

TABELLA SINOTTICA PARERI ESPRESSI IN CDS
2ª seduta 21/05/2025

RIF. Prot.		Ente	Richiesta/Osservazione Ente	Ottemperanza/Risposta parere	Elaborati aggiornati
8	4575	Dipartimento di Urbanistica ed Edilizia Privata Divisione Edilizia Privata	Eliminare le incongruenze grafiche presenti nella tavola AR00AE148 "PROGETTO - SLP rilievo e progetto", rispetto alla rappresentazione delle piante di progetto;	L'elaborato è stato aggiornato, con le planimetrie allineate correttamente alle piante di progetto, eliminando le incongruenze grafiche rilevate.	22044D02_3_0_E_AR_00_AE_148_3
11	1524/4660	Dipartimento Grandi Opere, Infrastrutture e Mobilità Divisione Verde e Parchi C.A.V. - Commissione Aree Verdi	L'intervento afferente all'edificato dovrà riportare le quote di imposta del pavimento finito sia per quanto riguarda gli spazi interni che degli elementi di raccordo della via Petrarca (scalinata, rampa, marciapiede). Inoltre, considerata la necessaria condivisione dei progetti prospicienti, si dovrà tener conto anche delle relative quote assolute del progetto di riqualificazione del piazzale in corso di esecuzione.	Le quote assolute relative all'intervento sono riportate negli elaborati 22044D02_3_0_E_AR_00_BA-BB_158_4, 22044D02_3_0_E_AR_00_AE_101_4. La corrispondenza tra la quota relativa e la quota assoluta è stata esplicitamente indicata nelle legende degli elaborati aggiornati. Si precisa che tutte le quote dovranno essere verificate in cantiere, al fine di garantire la corretta integrazione con gli spazi circostanti e il progetto di riqualificazione del piazzale in corso di Nell'elaborato 22044D02_3_0_E_AR_00_AE_101_4, le quote assolute sono state indicate esclusivamente lungo il perimetro confinante con l'area adiacente a Corso Massimo D'Azeglio e via Petrarca.	22044D02_3_0_E_AR_00_BA-BB_158_4
					22044D02_3_0_E_AR_00_AE_101_4
13	5424	Politecnico di Torino Direzione PROGES - Progettazione, Gestione, Edilizia e Sicurezza	Refusi nell'elaborato "22044d02_3_0_e_in_00_cb_020_1": si rilevano una serie di refusi su temi già affrontati e allineati durante le varie riunioni di coordinamento e in ultimo nella comunicazione inviata dal Politecnico alla Città, PEC prot. n. 28603 del 12/03/2025 che per completezza si allega alla presente (ALL.1 000160_001_AUT_RUP_LET_001_Interferenze_f_p):	-	22044D02_3_0_E_IN_00_CB_020_2
			ACCESSO DA RAMPA: in esito alle decisioni assunte nei Tavoli di coordinamento cantieri e dell'incontro di coordinamento con SMAT nel dicembre 2023, è stato concordato che l'accesso garantito sarà solo di tipo pedonale;	Il refuso segnalato è stato corretto.	
			LOCALIZZAZIONE POZZI DI PRESA E RESTITUZIONE: il Politecnico è in attesa di conoscere nuova posizione dei pozzi ed i relativi tempi di realizzazione. Tali lavorazioni dovranno essere necessariamente eseguite prima del cantiere Politecnico;	I pozzi non interferiranno con le fondazioni del Politecnico (è stata effettuata una verifica da parte della D.L. Biblioteca e dai progettisti esecutivi incaricati dal Politecnico)	
			LOCALI IN USO POLITECNICO DI "AREA BCC" / "TNT": area già in concessione al Politecnico. Al fine di minimizzare le interferenze e disciplinare la competenza delle lavorazioni, si chiede di fare riferimento alla PEC del 12/03/2025;	Il riferimento alla PEC prot. n. 2698 del 12.03.2025, inviata dal Politecnico di Torino e indirizzata alla Città di Torino e S.A. e condivisa in data 08.04.2025 è stato inserito nel documento in oggetto.	
			BLOCCO SERVIZI CORRIDOIO BCC/TNT: allineamento dei fili di intervento già superato da successiva attività di coordinamento cantieri;	E' già stato definito l'allineamento da parte della D.L. della Biblioteca e progettisti esecutivi Politecnico	
			NUOVO CUNICOLO IMPIANTI IN AREA POLITECNICO: in relazione al transito dei fluidi termovettori e antincendio che transitano sotto alla Galleria (in concessione al Politecnico), si rimane in attesa di conoscere il cronoprogramma delle lavorazioni, da eseguire necessariamente prima di cantiere POLITO. La PEC prot. n. 28603 del 12/03/2025 inviata dal Politecnico disciplina le interferenze, riporta lo stato di fatto che il cantiere del Teatro Nuovo troverà a inizio lavori e rappresenta lo stato dei luoghi che il Politecnico dovrà trovare a fine cantiere TN e inizio cantiere POLITO.	Si conferma che le lavorazioni saranno eseguite prima dell'inizio del cantiere del Politecnico. E' tuttavia necessario ricevere un cronoprogramma da parte del Politecnico per potersi allineare e programmare le lavorazioni.	
			Il perimetro catastale rappresentato negli elaborati grafici (es. tavola "22044D02_3_0_E_AR_00_AE_101_2") ingloba alcuni locali in concessione al Politecnico, di cui si richiede il riallineamento in coerenza con gli atti disposti dalla Città.	L'elaborato 22044D02_3_0_E_AR_00_AE_101_4 è stato aggiornato con il perimetro corretto. L'elaborato mantiene ancora, seppur rappresentato con modalità differenti, il perimetro del PFTE.	22044D02_3_0_E_AR_00_AE_101_4
CdS 2a seduta 21/05/2025		Politecnico di Torino Direzione PROGES - Progettazione, Gestione, Edilizia e Sicurezza	Refusi negli elaborati antincendio relativamente alla compartimentazione confinante con gli ambienti del bar del Politecnico .	I refusi sono stati corretti.	22044D02_3_0_E_VF_00_AE_003_5 22044D02_3_0_E_VF_00_AF_006_1
			Nuovo cunicolo impianti in area Politecnico - transito dei fluidi termovettori e antincendio sotto alla Galleria	Sono previsti dei pozzetti di ispezione garantiti solo per tubazioni antincendio e carico vasca, perché obbligatori per normativa, che verranno opportunamente integrati nella pavimentazione dei locali del Politecnico, in accordo con la Soprintendenza.	22044D02_3_0_E_IA_00_AE_480_3 22044D02_3_0_E_IA_00_AE_484_3 22044D02_3_0_E_ID_00_AE_460_3 22044D02_3_0_E_IM_00_AE_440_3

22	6474	Dipartimento Manutenzioni e Servizi Tecnici Divisione Servizi Pubblici Locali Servizio Sostenibilità Energetica e Manutenzione Impianti	Gli impianti tecnologici, in particolare quelli elettrici, speciali, antincendio e fluido meccanici presentano parti sostanziali non distinte tra le due attività, Biblioteca e Teatro. Parrebbe che per favorire economie nell'esecuzione delle opere ci si è orientati verso impianti "indivisibili". Questo porrebbe la sicurezza verso condizioni limiti e renderebbe più difficile sia la gestione che la manutenzione impiantistica, oltre alle responsabilità che ne discendono per i soggetti preposti. Le condizioni di sicurezza limiti sono dettate dalle specificità delle due attività in particolare quella di pubblico spettacolo relativa al Teatro. Dal punto di vista pratico, per come concepiti, gli impianti misti per le due funzioni Biblioteca e Teatro complicano le verifiche ed i controlli che vanno sempre eseguiti contemporaneamente con implicazioni sulla sicurezza, gestione e manutenzione. Un guasto su una parte, Biblioteca o Teatro, porterebbe a un disservizio sull'intero complesso delle due strutture con impatto sulla sicurezza e la sua gestione.	La centralizzazione dei servizi: 1. gruppo elettrogeno per alimentazione estrazione fumi e impianti di emergenza (luci di sicurezza, EVAC, rivelazione e allarme antincendio) 2. gruppo di pompaggio e vasca di riserva idrica idranti 3. produzione fluido caldo e refrigerato per climatizzazione 4. pozzi di emungimento e restituzione acqua di falda per alimentazione centrale termofrigorifera sono base della progettazione esecutiva redatta in continuità con il PFTE approvato sia tecnicamente che economicamente. Il mandato progettuale a Manens/COBAR da parte della Stazione Appaltante è stato di seguire il PFTE in quanto discusso e approvato dagli enti preposti, soggetto a osservazioni marginale da recepire in PE, ben sviluppato dal punto di vista tecnico.	
			Il Servizio scrivente si è confrontato con Iren Smart Solutions, Concessionario e Gestore degli impianti della Città, per la parte dei lavori di pertinenza degli impianti tecnologici, riscontrando le seguenti criticità da sottoporre alla vs attenzione per le verifiche del caso:	-	-
			La centrale termofrigorifera progettata nell'ambito del progetto della Biblioteca che viene implementata di una quota parte di potenza che serve per riscaldare/raffrescare il Teatro Nuovo:	Corretto, viene aggiunta una pompa di calore reversibile con i relativi gruppi di pompaggio, soluzione prevista e approvata nel PFTE Teatro Nuovo e nel PFTE e PE Biblioteca.	
			•La centrale termofrigorifera sarà unica per entrambe le utenze. Come è stata valutata la gestione di una sola delle 2 e/o delle 2 contemporaneamente? Come è stato valutato un eventuale fuori servizio della centrale termica?	I servizi acqua calda e acqua refrigerata sono contabilizzati per ripartizione dei consumi. La centrale è progettata con le opportune ridondanze previste nelle fasi di progetto precedenti di entrambi gli edifici. Il fuori servizio "completo" della centrale termica può essere causato unicamente da una interruzione dell'alimentazione elettrica della Biblioteca o dall'indisponibilità della falda acquifera, tutti gli altri componenti sono suddivisi e in parallelo per consentire comunque un funzionamento a regime ridotto. Tale regime ridotto consente comunque un funzionamento di entrambe le strutture considerato che la contemporaneità della riduzione di potenza generata e del manifestarsi del carico termico massimo sono una ipotesi statisticamente remota (come definito anche dalle norme di buona tecnica). La condivisione della centrale termofrigorifera si traduce quindi in maggiore sicurezza di funzionamento in caso di disservizi di qualche componente.	
			•Sarà presente un servizio di guardiana/custode? Nel caso sarebbe opportuno valutare la possibilità di sezionarlo rispetto agli altri volumi da riscaldare.	Il servizio di guardiana non è attualmente previsto, in quanto non richiesto e non presente nel PFTE Teatro e nei PFTE e PE Biblioteca approvati e in fase di realizzazione.	
			•È stato modificato l'accesso per l'ispezione, la verifica e la manutenzione delle tubazioni che collegano la centrale al teatro. Prima era presente un cunicolo interrato pedonale, ora si prevedono solo pozzetti e tubazioni interrate. Indichiamo pertanto che, nel caso di manutenzioni sulle tubazioni saranno necessari scavi e demolizioni importanti.	L'attraversamento dei locali del Politecnico viene realizzato con tubazioni per climatizzazione e sanitario in intercapedine non accessibile a pavimento e non vengono previsti organi di manovra e/o intercettazione lungo il percorso (solo nelle centrali, per sezionare la tratta in intercapedine). Eventuali remote manutenzioni sarebbero conseguenti solo a eventi catastrofici o dolosi, non a esigenze periodiche. Il basso livello di rischio è stato valutato accettabile rispetto alla realizzazione di un cunicolo pedonabile che avrebbe avuto un impatto più rischioso sulla particolare struttura del Padiglione 3A. Solo il percorso delle due tubazioni antincendio deve essere accessibile, come richiesto dalla UNI 10779 2021 paragrafo 7.1.8 "È vietata l'installazione di tubazioni al di sotto di edifici o strutture che ne impediscano il raggiungimento in caso di guasto salvo adozione di specifici provvedimenti quali l'installazione in cunicolo ispezionabile o simili." Deve quindi essere garantita l'ispezionabilità del percorso tramite pozzetti apribili e la possibilità di intervento senza interessamenti strutturali.	
			•Inoltre, è comunque necessario specificare i punti di accesso per poter accedere per manutenzione alle linee nel cavedio.	Se si intende per cavedio la tratta in intercapedine sotto al Padiglione 3A, non è necessaria alcuna manutenzione alle reti idrico sanitarie e di climatizzazione, per le reti antincendio viene garantita ispezionabilità senza danneggiare la pavimentazione e intervento (remoto) con intervento sulla pavimentazione.	
			•Non si ha chiarezza sui materiali che verranno usati per le tubazioni, si ricorda la necessità di utili di materiali adatti al fluido termovettore.	I materiali utilizzati sono descritti nella relazione tecnica impianti meccanici 22044D02_3_0_E-IM-00-CB-011_2: tubazioni saldate in acciaio nero per climatizzazione, tubazioni saldate, pinzate o filettate in acciaio inox AISI 316 L per idrico sanitario, tubazioni in acciaio nero saldato per impianti antincendio	
			•Viene indicata una possibilità di predisposizione per l'allacciamento alla rete di teleriscaldamento, in questo caso si sottolinea la necessità di verificare potenza nominale PN e temperatura T per la scelta dei materiali.	La predisposizione è obbligatoria in base alla legislazione sul contenimento dei consumi energetici, la temperatura dell'acqua sarà eventualmente garantita da un collegamento indiretto con valvola di miscelazione. Non è oggetto del PE Teatro Nuovo.	
			•Dalla documentazione verificata non è chiaro come è stato previsto il sezionamento idraulico delle utenze (valvole e scambiatori di calore di sezionamento) per garantire l'affidabilità del servizio anche in caso di parziali fuori-servizio per guasti su singoli utenti	La sottocentrale del Teatro Nuovo è dotata di valvole di sezionamento e sono previste valvole di sezionamento anche nella centrale Biblioteca; il circuito idraulico è comune ai due edifici, non è previsto disaccoppiamento tramite scambiatori, in linea con il PFTE approvato. La disconnessione idraulica tramite scambiatori non è comunque stata valutata necessaria in una rete di così limitata lunghezza, il sezionamento per manutenzione è garantito dalla chiusura delle valvole. Nella sottocentrale del teatro vi è comunque lo spazio necessario per installare tre eventuali scambiatori (acqua di riscaldamento, refrigerata, falda).	

22	6474	Dipartimento Manutenzioni e Servizi Tecnici Divisione Servizi Pubblici Locali Servizio Sostenibilità Energetica e Manutenzione Impianti	•Non si ha evidenza di valvole di miscelazione circuito pannelli a pavimento.	La valvola è prevista nella centrale Biblioteca, si faccia riferimento alla tavola 22044D02_3_0_E-IM_00-AP_453_1 (la valvola è poco visibile in prossimità delle pompe CT-PT-RFS-2.1/2/3).	
			•Come è prevista la gestione dei vari circuiti utenza (BMS, regolazione, ecc.)?	Il sistema di gestione (BMS) è programmabile e riceve segnali da entrambi gli edifici. La potenza erogata viene regolata in base al carico termico di ogni edificio, il funzionamento o meno dell'impianto è gestito con programmi orari. Il sistema è comunque completamente programmabile.	
			Non ci saranno più camini, non ci sono gruppi frigoriferi di aria condizionata sul tetto perché tutto funziona prelevando energia dalla falda acquifera con impianti o ipogei o all'interno della centrale del teatro.	Corretto.	
			•Necessario maggior dettaglio dell'ipotesi di funzionamento soprattutto in ottica BMS.	Il BMS di gestione della centrale termofrigorifera è nel Progetto della Biblioteca, nella relazione tecnica impianti meccanici del Teatro (rif. 22044D02_3_0_E-IM-00-CB-011_2) è descritto il funzionamento della sottocentrale di ricevimento	
			•Per quanto riguarda la gestione degli impianti sarà necessaria la verifica della compatibilità con i sistemi già gestiti da IREN (compatibilità con NIAGARA Framework e certificazione NIAGARA).	Sarà cura dell'Appaltatore e della Direzione Lavori in fase di proposta e approvazione materiali	
			Ci sono una serie di unità di trattamento aria che sono nascoste, dislocate principalmente in quel volume che è stato creato prolungando le coperture in modo da nascondere completamente tutta la parte di condizionamento. Una macchina è posizionata dietro la torre scenica, nella controparete, con particolari accorgimenti dal punto di vista acustico perché è un posto delicatissimo come posizionamento.	-	-
			•Come ne è stato pensato l'accesso per l'ispezione e la manutenzione?	L'accesso alla macchina dietro la torre scenica avviene dalle scale restrostanti la torre scenica stessa	
			•Necessario approfondimento relativo alle caratteristiche dell'impianto EVAC con schede tecniche e commistione con l'impianto di diffusione sonora del teatro.	Si faccia riferimento alla relazione tecnica impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 e alla relazione di calcolo impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CD-520-2, dove sono riportate le caratteristiche e le verifiche dell'impianto EVAC	22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 22044D02_3_0_E-IE-00-CD-520-2
			Il gruppo elettrogeno che serve per alimentare il sistema di estrazione dei fumi è condiviso con la Biblioteca.	Corretto, soluzione prevista e approvata nel PFTE Teatro Nuovo e nel PFTE e PE Biblioteca.	
			Come impianti speciali, ad esempio impianti di sicurezza all'incendio, abbiamo l'impianto di trasmissione dati e di gestione centralizzata dell'edificio, un impianto di rivelazioni incendi di diverse tipologie.	-	-
			•Come sono state pensate le integrazioni nel sistema di gestione/allarme?	Si faccia riferimento alla relazione tecnica impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3	22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3
			•È necessario approfondimento, nella relazione tecnica, del funzionamento del GE (gruppo elettrogeno) nel caso di guasto e/o mancanza rete che interessi una sola delle due forniture (teatro e/o biblioteca). Inoltre, sarebbe necessario avere (per il GE) caratteristiche, schede tecniche ed ubicazione con le linee di distribuzione.	Si faccia riferimento alla relazione tecnica impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 e allo schema 22044D02_3_0_E-IE_00-BI_535_1_QUADRO_QGGE. la scheda tecnica del GE sarà disponibile in fase di costruzione.	22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 22044D02_3_0_E-IE_00-BI_535_1_QUADRO_QGGE
			•È già stato segnalato il dubbio sulla fornitura in comune teatro-biblioteca in particolare in merito al sezionamento degli impianti, ovvero, se vengono sezionati gli impianti di sicurezza, di continuità e del gruppo elettrogeno della biblioteca, l'impianto è tale da non escludere il funzionamento degli evacuatori di fumo del teatro? Dal momento che gli assorbimenti dovrebbero essere contenuti, non è possibile mettere un gruppo elettrogeno più piccolo nel teatro solamente a servizio degli evacuatori di fumo?	Si faccia riferimento alla relazione tecnica impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 e allo schema 22044D02_3_0_E-IE_00-BI_535_1_QUADRO_QGGE. L'installazione di un GE ad uso esclusivo del Teatro non è prevista dal PFTE Teatro e dai PFTE e PE Biblioteca approvati, il PE Teatro, come da indicazioni della Stazione Appaltante, si pone in continuità con tali progetti.	22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 22044D02_3_0_E-IE_00-BI_535_1_QUADRO_QGGE
			•Poiché è stato confermato che, se per manutenzione viene messo fuori servizio il gruppo elettrogeno, viene messo fuori servizio il gruppo di riserva di entrambe gli edifici perché è condiviso, questo fa sì che le due attività siano vincolate; infatti, se abbiamo un intervento di manutenzione sul gruppo, coinvolge entrambe le attività anche se abbiamo forniture elettriche separate.	Corretto. È previsto nel PFTE Teatro approvato e nei PFTE e PE Biblioteca approvati e in fase di costruzione. Il PE Teatro, come da indicazioni della Stazione Appaltante, si pone in continuità con tali progetti.	
			•Questo è un punto su cui è necessario il confronto con i progettisti, soprattutto perché la vasca di accumulo idranti che è presente nel progetto della biblioteca così come il gruppo di pompaggio sono dimensionati per l'evento catastrofico, incendio, che si manifesta in uno solo dei due corpi di fabbrica del complesso, quindi che è presente un vincolo, ovvero che dovrà esserci un unico responsabile dell'attività perché legando gli impianti tecnologici in questo modo si crea un vincolo. Per cui si ricorda che in passato ciascun edificio aveva il suo responsabile. Anche per l'impianto di riscaldamento valgono le medesime considerazioni.	Corretto. È previsto nel PFTE Teatro approvato e nei PFTE e PE Biblioteca approvati e in fase di costruzione. Il PE Teatro, come da indicazioni della Stazione Appaltante, si pone in continuità con tali progetti.	

22	6474	Dipartimento Manutenzioni e Servizi Tecnici Divisione Servizi Pubblici Locali Servizio Sostenibilità Energetica e Manutenzione Impianti	Inoltre, sempre relativamente agli impianti elettrici, sono necessari:	-	-
			• Chiarimento, nella relazione tecnica, che specifichi (nel caso di impianto di terra unico globale) il comportamento dello stesso nei confronti di un corto verso terra.	Si faccia riferimento alla relazione tecnica impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 e allo schema 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE.	22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE
			•Verifica e/o valutazione tecnica della protezione direzionale di terra (67N) in base alla distanza dal punto di erogazione;	Si faccia riferimento alla relazione tecnica impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3, alla relazione di calcolo impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CD-520-2 e allo schema 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE.	22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE
			•Verifica e/o valutazione tecnica delle soglie dei relè di massima corrente per i sovraccarichi di fase lato MT;	Si faccia riferimento alla relazione tecnica impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3, alla relazione di calcolo impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CD-520-2 e allo schema 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE.	22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 22044D02_3_0_E-IE-00-CD-520-2 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE
			•Tabelle di calcolo, verifica e coordinamento delle protezioni e delle sezioni dei cavi lato MT;	Si faccia riferimento alla relazione tecnica impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3, alla relazione di calcolo impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CD-520-2 e allo schema 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE.	22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 22044D02_3_0_E-IE-00-CD-520-2 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE
			•Elaborato IE535 (foglio 4) - si richiede una verifica delle regolazioni delle correnti nominali degli interruttori di protezione e coordinamento con i cavi a valle e relative sezioni;	Si faccia riferimento alla relazione tecnica impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3, alla relazione di calcolo impianti elettrici 22044D02_3_0_E-IE-00-CD-520-2 e allo schema 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE.	22044D02_3_0_E-IE-00-CB-012_3 22044D02_3_0_E-IE-00-CD-520-2 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_535_1_QUADRO_QGGE
			•Interferenze con altri impianti.	-	-
			•Per quanto riguarda il trattamento per impianti idrico sanitari anti-legionella, chi avrà in carico l'attività?	L'attività sarà in carico al gestore del Teatro in quanto la produzione acqua calda sanitaria è autonoma in sottocentrale Teatro, compresi i trattamenti antilegionella (si veda la tavola 22044D02_3_0_E_IM_00_AP_450_1 schema sottocentrale termofrigofero Teatro)	
			ASL segnala che per l'utilizzo dei locali interrati come luogo di lavoro, occorre presentare allo SPRESAL la pratica di deroga.	Così come già riportato nella Tabella sinottica allegata alla Rel Generale del PFTE: "Sarà cura dei responsabili del Teatro chiedere deroga allo Spresal per accesso a tali spazi c al d.lgs. 81/2008 (Art.65 Locali sotterranei o semisotterranei)" vedi anche parere ASL allegato alla Rel Generale del PFTE prot. n. 20774 del 08/02/2024 al punto 21.	
			•Da chi verrà eseguita questa attività?	Così come già riportato nella Tabella sinottica allegata alla Rel Generale del PFTE: "Sarà cura dei responsabili del Teatro chiedere deroga allo Spresal per accesso a tali spazi c al d.lgs. 81/2008 (Art.65 Locali sotterranei o semisotterranei)"	
			•Nella relazione tecnica di progetto - pag. 22 - si indica che: "la ditta installatrice deve selezionare i ventilatori e le unità di trattamento aria in modo che siano rispettati tutti i parametri di progetto sopra descritti". Ed inoltre: "I ventilatori e l'unità di recupero sono previsti privi di silenziatori; la ditta installatrice potrà optare per ventilatori che rispettino i suddetti limiti di potenza sonora senza l'ausilio di silenziatori o adottare apparecchiature più rumorose e compensare la maggior rumorosità con l'aggiunta di silenziatori in modo da rispettare i suddetti limiti, lato ambiente interno e ambiente esterno; il tutto a parità di prezzo."	-	-
			•Quindi non sono state fatte ipotesi progettuali specifiche e si danno solo parametri di riferimento demandando ad una successiva progettazione?	Sono state fatte verifiche che i parametri possano essere rispettati con determinate apparecchiature, all'installatore viene lasciata libertà di scegliere, dando parametri prestazionali e alternative realizzative per il loro raggiungimento.	
			•Necessario approfondimento relativo ad ascensori: tipologia e rispondenza alla normativa di pubblico spettacolo	L'impianti previsti sono conformi alla Direttiva 2014/33/UE e: - Norma EN 81-20 e norma EN 81-50 - Norma EN 81-28 - Norme di compatibilità elettromagnetica (UNI EN 12015:2014 e UNI EN 12016:2013 ai sensi della Direttiva 2014/30/UE) - Legge 13/89 e relativo decreto di attuazione DM 236/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, per quanto applicabile.	
			Nelle due salette deve essere previsto il collegamento dei videoproiettori con le luci di emergenza che dovranno entrare in funzione in caso di interruzione accidentale/fortuita della proiezione.	I proiettori sono esclusi dalla fornitura. Il sistema di gestione luci è gestito da controllo DALI e può ricevere segnali esterni. I proiettori di fascia medio-alta hanno degli ingressi/uscite a bordo e possono quindi interfacciarsi con la gestione luci (entreranno in funzione le luci normali al mal funzionamento del proiettore). Si è preferito non usare un sensore di presenza/luminosità che accenda le luci in caso di spegnimento del proiettore perchè potrebbe dar problemi se la proiezione ha scene particolarmente scure.	

		Dipartimento Manutenzioni e Servizi Tecnici Divisione Servizi Pubblici Locali Servizio Sostenibilità Energetica e Manutenzione Impianti	Per nuove esigenze della Città di Torino, viene richiesto che vengano inseriti degli scambiatori per la disconnessione idraulica dei circuiti del Teatro dai circuiti della centrale termofriferifera generale.	La variante è tecnicamente possibile, previa verifica e revisione del progetto esecutivo. La Variante di progetto esecutivo per richiesta disconnessione idraulica TNT, consegnato in data 18.06.2025 a mezzo pec, accompagnata da lettera di trasmissione prot. n. 2025_0195, recepisce le indicazioni fornite dalla Città per mutate esigenze rispetto al PFTE e prevede: • inserimento di scambiatori di calore a piastre nella sottocentrale TNT per disconnessione idraulica dalla centrale termofriferifera generale (Biblioteca), in variante rispetto al PFTE approvato; • aggiornamento della relazione sul contenimento dei consumi energetici (ex. L10) per mutati consumi di pompaggio; • aggiornamento del dimensionamento di tutti i terminali ambiente per mutate temperature di alimentazione (perdita in temperatura a causa dello scambio termico); • aggiornamento del layout di sottocentrale per inserimento nuove apparecchiature; • aggiornamento quadro elettrico di alimentazione per incremento apparecchiature da alimentare; • aggiornamento sistema di regolazione per incremento apparecchiature da controllare.	22044D02_3_0_E_IM_00_CB_011_1 22044D02_3_0_E_SO_00_CZ_021_1 22044D02_3_0_E_IM_00_BZ_410_1 22044D02_3_0_E_IM_00_AE_440_1 22044D02_3_0_E_IM_00_AP_450_1 22044D02_3_0_E_IM_00_AP_451_1 22044D02_3_0_E_IM_00_AP_452_1 22044D02_3_0_E_IM_00_AP_453_1 22044D02_3_0_E_ID_00_AE_460_1 22044D02_3_0_E_IE_00_AQ_533_1 22044D02_3_0_E_IE_00_BI_534_1 22044D02_3_0_E_IT_00_AR_561_1 22044D02_3_0_E_IM_00_CD_519_1
24	6486	DIPARTIMENTO AMBIENTE, GRANDI OPERE, INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ DIVISIONE QUALITÀ AMBIENTE U. O. Bonifiche Ambientali e Scarichi Idrici – Ufficio Bonifiche	Si richiede di integrare la documentazione mediante: 1.una tabella riassuntiva contenente, per ciascun punto campionato: denominazione univoca del punto di campionamento; profondità di campionamento; codice di riferimento del rapporto di prova; data di campionamento; stratigrafia del suolo (con indicazione dell'eventuale presenza di terreno di riporto); indicazione dell'eventuale test di cessione effettuato; riferimento al relativo rapporto di prova. 2.una planimetria che riporti: la localizzazione esatta dei punti di campionamento del terreno; i punti in cui sono stati effettuati i test di cessione; la numerazione univoca dei punti di campionamento; l'evidenziazione delle aree oggetto di scavo previste dal progetto.	La documentazione è stata integrata secondo le richieste. La Relazione di Valutazione della Qualità Ambientale ai sensi dell'art. 28 delle N.U.E.A. del PRG aggiornata con le modifiche richieste, nello specifico: - è stato aggiunto il capitolo 8 inerente ai terreni di scavo. - è stato aggiunto l'ultimo periodo nelle conclusioni. - sono stati risistemati gli allegati (vedi elenco allegati subito dopo il sommario).	TO_TN - FRelazione VQA_art 28 NUEA PRG_rev02.pdf