depuratore San Jacopo).

    Qualsiasi intervento, anche minimo, su fognatura/ acquedotto deve essere programmato attraverso presentazione di stralcio progettuale esecutivo che dovrà essere sottoposto ad approvazione di Acque.

    Segnalano di fare particolare attenzione agli interventi che verranno realizzati in prossimità di Via Rindi.

In particolare in Via Rindi è presente un collettore primario di fognatura nera che non può essere interrotto. Non dovrà essere modificato l'andamento del profilo longitudinale degli allacci fognari.

Allega all'osservazione gli stralci cartografici (n. 6), relativi alle possibili interferenze connesse a eventuali possibili lavori nell'area in oggetto.

- *Provincia di Pisa prot. 101169/2019*

  Il contributo si articola su una serie di considerazioni in merito agli eventuali impatti e ricadute che il nuovo stadio avrebbe sul quartiere in ragione anche della sua prossimità alla zona monumentale del Duomo.

- *ASL Dipartimento di Prevenzione – Area Funzionale Igiene Pubblica e Nutrizione - Prot. 117211/2019*

  Si afferma che nel RA sono state recepite le indicazioni segnalate nel precedente contributo per quanto riguarda il rumore e le emissioni in atmosfera durante la fase di cantiere. Si ribadiscono le misure suggerite con la nota prot. n. 48714 del 8 marzo 2019 (ns prot. 24322/2019) per minimizzare l'impatto ambientale durante la realizzazione dell'opera.

  Per la fase di esercizio domanda quali siano le misure di mitigazione e i monitoraggi previsti, in quanto non specificati (rumore, produzione di rifiuti solidi urbani, aumento del traffico veicolare e conseguente incremento delle concentrazioni atmosferiche dei relativi inquinanti – pagg. 204 e 212 del Rapporto Ambientale) in previsione di una affluenza di pubblico durante gli eventi calcistici > a 10.000 unità)

- *Ministero dei Beni e delle attività culturali e del turismo Prot. 118896/2019*

  Trattasi di contributo inerente al procedimento di VAS tuttavia contenente prescrizioni di carattere urbanistico, in particolare si chiede di:

  1. inserire, nella scheda 9.2 Arena Garibaldi, gli interventi di verifica preventiva dell'interesse archeologico previsti all'art. 25 del D.lgs. 50/2016 e dettati dalla circolare 1/2006 della Direzione Generale Archeologica e dovrà essere sottoposto al parere della soprintendenza ai sensi dell'art. 21 del D.lgs. 42/2004;

  2. in riferimento alla scheda 10.1 Porta a Lucca – Enel, si ricorda che nella progettazione degli interventi dovrà essere tenuto conto delle schede del PIT/PPR relative ai vincoli paesaggistici DM 28/11/1953 e DM 24/05/1958;

  3. per tutte le aree della variante dovrà essere seguita la procedura ex art. 25 del D.lgs. n. 50/2006 e art. 146 del D.lgs. 42/2004 qualora necessario.

- *Regione Toscana Prot. 119664/2019*

REGIONE TOSCANA – Giunta Regionale - Direzione Urbanistica e Politiche abitative- Settore Pianificazione del Territorio.

Il contributo descrive un quadro generale e precisa che alla luce della documentazione in atti, al Comune di Pisa sono applicabili le disposizioni transitorie dell'art. 222 della L.R. 65/2014.

Raccomanda all'A.C. di Pisa, nel corso della riqualificazione delle UTOE, di porre particolare attenzione sugli effetti indotti dalle trasformazioni su un quartiere particolarmente interessato da molteplici funzioni, nonché alla qualità degli insediamenti così come indicato all'art. 62 della L.R. 65/2014.

REGIONE TOSCANA – Giunta Regionale - Direzione "Ambiente ed Energia" - "Settore Servizi Pubblici Locali- Energia e Inquinamenti"

Atmosfera: il Comune di Pisa risulta essere un comune che presenta criticità per quanto concerne i valori di qualità dell'aria misurata e pertanto sarebbe tenuto all'elaborazione del PAC, ovvero dovrebbe prevedere interventi permanenti finalizzati al miglioramento e mantenimento della qualità dell'aria.

La Regione segnala che i Comuni dovranno adeguare ai PAC i regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità e i piani urbani del traffico.

Le disposizioni prescrittive del PRQA (Piano Regionale per la Qualità dell'Aria ambiente) prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi attuativi. In particolare, il contributo, richiama l'attenzione all'art. 10 del PRQA - Parte IV "Norme Tecniche di attuazione" di cui si invita alla lettura.

La Regione segnala che in caso di inosservanza da parte delle Amministrazioni comunali si applicano i poteri sostitutivi della Regione, art 14 comma 1 della L.R. 9/2010 (in caso d'inosservanza del Piano Regionale per la qualità dell'aria, in caso di inerzia o ritardo nell'approvazione o nell'aggiornamento dei PAC, in caso di approvazione dei PAC in difformità dai criteri e dalle modalità stabilite ai sensi dell'articolo 2, comma 2, lettera g) della medesima legge regionale).

Inoltre la Regione ricorda che il mancato recepimento delle misure stabilite nel PRQA costituisce violazione di norme comunitarie e rende il soggetto inadempiente responsabile ex art. 43 L. 234/2012.

Energia: Il contributo della Regione delinea le prescrizioni minime di efficienza energetica e di fonti rinnovabili cui deve tener conto lo strumento urbanistico in caso di, rispettivamente, nuovi edifici e

manutenzioni straordinarie o in caso di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti.

Le prescrizioni minime di efficienza energetica in sintesi impongono che, entro il 2020, i nuovi edifici debbano avere un consumo energetico "quasi zero" mentre con il sistema delle ristrutturazioni dovrà massicciamente aumentare la prestazione energetica del tessuto edilizio esistente.

Lo strumento urbanistico dovrà richiamare gli obblighi dettati dalla normativa vigente (i requisiti minimi stabiliti in applicazione del D.lgs. 192/2005).

In materia di prescrizioni minime di fonti rinnovabili la Regione indica cosa s'intende per edificio di nuova costruzione e per edificio sottoposto a ristrutturazione rilevante ai sensi del D.lgs. 28/2011.

L'inottemperanza degli obblighi di fonti rinnovabili fa scattare obblighi sostituivi maggiori sull'efficienza energetica (Allegato 3 D.lgs. 28/2011). Lo strumento urbanistico deve essere coerente con il dettato del D.lgs. 28/2011, evitando prescrizioni diverse nella stessa materia.

Componente rumore, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti (inquinamento elettromagnetico bassa e alta frequenza, radioattività ambientale) Il contributo della Regione fornisce delle indicazioni di massima che devono essere rispettate, segnalando le varie fasce di rispetto.

Componente rifiuti: La Regione segnala che è stato approvato il Piano che definisce le politiche regionali di settore in materia di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB), i contenuti del Piano Regionale sono prescrittivi per tutti gli aspetti connessi con gli strumenti urbanistici.

Componente risorse idriche: si segnala che i Comuni, in fase di adozione del Piano Strutturale e delle varianti dello stesso, devono richiedere il parere ad AIT, devono individuare le zone di accertata sofferenza idrica dove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico, devono prevedere nuovi incrementi edificatori solo dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione, devono imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera oltre a prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idro potabile. Si invita alla lettura della parte conclusiva del contributo.

REGIONE TOSCANA-Giunta Regionale- Direzione Politiche Mobilità- Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale- Settore Trasporto Pubblico Locale

L'istruttoria della Regione si è concentrata sugli aspetti concernenti la mobilità sostenibile, in particolare la mobilità ciclistica, dando indicazione del quadro normativo vigente.

La Regione conclude affermando che il procedimento non risulta interferire con gli interventi della rete regionale di mobilità ciclabile, suggerendo di prevedere nelle aree a parcheggio in corrispondenza dei poli attrattori, specifiche aree di sosta per i velocipedi.

REGIONE TOSCANA – Giunta Regionale- Direzione Generale Politiche Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale, Settore Programmazione Viabilità

Non sussistono problematiche relative alla strada regionale, le altre aree di revisione del piano interessano viabilità non di competenza regionale.

- *Autorità di Bacino Distrettuale App. Sett. Prot. 118357/2019*

Il contributo richiama i Piani vigenti approvati dall'Autorità di Bacino a cui la variante urbanistica e le successive fasi attuative dovranno essere adeguati e coerenti.

- *Arpat prot. 15171/2020*

Emissioni Atmosferiche e qualità dell'Aria:

Il paragrafo 5 del RA presenta l'analisi di coerenza interna ed esterna.

In merito all'analisi della coerenza interna, Arpat ritiene che sarebbe preferibile effettuare una valutazione degli obiettivi della variante riferita al Piano di Azione Comunale (PAC) aggiornato al 2016. In merito all'analisi della coerenza esterna (pianificazione regionale), Arpat evidenzia come non sia stata presentata una valutazione specifica del PRQA e pertanto sarebbe opportuno che le analisi relative agli obiettivi del Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA) approvato dal Consiglio Regionale il 18 luglio 2018 con delibera consiliare n. 72/2018 siano presentate allo specifico paragrafo relativo alle verifiche di coerenza. In relazione alle indicazioni di tale piano, ricorda che nei centri urbani, gli alberi possono svolgere un ruolo importante per limitare l'inquinamento atmosferico e che dovrebbero essere valutate azioni riferite alla mobilità, ed al condizionamento degli edifici tese, ad una riduzione dei consumi e ad un miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia. In relazione all'involucro del nuovo stadio ed alle strutture delle nuove attività differenziate, di adottare soluzioni di

climatizzazione e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle,

Con riferimento alle immissioni, poiché è stato pubblicato da ARPAT il rapporto regionale della qualità dell'aria della Toscana riferito ai dati 2018, sarebbe da preferire l'aggiornamento dei dati degli indicatori annuali all'anno 2018 limitati alla stazione di misurazione di Passi ed alle misure degli inquinanti più significativi quali il materiale particolato PM10-PM2,5 ed il biossido di azoto.

Con riferimento al paragrafo 10.5 "misure per la fase di cantiere"

Arpat suggerisce:

- di prevedere, per le attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico e scarico o stoccaggio di materiali pulverulenti, idonei sistemi di contenimento ed abbattimento delle polveri per impedirne la diffusione in atmosfera (punto 8 modalità operativa sistema aria) e fare riferimento all'allegato 2 del PRQA – cap. 6;
- di obbligare i mezzi in uscita dell'area di cantiere ad attraversare nell'apposito impianto di lavaggio gomme (punto 9 modalità operativa sistema aria) e parafanghi fino alla completa rimozione di terra e fanghi.

Arpat prescrive:

- la piantumazione di alcuni tipi di alberi al fine di limitare l'inquinamento atmosferico;
- l'utilizzo costante di idonei sistemi di contenimento ed abbattimento delle polveri per impedirne la diffusione in atmosfera per le attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico e scarico o stoccaggio di materiali pulverulenti, anche in riferimento all'allegato 2 del PRQA;
- l'obbligo costante di lavaggio gomme ai mezzi in uscita dall'area di cantiere;
- nell'ambito del SMA monitoraggi ex ante, ex post e durante la fase cantiere come indicato al precedente punto 2 e riferire l'attività di monitoraggio della qualità dell'aria ex -ante ed ex-post alle misurazioni relative alla stazione urbana fondo di Pisa Passi;
- nell'ambito del SMA prevedere indicatori ambientali riferiti ad emissioni annue/abitante sia di materiale particolato PM10-PM2,5 sia di biossido di azoto NO2. e volumi di traffico della rete viaria afferente all'infrastruttura, espresso come TGM elaborato su base annuale. Per quanto attiene i gas climalteranti, prevedere un indicatore riferito alle emissioni annue/abitante di anidride carbonica od ai consumi finali di energia per settore

(industria/residenziale) – Ktep. Gli indicatori dovrebbero essere descritti nel dettaglio, facendo riferimento alle relative modalità di calcolo nonché alla fonte dal quale provengono i dati utilizzati;

- nell'ambito del SMA prevedere, per tutta la fase in itinere, la misurazione degli inquinanti più significativi dell'aria ambiente connessi alle attività di cantiere, quali polveri totali – PTS, materiale particolato PM10, PM 2,5 e NOx;
- effettuare il monitoraggio dei suddetti parametri mediante strumentazione automatica basata su metodi di riferimento definiti dal D. Lgs. 155/2010 e ss.mm.ii. e gestita secondo le modalità previste dai controlli QA/QC previsti dal DM 30/3/2017;
- nell'ambito del SMA individuare, per la fase di monitoraggio di cantiere in itinere, la posizione dei siti di misura, tenendo presente i criteri di microscala definiti dall'allegato III del D. Lgs. 155/2010, in particolare considerando i recettori più esposti e significativi come scuole o civili abitazioni ubicati ad una distanza fino a 20 metri dal cantiere.

Scarichi idrici:

- Arpat ritiene che l'operatività dell'intervento edilizio relativo alla variante urbanistica in oggetto venga subordinata all'allaccio alla pubblica fognatura.

Matrice suolo, sottosuolo e acque sotterranee:

- in questa fase ARPAT non ha nulla da rilevare.

Materiale di scavo, rifiuti:

- Arpat concorda con le valutazioni effettuate dal proponente relative alla fase di esercizio. Evidenzia, tuttavia, che la fase di cantiere risulta essere una fase critica, in quanto per la riqualificazione dello stadio saranno necessarie demolizioni, dalle quali si origineranno rifiuti speciali non pericolosi e verosimilmente pericolosi (es. rifiuti contenenti amianto).
- Il proponente ha individuato misure di mitigazione senza valutare l'impatto generato da tale fase, né ha effettuato una stima quantitativa relativa a tale produzione. Ciò premesso Arpat ricorda che tutti i rifiuti prodotti dovranno essere gestiti nel rispetto della parte IV del D. Lgs.152/06 e ss.mm.ii..
- Durante la fase di cantiere si potrebbe rendere necessario provvedere alla rimozione ed allo smaltimento di rifiuti contenenti amianto. In tal caso si ricorda l'obbligo di rivolgersi ad un gestore iscritto all'Albo nazionale dei gestori ambientali di cui all'art. 212, comma 5, del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Campi elettromagnetici a radiofrequenza (RF):

Il progetto di riqualificazione funzionale ed ambientale dell'Arena Garibaldi (Stadio Romeo Anconetani), come de-scritto nel documento RAPPORTO AMBIENTALE VAS art. 24 LR 10/2010 e ss.mm.ii. (Cod. Elab.:02_AMB_VAS_RA_R del 04.09.19), prevede "una serie di interventi tra cui la demolizione delle curve e della gradinata est, con la riqualificazione dell'attuale tribuna e la realizzazione delle gradinate nord e sud, da raccordare con un nuovo schema planimetrico alla gradinata est. È prevista inoltre la riqualificazione della tribuna ovest ed il successivo completamento con la copertura e la realizzazione delle nuove superfici commerciali ed a parcheggio, nonché opere impiantistiche ed al campo da calcio". Nelle fasi di intervento descritte nella citata documentazione non vengono contemplate le torri faro per l'illuminazione dello stadio, dove risultano installate le Stazioni Radio Base (SRB) per telefonia cellulare.

Gli interventi descritti nella documentazione prevedono la ricostruzione sia delle curve che delle tribune dello stadio che, potenzialmente, potrebbero avere delle altezze che si avvicinano alla quota alla quale sono installate le antenne delle Stazioni Radio Base presenti. Andando a modificare la volumetria dello stadio, si renderà pertanto necessaria una rivalutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici, tenendo presente che lo stadio rientra nelle aree intensamente frequentate individuate dal DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz" a cui si applica l'obiettivo di qualità di 6 V/m. Si evidenzia che, nel caso in cui le torri faro per l'illuminazione dello stadio non dovessero essere oggetto di intervento, in dipendenza dall'altezza delle nuove tribune, le stesse potrebbero ricadere nella zona di campo vicino delle antenne, dove non è possibile una precisa valutazione dei livelli di campo elettrico per via teorica. In tal caso, al termine dei lavori di riqualificazione, si renderebbero necessarie misure di verifica del rispetto dei limiti di campo elettrico, presso le zone delle tribune prossime a tali strutture. Nel caso di ricostruzione o modifica delle torri faro che ospitano le SRB, queste dovranno essere soggette a nuova autorizzazione ai sensi del D. Lgs. 259/03. Arpat riporta, per completezza, i pareri previsionali più recenti emessi da questo Settore per le SRB presenti presso lo stadio in oggetto, di seguito elencate:

- SRB Wind Tre Via XXIV Maggio (PI007) – parere del 04/10/2019, ns. prot. n.74165
- SRB Iliad Pisa Stadio (PI56123_002) – parere del 12/02/2019, ns. prot. n.11541
- SRB Tim PI Stadio (PI11) – parere del 12/02/2019, ns. prot. n.11518
- SRB Vodafone Pisa Pratale (3OF04092) – parere del 10/11/2015, ns. prot. n.78181

Campi elettromagnetici a bassa frequenza (ELF):

- All'interno della nuova struttura in progetto è prevista una cabina secondaria di trasformazione. In accordo al D.P.C.M. 08/07/03 eventuali ambienti adibiti a permanenza prolungata superiore alle 4 ore/die dovranno essere collocati ad una distanza di almeno 3 metri dalle pareti della cabina.

In materia di acustica:

- La documentazione in esame, pervenuta ad ARPAT in data 22/01/2020, prot. n. 0004440, è stata redatta con lo scopo di verificare la coerenza dell'attuale Piano di Classificazione Acustica Comunale di Pisa con la proposta di variante al Regolamento Urbanistico e Piano Strutturale consistente in breve in:
  - riqualificazione funzionale ed ambientale dello Stadio 'Arena Garibaldi', con ripristino della destinazione ad impianto sportivo dell'area modificando quindi la destinazione residenziale e commerciale dell'area attualmente prevista dai vigenti strumenti urbanistici, e potenziamento di alcuni servizi di quartiere interni al sito stesso dell'impianto;
  - trasformazione dell'area posta tra via Rindi e via Gentileschi in area a parcheggio;
  - modifica della destinazione d'uso della zona di Porta a Lucca parallela a Via Brennero (zona ENEL) con aree a parcheggio, aree a verde attrezzato e di corredo alle infrastrutture oltre a due zone distinte da destinare a servizi;
  - destinazione a parcheggio di un'area posta ad est di via di Gello;
  - ampliamento del parcheggio esistente di Via Gabba (zona Barbaricina).

- Il contributo di ARPAT si riferisce esclusivamente alle valutazioni effettuate dal TCAA in merito al progetto di riqualificazione dell'area attualmente occupata dallo Stadio "Arena Garibaldi" e di potenziamento dei relativi servizi di quartiere.
- Per il calcolo dei livelli sonori attesi presso i ricettori più prossimi e presso le aree utilizzate da persone e comunità esterne a quelle di pertinenza dell'insediamento sono state eseguite apposite simulazioni teoriche sulla base di un modello di calcolo non specificato (forse ISO 9613) implementato con software CadnaA. I principali parametri di input al modello sono descritti nella documentazione.
- Per le simulazioni sono considerati tre scenari acustici:
    - scenario 1. presenza di evento sportivo di ordinaria importanza (partita di campionato con totale di spettatori inferiore a 10.000 unità, tribune riempite non oltre il 70% della capienza), sorgenti presenti: rumore antropico spettatori, impianto audio dello stadio, attività commerciali e di ristorazione di nuova realizzazione presenti all'interno dell'impianto sportivo;
    - scenario 2. assenza di attività presso l'impianto sportivo, sorgenti presenti: attività commerciali e di ristorazione e parcheggio multipiano di nuova realizzazione interni all'impianto sportivo, flussi di traffico su via Rindi causati dalla presenza del parcheggio stesso;
    - scenario intermedio 1b: condizione di partita o evento sportivo non in corso, ma con attività antropica perimetrale allo stadio superiore al normale (arrivo tifosi locali, arrivo tifosi ospiti, impianti tecnologici dell'impianto attivi, esodo finale post-partita, etc.).
- Le simulazioni effettuate appaiono non sufficientemente dettagliate ed esaustive per i seguenti aspetti:
    - la documentazione, oltre a non specificare il modello standard implementato, non riporta evidenze di misure di calibrazioni del modello applicato né viene esplicitata una stima dell'incertezza associata ai risultati delle simulazioni; tali informazioni risultano di fondamentale importanza per valutare il grado di attendibilità delle stime effettuate;
    - le simulazioni non prendono in considerazione, né escludono in modo esplicito, la possibilità di scenari che includono l'utilizzo dello stadio per manifestazioni diverse

da quelle sportive (ad esempio, concerti e spettacoli in genere);

- non è riportata la verifica esplicita del rispetto del limite di emissione e del limite differenziale di immissione presso i ricettori potenzialmente impattati;
- non sono state effettuate misure di clima acustico ante-operam (cioè in assenza delle attività di progetto) tali da caratterizzare in maniera non teorica i livelli sonori residui presenti in zona;
- per lo scenario 1 (presenza di evento sportivo) le valutazioni sono effettuate, come dichiarato dal TCAA, con un totale di spettatori inferiore a 10.000 unità e tribune riempite non oltre il 70% della capienza, quindi non sono state considerate, cautelativamente, le condizioni più gravose dal punto di vista acustico;
- non viene specificata l'altezza a cui sono riferite le mappe di isolivello riportate nelle figure della documentazione; si rileva che tali mappe evidenziano livelli di emissione in facciata agli edifici prossimi all'impianto sportivo che in molti casi superano significativamente i 70 dBA durante lo scenario 1;
- i risultati delle simulazioni dello scenario 1 specificati nelle tabelle riportate in documentazione, sebbene non corrispondenti alle condizioni più cautelative di massima capienza dello stadio, mostrano superamenti del limite di immissione notturno e del limite di emissione diurno e notturno negli spazi esterni all'impianto sportivo; dalle stesse tabelle risulta possibile anche un notevole superamento del limite di immissione differenziale sia diurno che notturno.

- Considerato quanto sopra Arpat ritiene che l'utilizzo ordinario e in forma stabile dell'impianto sportivo Stadio Arena Garibaldi con modalità simili a quelle previste dallo scenario 1 (evento sportivo o altra manifestazione assimilabile) non sia compatibile con le caratteristiche dell'area di insediamento e con la classe acustica IV del PCCA e che, quindi, la variante proposta possa avere impatti negativi significativi sul clima acustico dell'area interessata.
- Manifestazioni come quelle descritte nello scenario 1, così come valutate nel rapporto ambientale e in un contesto urbano come quello in esame, potrebbero svolgersi eventualmente in regime

di attività temporanea previa richiesta, con le modalità ed i termini previsti dai corrispondenti regolamenti, comunale e regionale, per le manifestazioni che si svolgono al di fuori delle aree di cui all'art.10, comma 5, del DPGR n. 2/R/2014, di apposita autorizzazione in deroga ai limiti acustici che, per le aree in classe IV, è consentita dallo stesso DPGR n. 2/R/2014 (art. 16) per un massimo di 25 manifestazioni all'anno.

Arpat ritiene che, qualora si proceda con la variante proposta, per quanto riguarda la prevista realizzazione di attività commerciali e di ristorazione all'interno dell'impianto sportivo, le norme attuative della variante in oggetto dovranno espressamente riportare che, ai sensi dell'art.12 della L.R. n. 89/98, il rispetto dei limiti acustici di legge dovrà essere verificato nell'ambito delle corrispondenti valutazioni preventive di impatto acustico redatte, con i criteri di cui alla DGR n. 857/2013, da un tecnico competente in acustica iscritto nell'elenco ENTECA una volta che saranno presentati i progetti definitivi.

- *Arpat prot. n. 18674/2020 - parere che sostituisce il precedente prot. n. 15171/2020.*

Arpat, con riferimento alla parte acustica, stabilisce espressamente come la variante non sia compatibile con le caratteristiche dell'area di insediamento e con la classe acustica IV del PCCA e che, quindi, la variante proposta possa avere impatti negativi significativi sul clima acustico dell'area interessata.

Arpat ritiene questo aspetto estremamente significativo e tale da determinare forti restrizioni all'utilizzo dell'opera, qualora realizzata.

Arpat conferma quanto indicato nel precedente parere per quanto riguarda le altre matrici ambientali.

Considerata

L'attività svolta dal NCVA colta a conseguire complessivamente elevati livelli di tutela e qualità dell'ambiente attraverso l'analisi e la valutazione, in via preliminare ed integrata, delle conseguenze ambientali di determinati interventi ed azioni esprime le seguenti indicazioni:

- *Matrice ambientale ACQUA:*

Si prescrive, rilevata la presenza di importanti condotte fognarie e di acquedotto, che la progettazione delle opere sia sottoposta alla preventiva approvazione del Gestore del Servizio Idrico Integrato, Acque spa.

Riguardo allo smaltimento delle acque piovane, si prescrive che gli interventi oggetto di variante non producano aumento del carico idraulico sul sistema fognario ricevente, se non dimensionato per riceverne l'eventuale incremento di portata.

Per ciascun intervento oggetto della variante che produca un aumento delle superfici impermeabili e quindi del carico idraulico generato dalle acque di pioggia, in fase di progettazione dovrà essere verificata la capacità del sistema ricettore di consentire il deflusso delle maggiori portate in regime idraulico di corrente a pelo libero, con riferimento alla pioggia di calcolo con tempo di ritorno trentennale. Qualora la verifica non sia soddisfatta dovranno essere previsti, con ogni onere progettuale e di realizzazione a carico del soggetto attuatore, idonei sistemi di accumulo e laminazione delle portate eccedenti la capacità del sistema o l'adeguamento dimensionale del sistema fognario ricevente.

Il rilascio del permesso di costruire sarà subordinato all'approvazione da parte del competente Ufficio del Comune di Pisa degli interventi di adeguamento o di mitigazione proposti al fine del rispetto della presente prescrizione.

Si prescrive che l'operatività dell'intervento edilizio sia subordinato all'allaccio alla pubblica fognatura.

- *Matrice ambientale QUALITA' DELL'ARIA:*

Si prescrive in fase progettuale:

- in relazione all'involucro del nuovo stadio ed alle strutture delle nuove attività differenziate, di adottare soluzioni di climatizzazione e produzione di acqua sanitaria che comportino la minimizzazione delle emissioni in atmosfera.
- prevedere la piantumazione di alberi al fine di limitare l'inquinamento atmosferico;
- l'adozione delle mitigazioni delle emissioni in atmosfera in accordo con il PRQA approvato dal Consiglio Regionale il 18 luglio 2018 con delibera consiliare n. 72/2018;
- l'armonizzazione con il Piano di Azione Comunale (PAC) aggiornato al 2016;
- il mantenimento efficiente di un sistema di raccolta dati *real-time* da trasmettere, tramite *web service*, all'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa, ad ARPAT e all'Azienda ASL; sistema teso alla verifica delle indicazioni dell'impatto della variante;
- nell'ambito del SMA prevedere indicatori ambientali riferiti ad emissioni annue/abitante sia di materiale particolato PM10-PM2,5 sia di biossido di azoto NO2. e volumi di traffico della rete viaria afferente all'infrastruttura, espresso come TGM elaborato su base annuale. Per quanto attiene i gas climalteranti, prevedere un indicatore riferito alle emissioni annue/abitante di anidride carbonica od ai consumi finali di energia per settore (industria/residenziale) – Ktep. Gli indicatori dovranno essere descritti nel

dettaglio, facendo riferimento alle relative modalità di calcolo nonché alla fonte dalla quale provengono i dati utilizzati;

Per la verifica dell'ottemperanza alle prescrizioni sopra citate dovrà essere acquisito il parere favorevole dell'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa.

Si prescrive in fase di cantiere:

Per le attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico e scarico o stoccaggio di materiali pulverulenti, l'adozione di idonei sistemi di contenimento ed abbattimento delle polveri per impedirne la diffusione in atmosfera (punto 8 modalità operativa sistema aria del Rapporto Ambientale) con specifico riferimento all'allegato 2 del PRQA – cap. 6, quali ad esempio:

- utilizzo di container per lo stoccaggio dei detriti all'interno delle aree di cantiere. Nel caso di stoccaggio in cumuli gli stessi, oltre ad essere ubicati all'interno del cantiere, dovranno essere bagnati con congrua frequenza, coperti e limitati nella loro altezza;
- installazione di impianti di aspirazione e filtrazione laddove possibile;
- delimitazione delle aree di lavoro con teloni antipolvere per limitare la diffusione della polvere;
- organizzazione delle movimentazioni degli automezzi in modo da evitare intralci alla circolazione e ostacoli alla scorrevolezza della viabilità ordinaria;
- utilizzo di macchinari a norma CE, insonorizzati e di nuova concezione o comunque regolarmente revisionati al fine di garantire sempre la loro efficienza e limitare la rumorosità e le emissioni gassose;
- la limitazione della velocità dei mezzi di trasporto, l` idonea copertura degli stessi, la bagnatura dei percorsi di cantiere per il carico/scarico del materiale;

Si prescrive, altresì:

- il contenimento delle emissioni di polvere provenienti dalle operazioni di costruzione e dal trasporto, carico, scarico e stoccaggio di materiale polverulento secondo le modalità previste dall'Allegato V della Parte V del D. Lgs. N. 152/2006;
- l'obbligo di adozione di appositi impianti di lavaggio gomme e parafanghi per la completa rimozione di terra e fanghi per i mezzi in uscita dall'area di cantiere gomme (punto 9 modalità operativa sistema aria del Rapporto Ambientale);
- nell'ambito del SMA prevedere, per tutte le fasi ante-operam, itinere e post-operam, la misurazione degli inquinanti più significativi dell'aria ambiente connessi alle attività di cantiere, quali polveri totali – PTS, materiale particolato PM10, PM 2,5 e NOx, effettuata con le seguenti modalità:

- monitoraggio dei suddetti parametri mediante strumentazione automatica basata su metodi di riferimento definiti dal D. Lgs. 155/2010 e ss.mm.ii. e gestita secondo le modalità previste dai controlli QA/QC previsti dal DM 30/3/2017;
- acquisizione dei dati in formato elettronico, della situazione *ante operam* e durante la fase di cantiere;
- trasmissione dei dati in *real-time*, tramite *web service*, all'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa, ad ARPAT e all'Azienda ASL.
- localizzazione, per la fase di monitoraggio di cantiere *in itinere*, dei siti di misura, tenendo presente i criteri di microscala definiti dall'allegato III del D. Lgs. 155/2010, in particolare considerando i recettori più esposti e significativi, come scuole o civili abitazioni ubicati ad una distanza fino a 20 metri dal cantiere.

- la trasmissione all'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa, ai fini della verifica delle previsioni di variante, di report di analisi dei dati raccolti:
  - *ante-operam* (in alternativa i dati della stazione di monitoraggio della qualità dell'aria di Pisa I Passi);
  - *in itinere;*
  - *post operam*; (in riferimento ai dati della stazione di monitoraggio)
- che la struttura di tali Report contenga, in modo chiaro, i seguenti aspetti:
  - *gli indicatori selezionati con relativa periodicità di aggiornamento;*
  - *l'area di monitoraggio associata a ciascun indicatore, lo schema di monitoraggio adottato (fonti dei dati, metodologie prescelte, riferimenti legislativi, ecc.) e la periodicità di acquisizione dei dati;*
  - *le difficoltà/problematiche incontrate durante l'esecuzione del monitoraggio;*
  - *le variazioni avvenute nei valori degli indicatori, con un'analisi accurata dei dati e l'interpretazione delle cause che hanno dato origine a un determinato fenomeno;*
  - *i possibili interventi di modifica per limitare gli eventuali effetti negativi;*

L'idoneità delle misure di mitigazione da adottarsi **dovrà** essere preventivamente validata dall'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa.

- *matrice ambientale RUMORE:*

Si prescrive:

- di presentare, in fase di progettazione, all'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa la relazione di valutazione di impatto acustico (a firma di tecnico competente in acustica iscritto nell'elenco ENTECA) per la verifica delle opere di mitigazione tese a minimizzare gli impatti acustici degli eventi ospitati dallo **stadio** e per l'acquisizione del parere

favorevole/nulla osta dell'Ufficio Ambiente. Il rilascio del permesso a costruire sarà subordinato al parere favorevole di cui sopra;

- di presentare, in fase di progettazione, all'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa la relazione di valutazione di impatto acustico (a firma di tecnico competente in acustica iscritto nell'elenco ENTECA) per la verifica delle opere di mitigazione tese a minimizzare gli impatti acustici per ciascuna delle **attività commerciali e di ristorazione** previste all'interno dell'impianto sportivo e per l'acquisizione del parere favorevole/nulla osta dell'Ufficio Ambiente. Il rilascio del permesso a costruire sarà subordinato al parere favorevole di cui sopra;

- di realizzare e mantenere efficiente un sistema di monitoraggio dell'inquinamento acustico, sia per gli eventi sportivi sia di spettacolo, mediante raccolta dei dati in formato elettronico. Questi dovranno essere trasmessi in *real-time*, tramite *web service*, all'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa, ad ARPAT e all'Azienda USL. Tale sistema dovrà essere utilizzato anche nei giorni in cui non sono previsti eventi, per verificare la conformità ai limiti previsti dalla normativa sull'inquinamento acustico dell'esercizio delle attività complementari.

Si dà atto che le emissioni sonore oltre i limiti massimi previsti per la corrispondente classe acustica del DPCM 14/11/1997 potranno essere ammesse nell'ambito di un'apposita deroga alle emissioni sonore indicata nel vigente Piano Comunale di Classificazione Acustica, secondo le disposizioni della DPGR 2/R/2014 e ss.mm.ii. e del Regolamento comunale in materia di immissioni sonore per le attività temporanee.

Prescrizioni <u>FASE DI CANTIERE</u>:

- di adottare tutte le precauzioni idonee per limitare le emissioni di rumore, derivanti dalle operazioni di demolizione, costruzione e dalla movimentazione di mezzi e materiali che dovranno essere dettagliate all'interno della relazione di valutazione di impatto acustico allegata alla richiesta di autorizzazione in deroga alle emissioni sonore;

- di organizzare le movimentazioni degli automezzi in modo da minimizzare l'inquinamento acustico dovuti alla circolazione sia all'esterno del cantiere sia all'interno dello stesso;

- di svolgere le attività di cantiere in orari compatibili con le esigenze di quiete e di riposo dei residenti, soprattutto per quanto riguarda le lavorazioni più rumorose, con divieto di lavorazione nei periodi notturni e nei giorni festivi (Regolamento Comunale per la limitazione delle immissioni sonore nell'ambiente prodotte da attività temporanee);

- Il monitoraggio della rumorosità con le seguenti modalità:

- *realizzare un sistema automatico di acquisizione dei dati in formato elettronico, del clima acustico e delle immissioni sonore ante operam, in itinere e post operam;*
- *trasmissione dei dati in real-time, tramite web service, all'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa, ad ARPAT e all'Azienda ASL;*

la trasmissione all'Ufficio Ambiente del Comune di Pisa di report di analisi dei dati raccolti a firma di tecnico abilitato in acustica ambientale iscritto nell'elenco ENTECA, tesi alla verifica del clima acustico e del rispetto dei limiti previsti dal DPCM 14/11/1997 o dall'eventuale deroga a tali limiti presso i recettori:

- *ante operam;*
- *in itinere;*
- *post operam per la verifica che la nuova situazione creatasi in seguito al completamento dell'opera rientri nelle previsioni della variante;*
- *invio del report con cadenza almeno trimestrale durante lo svolgimento delle lavorazioni più impattanti in tema di rumorosità; la suddetta frequenza potrà essere modificata in rapporto all'attività svolta durante la fase di lavorazione del cantiere;*
- *il report dovrà tener conto di almeno tre recettori individuati come quelli maggiormente esposti;*

Con riferimento ai materiali di scavo, rifiuti si prescrive al proponente che tutti i rifiuti prodotti siano gestiti nel rispetto della Parte IV del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e, poiché durante la fase di cantiere si potrebbe rendere necessario provvedere alla rimozione ed allo smaltimento di rifiuti contenenti amianto, con l'obbligo, in tal caso, di rivolgersi ad un gestore iscritto all'Albo nazionale dei gestori ambientali di cui all'art. 212, comma 5, del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

<u>Con riferimento ai campi elettromagnetici a radiofrequenza (RF)</u>:

Si prescrive:

nel caso di ricostruzione o modifica delle torri faro che ospitano le Stazioni Radio Base per telefonia mobile (SRB), queste ultime dovranno essere soggette a nuova autorizzazione ai sensi del D.lgs. 259/03;

nel caso vengano mantenute le attuali posizioni delle SRB sulle torri faro dello stadio, già oggetto dei pareri ARPAT relativi alla conformità delle emissioni di campo elettromagnetico, dovrà essere presentata una nuova relazione di impatto elettromagnetico per la verifica della conformità dei limiti di cui al DPCM 8/07/2003, anche con l'esecuzione di nuove misure di verifica del rispetto dei limiti di campo elettromagnetico presso le zone destinate ad ospitare gli spettatori prossime a tali strutture;

Con riferimento ai campi elettromagnetici a bassa frequenza (ELF):

- L'eventuale realizzazione di cabina secondaria di trasformazione dovrà essere collocata ad una distanza al almeno 3 metri da eventuali ambienti adibiti a permanenza umana prolungata superiore alle 4 ore, come previsto dal DPCM 8/07/2003;

Inoltre si prescrive;

- all'atto della progettazione esecutiva della struttura, l'adozione di specifici accorgimenti tecnico costruttivi per limitare il propagarsi di vibrazioni nel suolo, in modo che ne possa essere apprezzata e verificata l'effettiva efficacia.

- che la Scheda Norma 9.2 preveda un numero massimo di spettatori compatibile con le valutazioni del Rapporto Ambientale

Il Nucleo ritiene che per la realizzazione dell'impianto sportivo, vista la sua collocazione prossima al sito UNESCO, in relazione ai possibili effetti di natura paesaggistico – ambientale, dovrà essere curata la progettazione e l'inserimento paesaggistico in modo da renderla compatibile con il contesto storico.

Il Nucleo **raccomanda che**, ai fini dell'ottemperanza dell'opera (stadio e attività complementari) alle previsioni urbanistiche della variante, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione indicate nel capitolo 10 del Rapporto Ambientale ed integrate con il presente parere, dovranno essere prescrittive e saranno da recepire negli atti di pianificazione con verifica di ottemperanza in fase di progettazione esecutiva e definitiva.

Il Nucleo **raccomanda**, il rispetto delle indicazioni fornite dall'Autorità di Bacino Distrettuale App. Sett. (Prot. 118357/2019)

Visto l'art. 26 della L.R. 10/2010 il NCVA ESPRIME

PARERE MOTIVATO: FAVOREVOLE

Ricordando che dovranno essere rispettate le prescrizioni e seguite le raccomandazioni stabilite nel presente atto.

Il coordinatore del NCVA: dott. Giuseppe Bacciardi:

Il componente del NCVA: Arch. Fabio Daole*:*

Il componente del NCVA Arch. Marco Guerrazzi

Il componente del NCVA: Dott. Claudio Grossi*:*

Il componente del NCVA: Dott. Michele Stefanelli*:*

Il componente del NCVA: Geol. Marco Redini*:*

Pisa lì 21.02.2020