



CITTA' DI TORINO

DIVISIONE INFRASTRUTTURE MOBILITÀ

Area infrastrutture - Servizio Suolo Parcheggi

PARCHEGGIO PUBBLICO INTERRATO PIAZZA BENGASI

CUP C11113000010007 - CIG 8530185359 - CPV 71242000-6 - C. NUTS ITC11

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Paola DE FILIPPI

COLLABORATORI TECNICI DEL RUP

Ing. Giovanni SELVAGGI
Ing. Giuseppe POPPA

R.T.P.

ICIS S.r.l. - Società di Ingegneria
Mandataria R.T.P. - Integrazione prestazioni specialistiche -
Strutture - Geologia e Geotecnica - Viabilità e Sottoservizi - CAM



STUDIO ROLI ASSOCIATI

Architettura - Edilizia - Sistemazioni Esterne



STUDIO RENATO LAZZERINI

Impianti Idraulici, Meccanici,
Elettrici e Speciali



Dott. Stefano ROLETTI

Acustica Ambientale

Ing. Gian Franco SILLITTI

Prevenzione Incendi

GAE Engineering S.r.l.

Strategia Antincendio
Coordinamento Sicurezza in Progettazione



Ing. Luigi QUARANTA

Coordinamento Sicurezza in Progettazione

Integratori Prestazioni Specialistiche

Ing. Paolo S. PAGANO (ICIS Srl)
Ing. Luciano LUCIANI (ICIS Srl)

-
-



AMBIENTE

Dichiarazione di ottemperanza alle prescrizioni Ambientali (Appendice A del D.D. 284 del 29/10/2019) in fase di progetto esecutivo

REDAZIONE	CODICE GENERALE ELABORATO						
ICIS Srl	L2687	PE	B	AMB	00	01	
	<small>CODICE OPERA</small>	<small>LIVELLO PROGETTO</small>	<small>CATEGORIA</small>	<small>DOCUMENTO</small>	<small>N. ELABORATO</small>	<small>REVISIONE</small>	
CONTROLLO	NOTE EMISSIONI			SCALA			
ICIS Srl	n Data Descrizione			-			
	00 Agosto 2024 Prima Emissione Progetto Esecutivo						
AUTORIZZAZIONE	01 Ottobre 2024 Emissione per appalto			DATA			
Ing. L. LUCIANI				Ottobre 2024			
FILE	L2687-PE-Testalini.nt						

SOMMARIO

1.	PREMESSA	3
2.	DICHIARAZIONE DI OTTEMPERANZE ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI	3
3.	CONDIZIONI AMBIENTALI	4
3.1	TERRE E ROCCE DA SCAVO	4
3.2	MATERIALI CONTENENTI AMIANTO	5
3.3	INQUINAMENTO ACUSTICO.....	5
3.4	POLVERI ED EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	10
3.5	GESTIONE ACQUE	10
3.6	DEPOSITI E GESTIONE DEI MATERIALI	11
3.7	SOSTENIBILITÀ, MITIGAZIONE E ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	11
3.8	VINCOLI PAESAGGISTICI E TUTELA ARCHEOLOGICA	12
3.9	MONITORAGGIO	13
4.	ULTERIORI OTTEMPERANZE PRESCRIZIONI SERVIZIO AMBIENTE	14
4.1	TERRE E ROCCE DA SCAVO	14
4.2	GESTIONE ACQUE	14
4.3	PIEZOMETRI	14
4.4	ELABORATI GEOLOGICI	15
4.5	PRESCRIZIONI INFRA.TO	15
4.5.1	COLLEGAMENTO TRA PARCHEGGIO E METROPOLITANA	15
4.5.2	ACCESSIBILITÀ DEGLI ACCESSI E DELLE BOTOLE DI CALAGGIO DELLA METROPOLITANA	15
4.6	CABINA IRETI.....	15

ALLEGATO: APPENDICE A al provvedimento di provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, espresso ai sensi dell'Art 19 D.Lgs. 152/2006 e dell'articolo 10 della L.R. 40/1998

NOTA GENERALE

IL PRESENTE ELABORATO È REDATTO SULLA BASE DELLE INFORMAZIONI DISPONIBILI O RESE REPERIBILI. NUOVE O DIVERSE LAVORAZIONI POTRANNO RENDERSI NECESSARIE A SEGUITO DEL COMPLETAMENTO DELLE INDAGINI IN SITO.

1. Premessa

Il presente documento risponde alla specifica richiesta di integrazione del “Dipartimento Ambiente e Transizione ecologica – Divisione Qualità Ambiente – Servizio Qualità e Valutazioni Ambientali” della “Città di Torino” in merito alla verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali (Appendice A della D.D. n. 248/2019 – riportato in allegato al presente documento) trascritto nel parere trasmesso con protocollo n.3305 del 21 febbraio 2023.

Come già indicato nel parere rilasciato dal Servizio in data 04/11/2022 (nota prot. 9861), è richiesto di “redigere uno specifico elaborato tecnico sintetico nel quale, per ogni condizione ambientale (elencata nell’Allegato A della D.D. n. 248 del 29/10/2019), dovrà essere dichiarata l’avvenuta ottemperanza, con eventuale rimando a specifici elaborati tecnico-progettuali di dettaglio, necessariamente allegati al suddetto elaborato”.

Tale Determinazione Dirigenziale procedeva con “l’esclusione del progetto preliminare dalla fase di VIA di cui all’art.19 del D.Lgs. 152/08 e all’art.12 della L.R. n.40/98 subordinatamente al rispetto delle condizioni ambientali, vincolanti ai fini della realizzazione dell’opera e riportate nell’Appendice A dello stesso atto, formulato al fine di per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi del progetto di realizzazione di: “PARCHEGGIO PUBBLICO DI INTERSCAMBIO PIAZZA BENGASI” Categoria progettuale B3.7 ai sensi della L.R. 40/1998 e s.m.i.”

2. Dichiarazione di ottemperanze alle condizioni ambientali

Col presente documento si dichiara l’avvenuta ottemperanza, per quanto di competenza del livello di progettazione esecutiva, alle condizioni ambientali di cui all’Allegato A della D.D. n. 248/2019:

- TERRE E ROCCE DA SCAVO
- MATERIALI CONTENENTI AMIANTO
- INQUINAMENTO ACUSTICO
- POLVERI ED EMISSIONI IN ATMOSFERA
- GESTIONE ACQUE
- DEPOSITI E GESTIONE DEI MATERIALI
- SOSTENIBILITÀ E MITIGAZIONE E ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI
- VINCOLI PAESAGGISTICI E TUTELA ARCHEOLOGICA
- MONITORAGGIO

Per ciascuna condizione si riportano i rimandi agli specifici elaborati tecnico-progettuali pertinenti che si considerano quali allegati al presente elaborato.

Nel corso dello sviluppo del progetto esecutivo sono state messe in atto i necessari interventi progettuali e di verifiche al fine di poter rispondere adeguatamente alle prescrizioni citate nell’Allegato A riportato nel documento di esclusione VIA.

Si precisa che nell’atto della stesura del presente documento sono ancora in corso le indagini di caratterizzazione delle terre e parte della documentazione in Appalto vi è il Piano di Monitoraggio della stazione metro e edifici limitrofi ante-opera la cui predisposizione dei rispettivi piani è parte integrante dei documenti di progetto esecutivo.

Nel caso in cui gli esiti di tali indagini fossero recepite nella fase di progettazione esecutiva, saranno elaborate e saranno oggetto di integrazione del progetto stesso; in alternativa sarà onere dell’impresa selezionata per l’esecuzione dell’opera, ricevuti gli esiti delle indagini condotte, come ad esempio per la caratterizzazione delle terre, ad adottare tutte le misure richieste al fine di promuovere le condizioni ambientali necessarie.

Nei capitoli che seguono si descrivono le modalità di ottemperanza per ogni singola condizione ambientale riportata nell'allegato A con specifico rimando all'elaborato tecnico-progettuale di dettaglio corredate di specifiche indicazioni sullo stato dell'arte delle operazioni necessarie al completamento delle indagini previste.

3. Condizioni ambientali

3.1 Terre e rocce da scavo

1. *Il riutilizzo del materiale scavato, stimato in 75.000 mc, all'interno della stessa opera e/o in altra opera come sottoprodotto deve avvenire secondo le procedure previste dal DPR 120/2017 e s.m.i. e dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i.*
2. *Le procedure di controllo e di monitoraggio dovranno far riferimento alle "Linee guida (LG) sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo di terre e rocce da scavo (TRS)", come da Delibera del Consiglio SNPA, seduta del 09.05.19. Doc. n. 54/19.*
3. *Dovranno essere effettuati nuovi campioni in zona intermedia e a fondo scavo facendo riferimento alla tabella dell'allegato 2 del DPR 120/2017, ancorché la stessa non risulti vincolante per "piccoli cantieri". La caratterizzazione fisico-chimica dovrà essere condotta rispetto al set minimale di parametri di cui all'Allegato 4 del DPR 120/2017.*
4. *Il proponente dovrà dimostrare i requisiti previsti dall'art. 4 del DPR 120/2017, tra cui il rispetto dei limiti di qualità ambientale, attraverso la presentazione della modulistica (all. 6) come per i piccoli cantieri. La documentazione dovrà essere trasmessa ad ARPA e al Comune competente almeno 15 gg prima dell'inizio delle operazioni di scavo.*
5. *In considerazione della presenza di materiale di riporto, il proponente dovrà effettuare il test di cessione conforme al DM 05/02/98 e s.m.i. e confrontare i risultati con la Tab 2 All 5 Parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.*
6. *Il materiale gestito come sottoprodotto potrà essere destinato a siti urbanisticamente compatibili con le caratteristiche analitiche del materiale o a cicli produttivi finalizzati all'ottenimento di materia prime, di cui all'Allegato 4 del DPR 120/2017.*
7. *Qualora il proponente decida di gestire il materiale movimentato come rifiuto dovrà privilegiare il conferimento presso impianti di recupero rifiuti autorizzati, limitando i conferimenti in discarica allo stretto necessario.*

Per la verifica delle ottemperanze alle condizioni ambientali trascritte, si rimanda agli elaborati specifici:

L2687-PE-B-MAT-00-r01_Relazione sulla gestione delle materie, cave e discariche e Piano di Utilizzo delle Terre
L2687-PE-B-AMB-01-r00_Relazione sulle indagini ambientali
L2687-PE-B-AMB-03-r00_Piano di monitoraggio ambientale
L2687-PE-B-AMB-02-r00_Piano indagini di caratterizzazione ambientale – planimetria
L2687-PE-L-CSA-00-r02_Capitolato Speciale d'Appalto - Parte I/II Amministrativa

3.2 Materiali contenenti amianto

1. *Le successive fasi progettuali dovranno meglio valutare gli impatti relativi alla possibile presenza nel sottosuolo di manufatti in cemento amianto, anche sulla scorta di quanto emerso nel corso dei precedenti interventi infrastrutturali del sito.*
2. *Dovranno essere previste particolari cautele di scavo nel caso di rinvenimento di manufatti in cemento amianto, dettagliando le cautele operative per la loro rimozione e definendo specifici importi nel quadro economico dell'opera.*
1. *Il riutilizzo del materiale scavato, stimato in 75.000 mc, all'interno della stessa opera e/o in altra opera come sottoprodotto deve avvenire secondo le procedure previste dal DPR 120/2017 e s.m.i. e dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i.*

Per la verifica delle ottemperanze alle condizioni ambientali trascritte, si rimanda agli elaborati specifici:

L2687-PE-B-MAT-00-r01_Relazione sulla gestione delle materie, cave e discariche e Piano di Utilizzo delle Terre
L2687-PE-B-AMB-01-r00_Relazione sulle indagini ambientali
L2687-PE-B-AMB-03-r00_Piano di monitoraggio ambientale
L2687-PE-F-PSC-00-r02_Piano di Sicurezza e Coordinamento
L2687-PE-L-CSA-00-r02_Capitolato Speciale d'Appalto - Parte I/II Amministrativa

3.3 Inquinamento acustico

1. *Le attuali stime relativamente alla fase di cantiere indicano superamenti del limite diurno della classe IV (65 dBA), comunque contenuti entro il limite autorizzabile di 70 dBA, mediato nell'arco temporale 08:00 – 20:00. L'impatto di dettaglio del cantiere dovrà essere affrontato nello studio dell'impatto acustico finalizzato all'ottenimento dell'autorizzazione in deroga*
2. *L'impostazione delle aree di cantiere dovrà avvenire in modo da localizzare gli eventuali impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai ricettori esterni, in particolare dalla via Corradino Corradini per la prossimità della scuola primaria Re Umberto a circa 60 metri e di orientare gli impianti caratterizzati da un'emissione direzionale in modo da ottenere, lungo l'ipotetica linea congiungente la sorgente con il ricettore esterno, il livello minimo di pressione sonora.*
3. *Relativamente alle modalità operative l'Impresa è tenuta a seguire le seguenti indicazioni prescrittive:*
 - a. *effettuare le lavorazioni esclusivamente nel periodo diurno, salvo casi di eccezionalità, che dovranno essere comunque oggetto di autorizzazione in deroga e soggetti a specifici monitoraggi;*
 - b. *impartire idonee direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;*
 - c. *per il caricamento e la movimentazione del materiale inerte, dare preferenza all'uso di pale caricatori piuttosto che escavatori in quanto quest'ultimo, per le sue caratteristiche d'uso, durante l'attività lavorativa viene posizionato sopra al cumulo di inerti da movimentare, facilitando così la propagazione del rumore, mentre la*

- pala caricatrice svolge la propria attività, generalmente, dalla base del cumulo in modo tale che quest'ultimo svolge una azione mitigatrice sul rumore emesso dalla macchina stessa;*
- d. rispettare la manutenzione ed il corretto funzionamento di ogni attrezzatura;*
 - e. nella progettazione dell'utilizzo delle varie aree del cantiere, privilegiare il deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori;*
 - f. usare barriere acustiche mobili da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni più rumorose tenendo presente che, in linea generale, la barriera acustica sarà tanto più efficace quanto più vicino si troverà alla sorgente sonora;*
 - g. per una maggiore accettabilità, da parte dei cittadini, di valori di pressione sonora elevati, programmare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo; per le operazioni più rumorose prevedere, per una maggiore accettabilità del disturbo da parte dei cittadini, anche una comunicazione preventiva sulle modalità e sulle tempistiche di lavoro;*
 - h. effettuare le operazioni di carico dei materiali inerti in zone dedicate, sfruttando anche tecniche di convogliamento e di stoccaggio di tali materiali diverse dalle macchine di movimento terra, quali nastri trasportatori, tramogge, ecc.;*
 - i. individuare e delimitare rigorosamente i percorsi destinati ai mezzi, in ingresso e in uscita dal cantiere, in maniera da minimizzare l'esposizione al rumore dei ricettori. È importante che esistano delle procedure, a garanzia della qualità della gestione, delle quali il gestore dei cantieri si dota al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni impartite e delle cautele necessarie a mantenere l'attività entro i limiti fissati dal progetto. A questo proposito è utile disciplinare l'accesso di mezzi e macchine all'interno del cantiere mediante procedure da concordare con la Direzione Lavori;*
 - j. ottimizzare la movimentazione di cantiere di materiali in entrata ed uscita, con l'obiettivo di minimizzare l'impiego della viabilità pubblica.*

- 4. Nelle successive fasi progettuali dovrà essere stimato il contributo di rumorosità connesso all'impianto tecnologico di areazione del parcheggio, individuando le eventuali misure necessarie per limitare eventuali fenomeni di disturbo.*
- 5. La permanenza nella fase di esercizio di superamenti ai limiti stabiliti per la viabilità impone interventi di mitigazione come la sistemazione del sedime stradale con manto a bassa emissione acustica, come previsto dal progetto, le cui caratteristiche dovranno essere preventivamente condivise con i competenti Servizi della Città ed oggetto di collaudo acustica.*

Per la verifica delle ottemperanze alle condizioni ambientali trascritte, si rimanda agli elaborati specifici:

L2687-PE-B-ACU-01-r01_Valutazione previsionale di Impatto Acustico

L2687-PE-B-AMB-03-r00_Piano di monitoraggio ambientale

L2687-PE-F-PSC-00-r02_Piano di Sicurezza e Coordinamento

L2687-PE-L-CSA-00-r02_Capitolato Speciale d'Appalto - Parte I/II Amministrativa

Come specificato al Paragrafo 3.5 della valutazione previsionale di impatto acustico, la Committenza provvederà a compiere una verifica delle effettive emissioni sonore del parcheggio una volta che esso sarà in condizioni di normale attività, al fine di accertare la necessità di eventuali interventi di mitigazione e procedere all'eventuale relativa progettazione acustica.

Come specificato ai Paragrafi 3.1.5 e 3.3 della valutazione previsionale di impatto acustico, si è indicata come necessaria la redazione di un apposito Studio di Impatto Acustico del cantiere, che dovrà essere elaborato a cura dell'impresa appaltatrice dei lavori e, se necessario, si dovrà procedere a richiedere l'autorizzazione in deroga ai limiti in materia di inquinamento acustico ambientale ai sensi dell'art. 9 della L.R. 52/00 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico". Tale studio riceverà le indicazioni riportate nell'Appendice A al provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA sopra richiamato.

Come specificato ai Paragrafi 3.2 della valutazione previsionale di impatto acustico "In relazione alla definizione di una strategia di risanamento acustico si può osservare che i superamenti dei limiti normativi evidenziati non possono essere eliminati attraverso interventi diretti sulle sorgenti (infrastrutture dei trasporti) costituiti da conglomerato bituminoso silente (non efficace autonomamente). Nello specifico la posa di conglomerato bituminoso fonoassorbente permette di ottenere riduzioni dei livelli di emissioni rumorose stimabili nell'ordine di circa 1 dB in condizioni di flussi veicolari con velocità minori o uguali alla velocità massima normativa di riferimento pari a 50 km/h (ipotesi adottata in alcuni studi tra cui il Piano di Risanamento Acustico delle infrastrutture di trasporto stradale gestite dalla Città Metropolitana di Torino), mentre i superamenti dei limiti evidenziati risultano in generale più consistenti".

Si allega alla presente comunicazione il documento integrativo firmato dal professionista Tecnico Competente in Acustica Ambientale Dott. Stefano Roletti già allegato al verbale della Conferenza dei Servizi svoltasi il 7 novembre 2022 (prot. 1255 del 23/01/2023):



**Roletti
Stefano**

Baltea S Site
via Carlo Alberto, 28
10090 San Giorgio Canavese
(Torino) - IT
tel. +39 347 2631589
envia@fibero.it

Data: 29 novembre 2022

Alla c.a **Arch. Vincenzo Murru**

CITTÀ DI TORINO
Via Padova, 29
10152 Torino

Oggetto: **"PARCHEGGIO PUBBLICO DI INTERSCAMBIO PIAZZA BENGASI E RELATIVA SISTEMAZIONE SUPERFICIALE"**. Riscontro a richiesta per verifica di ottemperanza relativa alle prescrizioni ambientali (D.D. n. 248/2019). - **INTEGRAZIONI**

Con riferimento al documento in oggetto e in specifico alle integrazioni richieste al punto 4 Inquinamento Acustico, si riporta in allegato quanto richiesto.

Con l'occasione si inviano distinti saluti.

Il Tecnico Competente
in Acustica Ambientale

Dott. Stefano Roletti



Roletti Stefano

via Carlo Alberto, 28
10090 San Giorgio Canavese
P.I. 07552290012

C.F. RLT SFN 66R08 H3400

Iscritto all'Albo dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta (n. 2314 Sez. A - Settore Fisica)

Tecnico Competente in Acustica Ambientale Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (n. 4885)

PARCHEGGIO PUBBLICO DI INTERSCAMBIO PIAZZA BENGASI E RELATIVA SISTEMAZIONE SUPERFICIALE". Riconcontro a richiesta per verifica di ottemperanza relativa alle prescrizioni ambientali (D.D. n. 248/2019).

INTEGRAZIONI

- *Relativamente alla valutazione previsionale di impatto acustico redatta dal Tecnico Competente in Acustica Ambientale Dott. Stefano Roletti, datata 31/03/2022, si richiede dopo l'attivazione degli impianti tecnologici (ventilatori degli impianto estrazione fumi), la redazione della relazione redatta sulla base di collaudo acustico, verificando anche il rispetto del criterio differenziale presso i ricettori più esposti. In caso di superamento dei limiti acustici nella relazione di collaudo dovranno già essere individuati e descritti gli opportuni interventi di mitigazione acustica*

Come specificato al Paragrafo 3.5 della valutazione previsionale di impatto acustico, si provvederà a compiere una verifica delle effettive emissioni sonore del parcheggio in studio una volta che esso sarà in condizioni di normale attività, al fine di accertare la necessità di eventuali interventi di mitigazione e procedere all'eventuale relativa progettazione acustica.

- *Per quanto riguarda la fase di cantiere dovrà essere affrontato lo studio di dettaglio dell'impatto acustico finalizzato all'ottenimento dell'autorizzazione in deroga, recependo le indicazioni riportate nell'Appendice A al provvedimento di provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA sopra richiamato*

Come specificato ai Paragrafi 3.1.5 e 3.3 della valutazione previsionale di impatto acustico, si è indicata come necessaria la redazione di un apposito Studio di Impatto Acustico del cantiere, che dovrà essere elaborato a cura dell'impresa appaltatrice dei lavori e, se necessario, si dovrà procedere a richiedere l'autorizzazione in deroga ai limiti in materia di inquinamento acustico ambientale ai sensi dell'art. 9 della L.R. 52/00 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico". Tale studio riceverà le indicazioni riportate nell'Appendice A al provvedimento di provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA sopra richiamato

- *La permanenza nella fase di esercizio di superamenti ai limiti stabiliti per la viabilità, confermata dalla relazione di impatto acustico, impone interventi di mitigazione come la sistemazione del sedime stradale con manto a bassa emissione acustica, come previsto dal progetto, le cui caratteristiche dovranno essere preventivamente condivise con i competenti Servizi della Città ed oggetto di collaudo acustica. A tal proposito si chiede di fornire un approfondimento sulla tipologia di manto che è stato scelto e l'indicazione in planimetria delle aree in cui viene posato*

Come specificato ai Paragrafi 3.2 della valutazione previsionale di impatto acustico "In relazione alla definizione di una strategia di risanamento acustico si può osservare che i superamenti dei limiti normativi evidenziati non possono essere eliminati attraverso interventi diretti sulle sorgenti (infrastrutture dei trasporti) costituiti da posa di conglomerato bituminoso silente (non efficace autonomamente). Nello specifico la posa di conglomerato bituminoso fonoassorbente permette di ottenere riduzioni dei livelli di emissioni rumorose stimabili nell'ordine di circa 1 dB in condizioni di flussi veicolari con velocità minori o uguali alla velocità massima normativa di riferimento pari a 50 km/h (ipotesi adottata in alcuni studi tra cui il Piano di Risanamento Acustico delle infrastrutture di trasporto stradale gestite dalla Provincia di Torino), mentre i superamenti dei limiti evidenziati risultano in generale più consistenti".

3.4 Polveri ed emissioni in atmosfera

1. *Nell'impostazione e nella gestione del cantiere si dovranno assumere tutte le scelte atte a contenere gli impatti associati alle attività per ciò che concerne l'emissione di polveri (PTS, PM10 e PM2.5) e di inquinanti (NOx, CO, SOx, C6H6, IPA, diossine e furani).*
2. *Occorre prevedere misure di mitigazione e contenimento dell'impatto delle polveri quali la recinzione con rete antipolvere, la copertura del materiale stoccato e trasportato, la pulizia e spazzolatura dei mezzi, la limitazione della velocità dei mezzi pesanti, eventuale bagnatura, ecc., in coerenza con quanto raccomandato dalle linee guida ARPAT (Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale. Gennaio 2018); dovrà essere attuato un monitoraggio delle polveri, secondo quanto previsto dallo specifico punto della presente Appendice.*
3. *I siti di stoccaggio del materiale scavato e le vie di ingresso ed uscita dei mezzi dovranno essere collocati, compatibilmente con le esigenze di cantiere, nel punto più distante da Via Corrado Corradino.*

Per la verifica delle ottemperanze alle condizioni ambientali trascritte, si rimanda agli elaborati specifici:

L2687-PE-B-AMB-03-r00_Piano di monitoraggio ambientale

L2687-PE-F-PSC-00-r02_Piano di Sicurezza e Coordinamento

L2687-PE-L-CSA-00-r02_Capitolato Speciale d'Appalto - Parte I/II Amministrativa

3.5 Gestione acque

1. *Gli eventuali scarichi di acque reflue che si origineranno durante le attività di cantiere e che recapiteranno sia in pubblica fognatura (esclusi i reflui domestici), che in recettori diversi (strati superficiali del sottosuolo, acque superficiali) dovranno essere autorizzati preventivamente dall'autorità competente.*
2. *Nel caso siano insediate attività indicate all'art. 7 della DPGR 1/R/2006, dovrà essere redatto il piano di gestione delle acque di prima pioggia, che dovrà essere approvato dall'Ente competente.*
3. *In caso di versamenti accidentali, occorrerà circoscrivere e raccogliere il materiale ed effettuare la comunicazione di cui all'art. 242 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.*
4. *Il sistema di raccolta delle acque delle superfici destinate a parcheggi deve prevedere sistemi di disoleazione.*
5. *Il sistema di raccolta delle acque dell'area mercatale, costituito da un canale grigliato in cemento polimerico a tenuta stagna dovrà, salvo esigenze differenti che potranno emergere nelle successive fasi progettuali, veicolare le acque verso la rete fognaria destinata alla raccolta delle acque meteoriche, previa decantazione.*
6. *I servizi igienici dell'area mercatale e del nuovo parcheggio interrato dovranno essere collegati alla fognatura nera.*

Per la verifica delle ottemperanze alle condizioni ambientali trascritte, si rimanda agli elaborati specifici:

L2687-PE-B-IDR-00-r02_Relazione idrologica e idraulica

L2687-PE-B-AMB-01-r00_Relazione sulle indagini ambientali
L2687-PE-B-AMB-03-r00_Piano di monitoraggio ambientale
L2687-PE-F-PSC-00-r02_Piano di Sicurezza e Coordinamento
L2687-PE-L-CSA-00-r02_Capitolato Speciale d'Appalto - Parte I/II Amministrativa

3.6 Depositi e gestione dei materiali

-
1. *Il deposito e la movimentazione dei rifiuti, lo stoccaggio o manipolazione di sostanze pericolose per l'ambiente, nonché le eventuali operazioni di manutenzione dei mezzi da cantiere dovranno avvenire adottando gli opportuni accorgimenti al fine di evitare la contaminazione delle matrici ambientali. Per la tutela del suolo/sottosuolo e dell'ambiente idrico a fronte di sversamenti accidentali di sostanze pericolose per l'ambiente si suggerisce infine di dotare il cantiere di idonei sistemi tecnologici e adeguate procedure operative di intervento al verificarsi di eventuali emergenze. Dovranno essere garantiti la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti prodotti in fase di cantiere, secondo le normative vigenti.*
-

Per la verifica delle ottemperanze alle condizioni ambientali trascritte, si rimanda agli elaborati specifici:

L2687-PE-B-AMB-03-r00_Piano di monitoraggio ambientale
L2687-PE-F-PSC-00-r02_Piano di Sicurezza e Coordinamento
L2687-PE-L-CSA-00-r02_Capitolato Speciale d'Appalto - Parte I/II Amministrativa

3.7 Sostenibilità, mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

-
1. *Si ricorda l'applicazione dei CAM, obbligatori per le opere pubbliche.*
 2. *Si richiede di valutare la possibilità di realizzare una viabilità ciclabile con relativo raccordo con la rete esistente e/o prevista e con aree di parcheggio delle biciclette.*
 3. *Nella scelta del materiale e delle soluzioni esecutive, si evidenzia la rilevanza degli obiettivi di sostenibilità ambientale in accordo con gli indirizzi assunti dalla Città di Torino in tema di politiche di mitigazione ed adattamento dei cambiamenti climatici. A tal fine si chiede di avviare un confronto nelle successive fasi di progettazione con il Gruppo di Lavoro istituito su tali temi con deliberazione della Giunta Comunale del 30 gennaio 2018 n. mecc. 2018-00201.*
-

Per la verifica delle ottemperanze alle condizioni ambientali trascritte, si rimanda agli elaborati specifici:

L2687-PE-B-CAM-01-r01_Relazione sull'applicazione dei CAM

3.8 Vincoli paesaggistici e tutela archeologica

1. *Occorre prevedere, anche nel computo metrico delle opere l'assistenza continuativa di operatori archeologi per tutti i lavori di scavo, scotico e alterazione dei suoli e i possibili costi derivanti dal rinvenimento di depositi archeologici conservati e dalle modifiche progettuali a tutela di quanto rinvenuto. Dovranno essere seguite le prescrizioni indicate nello studio di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.*
2. *Nelle successive fasi di progettazione, dovranno essere individuati materiali ed elementi architettonici tali da garantire la leggibilità del tracciato storico della viabilità di Via Nizza, riconosciuta dal PPR quale viabilità storica /tratto di viabilità moderno/contemporaneo.*

Per la verifica delle ottemperanze alle condizioni ambientali trascritte, si rimanda agli elaborati specifici:

L2687-PE-A-RG-00-r02_Relazione Generale Tecnica e Illustrativa
L2687-PE-C-OED-01-r02_Planimetria generale - Livello +0
L2687-PE-C-SIE-05-r02_Pavimentazioni Piazza - SW
L2687-PE-F-PSC-00-r02_Piano di Sicurezza e Coordinamento
L2687-PE-G-QE-01-r01_Quadro Economico

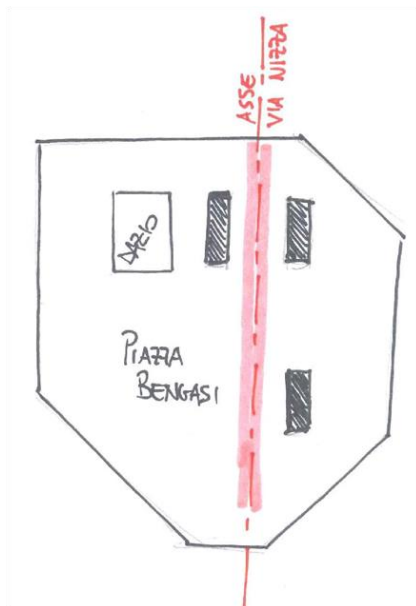
In questa fase è stato concordato di valutare l'assistenza di un archeologo, a carico dell'Amministrazione, durante la fase di scavo normale e di gestire eventuali ritrovamenti con somme a disposizione in quadro economico. L'area di scavo interessata è limitata a quella esterna all'impronta di superficie degli scavi per la Metro.

Come da indicazioni dei Vincoli di Tutela, il progetto mantiene nelle sistemazioni di superficie una netta leggibilità del tracciato storico di via Nizza.

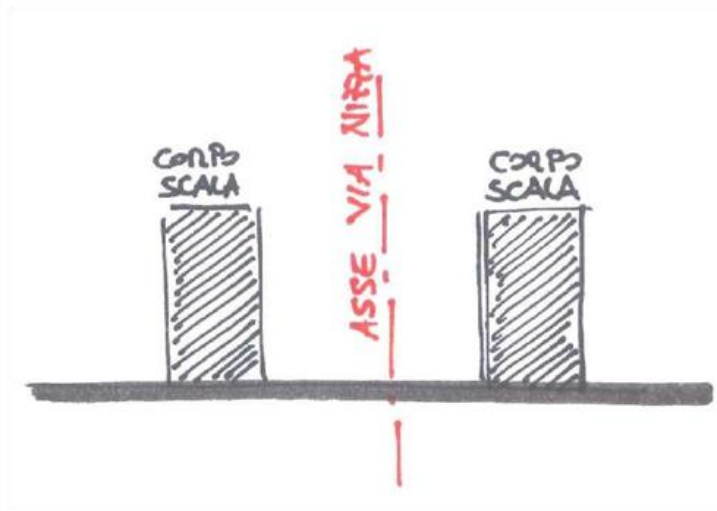
Nello specifico, i corpi emergenti di accesso al parcheggio interrato saranno allineati con dimensione prevalente disposta lungo l'ideale tracciato di via Nizza che diverrà anche l'asse principale di attraversamento nord-sud della piazza e del mercato ivi ospitato. Lungo il fronte nord della piazza, i due corpi scala 'A' e 'B' (vedasi elaborato grafico L2687-PE-C-OED-01_r00) di eguale aspetto e dimensioni (lato lungo parallelo a via Nizza) si configureranno quale portale di accesso alla piazza posto sull'asse di via Nizza.

La pavimentazione della piazza realizzata presenterà disegni geometrici realizzati con colorazione corticale atti a sottolineare il tracciato viario storico sia in presenza dei banchi mercatali che a piazza sgombra (vedasi elaborato grafico L2687-PD-C-SIE-05_r00). Nell'area verde all'estremo sud della piazza si avrà cura di non piantumare alberi ad alto fusto sull'asse di via Nizza, così da lasciare sgombera la visuale prospettica sull'ex-tracciato.

L'illuminazione, realizzata con elementi sospesi ad una maglia di cavi sospesi, esalterà detto tracciato con una maggiore potenza illuminante per far emergere il precedente sedime stradale anche nelle ore serali, suggerendo ai passanti l'utilizzo di questo passaggio per l'attraversamento longitudinale della piazza.



Schema planimetrico



Schema in elevazione

3.9 Monitoraggio

1. In fase di esercizio del parcheggio dovrà essere prevista l'integrazione dei sistemi di monitoraggio del traffico e della capacità residua del parcheggio con i sistemi esistenti gestiti da 5T.
2. In fase di cantiere, così come delineato nei precedenti paragrafi, dovrà essere previsto un monitoraggio delle componenti: aria, polveri, rumore, secondo un set e modalità che saranno da concordare con ARPA Piemonte.

Per la verifica delle ottemperanze alle condizioni ambientali trascritte, si rimanda agli elaborati specifici:

L2687-PE-B-AMB-03-r00_Piano di monitoraggio ambientale
 L2687-PE-F-PSC-00-r00_Piano di Sicurezza e Coordinamento

Sono previste a progetto le sole vie cavi predisposte per la futura installazione del sistema di gestione e controllo del parcheggio (che potrà essere a carico di GTT). Nel corso degli incontri tenutisi con i Tecnici di GTT è stato chiarito da quest'ultimi che nel Contratto di Servizio in essere fra GTT e la Città di TORINO è previsto l'obbligo di comunicazione verso 5T – a mezzo dei sistemi di automazione parcheggio - dei seguenti parametri caratteristici:

- Numero di posti auto occupati;
- Numero di occupazione massima dell'intera struttura (numero totale dei posti messi giornalmente a disposizione dei clienti).

4. Ottemperanze ulteriori prescrizioni Servizio Ambiente

In merito alle ulteriori prescrizioni riportate nel parere del “Dipartimento Ambiente e Transizione ecologica – Divisione Qualità Ambiente – Servizio Qualità e Valutazioni Ambientali” della “Città di Torino” riportato nel parere trasmesso con protocollo n.3305 del 21 febbraio 2023, si riportano le ottemperanze non comprese nelle precedenti condizioni contenute nell’Appendice A:

4.1 Terre e rocce da scavo

è necessario indicare se è previsto un deposito intermedio delle terre e rocce da scavo (nel sito di produzione, nel sito di destinazione o in altro sito);

Nel progetto esecutivo non è previsto un deposito intermedio

4.2 Gestione acque

-
- 1. si evidenziano incongruenze in merito alla realizzazione di vasche di laminazione/accumulo. Nella Relazione Generale Descrittiva, a pag. 42, viene indicato che “Si sono escluse delle vasche di laminazione o recupero ad uso irriguo perché si ritiene che i residui di lavaggio delle attività mercatali siano incompatibili con detti sistemi”, mentre a pagina 45 “Per la verifica dell’invarianza idraulica, [...] si valuterà l’opportunità di realizzare delle vasche di laminazione delle portate di pioggia, come miglioramento della situazione esistente”.*
-

Trattasi di un refuso, non sono previste vasche di laminazione/accumulo. È stata apportata la correzione.

4.3 Piezometri

A pag. 9 della Relazione sulla gestione delle materie viene dichiarato che “si ritiene necessario il mantenimento dei piezometri utilizzati per le indagini anche dopo la costruzione del parcheggio interrato” ai fini del monitoraggio della falda, soprattutto per ciò che riguarda l’inquinamento da solventi clorurati. Tale indicazione risponde anche alle richieste della fase di verifica a VIA, ma si richiede di riportare i piezometri sulle planimetrie di progetto per verificare eventuali interferenze con le opere di scavo e fondazione;

Il progetto esecutivo include il tema come risoluzione delle interferenze, pertanto, si rimanda all’elaborato specifico:

L2687-PE-B-INT-00-r02_Relazione sull’individuazione e risoluzione delle interferenze

4.4 Elaborati geologici

Gli elaborati geologici devono essere sottoscritti da geologo iscritto all'albo.

L'elaborato è sottoscritto con firma digitale dal dott. geologo Antonio Secondo Accotto di Torino.

4.5 Prescrizioni Infra.TO

Non sono sviluppate progettualmente le prescrizioni di InfraTO in merito alla compatibilità tra botole della Metropolitana e la disposizione dei banchi mercato, nonché le modalità collegamento alla metropolitana dal secondo piano;

Per le prescrizioni del parere InfraTO del 25 luglio 2019 in occasione della Conferenza dei Servizi avente ad oggetto la Valutazione di Impatto Ambientale, si evidenzia quanto segue:

4.5.1 Collegamento tra parcheggio e metropolitana

Come indicato da InfraTO il collegamento tra i due manufatti avverrà dal secondo piano interrato del parcheggio, attraverso due filtri a prova di fumo in sovrappressione. Poiché vi sono lievi differenze di quota tra il livello della metropolitana e del parcheggio, rampe con pendenza inferiore all'8% garantiranno un comodo raccordo percorribile anche da persone a ridotta capacità motoria.

4.5.2 Accessibilità degli accessi e delle botole di calaggio della metropolitana

Come richiesto la disposizione dei banchi mercatali (vedasi elaborato L2687-PE-C-SIE-03_r00) è stata studiata in modo tale da garantire piena accessibilità a scale e ascensori di accesso alla Metropolitana.

L'accessibilità alle botole di calaggio della Metropolitana sarà fisicamente sempre garantita (anche in fase di mercato). Considerata però la presenza nelle vicinanze dei banchi mercatali e conseguentemente dei fruitori del mercato, in occasione della Conferenza dei Servizi tenutasi il giorno 7/11/2022 è stato convenuto con la stessa INFRATO che le operazioni di calaggio (rare) avverranno previa accordo con gli organi che regolano l'attività mercatale. Si evidenzia che i banchi eventualmente interessati da possibili interferenze con le operazioni di calaggio sono solamente tre, e che dette operazioni (generalmente di breve durata) potrebbero avvenire al di fuori degli orari di attività del mercato.

4.6 Cabina Ireti

Relativamente alla realizzazione della cabina elettrica MT/BT, si richiede di presentare relazione tecnica di compatibilità elettromagnetica da redigersi secondo quanto stabilito dal Decreto 29 maggio 2008 (SO n. 160 G.U. 5 luglio 2008 n. 156) "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti"

La Relazione di Calcolo inerente alla Valutazione Previsionale di Esposizione ai Campi Elettromagnetici è redatta nell'elaborato specifico:

L2687-PE-D-IES-05-r02_Relazione di calcolo - Campi elettromagnetici

APPENDICE A

al provvedimento di provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, espresso ai sensi dell'Art 19 D.Lgs. 152/2006 e dell'articolo 10 della L.R. 40/1998

Sintesi delle condizioni ambientali formulate al fine di per evitare o impatti ambientali significativi e negativi del progetto di realizzazione di: “PARCHEGGIO PUBBLICO DI INTERSCAMBIO PIAZZA BENGASI” Categoria progettuale B3.7 ai sensi della L.R. 40/1998 e s.m.i.

TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il riutilizzo del materiale scavato, stimato in 75.000 mc, all'interno della stessa opera e/o in altra opera come sottoprodotto deve avvenire secondo le procedure previste dal DPR 120/2017 e s.m.i. e dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Le procedure di controllo e di monitoraggio dovranno far riferimento alle “*Linee guida (LG) sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo di terre e rocce da scavo (TRS)*”, come da Delibera del Consiglio SNPA, seduta del 09.05.19. Doc. n. 54/19.

Dovranno essere effettuati nuovi campioni in zona intermedia e a fondo scavo facendo riferimento alla tabella dell'allegato 2 del DPR 120/2017, ancorché la stessa non risulti vincolante per “piccoli cantieri”. La caratterizzazione fisico-chimica dovrà essere condotta rispetto al set minimale di parametri di cui all'Allegato 4 del DPR 120/2017.

Il proponente dovrà dimostrare i requisiti previsti dall'art. 4 del DPR 120/2017, tra cui il rispetto dei limiti di qualità ambientale, attraverso la presentazione della modulistica (all. 6) come per i piccoli cantieri. La documentazione dovrà essere trasmessa ad ARPA e al Comune competente almeno 15 gg prima dell'inizio delle operazioni di scavo.

In considerazione della presenza di materiale di riporto, il proponente dovrà effettuare il test di cessione conforme al DM 05/02/98 e s.m.i. e confrontare i risultati con la Tab 2 All 5 Parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Il materiale gestito come sottoprodotto potrà essere destinato a siti urbanisticamente compatibili con le caratteristiche analitiche del materiale o a cicli produttivi finalizzati all'ottenimento di materia prime, di cui all'Allegato 4 del DPR 120/2017.

Qualora il proponente decida di gestire il materiale movimentato come rifiuto dovrà privilegiare il conferimento presso impianti di recupero rifiuti autorizzati, limitando i conferimenti in discarica allo stretto necessario.

MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Le successive fasi progettuali dovranno meglio valutare gli impatti relativi alla possibile presenza nel sottosuolo di manufatti in cemento amianto, anche sulla scorta di quanto emerso nel corso dei precedenti interventi infrastrutturali del sito.

Dovranno essere previste particolari cautele di scavo nel caso di rinvenimento di manufatti in cemento amianto, dettagliando le cautele operative per la loro rimozione e definendo specifici importi nel quadro economico dell'opera.

INQUINAMENTO ACUSTICO

Le attuali stime relativamente alla fase di cantiere indicano superamenti del limite diurno della classe IV (65 dBA), comunque contenuti entro il limite autorizzabile di 70 dBA, mediato nell'arco temporale 08:00 – 20:00. L'impatto di dettaglio del cantiere dovrà essere affrontato nello studio dell'impatto acustico finalizzato all'ottenimento dell'autorizzazione in deroga

L'impostazione delle aree di cantiere dovrà avvenire in modo da localizzare gli eventuali impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai ricettori esterni, in particolare dalla via Corradino Corradini per la prossimità della scuola primaria Re Umberto a circa 60 metri e di orientare gli impianti caratterizzati da un'emissione direzionale in modo da ottenere, lungo l'ipotetica linea congiungente la sorgente con il ricettore esterno, il livello minimo di pressione sonora.

Relativamente alle modalità operative l'Impresa è tenuta a seguire le seguenti indicazioni prescrittive:

- effettuare le lavorazioni esclusivamente nel periodo diurno, salvo casi di eccezionalità, che dovranno essere comunque oggetto di autorizzazione in deroga e soggetti a specifici monitoraggi;
- impartire idonee direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;
- per il caricamento e la movimentazione del materiale inerte, dare preferenza all'uso di pale cariatrici piuttosto che escavatori in quanto quest'ultimo, per le sue caratteristiche d'uso, durante l'attività lavorativa viene posizionato sopra al cumulo di inerti da movimentare, facilitando così la propagazione del rumore, mentre la pala cariatrica svolge la propria attività, generalmente, dalla base del cumulo in modo tale che quest'ultimo svolge una azione mitigatrice sul rumore emesso dalla macchina stessa;
- rispettare la manutenzione ed il corretto funzionamento di ogni attrezzatura;
- nella progettazione dell'utilizzo delle varie aree del cantiere, privilegiare il deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori;
- usare barriere acustiche mobili da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni più rumorose tenendo presente che, in linea generale, la barriera acustica sarà tanto più efficace quanto più vicino si troverà alla sorgente sonora;
- per una maggiore accettabilità, da parte dei cittadini, di valori di pressione sonora elevati, programmare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo; per le operazioni più rumorose prevedere, per una maggiore accettabilità del disturbo da parte dei cittadini, anche una comunicazione preventiva sulle modalità e sulle tempistiche di lavoro;
- effettuare le operazioni di carico dei materiali inerti in zone dedicate, sfruttando anche tecniche di convogliamento e di stoccaggio di tali materiali diverse dalle macchine di movimento terra, quali nastri trasportatori, tramogge, ecc.;
- individuare e delimitare rigorosamente i percorsi destinati ai mezzi, in ingresso e in uscita dal cantiere, in maniera da minimizzare l'esposizione al rumore dei ricettori. È importante che esistano delle procedure, a garanzia della qualità della gestione, delle quali il gestore dei cantieri si dota al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni impartite e delle cautele necessarie a mantenere l'attività entro i limiti fissati dal progetto. A questo proposito è utile disciplinare l'accesso di mezzi e macchine all'interno del cantiere mediante procedure da concordare con la Direzione Lavori;

- ottimizzare la movimentazione di cantiere di materiali in entrata ed uscita, con l'obiettivo di minimizzare l'impiego della viabilità pubblica.

Nelle successive fasi progettuali dovrà essere stimato il contributo di rumorosità connesso all'impianto tecnologico di areazione del parcheggio, individuando le eventuali misure necessarie per limitare eventuali fenomeni di disturbo.

La permanenza nella fase di esercizio di superamenti ai limiti stabiliti per la viabilità impone interventi di mitigazione come la sistemazione del sedime stradale con manto a bassa emissione acustica, come previsto dal progetto, le cui caratteristiche dovranno essere preventivamente condivise con i competenti Servizi della Città ed oggetto di collaudo acustica.

POLVERI ED EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nell'impostazione e nella gestione del cantiere si dovranno assumere tutte le scelte atte a contenere gli impatti associati alle attività per ciò che concerne l'emissione di polveri (PTS, PM10 e PM2.5) e di inquinanti (NOx, CO, SOx, C6H6, IPA, diossine e furani).

Occorre prevedere misure di mitigazione e contenimento dell'impatto delle polveri quali la recinzione con rete antipolvere, la copertura del materiale stoccato e trasportato, la pulizia e spazzolatura dei mezzi, la limitazione della velocità dei mezzi pesanti, eventuale bagnatura, ecc., in coerenza con quanto raccomandato dalle linee guida ARPAT (Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale. Gennaio 2018); dovrà essere attuato un monitoraggio delle polveri, secondo quanto previsto dallo specifico punto della presente Appendice.

I siti di stoccaggio del materiale scavato e le vie di ingresso ed uscita dei mezzi dovranno essere collocati, compatibilmente con le esigenze di cantiere, nel punto più distante da Via Corrado Corradino.

GESTIONE ACQUE

Gli eventuali scarichi di acque reflue che si origineranno durante le attività di cantiere e che recapiteranno sia in pubblica fognatura (esclusi i reflui domestici), che in recettori diversi (strati superficiali del sottosuolo, acque superficiali) dovranno essere autorizzati preventivamente dall'autorità competente.

Nel caso siano insediate attività indicate all'art. 7 della DPGR 1/R/2006, dovrà essere redatto il piano di gestione delle acque di prima pioggia, che dovrà essere approvato dall'Ente competente.

In caso di versamenti accidentali, occorrerà circoscrivere e raccogliere il materiale ed effettuare la comunicazione di cui all'art. 242 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

Il sistema di raccolta delle acque delle superfici destinate a parcheggi deve prevedere sistemi di disoleazione.

Il sistema di raccolta delle acque dell'area mercatale, costituito da un canale grigliato in cemento polimerico a tenuta stagna dovrà, salvo esigenze differenti che potranno emergere nelle successive fasi progettuali, veicolare le acque verso la rete fognaria destinata alla raccolta delle acque meteoriche, previa decantazione.

I servizi igienici dell'area mercatale e del nuovo parcheggio interrato dovranno essere collegati alla fognatura nera.

DEPOSITI E GESTIONE DEI MATERIALI

Il deposito e la movimentazione dei rifiuti, lo stoccaggio o manipolazione di sostanze pericolose per l'ambiente, nonché le eventuali operazioni di manutenzione dei mezzi da cantiere dovranno avvenire adottando gli opportuni accorgimenti al fine di evitare la contaminazione delle matrici ambientali. Per la tutela del suolo/sottosuolo e dell'ambiente idrico a fronte di sversamenti accidentali di sostanze pericolose per l'ambiente si suggerisce infine di dotare il cantiere di idonei sistemi tecnologici e adeguate procedure operative di intervento al verificarsi di eventuali emergenze. Dovranno essere garantiti la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti prodotti in fase di cantiere, secondo le normative vigenti.

SOSTENIBILITÀ E MITIGAZIONE E ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Si ricorda l'applicazione dei CAM, obbligatori per le opere pubbliche.

Si richiede di valutare la possibilità di realizzare una viabilità ciclabile con relativo raccordo con la rete esistente e/o prevista e con aree di parcheggio delle biciclette.

Nella scelta dei materiali e delle soluzioni esecutive, si evidenzia la rilevanza degli obiettivi di sostenibilità ambientale in accordo con gli indirizzi assunti dalla Città di Torino in tema di politiche di mitigazione ed adattamento dei cambiamenti climatici. A tal fine si chiede di avviare un confronto nelle successive fasi di progettazione con il Gruppo di Lavoro istituito su tali temi con deliberazione della Giunta Comunale del 30 gennaio 2018 n. mecc. 2018-00201.

VINCOLI PAESAGGISTICI E TUTELA ARCHEOLOGICA

Occorre prevedere, anche nel computo metrico delle opere l'assistenza continuativa di operatori archeologi per tutti i lavori di scavo, scotico e alterazione dei suoli e i possibili costi derivanti dal rinvenimento di depositi archeologici conservati e dalle modifiche progettuali a tutela di quanto rinvenuto. Dovranno essere seguite le prescrizioni indicate nello studio di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

Nelle successive fasi di progettazione, dovranno essere individuati materiali ed elementi architettonici tali da garantire la leggibilità del tracciato storico della viabilità di Via Nizza, riconosciuta dal PPR quale viabilità storica /tratto di viabilità moderno/contemporaneo.

MONITORAGGIO

In fase di esercizio del parcheggio dovrà essere prevista l'integrazione dei sistemi di monitoraggio del traffico e della capacità residua del parcheggio con i sistemi esistenti gestiti da 5T.

In fase di cantiere, così come delineato nei precedenti paragrafi, dovrà essere previsto un monitoraggio delle componenti: aria, polveri, rumore, secondo un set e modalità che saranno da concordare con ARPA Piemonte.