

 CITTA' DI TORINO	SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'
	PROGETTAZIONE E VERIFICA PROGETTAZIONE DI OPERE PUBBLICHE
	VALIDAZIONE

CITTA' DI TORINO
DIPARTIMENTO GRANDI OPERE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
DIVISIONE INFRASTRUTTURE
SERVIZIO SUOLO E PARCHEGGI

OGGETTO: Progetto posto a base di gara delle opere del NUOVO PARCHEGGIO INTERRATO DI INTERSCAMBIO CON LINEA 1 DELLA METROPOLITANA DI TORINO E IL RIPRISTINO DEL MERCATO RIONALE DI PIAZZA BENGASI (COD. OPERA 4020) CUP C11I13000010007 - CUI L00514490010201900001 VALIDAZIONE ai sensi dell'art. 42 comma 4 del D.Lgs. 36/2023

Con riferimento al progetto posto a base di gara delle opere del NUOVO PARCHEGGIO INTERRATO DI INTERSCAMBIO CON LINEA 1 DELLA METROPOLITANA DI TORINO E IL RIPRISTINO DEL MERCATO RIONALE DI PIAZZA BENGASI approvato in fase definitiva con DEL n. 182 in data 13/04/2023 per un importo complessivo di €. 26.124.714,06 importo spesa, escluse le somme a disposizione), la sottoscritta Arch. Paola DE FILIPPI Responsabile Unico del Progetto, incaricato con atto con atto del Direttore del Dipartimento Grandi Opere, Infrastrutture e Mobilità, (Direttore Ing. Roberto Bertasio) prot. 5891 del 4 aprile 2022 e riconfermato con ulteriori atti prot. n. 14700 del 24 luglio 2023 (Direttore Arch. Isabella Quinto) e prot. n. 8046 del 25 marzo 2024 (Direttore Ing. Roberto Cesare Crova),

- visto il rapporto conclusivo di verifica del progetto esecutivo, ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023, redatto dalla Società Conteco Check S.r.l. rif. prot. 2024LT1697 sottoscritto in data 21/10/2023, prot. interno n° 24277 del 23/10/2024;
- evidenziato che l'attività di verifica è stata condotta attraverso un'analisi dettagliata degli elaborati secondo ambiti di competenza specialistica e successivi specifici approfondimenti, anche mediante l'emissione di rapporti intermedi di verifica e attività in contraddittorio per il superamento dei rilievi posti in corso di verifica;
- preso atto che, come riportato nel rapporto conclusivo di verifica, il progetto ha recepito le prescrizioni espresse dagli Enti preposti e nella misura esplicitata all'interno della documentazione progettuale (Relazione di Ottemperanza), salvo l'ottenimento formale del parere positivo del Comando dei Vigili del Fuoco, in corso di rilascio a seguito di integrazione volontaria da parte dei professionisti, depositata il 18/10/2024 tramite pec, pratica 83103 Prot. n. 38061;
- viste le controdeduzioni dei progettisti del 23/10/2024 prot. n° 24373 del 23/10/2024;
- evidenziato, altresì, che in esito alla verifica, il raggruppamento dei progettisti ha dettagliato nelle proprie controdeduzioni i trattamenti per i rilievi ancora non superati;
- preso atto che le indagini di caratterizzazione del terreno sono state eseguite dalla ditta ASP Servizi s.r.l. in data 09/10/2024 e lo status informale del loro esito ha suggerito la valutazione a misura degli oneri di conferimento del materiale di scavo;

 CITTA' DI TORINO	SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'
	PROGETTAZIONE E VERIFICA PROGETTAZIONE DI OPERE PUBBLICHE
	VALIDAZIONE

- vista la dichiarazione di appaltabilità dei progettisti del 23/10/2024 prot. n° 24360 del 23/10/2024;
- vista la dichiarazione di conformità dei progettisti del 23/10/2024 prot. n° 24357 del 23/10/2024;
- ai sensi dell'art. 42 DLgs 36/2023 viene rimesso al Responsabile Unico del Progetto l'apprezzamento di tali esiti in funzione dei compiti suoi propri per il prosieguo del procedimento,

VALIDA

Il progetto esecutivo posto a base di gara delle opere di NUOVO PARCHEGGIO INTERRATO DI INTERSCAMBIO CON LINEA 1 DELLA METROPOLITANA DI TORINO E IL RIPRISTINO DEL MERCATO RIONALE DI PIAZZA BENGASI (COD. OPERA 4020 - CUP C11113000010007), dichiarando, ai sensi dell'art. 42, comma 4 del D.Lgs. 36/2023, che le risultanze dell'attività di verifica svolta consentono di ritenere il progetto in questione adeguato e conforme alla normativa vigente, a condizione che le segnalazioni espresse vengano in ogni caso recepite nelle successive fasi di mobilitazione (come individuata all'art. 5 del CSA) e di cantierizzazione, e

ATTESTA

che il progetto in esame è idoneo ai fini della successiva appaltabilità delle opere.

Torino, 23/10/2024

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
Arch. PAOLA DE FILIPPI

ALLEGATI:

- All. 1 - Rapporto conclusivo di verifica e controdeduzioni dei progettisti
- All. 2 - Dichiarazione di conformità
- All. 3 - Dichiarazione relativa all'appaltabilità

CONTECO

CHECK

2024119VA

Servizio di architettura e ingegneria per la verifica preventiva del "Progetto Esecutivo del Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale"

RAPPORTO DI CONTROLLO

23.10.24-INTEGRATO CON I TRATTAMENTI FINALI DEI PROGETTISTI [in blu]

Città di Torino

PROGETTO ESECUTIVO

RAPPORTO CONCLUSIVO

Committente del controllo

Destinatari del documento ▪ Arch. Paola De Filippi (RUP)

rif. Prot.: 2024LT1697

Emissione	Oggetto	Coordinamento (CEC)	Verifica e Approvazione (RT)
01_00	Verifica Intermedia	Tiziana Costanzo	Daniele Baldi
02_00	Verifica finale – Rapporto Conclusivo	Tiziana Costanzo	Daniele Baldi

37MD_2024_00

Tot. pagine: 5 (compresa la presente)

Il presente documento è strettamente riservato e confidenziale, di proprietà di CONTECO Check S.r.l. e protetto secondo le vigenti normative in tema di copyright e proprietà industriale. La sua riproduzione, anche parziale, e/o la divulgazione a terzi, in qualsiasi forma effettuata, è vietata se non espressamente autorizzata da CONTECO Check S.r.l. I risultati dei controlli tecnici contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente allo specifico oggetto delle ispezioni compiute e allo scopo del relativo contratto. È dunque vietato ogni utilizzo per fini diversi da quelli convenuti.

Il Responsabile Tecnico – ing. Daniele Baldi



N. 0003ISP

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

IA Inviata: ACCO 0354, INI. Prot.: 0000246373 data: 23/10/2024

6.v., 50w, 40 20 822002A/05/054, 054, al0nyf) 4. sf., 8@.nd, 1.a

Sommario

Sommario.....	2
Personale Ispettivo.....	2
1. Definizione del Progetto.....	2
2. Attività Ispettiva.....	3
3. Modalità di rendicontazione dell'esito dei controlli.....	4
4. Esito del controllo finale.....	5
ALLEGATI.....	5

Personale Ispettivo

Il personale Ispettivo è il seguente:

Ispettore	Funzione e specialità
Ing. Costanzo Tiziana	Ispettore Procedure d'appalto e documentazione contrattuale
Ing. Ilardi Igor	Ispettore Valutazioni tecnico-economico e finanziarie
Ing. Corno Raul	Ispettore Valutazioni tecnico-economico e finanziarie, Impianti elettrici, speciali e reti di telecomunicazione
Dott. Anselmi Gabriele	Ispettore Valutazioni tecnico-economico e finanziarie, Strutture
Ing. Bisi Gianluigi	Ispettore Geotecnica, Strutture
Arch. Boldrini Eleonora	Ispettore Architettura, Tecnologie Edilizie, Restauro e Arredi, Urbanistica
Ing. Efthymiadou Evdokia	Ispettore Acustica
P.T. Cosi Anna	Ispettore Verde, Ambiente, Giardini e Bonifiche
Ing. Salatino Giorgio	Ispettore Idraulica, Acquedotti e Condotte
Ing. Soranno Nunzia Samanta	Ispettore Sicurezza ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
Prof. Rescio Pierfrancesco	Ispettore Archeologia
Ing. Scordino Cono	Ispettore per Valutazioni tecnico-economico e finanziarie

1. Definizione del Progetto

1.1 Iter approvativo e norme di definizione dell'appalto

L'iter progettuale:

- Il progetto è stato sottoposto alla Conferenza di Servizi i cui esiti sono riportati nella Relazione di Ottemperanza.
- È in corso la pratica per l'ottenimento del parere dei Vigili del Fuoco.

Inoltre, con Scheda Informativa del 20.09.2024 il RUP ha chiarito che:

- Elaborati progettuali prodotti nella fase di **progettazione precedente** - il progetto è stato variato per ottimizzazione di alcune soluzioni, pertanto la verifica di coerenza con il livello progettuale precedente è esclusa dalla verifica.
- Non è stato predisposto un **quadro esigenziale** e pertanto la verifica di ottemperanza è esclusa dalla verifica.
- **Iter autorizzativo** - I pareri acquisiti in CdS sono stati allegati alla stessa relazione. In merito al Parere del VVFF siamo in attesa di parere definitivo, che dovrebbe pervenire a fine settembre, sulla attuale versione del progetto.
- Non sono stati stipulati altri accordi/impegni
- L'attestazione sarà rilasciata dalla DL a seguito di conclusione dell'iter di verifica. Tale attività è in tal senso esclusa dalla verifica.
- La verifica del processo BIM è esclusa dalla verifica.

1.2 Descrizione del progetto

Il presente progetto esecutivo prevede la realizzazione del parcheggio in Piazza Bengasi a Torino.

La Piazza è attualmente sistemata a parcheggio a raso a pagamento (con una capienza complessiva di circa 380 posti auto), essendo stato spostato temporaneamente il mercato, che su di essa insisteva precedentemente ai lavori del capolinea della metropolitana, su Via Onorato Viglian.

Tutta l'area è oggetto di intervento di riqualificazione incentrato principalmente sui seguenti punti:

- Realizzazione nel sottosuolo di un ampio parcheggio a 2 livelli interrati, latistante stazione della metropolitana di recente costruzione.
- Riqualificazione di tutta la superficie della piazza mediante risistemazione dei banchi del mercato e della viabilità pubblica, rifacimento pavimentazioni, creazione di aiuole verdi, realizzazione dei corpi emergenti di servizio e di accesso pedonale, delle rampe per gli accessi carrabili al parcheggio.
- Sistemazione e adeguamento di alcune aree esterne adiacenti.
- Realizzazione di tutti gli impianti a servizio dei banchi del mercato e di un adeguato impianto di illuminazione pubblica.

Progettisti incaricati

ICIS S.r.l.

Roli associati

Studio Renato Lazzerini

Dott. Stefano Roletti

Ing. Gian Franco Silitti

GAE Engineering S.r.l.

Ing. Luigi Quaranta

Il presente progetto esecutivo prevede importo lavori pari a €26.132.507,15 di cui oneri di sicurezza pari a €627.719,29.

1.3 Descrizione della documentazione analizzata

Per l'ambito progettuale in oggetto e alla luce delle caratteristiche dell'intervento, sulle discipline tecniche specialistiche il controllo è avvenuto a tappeto (campione = 100%) per tutti gli elaborati o gli aspetti progettuali considerati critici (per es. relazioni geologiche e geotecniche, relazioni di calcolo delle strutture, relazioni di calcolo delle opere impiantistiche, layout funzionali, cantierizzazione, fasizzazione e sicurezza); sono stati altresì verificati tutti i principali dimensionamenti e analizzata la coerenza incrociata degli elaborati per tutte soluzioni tecniche previste.

2. Attività Ispettiva

Le attività di controllo sono state condotte in conformità alle seguenti disposizioni:

- D.lgs. 36/2023
- UNI CEI EN ISO-IEC 17020:2012 Opz. 'A'
- ILAC-P15:05/2020
- ILAC-P10:07/2020
- UNI 10722-1:2007, 10722-2:2007 e 10722-3:2009
- Regolamenti e Prescrizioni ACCREDIA per l'accreditamento degli organismi di ispezione

Le verifiche sono state condotte secondo diversi livelli di approfondimento: specialistico, ossia mirato all'indagine per ciascuna disciplina tecnica prevista; integrato e interdisciplinare, mediante una attività collegiale di confronto tra i vari ispettori del gruppo di verifica.

Le verifiche effettuate sui documenti di progetto possono sintetizzarsi, secondo la dizione dell'art. 39 dell'Allegato I.7 del DLgs 36/2023, in:

- a) affidabilità;
- b) completezza e adeguatezza;
- c) leggibilità, coerenza e ripercorribilità;
- d) compatibilità.

Le azioni di controllo che sono state svolte sono quelle previste dal contratto di affidamento e nella Scheda Informativa di Commessa del 20.09.2024 e motivate dall'art. 42 e dall'Allegato I.7 Sezione IV del D.lgs. 36/2023 e s.m.i., e dal RT-07 in vigore che qui si debbono intendere ritrascritte, per quanto compatibili con il progetto in esame.

L'attività è riassunta nei presenti documenti

- MI01-01_00 Discipline Tecniche – del 24.09.2024

A fronte dei rilievi segnalati all'interno dei suddetti Rapporti, CONTECO CHECK ha ricevuto formale risposta da parte dei progettisti, secondo le modalità di trattamento di ogni singolo rilievo che gli stessi si sono impegnati ad attuare e che sono state formalizzate nei

seguenti documenti ricevuti in data 11.10.2024:

- MI01-01_01 Discipline Tecniche

Allo scopo di accertare il superamento di ciascun rilievo è stata preliminarmente valutata l'adeguatezza delle risposte dei progettisti e successivamente sono stati esaminati i documenti di progetto aggiornati resi disponibili in data 11.10.2024.

Gli esiti della valutazione di cui al punto precedente sono stati documentati nei seguenti Moduli Ispettivi:

MI01-02_00 Discipline Tecniche – del 21.10.2024

I sopraindicati "Moduli Ispettivi", suddivisi per specialità, sono parte integrante del presente Rapporto di Controllo.

3. Modalità di rendicontazione dell'esito dei controlli

Il controllo si conclude evidenziando eventuali rilievi distinti in "Osservazione" e/o "Non Conformità"

Osservazione:

Aspetto progettuale non sufficientemente approfondito, senza che questo si configuri come "non conformità" o indicazioni di tipo non prescrittivo. Le Osservazioni non devono essere riferibili ad un potenziale errore progettuale e cioè non devono pregiudicare l'opera, il suo utilizzo, e la gestione dell'Appalto.

Non Conformità:

Quando un elemento del progetto contrasta con Leggi cogenti, Norme Tecniche di riferimento, con le richieste prestazionali espresse dal Quadro Esigenziale o può essere tale da poter rappresentare oggetto di potenziale contenzioso (economico, tecnico, etc.) tra i soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera.

Di regola il mancato superamento di una *Non Conformità* preclude l'esito finale favorevole dei controlli.

I rilievi devono essere così gestiti:

- elencati e classificati all'interno dei *Moduli Ispettivi (Emissione 01-Verifica Intermedia)* in una lista numerata. Pertanto ad ogni rilievo viene assegnato un identificativo numerico univoco (n° capitolo + n° elenco).
- contenere chiaramente il richiamo agli elaborati cui si riferiscono e individuare i riferimenti progettuali e normativi necessari alla corretta comprensione ed individuazione dell'aspetto segnalato;
- ad ogni rilievo deve seguire da parte del Progettista e/o della Stazione Appaltante la definizione del trattamento a risoluzione del rilievo stesso
- per ogni trattamento l'ISP/SPEC deve valutarne l'efficacia e l'avvenuta chiusura. L'esito di tali valutazioni viene formalizzato dal CEC alla Stazione Appaltante attraverso l'emissione dei *Rapporti di Controllo 02 - Valutazione Trattamenti/Valutazione Trattamenti Finali*

Terminato l'iter di gestione degli eventuali Rapporti di Controllo *Valutazione Trattamenti Finali* si procede all'emissione del *Rapporto di Controllo emissione 02-00 – Rapporto Conclusivo*

I documenti verificati saranno indicati nella lista riepilogativa allegata al presente Rapporto (Allegato 1).

4. Esito del controllo

Il presente paragrafo riepiloga gli esiti dell'attività di verifica della conformità del progetto alla normativa applicabile.

4.1 Rispondenza alle prescrizioni approvative

Il progetto ha recepito le prescrizioni sinora espresse dagli Enti preposti così come indicato al paragrafo "1.1 Iter approvativo e norme di definizione dell'appalto" del presente Rapporto e nella misura esplicitata all'interno della documentazione progettuale (Relazione di Ottemperanza).

È in corso la pratica presso il Comando dei Vigili del Fuoco per l'ottenimento del relativo parere.

Si evidenzia che la non completa definizione dell'iter autorizzativo potrebbe comportare eventuali variazioni legate a prescrizioni in sede di rilascio dei pareri non ancora ottenuti.

4.2 Completezza della documentazione

La documentazione **non è risultata completa** di tutti i documenti richiesti dal D.Lgs. 36/2023. Si faccia riferimento ai Moduli Ispettivi allegati.

4.3 Conformità degli elaborati

Dal processo di verifica condotto sulla documentazione progettuale si rileva che non tutte le Non Conformità sono state risolte. Per maggior dettaglio si rimanda al modulo ispettivo allegato.

4.4 Parere

Stante quanto sopra segnalato, in accordo con il RT-07 Prescrizioni per l'accreditamento degli Organismi di Ispezione ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 nel settore delle costruzioni, non si può pienamente attestare la conformità del progetto.

Ai sensi dell'art. 42 DLgs 36/2023 viene rimesso al Responsabile del Procedimento l'apprezzamento di tali esiti in funzione dei compiti suoi propri per il prosieguo del procedimento, con raccomandazione che le segnalazioni espresse vengano in ogni caso recepite nelle successive fasi di sviluppo dell'iniziativa, evidenziando inoltre che non si può escludere che tale recepimento abbia impatto sugli aspetti economici del progetto.

ALLEGATI

- Lista Riepilogativa della documentazione del 11.10.2024
- MI01-02_00 Discipline Tecniche

LISTA RIEPILOGATIVA DOCUMENTAZIONE

Contratto 24119VA - Comune di Torino - Parcheggio piazza Bengasi

CONTECO

Aggiornamento del 11/10/24

CHECK

CODICE	TITOLO DOCUMENTO	Supp.	Rev New	Data Elab.	Data Ric.
PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATI GENERALI					
L2687-PE-A-EE-00	Elenco Elaborati	PDF	02	ott-24	11/10/24
L2687-PE-A-RG-00	Relazione Generale Tecnica e Illustrativa	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-A-PAR-00	Relazione di recepimento PARERI CdS -Quadro riassuntivo integrazioni	PDF	01	ott-24	11/10/24
RELAZIONI TECNICHE ESPECIALISTICHE					
L2687-PE-B-AMB-00	Dichiarazione di ottemperanza alle prescrizioni Ambientali (Appendice A del D.D. 284 del 29/10/2019) in fase di progetto esecutivo	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-INT-00	Relazione sull'individuazione e risoluzione delle interferenze	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-B-GEO-01	Relazione Geotecnica	P	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-GEO-02	Relazione Geologica e Idrogeologica	P	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-IDR-00	Relazione idrologica e idraulica	P	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-B-MAT-00	Relazione sulla gestione delle materie, cave e discariche	P	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-OED-00	Relazione Opere Edili	P	00	ago-24	14/08/24
L2687-PE-B-STR-00	Relazione Sismica e sulle Strutture	P	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-MEC-00	Relazione Specialistica Impianti Meccanici	P	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-B-ELE-00	Relazione Specialistica Impianti Elettrici e Speciali	P	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-FTV-00	Relazione sull'impianto fotovoltaico	P	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-ACU-01	Valutazione previsionale di Impatto Acustico	P	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-CAM-01	Relazione sull'applicazione dei CAM	P	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-B-PGI-01	Piano di Gestione Informativa		eliminato		
DOCUMENTI DI INDAGINE EMONITORAGGIO					
L2687-PE-B-AMB-01	Relazione sulle indagini ambientali	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-AMB-02	Piano indagini di caratterizzazione ambientale - planimetria	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-MON-00	Piano di monitoraggio strutturale Metro ed edifici Piazza	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-B-MON-01	Computo Metrico Estimativo costi Piano di monitoraggio strutturale	PDF	01	ott-24	11/10/24
PROGETTO ANTINCENDIO					
L2687-PE-B-VVF-01	Progetto di Prevenzione Incendi - Relazione Tecnico Illustrativa	P7M	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-VVF-02	Progetto di Prevenzione Incendi - Pianta P0 - Planimetria generale	PDF/P7M	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-VVF-03	Progetto di Prevenzione Incendi - Fase 1 - Pianta P-1 - Pianta P-2	PDF/P7M	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-VVF-04	Progetto di Prevenzione Incendi - Fase 2 - Pianta P-1	PDF/P7M	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-VVF-05	Progetto di Prevenzione Incendi - Fase 2 - Pianta P-2	PDF/P7M	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-B-VVF-06	Progetto di Prevenzione Incendi - Sezioni	PDF/P7M	00	ago-24	11/10/24
ELABORATI GRAFICI					
INQUADRAMENTO GENERALE					
L2687-PE-C-RIL-01	Rilievo Planoaltimetrico	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-GEN-01	Planimetria di Inquadramento urbanistico e catastale	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-GEN-02	Planimetria generale di Intervento	PDF	01	ott-24	11/10/24
STRUTTURE - Carpenteria					
L2687-PE-C-STR-01	Inquadramento	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-02A	Piano secondo Interrato - Fase 1	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-02B	Piano secondo Interrato - Fase 2	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-03A	Piano Primo Interrato - Fase 1	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-03B	Piano Primo Interrato - Fase 2	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-04A	Piano Copertura Parcheggio - Fase 1	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-04B	Piano Copertura Parcheggio - Fase 2	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-05A	Piano Piazza - Fase 1	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-05B	Piano Piazza - Fase 2	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-06	Sezioni A-B-C-D	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-07	Sezioni E-F-G-H-I	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-08	Corpo scala A	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-09	Corpo scala B	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-10	Corpo scala C	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-11	Rampe EST	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-12	Rampe OVEST	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-13A	Tracciamento berlinese - Fase 1	PDF	00	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STR-13B	Tracciamento berlinese - Fase 2	PDF	00	ott-24	11/10/24
STRUTTURE - Armatura					
L2687-PE-C-STA-01	Berlinese	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-02	Fondazioni - PK2	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-03	Piano Secondo Interrato - PK2	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-04	Piano Primo Interrato - PK1	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-05	Piano Copertura Parcheggio - PK0	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-06	Bypass INFRATO e Parcheggio Ipogeo	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-07	Armatura Muri e trave di fondazione	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-08	Armatura Colonne - Scheda 01	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-09	Armatura Colonne - Scheda 02	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-10	Armatura Colonne - Scheda 03	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-11	Armatura Colonne - Scheda 04	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-12	Armatura Colonne - Scheda 05	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-13	Corpo scale e dettagli	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-14	Armatura Scale	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-15	Armatura Rampe e trave	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-16	Armatura plinto palo illuminazione	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-17	Corpo scale e dettagli	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-18A	Armatura Scala A	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-18B	Armatura Scala B	PDF	00	ago-24	11/10/24

Inviata: AKO000554, INI. PProt. 000024373 del 23/10/2024

G.V. 50W, 40Z0 822009A, 05, 4054, 054, 406Y/1 4. sf. 82.nd, 1.a

LISTA RIEPILOGATIVA DOCUMENTAZIONE

Contratto 24119VA - Comune di Torino - Parcheggio piazza Bengasi

CONTECO

Aggiornamento del 11/10/24

CHECK

CODICE	TITOLO DOCUMENTO	Supp.	Rev New	Data Elab.	Data Ric.
L2687-PE-C-STA-18C	Armatura Scala C	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-19A	Corpo scala A-A	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-19A	Corpo scala B-B	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-19B	Armatura Muri e trave di fondazione	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-19B	Corpo scala B-B	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-STA-19C	Corpo scala C-C	PDF	00	ago-24	11/10/24
OPERE EDILI					
L2687-PE-C-OED-01	Planimetria generale - Livello +0	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-02	Planimetria generale - Livello -1	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-03	Planimetria generale - Livello -2	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-04	Sezioni Generali	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-05	Pianta Livello -1 Blocco A	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-06	Pianta Livello -1 Blocco B	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-07	Pianta Livello -2 Blocco A	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-08	Pianta Livello -2 Blocco B	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-09	Accessi Carrabili	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-10	Corpo Scala A	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-11	Corpo Scala B	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-12	Corpo Scala C	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-13	Legge 13 – Diversamente abili	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-14	Segnaletica orizzontale parcheggio livello +0	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-15	Segnaletica orizzontale parcheggio livello -1 Blocco A	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-16	Segnaletica orizzontale parcheggio livello -1 Blocco B	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-17	Segnaletica orizzontale parcheggio livello -2 Blocco A	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-18	Segnaletica orizzontale parcheggio livello -2 Blocco B	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-19	Segnaletica verticale parcheggio livello +0	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-20	Segnaletica verticale parcheggio livello -1 Blocco A	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-21	Segnaletica verticale parcheggio livello -1 Blocco B	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-22	Segnaletica verticale parcheggio livello -2 Blocco A	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-23	Segnaletica verticale parcheggio livello -2 Blocco B	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-24	Abaco pavimenti parcheggio	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-25	Abaco pareti parcheggio - murature	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-26	Abaco pareti parcheggio - finiture	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-27	Abaco serramenti parcheggio	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-28A	Opere metalliche parcheggio A	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-28B	Opere metalliche parcheggio B	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-OED-29	Dettagli scale - parapetti e corrimano	PDF	01	ott-24	11/10/24
SISTEMAZIONI ESTERNE					
L2687-PE-C-SIE-01A	Progetto Viabilità	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-02	Planimetria Mercato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-03	Pavimentazioni Piazza - NW	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-04	Pavimentazioni Piazza - NE	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-05	Pavimentazioni Piazza - SW	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-06	Pavimentazioni Piazza - SE	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-07	Pendenze piazza - NW	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-08	Pendenze piazza - NE	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-09	Pendenze piazza - SW	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-10	Pendenze piazza - SE	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-11	Aree Verdi - Nord e EST	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-12	Aree Verdi - Sud e Ovest	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-13	Arredo urbano su piazza	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SIE-14	Impianto di irrigazione	PDF	01	ott-24	11/10/24
SOTTOSERVIZI					
L2687-PE-C-ST5-01	Sottoservizi-Interferenze fognature	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-02	Sottoservizi-Interferenze con acquedotto	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-03	Sottoservizi-Interferenze con Italgas	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-04	Sottoservizi-Interferenze linee telefoniche	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-05	Sottoservizi-Interferenze con illuminazione pubblica e impianti semaforici	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-06	Sottoservizi-Interferenze con iReti	PDF	00	ago-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-07	Sottoservizi-nuove fognature - Dettagli	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-08	Sottoservizi-Planimetria raccolta acque meteoriche	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-09	Sottoservizi-profili Raccolta acquemeteoriche - rete nera	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-10	Sottoservizi-profili Raccolta acquemeteoriche - rete bianca	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ST5-11	Sottoservizi-profili Raccolta acquemeteoriche - rete bianca	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI MECCANICI - Ventilazione					
L2687-PE-C-MEV-02	Impianto di estrazione fumi – pianta piano1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEV-03	Impianto di estrazione fumi – pianta piano2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI MECCANICI - Idrico					
L2687-PE-C-MEI-01	Impianto idrico – pianta piano terra e localitecnici	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEI-02	Impianto idrico – pianta piano 1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEI-03	Impianto idrico – pianta piano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI MECCANICI - Scarico					
L2687-PE-C-MES-01	Impianto di scarico – pianta piano terra elocali tecnici	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MES-02	Impianto di scarico – pianta piano 1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MES-03	Impianto di scarico – pianta piano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI MECCANICI - Pressurizzazione					
L2687-PE-C-MEF-01	Impianto di pressurizzazione filtri – piantapiano terra	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEF-02	Impianto di pressurizzazione filtri – piantapiano 1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEF-03	Impianto di pressurizzazione filtri – piantapiano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI MECCANICI - Climatizzazione					

I. A. 0000243373 dt. 23/10/2024

6. v. 50w, 4020 822009A, 05, 4054, 054, 010n/1 4. sf. 82. nd, 1. a

LISTA RIEPILOGATIVA DOCUMENTAZIONE

Contratto 24119VA - Comune di Torino - Parcheggio piazza Bengasi

CONTECO

Aggiornamento del 11/10/24

CHECK

CODICE	TITOLO DOCUMENTO	Supp.	Rev New	Data Elab.	Data Ric.
L2687-PE-C-MEC-01	Impianto di climatizzazione – pianta locali	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI MECCANICI - Antincendio					
L2687-PE-C-MEA-01	Impianto antincendio idranti – pianta pianoterra	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEA-02	Impianto antincendio idranti – pianta piano1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEA-03	Impianto antincendio idranti – pianta piano2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEA-04	Impianto antincendio sprinkler – piantapiano 1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEA-05	Impianto antincendio sprinkler – piantapiano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEA-06	Impianto antincendio – schema centrale dipompaggio	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEA-07	Impianto antincendio – pianta centrale dipompaggio	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-MEA-08	Impianto antincendio – Impianto water mist livello 1 Planimetria, sezioni e dettaglio	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI -Distribuzione elettrica principale					
L2687-PE-C-ELD-01	Impianto distribuzione elettrica principale –rete canaline –lay out quadri elettrici –pianta piano terra	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELD-02	Impianto distribuzione elettrica principale –rete canaline –lay out quadri elettrici –pianta piano 1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELD-03	Impianto distribuzione elettrica principale –rete canaline –lay out quadri elettrici –pianta piano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELD-04	Impianto distribuzione elettrica principale –schema a blocchi verticale	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELD-05	Cabina elettrica – pianta, sezione, impiantigenerali	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELD-06	Cabina elettrica – schema generale MT/bt	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELD-07	Cabina elettrica – schema generaleconsegne energia b.t.	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELD-08	Impianto dispersore generale di terra -Pianta piano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELD-09	Particolari costruttivi	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI -Illuminazione					
L2687-PE-C-ELI-01	Impianto illuminazione normale e di emergenza – pianta piano terra	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELI-02	Impianto illuminazione normale e di emergenza – pianta piano 1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELI-03	Impianto illuminazione normale e di emergenza – pianta piano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELI-04	Impianto illuminazione normale di PiazzaBengasi	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - ForzaMotrice					
L2687-PE-C-ELF-01	Impianto di FM di servizio e tecnologica –pianta piano terra	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELF-02	Impianto di FM di servizio e tecnologica –pianta piano 1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELF-03	Impianto di FM di servizio e tecnologica –pianta piano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI -Rivelazione Fumi					
L2687-PE-C-IRF-01	Impianto rivelazione fumi ed evacuazione –pianta piano terra	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-IRF-02	Impianto rivelazione fumi ed evacuazione –pianta piano 1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-IRF-03	Impianto rivelazione fumi ed evacuazione –pianta piano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-IRF-04	Impianto rivelazione fumi ed evacuazione –schema a blocchi verticale	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-IRF-05	Impianto di ventilazione meccanica SEFFC– schema a blocchi verticale connessioni di potenza e segnale	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI -Trasmissione Dati					
L2687-PE-C-ITD-01	Impianto correnti deboli e trasmissione dati– pianta piano terra	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ITD-02	Impianto correnti deboli e trasmissione dati– pianta piano 1° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ITD-03	Impianto correnti deboli e trasmissione dati– pianta piano 2° interrato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ITD-04	Impianto correnti deboli e trasmissione dati– Sistema di monitoraggio allarmi	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI -Schema Quadri Elettrici					
L2687-PE-C-SQE-01	Schema quadro elettrico di media tensione	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SQE-02	Schema quadro elettrico generale di bassatensione	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SQE-03	Schema quadro elettrico servizi ausiliari dicabina	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SQE-04	Raccolta schemi quadri elettrici di zona etecnologici del parcheggio	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SQE-05	Schema CPSS e distribuzione per illuminazione di sicurezza Principio difunzionamento	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SQE-06	Raccolta schemi quadri elettrici utenze delmercato	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SQE-07	Schema quadro elettrico prese ricarica veicoli elettrici	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SQE-08	Schema quadro elettrico illuminazione pubblica della piazza	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI -Fotovoltaico					
L2687-PE-C-FTV-01	Impianto Fotovoltaico - Piano Copertura	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-FTV-02	Impianto Fotovoltaico - Schema unifilare	PDF	01	ott-24	11/10/24
IMPIANTI ELEVATORI					
L2687-PE-C-ELV-01	Impianto Elevatore Corpo scale "A"	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELV-02	Impianto Elevatore Corpo scale "B"	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-ELV-03	Impianto Elevatore Corpo scale "C"	PDF	01	ott-24	11/10/24
DEMOLIZIONI E SCAVI					
L2687-PE-C-SCV-01	Fase 1 - Demolizioni e rimozioni su piazza	PDF	00	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SCV-02	Fase 1 - Demolizioni e scavi - planimetri	PDF	00	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SCV-03	Fase 1 - Scavi - Sezioni	PDF	00	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SCV-04	Fase 2 - Demolizioni e rimozioni su piazza	PDF	00	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SCV-05	Fase 2 - Demolizioni e scavi - planimetri	PDF	00	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SCV-06	Fase 2 - Scavi - Sezioni	PDF	00	ott-24	11/10/24
TRANSITORIO IMPIANTI SPECIALI					
L2687-PE-C-SCV-01	Evoluzione illuminazione pubblica	PDF	00	ott-24	11/10/24
L2687-PE-C-SCV-02	Evoluzione impianto semaforico	PDF	00	ott-24	11/10/24
RELAZIONI DI CALCOLO					
L2687-PE-D-STR-01	Relazione di calcolo - Strutture	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-D-STR-02	Allegati di calcolo - Strutture	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-D-MEC-01	Relazione di calcolo - Impianti Meccanici	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-D-IES-01	Relazione di calcolo per la protezione contro le scariche atmosferiche	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-D-IES-02	Relazione di calcolo – Dimensionamento cavi e interruttori	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-D-IES-03	Relazione di calcolo illuminotecnico	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-D-IES-04	Relazione di calcolo - Dimensionamento impianto illuminazione di emergenza	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-D-IES-05	Relazione di calcolo - Campi elettromagnetici	PDF	01	ott-24	11/10/24
MANUTENZIONE DELL'OPERA					
L2687-PE-E-MAN-01	Piano di Manutenzione - Opere Strutturali	PDF	00	ago-24	14/08/24
L2687-PE-E-MAN-02	Piano di Manutenzione - Opere Edili	PDF	00	ago-24	14/08/24
L2687-PE-E-MAN-03	Piano di Manutenzione - Impianti Meccanicie idrosanitari	PDF	01	ott-24	11/10/24

Iscrittura: AKOIO 0554, INI. PProt. 0000243737 del 23/10/2024

G.V. 50W, 40/20 822005A, 05, 4054, 054, 4106/yf1 4. sf. 82 nd, 1.a

LISTA RIEPILOGATIVA DOCUMENTAZIONE

Contratto 24119VA - Comune di Torino - Parcheggio piazza Bengasi

CONTECO

Aggiornamento del 11/10/24

CHECK

CODICE	TITOLO DOCUMENTO	Supp.	Rev New	Data Elab.	Data Ric.
L2687-PE-E-MAN-04	Piano di Manutenzione - Impianti Elettrici speciali	PDF	01	ott-24	11/10/24
ELABORATI SICUREZZA					
L2687-PE-F-PSC-00	Piano di Sicurezza e Coordinamento	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-F-PSC-01	Lay-out di cantiere	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-F-PSC-02	Fascicolo dell'opera	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-F-PSC-03	Computo Metrico Estimativo costi sicurezza	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-F-PSC-04	Elenco Prezzi Unitario costi sicurezza	PDF	01	ott-24	11/10/24
ELABORATI ECONOMICI					
L2687-PE-G-QE-01	Quadro Economico (di competenza della Stazione Appaltante)	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-G-QIL-01	Quadro Importo Lavori e Categorie d'opera	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-G-CME-01	Computo Metrico Estimativo	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-G-EPU-00	Elenco Prezzi Unitario	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-G-APZ-00	Analisi Prezzi	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-G-QIM-00	Quadro Incidenza Manodopera	PDF	01	ott-24	11/10/24
CRONOPROGRAMMA					
L2687-PE-H-CRN-01	Cronoprogramma Lavori	PDF	01	ott-24	11/10/24
CAPITOLATI SPECIALI D'APPALTO					
L2687-PE-L-GE-00	Capitolato Speciale d'Appalto - Parte I Amministrativa (di competenza della Stazione Appaltante)	PDF	00	ago-24	14/08/24
L2687-PE-L-CSA-01	Capitolato Speciale d'Appalto - Parte II Prestazionale - Opere Strutturali	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-L-CSA-02	Capitolato Speciale d'Appalto - Parte II Prestazionale - Opere Edili	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-L-CSA-03	Capitolato Speciale d'Appalto - Parte II Prestazionale - Opere Impiantistiche Meccaniche	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-L-CSA-04	Capitolato Speciale d'Appalto - Parte II Prestazionale - Opere Impiantistiche Elettriche e Speciali	PDF	01	ott-24	11/10/24
L2687-PE-L-SC-00	Schema di Contratto (di competenza della Stazione Appaltante)	PDF	00	ago-24	14/08/24
DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO					
	PFTE				
	PD				

6.V. 50W,4020 822002A,05,4054, 054, 010N/1 4. sf. 82.nd, 1.a

Omissione	Data	Oggetto	Ruolo (ISP, PST, OSS) Nominativo	Firma	Coordinamento (CEC)	Timbro e firma Progettista*
01_00	24.09.2024	Verifica Intermedia - RC01-01_00	ISP- Boldrini Eleonora		 Tiziana Costanzo	Ing. Luciano Luciani (ICIS) Ing. Paolo Salvatore Pagano (ICIS)
01_01	30.09.2024	Trattamenti dei progettisti - MI01-01_01	ISP- Cosi Anna			Ing. Stefano Loprevite (ICIS)
01_02	07.10.2024	Valutazioni preliminari ai trattamenti - MI01-01_02	ISP- Gabriele Anselmi			Ing. Luca Gattiglia (ICIS) Ing. Andrea Alberto (ICIS)
01_03	10.10.2024	Trattamenti finali dei progettisti - MI01-01_03	ISP- Soranno Samanta			Ing. Andrea Roli (Roli Associati)
02_00	21.10.2024	Rapporto Conclusivo - RC01-02_00	ISP- Scordino Cono			Ing. Marco Lazzarini (Studio Renato Lazzarini)
			ISP- Rescio Pierfrancesco			Dott. Stefano Angelo Roletti
			ISP- Corno Raul			
			ISP- Ilardi Igor			Ing. Gianfranco Sillitti
			ISP- Costanzo Tiziana			Ing. Giuseppe Gaspare Amaro (GAE)
			ISP- Efthymiadou Evdokia			
			ISP - Gianluigi Bisi			
			ISP- Salatino Giorgio			

DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO

La stazione Appaltante ha consegnato i seguenti documenti a supporto della verifica:

		PFTE	
		PD	

ASPETTI GENERALI E CONFIGURAZIONE DOCUMENTALE

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione preliminare	Valutazione finale [Trattamento finale dei progettisti]	Stato (A, C, C [OS], Escluso)
MI01.1.	A.1	A. Verifica della completezza della progettazione [NC] Completezza Della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si segnala la mancanza dei seguenti documenti: a. Relazione mobilità e traffico; b. Relazione bonifica ordigni bellici	Si riportano i trattamenti per ciascuno dei documenti rilevati mancanti: a. Allegata al progetto la relazione di PFTE considerata ancora valida;	a)c) le indicazioni non chiariscono quanto richiesto. Il D.Lgs 36/2023 all. 1.7 art 24 c1 prevede che "Il progetto esecutivo [...] contiene le relazioni specialistiche, che costituiscono lo sviluppo di quelle contenute nel PFTE."	I trattamenti ricevuti nonché la documentazione aggiornata risolvono parzialmente quanto segnalato.	A

		<p>c. Relazione di sostenibilità dell'opera d. planimetria con ubicazione delle indagini eseguite e. carte geologica, geomorfologica e idrogeologica f. sezioni geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche g. carta del reticolo idrografico h. carta della potenzialità archeologica i. carta di microzonazione sismica j. planimetrie catastali k. planimetria ubicativa dei siti di cave attive l. Quadro economico (previsto da elenco elaborati e non consegnato) m. Piano Particolare d'esproprio n. Parere in corso di acquisizione (VVF)</p> <p>In relazione alla tipologia di intervento si invita ad evidenziare eventuali non applicabilità di richiesta di alcuni documenti, esplicitando le relative valutazioni all'interno del dossier progettuale.</p>	<p>b. Analisi contenuta nel PSC [L2687-PE-F-PSC-00-r00_Piano di Sicurezza e Coordinamento] c. La relazione non è presente in quanto non attinente al livello di progettazione (Progetto esecutivo) rif. Allegato I.7 D.lgs. n 36/2023. L'analisi del ciclo di vita dell'opera avrebbe dovuto svolgersi in fase di PFTE per essere efficace. Alcuni elementi di sostenibilità dell'intervento sono comprese all'interno della relazione CAM. d. il rilievo è soddisfatto nell'elaborato L2687-PE-B-GEO-02 a pag.10 e. il rilievo è soddisfatto nell'elaborato L2687-PE-B-GEO-02 a pag. 4 (geologica), pag. 7 (geomorfologica) e pag. 10 (idrogeologica) f. il rilievo è soddisfatto nell'elaborato L2687-PE-B-GEO-02 alle pagg. 5 e 9 g. Il rilievo è soddisfatto nell'elaborato L2687-PE-B-GEO-02 a pag. 8 h. È stata prodotta la cartografia richiesta i. la Città di Torino non è dotata di tale cartografia j. la planimetria catastale è riportata nella tavola L2687-PE-C-GEN-01. k. Planimetria presente nella relazione Terre-Rocce Scavo. In redazione un ulteriore Piano di Utilizzo Terre come da accordi con RUP. l. Elaborato prodotto (L2687-PE-G-QE-01) m. non si reputa pertinente la N.C. in quanto le aree sono tutte aree pubbliche di proprietà della Città di Torino (Stazione Appaltante) n. Parere in corso di acquisizione (VVF)</p>	<p>b)d)e)h) le indicazioni fornite chiariscono quanto segnalato. e)f)g)i)l)n) si rimane in attesa della documentazione aggiornata. j)m) le indicazioni fornite chiariscono parzialmente quanto segnalato. Tuttavia non vengono definite le valutazioni condotte per definire il documento in oggetto non pertinente. k) Il trattamento non chiarisce quanto segnalato. In tal senso si evidenzia che il <i>D.Lgs 36/2023 all 1.7 art 22 c. 4 prevede che Il progetto esecutivo contiene la definizione finale di tutte le lavorazioni [...] Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamento, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisoriali.</i></p>	<p>c. permane la mancata consegna della Relazione di Sostenibilità; n. non risultata allo stato attuale completato l'iter autorizzativo con particolare riferimento ai VVF.</p> <p>Per il punto c) "relazione di sostenibilità dell'opera", si specifica che tale elaborato non era stato prodotto in fase di PFTE, in allora non previsto. Non si configura quindi la possibilità di un suo "aggiornamento" in fase di PE. Si specifica comunque che le tematiche principali di tale elaborato sono affrontate nella relazione CAM. Altro tema centrale della relazione è legato alla verifica DNSH che per il progetto in esame non risulta cogente.</p> <p>Per il punto n) si è in attesa di ricevere parere VVF</p>	
MI01.2.	A.9, A.10	<p>[NC] Completezza Della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 La documentazione (in formato digitale) trasmessa non risulta firmata digitalmente dai titolari dell'incarico di progettazione. Si segnala al RUP che le copie cartacee e digitali che verranno consegnate ufficialmente dovranno essere firmate e timbrate dai titolari dell'incarico di progettazione.</p>	<p>Si è concordato con il RUP la possibilità di consegnare copia cartacea e documentazione in formato digitale firmata digitalmente al termine delle fasi di verifica.</p>	<p>Si rimane in attesa della documentazione aggiornata che recepisca quanto indicato o di evidenza scritta di altri accordi tra RUP e o.e. in merito</p>	<p>La documentazione consegnata non risulta sottoscritta digitalmente. Si demanda alla SA tale verifica, il rilievo permane.</p> <p>La documentazione è trasmessa alla SA firmata digitalmente dai progettisti.</p>	A
		C. Appaltabilità' della soluzione progettuale prescelta				
		<i>Non si segnalano rilievi generali; per eventuali indicazioni di dettaglio si rimanda ai Moduli Ispettivi (MI) specifici per disciplina.</i>				
		E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso				
MI01.3.	E.1	<p>[NC] Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023, art. 93 Sezione II e art.20 Sezione III DPR380/2001 smi La documentazione non presenta la dichiarazione in merito al rispetto delle prescrizioni normative tecniche e legislative applicabili al progetto.</p>	<p>Dichiarazione allegata alla Lettera di Trasmissione della consegna.</p>	<p>Si rimane in attesa della documentazione aggiornata</p>	<p>La consegna del 11.10.2024 prevede il documento "L2687_DICH CONFORMITA" che risolve quanto segnalato. Il rilievo è superato.</p>	C
		L. Unità Progettuale – Mantenimento delle caratteristiche rispetto al livello progettuale precedente delle caratteristiche spaziali, estetiche, funzionali e tecnologiche.				
		<i>Non si segnalano rilievi generali; per eventuali indicazioni di dettaglio si rimanda ai Moduli Ispettivi (MI) specifici per disciplina.</i>				
		Ulteriori verifiche				
		<i>Non si segnalano rilievi generali; per eventuali indicazioni di dettaglio si rimanda ai Moduli Ispettivi (MI) specifici per disciplina.</i>				

Istruttoria: ACOD 01544, NI. Prot. 0000224373 del 23/11/2024

6.V. 50W.4020 822028A/05.4054. 054. 10/11.4. sf. 872 nd, 1.a

NOTE GENERALI

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione preliminare	Valutazione finale [e, in successione: Trattamento finale dei progettisti]	Stato (A, C, C [OS], Escluso)
MI01.4.	A.2, E.2	[NC] – Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Nella "Tabella Materiali" riportata sugli elaborati grafici strutturali (serie "L2687_PE_C_STR" e "L2687_PE_C_STA") sono presenti alcune incongruenze rispetto a quanto definito nelle Relazioni e/o previsto dalle normative di riferimento. Nello specifico: - Per i "Pali" la classe di resistenza del calcestruzzo (C30/37) risulta non congruente con quella utilizzata per le verifiche strutturali nella Relazione di Calcolo Strutture (C32/40); - Il copriferro indicato per i "Pali" (40 mm) non rispetta quanto prescritto dall'Eurocodice (riferimento utilizzato nella Relazione di Calcolo Strutture per la definizione dei copriferri) per i getti che devono essere messi in opera controterra (75 mm). - Il contenuto minimo di cemento previsto per i solai (300 Kg/mc) non rispetta il valore minimo previsto dalla normativa per le classi di esposizione indicate (XD3 e XF4). - Classe di resistenza (C30/37), contenuto minimo di cemento (320 Kg/mc) e copriferro (25 mm) indicati per muretti/cordoli a livello piazza risultano non coerenti con la classe di esposizione prevista (XF4).	[ICIS-STR] Sono state aggiornate le tabelle materiali in modo che le indicazioni in tabella risultino congruenti nei dettagli di armatura.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.5.	A.2, E.2	[NC] – Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Nelle "Note Generali" riportate sugli elaborati grafici strutturali di armatura (serie "L2687_PE_C_STA") è presente una nota relativa alla lunghezza di sovrapposizione ("PREVEDERE UNA SOVRAPPOSIZIONE DEI FERRI DI ARMATURA DI ALMENO 50Ø") che risulta non congruente con quanto riportato nella Tabella Materiali dove, per diametri di armatura ≥ 14 mm, la lunghezza di sovrapposizione minima è indicata pari a 80Ø.	[ICIS-STR] Sono state aggiornate le tabelle materiali in modo che le indicazioni in tabella risultino congruenti nei dettagli di armatura.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.6.	A.1, A.6, A.7, E.1, C.1	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Relativamente alle componenti <i>aria, polveri e rumore</i> , le condizioni ambientali, di cui all'Allegato A della D.D. n. 248/2019, chiedono la redazione di un monitoraggio in fase di cantiere, secondo un set e modalità che saranno da concordare con ARPA Piemonte. Tuttavia, non si rileva nel pacchetto documentale il Piano di Monitoraggio richiesto.	[ICIS] L'analisi è contenuta nel PSC [L2687-PE-F-PSC-00-r00_Piano di Sicurezza e Coordinamento]	Chiarimento non sufficiente. Quanto contenuto nel PSC non rappresenta un Progetto di Monitoraggio Ambientale. Non è neanche data evidenza di eventuali accordi con ARPA.	Il trattamento fornisce il riferimento al PSC che è stato integrato inserendo la previsione della redazione di un Piano di Monitoraggio Ambientale, ma che non costituisce un Piano di Monitoraggio Ambientale. Il documento richiesto va redatto al livello di progetto esecutivo salvo diversa determinazione delle Stazioni Appaltante. Il rilievo permane . Si consegna il documento richiesto L2687-PE-B-AMB-03-r00 Piano di monitoraggio ambientale	A

DOCUMENTAZIONE GENERALE

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione preliminare	Valutazione finale [Trattamento finale dei progettisti]	Stato (A, C, C [OS], Escluso)
		ELABORATI GENERALI				
		L2687-PE-A-EE-00 - Elenco Elaborati - rev.01				
		Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		L2687-PE-A-RG-00 - Relazione Generale Tecnica e Illustrativa - rev.00				
MI01.7.	A.2	[NC] – Completezza e adeguatezza Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 A pagina 4 è riportata la seguente Nota Generale "Il presente elaborato è redatto sulla base delle informazioni disponibili o rese reperibili alla data del presente documento. Nuove o diverse lavorazioni potranno rendersi necessarie a seguito del completamento delle indagini in sito". Nel dossier progettuale non si trova però evidenza di indicazioni in merito ad indagini in sito ancora in corso o da avviare: non è pertanto chiaro a quale eventualità faccia riferimento la nota generale riportata nel documento.	La nota fa riferimento alle indagini di caratterizzazione a carico della SA di cui il PE ha fornito il relativo documento: L2687-PE-B-AMB-02-r00_Piano indagini di caratterizzazione ambientale – planimetria. Le indagini sono state appena eseguite ma non sono ancora disponibili i risultati delle analisi.	Le indicazioni fornite chiariscono l'impostazione progettuale. Si rimane in attesa degli esiti delle indagini di caratterizzazione ambientale oggetto del rilievo.	Si rimane in attesa degli esiti delle indagini di caratterizzazione ambientale oggetto del rilievo. Le indagini sono state eseguite, e lo status informale del loro esito ha indirizzato la valutazione a misura degli oneri di conferimento del materiale di scavo.	A
MI01.8.	C.4; E.2; H.2	[NC] C. Verifica dell'esaustività degli elaborati progettuali finalizzata a consentire da parte del RUP la verifica dell'adeguatezza della copertura finanziaria dell'Appalto. H. Adeguatezza dei Prezzi Unitari Utilizzati (Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).	[ROLI] Le immagini riportate nella relazione erano solo esemplificative e sono state rimosse. Capitolo relazione	Chiarimento non sufficiente. Le rappresentazioni di tutti i disegni, (segnali, strisce, pittogrammi etc...), utili per indirizzare correttamente, immediatamente e	La documentazione è stata adeguata. Il rilievo è superato .	C

Istruttoria: AXOOD 01544, NU. Prot. 0000244373 del 23/11/2024

G.V. 50W, 4020 822008A/054054, alonfi 4. sf., 82 nd, 1.a

		<p>A pagina 21 si descrivono le finiture degli spazi interni. Dalle colorazioni vivaci riportate nelle pareti, alle colorazioni riflettenti da impiegarsi nelle superfici orizzontali (soffitti e pavimenti). Si constata che le pitture a pavimento devono essere carrabili.</p>  <p>Nel CME non vengono ritrovate computazioni e dettagli per quanto indicato.</p>	<p>modificato. Per il progetto di dettaglio della segnaletica orizzontale vedasi tavole opere edili dedicate "L2687-PE-C-OED" da 14 a 17. Le rispettive voci di computo sono "ANP.EDL.227" da "a" a "d".</p>	<p>senza esito i flussi veicolari e pedonali, non sono univocamente evidenti e ripercorribili nel CME. Si invita a riportare le quantità, e le rispettive caratteristiche prestazionali, negli elaborati grafici di riferimento.</p>		
MI01.9.	A.2, A.6, E.1, E.2, C.1	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – DM 10/03/2020 Il documento non ottempera alla nota richiesta con il parere della divisione Verde e Parchi pubblici emesso nella CdS del 07/11/2022 (Verbale CdS PROT. Città di Torino n.1255 del 23/01/2023) che richiedeva di prevedere il progetto di irrigazione di tipo a goccia per subirrigazione. Tuttavia, nella Relazione è riportata la previsione di un impianto di irrigazione con ala gocciolante fissata a terra con picchetti di colore marrone, disegnati per essere poco visibili.</p>	<p>Il progetto soddisfa l'ottemperanza al parere espresso dalla Città - servizio Verde pubblico. Si fa riferimento al progetto di irrigazione contenuto negli elaborati specifici [L2687-PE-C-SIE-14-r00_Planimetria Impianto di irrigazione]</p>	<p>Chiarimento non sufficiente. Si veda il rilievo MI01.159. la planimetria a cui si fa riferimento non è completa e coerente con quanto richiesto.</p>	<p>Il documento è stato integrato riportando la previsione di ricoprire l'impianto di irrigazione con uno strato di terreno. Il trattamento fornisce inoltre il riferimento all'elaborato grafico che è stato integrato e reso coerente con quanto richiesto con il parere richiamato. Il rilievo è superato.</p>	C
MI01.10.	A.2, A.6, E.1, E.2, C.1	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento riporta la previsione di un monitoraggio in fase di cantiere, delle componenti aria, polveri e rumore e rimanda per tali aspetti al documento L2687-PE-B-MON-00-r00_Piano di monitoraggio strutturale Metro ed edifici Piazza, che non riporta quanto segnalato.</p>	<p>Nel caso specifico si riporta l'indicazione : <i>La seconda centralina dovrà essere predisposta per poter collegare ulteriori sistemi di monitoraggio ambientale quali fonometri, misuratori di polveri, misuratori di PM, etc. con incarico diretto della Stazione Appaltante. (Vedasi elaborato specifico: L2687-PE-B-MON-00-r00_Piano di monitoraggio strutturale Metro ed edifici Piazza)</i>. Si fa riferimento alla predisposizione di una seconda eventuale centralina. Il documento di riferimento è il PSC. Nella Relazione Generale si faccia riferimento al capitolo <i>11.1 Monitoraggio strutture, polvere e rumore</i>.</p>	<p>Chiarimento non sufficiente. Si vedano i rilievi MI01.6 e MI01.61. Quanto contenuto nel PSC non rappresenta un Progetto di Monitoraggio Ambientale.</p>	<p>Il trattamento fa riferimento al PSC, che riporta la previsione della redazione del Piano di Monitoraggio, ma non costituisce il Monitoraggio. Il rilievo permane. Si consegna il documento richiesto L2687-PE-B-AMB-03-r00_Piano di monitoraggio ambientale</p>	A
MI01.11.	A.2, A.7, C.1	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – DM 10/03/2020 Il documento non mette in evidenza l'ottemperanza al parere della divisione Verde e Parchi pubblici emesso nella CdS del 07/11/2022 (Verbale CdS PROT. Città di Torino n.1255 del 23/01/2023), che chiedeva, nella disposizione delle nuove piante arboree e dei nuovi impianti di illuminazione, di tener conto delle preesistenze al netto delle distanze del regolamento del verde in modo che non ci siano interferenze.</p>	<p>[ROLI-verde] Tutte le distanze previste da regolamento del verde sono rispettate. Si vedano al proposito gli elaborati dedicati al verde "L2687-PE-C-SIE-11" e "L2687-PE-C-SIE-12" con indicazione in colore blu delle distanze di impianto tra alberature.</p>	<p>Chiarimento non sufficiente. Il rilievo chiede di dare evidenza dell'ottemperanza al parere richiamato.</p>	<p>Il chiarimento è stato integrato, rimandando agli elaborati grafici che risultano anch'essi integrati. Il rilievo è superato.</p>	C
MI01.12.	A.1, A.2, A.6, E.1	<p>[NC] Completezza della Progettazione (solo il principale aspetto nel titolo) Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento non fornisce riscontro in merito ad eventuali verifiche e nuovi rilievi da parte di SMAT che, come riportato a pag. 11 dell'elaborato L2687-PE-A-PAR-00-r00_Rel.PARERI CdS - Quadro riassun. , sarebbero stati eventualmente trasmessi al gruppo di progettazione.</p>	<p>Le interlocuzioni con Smat sono proseguite con sopralluoghi congiunti e accurati rilievi i cui esiti sono stati integrati direttamente nello sviluppo del PE rispetto al posizionamento corretto del Collettore profondo che ha determinato l'arretramento del secondo livello interrato del parcheggio.</p>	<p>Chiarimento sufficiente.</p>	<p>Il chiarimento offerto dal progettista consente di superare il rilievo. Il rilievo è superato.</p>	C
		<p>L2687-PE-A-PAR-00 - Relazione di recepimento PARERI CdS - Quadro riassuntivo integrazioni - rev.00</p>				
MI01.13.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento dichiara che il progetto è stato sottoposto al rilascio del parere di conformità da parte del Comando Provinciale VVF che è in via di acquisizione, per le attività "Linea metropolitana" e "Parcheggio di interscambio", entrambe attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, ai sensi del DPR 151/2011.</p>	<p>Il progetto è stato presentato con una nuova istanza al comando VVF per la valutazione progetto prevista per il parcheggio (75.4.C) e gruppi produzione energia (49.2.B), di cui si è ancora in attesa di parere. La NC fa riferimento a una nota di InfraTo nella quale si sottolinea l'importanza di valutare correttamente il collegamento tra le 2 attività soggette nella nuova pratica di prevenzione incendi presentata. Per cui si reputa la NC non pertinente.</p>	<p>Il trattamento fornito chiarisce l'impostazione del progetto. I chiarimenti si ritengono adeguati. Si rimanda la segnalazione alla S.A.</p>	<p>I chiarimenti forniti dai Progettisti si ritengono adeguati. Il rilievo permane. Si evidenzia alla S.A. di acquisire il parere del Comando Provinciale VVF sulle attività previste nel progetto, cioè parcheggio (75.4.C) e gruppi produzione energia (49.2.B). Si rimanda alla SA come indicato.</p>	A
		<p>Non si segnalano rilievi d'ambito.</p>				
		<p>RELAZIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE</p>				

L2687-PE-B-CAM-01 - Relazione sull'applicazione dei CAM - rev.00						
MI01.14.	A.2, A.6, E.1	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – DM 10/03/2020 Nel documento viene dichiarata la conformità del progetto delle aree verdi al DM n.63 "Servizio di gestione del verde pubblico e fornitura prodotti per la cura del verde", senza riportare le verifiche ai criteri inseriti nella scheda A del suddetto Decreto.	La relazione CAM sarà integrata in modo di dare evidenza dei criteri della scheda A rispettati (con indicazione puntuale degli elaborati specialistici, capitolati, tavole e relazioni a cui fare riferimento per la verifica)	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Il documento è stato integrato come richiesto. Il rilievo è superato .	C
CRONOPROGRAMMA						
L2687-PE-H-CRN-01 - Cronoprogramma Lavori						
MI01.15.	A.2, F.1	[NC] Completezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Il documento non riporta dati economici riferite alle diverse lavorazioni.	Il cronoprogramma in questa emissione non è associato ai dati economici.	Il trattamento fornito dai progettisti non risulta pertinente. Data la fase esecutiva si fa riferimento all'art. 30 comma 1, che prevede i contenuti richiesti. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento non risulta aggiornato come richiesto. Il rilievo permane . Il cronoprogramma in questa emissione non è associato ai dati economici. Si rimanda tale definizione al cronoprogramma contrattuale da redigere nella fase di mobilitazione (art. 5 del CSA)	A
MI01.16.	A.2, F.2, F.3	[NC] Possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti D. Lgs. 36/2023 Il documento non fornisce evidenza che nel calcolo del tempo contrattuale si sia tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.	I giorni di andamento stagionale sfavorevole sono già compresi nella stima dei tempi delle lavorazioni	Il trattamento fornito dai progettisti non risulta adeguato. Data la fase esecutiva si fa riferimento all'art. 30 comma 2, che prevede i contenuti richiesti. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento non risulta aggiornato come richiesto. Il rilievo permane . I giorni normali di andamento stagionale sfavorevole sono compresi nella stima dei tempi delle lavorazioni (si veda Valutazione finale del Rilievo MI01.18. Superato)	A
MI01.17.	F.1	[NC] – Verifica di coerenza della durata delle singole lavorazioni con i relativi importi computati - (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023). Nel documento non viene riportato alcun riferimento ai costi associati per fase e sottofase lavorativa.	Il cronoprogramma in questa emissione non è associato ai dati economici.	Il chiarimento non è sufficiente. Anche se l'art. 18 non cita esplicitamente la quantificazione economica delle fasi lavorative, è diventata prassi consolidata ancor prima del parere fornito dal Consiglio dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (cfr. ANAC - Delibera n. 541 del 16.09.2022) la produzione del diagramma di Gantt (cronoprogramma) con le relative quantificazioni economiche. Alla primitiva visualizzazione delle sole tempistiche, la S.A. ha il vantaggio di conoscere l'avanzamento economico dell'appalto, la quantificazione economica delle singole fasi ed un quadro (mensile o settimanale) di spesa prevista che costituisce un riferimento anche per l'emissione dei S.A.L.. In considerazione di quanto riportato all'art. 6 - Contabilizzazione e liquidazione dei corrispettivi, dello Schema di contratto, in considerazione di quanto riportato nel CSA all'art. 9 – Penali, salvo diverse disposizioni della S.A., si invita a fornire un chiarimento in merito o ad integrare il documento.	Il trattamento non colma quanto sollevato, alla luce del livello progettuale. Il rilievo permane . Il cronoprogramma in questa emissione non è associato ai dati economici. Si rimanda tale definizione al cronoprogramma contrattuale da redigere nella fase di mobilitazione (art. 5 del CSA)	A
MI01.18.	A.2, F.2	[NC] Completezza, Compatibilità art. 30 comma 2 all. 1.7 D.Lgs. 36/23, DPR 207/2010 art.40, comma 3 Il documento non fornisce evidenza che nella durata del cantiere si sia tenuto in conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.	I giorni di andamento stagionale sfavorevole sono già compresi nella stima dei tempi delle lavorazioni	Come previsto dalla normativa, nel calcolo della durata del cantiere deve essere valutato quanto segnalato.	Il documento aggiornato chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
CAPITOLATI SPECIALI D'APPALTO						
L2687-PE-L-GE-00 - Capitolato Speciale d'Appalto - Parte I Amministrativa (di competenza della Stazione Appaltante) - rev.00						
MI01.19.	C.4; E.2; H.2	[NC] C. Verifica dell'esaustività degli elaborati progettuali finalizzata a consentire da parte del RUP la verifica dell'adeguatezza della copertura finanziaria dell'Appalto. H. Adeguatezza dei Prezzi Unitari Utilizzati (Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023). L'elaborato non risulta debitamente compilato (per i campi compilabili).	La documentazione è stata integrata. Il codice segnato però ha un refuso. Il documento corretto è L2687-PE-L-CSA-00-r00	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.	Il documento non risulta essere stato consegnato pur essendo presente in Elenco Elaborati. Il rilievo permane . Il documento è consegnato aggiornato: L2687-PE-L-CSA-00-r04_CSA - Parte I/II Amministrativa	A
L2687-PE-L-SC-00 - Schema di Contratto (di competenza della Stazione Appaltante) - rev.00						

MI01.20.	C.4; E.2; H.2	[NC] C. Verifica dell'esaustività degli elaborati progettuali finalizzata a consentire da parte del RUP la verifica dell'adeguatezza della copertura finanziaria dell'Appalto. H. Adeguatezza dei Prezzi Unitari Utilizzati (Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).	La documentazione è stata integrata.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.	Il documento non risulta essere stato consegnato pur essendo presente in Elenco Elaborati. Il rilievo permane . Il documento è consegnato aggiornato: L2687-PE-L-SC-00-r05_Schema di Contratto	A
		L'elaborato non risulta debitamente compilato (per i campi compilabili).				
MI01.21.	A.2	[NC] Completezza della documentazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento non risulta compilato in tutte le sue parti	La documentazione è stata integrata.	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata	Il documento non risulta essere stato consegnato pur essendo presente in Elenco Elaborati. Il rilievo permane . Il documento è consegnato aggiornato: L2687-PE-L-SC-00-r05_Schema di Contratto	A

DOCUMENTAZIONE ECONOMICA

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione preliminare	Valutazione finale [Trattamento finale dei progettisti]	Stato (A, C, C [OS], Escluso)
		RELAZIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE				
		DOCUMENTI DI INDAGINE E MONITORAGGIO				
		L2687-PE-B-MON-01 - Computo Metrico Estimativo costi Piano di monitoraggio strutturale - rev.00				
MI01.22.	C.4; E.2; H.2	[NC] C. Verifica dell'esaustività degli elaborati progettuali finalizzata a consentire da parte del RUP la verifica dell'adeguatezza della copertura finanziaria dell'Appalto. H. Adeguatezza dei Prezzi Unitari Utilizzati (Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023). Si constata l'utilizzo di prezzi non ufficiali di natura privatistica (DEI) per i quali il loro utilizzo deve essere avallato dalla S.A..	L'elaborato corrispondente è stato corretto/integrato	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione corretta/integrata.	Si constata dal QE che tali opere non fanno parte dell'importo dei lavori che andranno a base di gara, ma sono somme a disposizione della Stazione Appaltante e dunque di esclusiva competenza della stessa. Si segnala tuttavia, per le ragguardevoli considerazioni che: - l'importo riportato nel QE è leggermente diverso dall'importo dell'ultima versione del CME - monitoraggio; - dalla prima produzione del CME - monitoraggio, si è avuta una considerevole lievitazione economica pari +95%. - Non risultano presenti ulteriori preventivi per stabilire il più probabile e verosimile costo medio di mercato. il rilievo permane . Il documento è consegnato aggiornato: L2687-PE-G-QE-01-r01_Quadro Economico	A
MI01.23.	C.4; E.2; H.2	[NC] C. Verifica dell'esaustività degli elaborati progettuali finalizzata a consentire da parte del RUP la verifica dell'adeguatezza della copertura finanziaria dell'Appalto. H. Adeguatezza dei Prezzi Unitari Utilizzati (Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023). Il documento in verifica - Computo Metrico Estimativo - per esser tale, deve essere affiancato da: - Analisi Prezzi (con allegate indagini di mercato); - Elenco Prezzi; - Quadro incidenza della manodopera. Grazie agli elaborati sopra richiamati è possibile rendere completi e ripercorribili le informazioni economiche ritrovate nel CME del monitoraggio delle strutture.	L'elaborato corrispondente è stato corretto/integrato	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione corretta/integrata.	Si veda quanto evidenziato nel rilievo precedente. Il rilievo permane . Il documento è consegnato aggiornato: L2687-PE-B-MON-01-r01_Monitoraggio STR - CME, EPU, APZ e Giustificativi	A
MI01.24.	C.4; E.2	[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta (Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023) - E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023). Si rammenta che i prezzi elementari (manodopera, noli e attrezzature), non possono essere inseriti e computati direttamente nel CME (o riportate in EP) ma sono utili alla formazione di dettagliate AP.	L'elaborato corrispondente è stato corretto/integrato	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione corretta/integrata.	Si veda quanto evidenziato nel rilievo precedente. Il rilievo permane . Il documento è consegnato aggiornato: L2687-PE-B-MON-01-r01_Monitoraggio STR - CME, EPU, APZ e Giustificativi	A
		ELABORATI ECONOMICI				
		L2687-PE-G-QE-01 - Quadro Economico (di competenza della Stazione Appaltante) - NON CONSEGNATO				

MI01.25.	C.4, E.2	<p>[NC] C. <i>Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</i></p> <p>Il documento, previsto da elenco elaborati, non risulta consegnato</p>	L'elaborato corrispondente è stato consegnato	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione da integrarsi.	<p>Il QE non è stato redatto per quanto sancito dall'art. 5 dell'allegato Primo.7 del D.Lgs. 36/2023.</p> <p><u>Non quantificate le sottostanti voci:</u></p> <p>c) <i>importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui</i></p>	A
				<p><i>all'articolo 204, comma 6, lettera e), del codice, non soggetto a ribasso;</i></p> <p><i>d) opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale.</i></p> <p><u>Non specificate le somme da destinarsi a:</u></p> <p>1) <i>lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;</i></p> <p>2) <i>rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante;</i></p> <p>3) <i>rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista;</i></p> <p>4) <i>...superamento eventuali interferenze;</i></p> <p>6) <i>accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a), del codice;</i></p> <p>7) <i>acquisizione aree o immobili, indennizzi.</i></p> <p><u>Non specificate inoltre le:</u></p> <p>11) <i>eventuali spese per commissioni giudicatrici;</i></p> <p>12) <i>spese per pubblicità;</i></p> <p>13) <i>spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del codice, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;</i></p> <p>15) <i>spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del codice;</i></p> <p>16) <i>spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale;</i></p> <p>17) <i>...spese per le opere artistiche di cui alla legge 20 luglio 1949, n. 717.</i></p> <p>Non specificata, e singolarmente computata, l'IVA ed eventuali altre imposte (10% e 22%).</p> <p>Si invita ad elidere le voci di non interesse e motivarne la loro esclusione. Non evidente documentazione attestante il finanziamento e l'ulteriore copertura finanziaria del "DELTA". Il rilievo permane.</p> <p>In accordo con la SA, il documento è consegnato aggiornato: L2687-PE-G-QE-01-r01_Quadro Economico</p>		
		L2687-PE-G-QIL-01 - Quadro Importo Lavori e Categorie d'opera				
MI01.26.	C.4, E.2	<p>[NC] C. <i>Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</i></p> <p>Il documento, previsto da elenco elaborati, non risulta consegnato</p>	L'elaborato corrispondente è stato consegnato	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione da integrarsi.	<p>Gli importi delle categorie non sono ripercorribili nei riepiloghi del CME. Il rilievo permane.</p> <p>Il documento è consegnato aggiornato: L2687-PE-G-QIL-01-r01_Quadro Importo Lavori e Categorie d'opera</p>	A
		L2687-PE-G-CME-01 - Computo Metrico Estimativo - rev.00				

Istruttoria: ACOD 01554, NI. PProt. 0000243373 del 23/10/2024

6.v. 50w.4020 822002A/05.4054. 054. alivn/14.vf. 82 nd, 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.27.	C.4, E.2	<p>[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. I.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>SCAVI E MOVIMENTI TERRA</p> <p>Non ritrovate quantificazioni economiche per l’assistenza continuativa di archeologici.</p>	<p>L’assistenza archeologica è inserita nel quadro economico tra le attività incluse nelle somme a disposizione della SA.</p>	<p>Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.</p>	<p>Non riscontrando documentazione di avallo da parte della S.A. circa la scelta di inserire la quantificazione economica a corpo dell’archeologo direttamente nel QE “sezione B” (di competenza esclusiva della S.A.) e non potendo constatarne la rispettiva congruità economica, salvo diverse disposizioni, il rilievo Permane.</p> <p>In accordo con la SA, il documento è consegnato aggiornato: L2687-PE-G-QE-01-r01_Quadro Economico</p>	A
MI01.28.	C.4, E.2	<p>[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. I.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>SCAVI E MOVIMENTI TERRA</p> <p>Non rinvenute tavole quotate raffiguranti gli scavi (anche per l’esecuzione dei pali) ed i riporti, e relative sezioni raggugliate per il calcolo dei volumi in gioco.</p>	<p>Sono stati prodotti gli elaborati serie C-SCV</p>	<p>Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.</p>	<p>Il trattamento colma parzialmente quanto sollevato. Si riscontra la produzione di diversi elaborati grafici riguardanti gli scavi ed i movimenti terra, tuttavia sembra non esser rispettato quanto riportato al <i>comma 1, articolo 31 del D.Lgs. 36/2023</i> che recita: “...le quantità totali delle singole lavorazioni sono ricavate da computi di quantità parziali...”. Non</p>	A
					<p>ritrovando le sezioni raggugliate per il calcolo dei volumi mossi, si invita il progettista a ricavare le diverse quantità (metri lineari, superfici e volumi) attraverso l’uso delle entità parziali (<i>lunghezza, larghezza, altezza/peso, parti uguali</i>). Si constata inoltre incoerenza tra quanto contabilizzato e quanto riportato nelle tabelle riepilogative a latere delle tavole C-SCV, ad esempio: voce 139/1 riporta 6187 mq di scarifica asfalto piazza e 3950 mq scarifica asfalto strada in luogo, rispettivamente, di 6059 mq e 4649 mq. Non evidenti nella tavola gli spessori della scarifica.</p> <p>Inoltre, nei rigli contabili non è esplicitata l’<i>“...indicazione puntuale dei corrispondenti elaborati grafici”</i> così come riportato al <i>comma 1, articolo 31 del D.Lgs. 36/2023</i>.</p> <p>Si aggiunge ancora che tante voci del CME riportano delle descrizioni non <i>“collegabili”</i> con le tavole C-SCV, a titolo di esempio si riportano alcuni casi: voce 144/6 riporta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Impronta PK2 est</i> (da -0.52 a -8.22) = 4300,00; - <i>Impronta PK2 centrale</i> (da -0.00 a -8,24) = 1049,30; - <i>Impronta Locali Tecnici PK1</i> (da -0.46 a -5.56) = 566,15; - <i>Impronta Collegamento Metro</i> (da 0.20 a -8.60) = 53,00; - <i>Impronta Ventilazione NE</i> (da 0.00 a -7.30) = 35,50; - <i>Impronta Ventilazione SE</i> (da -0.20 a -8.26) = 35,50. <p>Tali descrizioni non vengono rinvenute negli elaborati grafici. Per quanto sopra, il rilievo permane.</p> <p>I dati quantitativi inseriti derivano da valutazioni tecniche estimative compiute sulla scorta degli elaborati tecnico-economici del progetto caricati in ambiente di condivisione dati (ACDat)in revisione successiva a quella esaminata</p>	

I Attribuiti: AXOD 0354, N.I. P.Prot. 0000243373 del 23/11/2024

G.V. 50W 40/20 822002A/05 AC54. 854. 80AV1 4. sf. 82 nd, 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

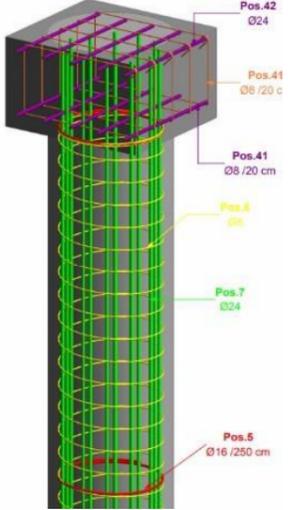
CHECK

MI01.29.	C.4, E.2	<p>[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>TRASPORTI E SMALTIMENTI Non rinvenute, tavole delle demolizioni e delle ricostruzioni delle sedi stradali con indicazione di tutti gli spessori da rimuovere e/o ricostruire (o ripavimentare), i cosiddetti "gialli e rossi".</p>	<p>Non si comprende la relazione tra la NC e la categoria "Trasporti e Smaltimenti".</p> <p>Per le indicazioni circa le nuove pavimentazioni stradali vedasi elaborato "L2687-PE-C-SIE-01A"</p>	<p>Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.</p>	<p>Il trattamento colma parzialmente quanto sollevato. Le tavole di progetto, per le sistemazioni esterne, riportano lo spessore degli strati attraverso il rispettivo dettaglio costruttivo in scala adeguata, mentre nelle tavole delle demolizioni non si ha evidenza degli spessori da rimuovere (scarifica, rimozioni e demolizioni di calcestruzzi). Tale informazione è utile al fine di verificare i volumi dei trasporti ed i rispettivi conferimenti a discarica in relazione al singolo CER assegnato. Il rilievo permane. I dati quantitativi inseriti derivano da valutazioni tecniche estimative compiute sulla scorta degli elaborati tecnico-economici del progetto caricati in ambiente di condivisione dati (ACDat) in revisione successiva a quella esaminata.</p>	A																																																															
MI01.30.	C.4, E.2	<p>[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>RISOLUZIONE INTERFERENZE Non verificabili i materiali mossi (mc, Kg e/o ton), rimaneggiati, demoliti e ricostruiti per le parti d'opera riguardanti l'adeguamento e le nuove realizzazioni delle tracce degli impianti tecnologici, le fondazioni del parcheggio, e le opere da eseguirsi sotto il livello stradale. Si chiede debito riscontro rendendo tracciabile quanto contabilizzato.</p>	<p>L'elaborato è stato integrato</p>	<p>Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.</p>	<p>Il trattamento non colma quanto sollevato. Le tavole delle interferenze non sono state integrate (Rev. 00).</p> <table border="1" data-bbox="2211 735 2537 997"> <tr><td>L2687</td><td>PE</td><td>C</td><td>SIE</td><td>13</td><td>01</td><td>Arredo urbano su piazza</td></tr> <tr><td>L2687</td><td>PE</td><td>C</td><td>SIE</td><td>14</td><td>01</td><td>Planimetria Impianto di ir</td></tr> <tr><td>L2687</td><td>PE</td><td>C</td><td>STS</td><td>01</td><td>00</td><td>Sottoservizi-Interferenze</td></tr> <tr><td>L2687</td><td>PE</td><td>C</td><td>STS</td><td>02</td><td>00</td><td>Sottoservizi-Interferenze</td></tr> <tr><td>L2687</td><td>PE</td><td>C</td><td>STS</td><td>03</td><td>00</td><td>Sottoservizi-Interferenze</td></tr> <tr><td>L2687</td><td>PE</td><td>C</td><td>STS</td><td>04</td><td>00</td><td>Sottoservizi-Interferenze</td></tr> <tr><td>L2687</td><td>PE</td><td>C</td><td>STS</td><td>05</td><td>00</td><td>Sottoservizi-Interferenze semaforici</td></tr> <tr><td>L2687</td><td>PE</td><td>C</td><td>STS</td><td>06</td><td>00</td><td>Sottoservizi-Interferenze</td></tr> <tr><td>L2687</td><td>PE</td><td>C</td><td>STS</td><td>07</td><td>00</td><td>Sottoservizi-Interferenze</td></tr> </table> <p>Nel CME sono stati previsti 110'628,13 € per la risoluzione di tutte le interferenze mentre nelle planimetrie dei sottoservizi si riportano molte più interferenze rispetto a quelle contabilizzate: - ACQUEDOTTO (SbCat 62);</p>	L2687	PE	C	SIE	13	01	Arredo urbano su piazza	L2687	PE	C	SIE	14	01	Planimetria Impianto di ir	L2687	PE	C	STS	01	00	Sottoservizi-Interferenze	L2687	PE	C	STS	02	00	Sottoservizi-Interferenze	L2687	PE	C	STS	03	00	Sottoservizi-Interferenze	L2687	PE	C	STS	04	00	Sottoservizi-Interferenze	L2687	PE	C	STS	05	00	Sottoservizi-Interferenze semaforici	L2687	PE	C	STS	06	00	Sottoservizi-Interferenze	L2687	PE	C	STS	07	00	Sottoservizi-Interferenze	A
L2687	PE	C	SIE	13	01	Arredo urbano su piazza																																																															
L2687	PE	C	SIE	14	01	Planimetria Impianto di ir																																																															
L2687	PE	C	STS	01	00	Sottoservizi-Interferenze																																																															
L2687	PE	C	STS	02	00	Sottoservizi-Interferenze																																																															
L2687	PE	C	STS	03	00	Sottoservizi-Interferenze																																																															
L2687	PE	C	STS	04	00	Sottoservizi-Interferenze																																																															
L2687	PE	C	STS	05	00	Sottoservizi-Interferenze semaforici																																																															
L2687	PE	C	STS	06	00	Sottoservizi-Interferenze																																																															
L2687	PE	C	STS	07	00	Sottoservizi-Interferenze																																																															

Istruttoria: ACOD 01544, NI. Prot. 0000244373 del 23/10/2024

6.v. 50w.40/20 822002A/05.4054. 054. aliv. 4. sf. 82 nd. 1.a

					<ul style="list-style-type: none"> - RETE GAS (SbCat 63); - RETE TELECOM (SbCat 64); - RETE ENEL (SbCat 65). <p>Nelle legende difatti si riscontrano le seguenti interferenze da contabilizzare:</p> <ul style="list-style-type: none">  TRATTO DI COLLETTORE COMUNALE ACQUE NERE INTERFERENTE CON L'INTERVENTO  TRATTO DI COLLETTORE CONSORTILE ACQUE NERE INTERFERENTE CON L'INTERVENTO POSIZIONATO SOTTO IL PIANO DI FONDAZIONE DEL LIVELLO -1 DEL FABBRICATO  TRATTO ACQUEDOTTO COMUNALE INTERFERENTE CON L'INTERVENTO VERIFICARE CON GLI ENTI INTERESSATI LA GESTIONE IN TRANSITORIO DEL CANTIERE  TRATTO ADDUZIONE GAS INTERFERENTE CON L'INTERVENTO DA SEZIONARE, RIMUOVERE IN FASE DI CANTIERE E RIALLESTIRE  TRATTO ADDUZIONE GAS DISMESSO  TRATTO ADDUZIONE GAS INTERFERENTE CON FOGNATURE A PROGETTO O CON LA NUOVA PISTA CICLABILE RETE TELEFONICA DISMESSA E INTERFERENTE CON L'INTERVENTO  TUBAZIONI RETE TELEFONICA INTERFERENTE CON L'INTERVENTO O CON LA NUOVA FOGNATURA  CAVI IN TRINCEA  TUBAZIONI  TUBI INTERRATI  LINEE DI ALIMENTAZIONE ILLUMINAZIONE PUBBLICA INTERFERENTI CON L'INTERVENTO - PLINTI E CORPI ILLUMINANTI SU PIAZZA ANDRANNO CONSERVATI - LINEE RIMOSSE E SOSTITUITE SECONDO PROGETTO  IMPIANTI SEMAFORICI - CAVIDOTTI INTERFERENTI CON L'INTERVENTO  LINEE DI ALIMENTAZIONE INTERFERENTI CON L'INTERVENTO  CAVIDOTTI INTERFERENTI <p>Si invita il progettista a riferire un chiarimento in merito o descriverne eventuali diverse allocazioni nel CME dei lavori sopra indicati. Il rilievo permane.</p> <p>Le opere segnalate sono di ripristino di collegamenti esistenti a cui sono destinate le risorse economiche nel QE.</p>	
MI01.31.	C.4, E.2	<p>[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>RISOLUZIONE INTERFERENZE - FOGNATURA COMUNALE (SbCat 62) – voce 1/133</p> <p>Non ripercorribili le lunghezze, le altezze e le larghezze di scavo. Nella tavola STS07 le misure sono diverse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lunghezza da CME 200 m mentre nel profilo 214,91 m; - altezza da CME 3 m, mentre nel profilo 3,16 m (media). <p>Si invita a render coerente quanto riportato negli elaborati grafici con quanto trascritto nel CME. Il rilievo è da estendersi alle voci collegate (cfr. letto di posa, sabbia viva, 08.A30.G09. 020 (provviste e pose), etc.) ed ai casi similari presenti nel documento.</p>	L'elaborato è stato integrato	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione corretta/integrata.	Le voci del CME sono state aggiornate. Limitatamente a quanto sollevato, il rilievo è superato .	C
MI01.32.	C.4, E.2	<p>[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>Nel documento si trova una categoria <nessuna> non assegnata pari a 81.917,20 €. Si invita ad indicare la categoria pertinente. Inoltre non risultano verificabili le seguenti categorie: OG1; OS1; OS3; OS7; OS8; OS18-A; OS21; OS23; OS24; OS30.</p>	Si tratta di un refuso, l'elaborato rimesso non contiene lavorazioni non assegnate a categorie d'opera. Le categorie d'opera sono ottenute per associazione tramite le sub-categorie in computo.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione corretta/integrata.	Gli importi delle categorie non sono ripercorribili nei riepiloghi del CME. Il rilievo permane .	A

MI01.33.	C.4, E.2	<p>[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>OPERE DI FONDAZIONE E SOSTEGNO SCAVI Non viene ritrovata la computazione dei parziali e/o la sommatoria (conta) dei pilastri e/o dei pali da realizzarsi per le diverse tipologie. Nel CME, inoltre, per i pali tipo 4, si indicano dei tratti A, B1 e B3 non ritrovabili negli elaborati grafici STA01. Si invita ad</p>	<p>Le informazioni saranno integrate negli elaborati grafici e rese coerenti con quanto esplicitato nelle misurazioni del CME.</p>	<p>Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.</p>	<p>Non si rinviene ulteriore trattamento, tuttavia, i tratti indicati in tabella con "COD-Gruppo", non sono individuati negli elaborati grafici. Il rilievo permane.</p> <p>Si consegna elaborato aggiornato: L2687-PE-G-CME-01-r02_Computo Metrico Estimativo</p>	A
MI01.34.	C.4, E.2	<p><u>allineare le descrizioni nel Computo Metrico con le descrizioni esposte negli elaborati grafici ed ai fini della rintracciabilità del dato geometrico, si indichino, nei righe di descrizione del CME, gli elaborati grafici di riferimento ove sono estrapolate le informazioni numerico-testuali.</u></p> <p>[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>OPERE DI FONDAZIONE E SOSTEGNO SCAVI - 01.A03.B80.005 – Armature con tubi in acciaio. Dal dossier progettuale non si notano tubi di acciaio dentro i pali, bensì gabbie (o pre-gabbie) in tondino di ferro. Si invita a rivedere la voce o a darne un chiarimento in merito.</p> 	<p>La voce dell'armatura è stata corretta come da indicazioni elaborato grafico.</p>	<p>Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.</p>	<p>Il quantitativo di acciaio nel palo tipologia 1 (789,060 Kg) non è coerente con quanto computato nella tavola STA - 01 (836,376 Kg). Il rilievo permane.</p> <p>Si consegna elaborato aggiornato: L2687-PE-G-CME-01-r02_Computo Metrico Estimativo</p>	A
MI01.35.	C.4; E.2	<p>[NC] C. Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta (Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023) – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>MANODOPERA (SbCat 14) – ASSISTENZE Le voci con i costi della manodopera (o il costo del noleggio dei mezzi d'opera già compreso nelle Spese Generali, così per come previsto nell'allegato I, art. 31 c. 4, del D.Lgs. 36/2023) non possono essere direttamente trascritti in contabilità, ad esempio, le voci: - 01.P01.A05.005 - Operaio 4° livello Ore normali; - 01.P01.A20.005 – Operaio qualificato Ore normali; - 01.P01.A30.005 – Operaio comune Ore normali. Ove si intenda computare un'opera compiuta, non esposta nel Prezzario Regionale 2024, costituita per l'appunto da manodopera, attrezzature, noli (con SG ed UI pari rispettivamente al 16% ed al 10%), si invita a produrre dettagliata e completa analisi prezzi in modo che le quantità esposte siano ripercorribili. Al momento, le quantità di ore di manodopera e/o di giorni, non hanno alcun riscontro all'interno del dossier progettuale. Si rammenta in ultimo che i prezzi elementari (manodopera, noli, attrezzature), non possono essere inseriti e computati direttamente nel CME (o riportate in EP) ma sono utili alla formazione di dettagliate AP.</p>	<p>L'elaborati sarà corretto.</p>	<p>Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.</p>	<p>Anche se non si rinviene un ulteriore trattamento, si constata che il documento è stato aggiornato. Il rilievo è superato.</p>	C

Istruttoria: ACOD 0554, N.I. Prot. 0000244373 del 23/11/2024

G.V. 50W.40/20 822002A/05.4054.054, allegato 4. v.f., 8/2 nd, 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.36.	A.2, E.2	<p>[NC] A. Completezza della progettazione (Rif. art. 31 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023) – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 31 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>Per le seguenti categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 001 DEMOLIZIONI E RIMOZIONI; - 002 SCAVI E MOVIMENTI TERRA; - 003 TRASPORTI E SMALTIMENTI; - 004 REINTERRI, SOTTOFONDI E FORMAZIONE RILEVATI; - 005 OPERE DI FONDAZIONE E SOSTEGNO SCAVI; 	<p>L'elaborato sarà integrato cercando di dettagliare le misurazioni con descrizioni più accurate o tabulati da allegare al CME.</p>	<p>Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.</p>	<p>Non si rinviene ulteriore trattamento. Anche se in via generale si constata un aggiornamento del documento contabile, attraverso una rimodulazione delle categorie e delle voci, gran parte delle stesse, ancora, risultano essere contabilizzate a corpo, senza adeguata descrizione e grado dettaglio delle misure parziali, senza una puntuale localizzazione dell'intervento nei disegni e senza evincerne la tavola grafica ove sono state estratte le quantità geometriche (poi trascritte nel CME):</p>	A
----------	----------	---	--	---	---	----------

Istruttoria: ACOD 0554, NI. Prot. 0000243373 del 23/10/2024

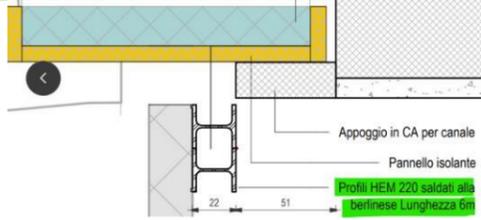
6.V. 50W, 4020 822002A/05, 4054, 054, aliv 11 4. sf., 82 nd, 1.a

		<ul style="list-style-type: none"> - 006 OPERE STRUTTURALI C.A.; - 007 OPERE STRUTTURALI IN CARPENTERIA METALLICA; - 008 IMPERMEABILIZZAZIONI; - 009 OPERE DA FABBRO GRIGLIATI E CARPENTERIA CONNESSA; - 010 OPERE DA FALEGNAME; - 011 SERRAMENTI E PORTONI; - 012 TRAMEZZI E PARTIZIONI; - 013 ASSISTENZE EDILI ALLA POSA DEGLI IMPIANTI; - 015 COIBENTI E RIVESTIMENTI; - 016 CONTROSOFFITTI INTONACI E RIVESTIMENTI; - 017 PITTURAZIONI E RESINATURE; - 018 PAVIMENTAZIONI E CORDOLATURE IN CLS E PIETRA; - 019 PAVIMENTAZIONI IN BITUME; - 020 TUBAZIONI; - 022 ARREDI E SANITARI; - 023 ARREDO URBANO; - 024 SEGNALETICA; - 025 OPERE DA GIARDINIERE; - 027 POZZETTI E MANUFATTI (PLINTI, POZZI, CADITOIE, CHIUSINI, ECC.); - 029 PALI, TESATE; - 030 PROVE, <p>gran parte delle voci di costo sono contabilizzate a corpo, senza adeguata descrizione e grado dettaglio delle misure parziali, ne localizzazione dell'intervento; pertanto, non risultano ripercorribili sugli elaborati di progetto.</p> <p>A titolo di esempio si riportano solo alcune voci (ove bisogna tenere in conto quelle correlate-attaccate):</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 01.A22.E00.115 – Scarifica di pavimentazione bituminosa; b) 01.A18.B00.010 – Fornitura e posa in opera di serramenti metallici; c) 08.P40.I63.005 - Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale; d) 01.A23.B50.020 – Posa di cordoli; e) 01.A22.A80.033 – Fornitura e posa misto; f) 01.A22.G25.005 – tappetino di usura; g) ANP.EDL.201 - Fornitura e posa sistema impermeabilizzante coperture; h) 01.A09.B85.015 - Fornitura e posa di sistema impermeabile; i) 01.A05.A98.005 – Muratura taglia fuoco; j) ANP.EDL.205 – Controsoffitto metallico; k) 01.A20.E30.005 – Pittura; l) ANP.EDL.226 - Fornitura e posa in opera di resina epossidica bicomponente; m) 204/448 - 01.A04.B25.010 – CLS C30/37; n) ANP.GEN.04, ANP.GEN.3 – Impianti speciali; o) ANP.STR.99 - "VOLTECO AMPHIBIA 3000 GRIP"; p) Ect... <p>È necessario sviluppare la stima con adeguato grado di dettaglio dei righi di contabilizzazione e garantire la totale ripercorribilità delle misure di ciascun allibramento mediante corrispondenti informazioni metriche sui disegni.</p> <p>L'utilizzo di applicativi digitali (CAD e/o BIM) non solleva dall'onere di rendere ripercorribili le stime, la cui adeguatezza è un requisito che deve risultare direttamente sulla documentazione di output e non implicitamente assoluta nel modello.</p> <p>Ai fini del rispetto del comma 1, articolo 31 del D.Lgs. 36/2023 e del requisito di ripercorribilità del progetto è necessario dare evidenza delle quantità allibrate, riportandole con le loro componenti parziali e integrando gli elaborati grafici con adeguate quotature, supporti tabellari, tag e/o tabulati riassuntivi a corredo delle stime. Si estende la presente non conformità a tutto il CME.</p>			<ul style="list-style-type: none"> a) 01.A22.E00.115 – Scarifica di pavimentazione bituminosa. [A] b) 01.A18.B00.010 – Fornitura e posa in opera di serramenti metallici. Voce non rinvenuta. c) 08.P40.I63.005 - Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale. Voce non rinvenuta. d) 01.A23.B50.020 – Posa di cordoli. Voce non rinvenuta. e) 01.A22.A80.033 – Fornitura e posa misto. [A] f) 01.A22.G25.005 – tappetino di usura. Voce non rinvenuta. g) ANP.EDL.201 - Fornitura e posa sistema impermeabilizzante coperture. [A] h) 01.A09.B85.015 - Fornitura e posa di sistema impermeabile. [A] i) 01.A05.A98.005 – Muratura taglia fuoco. [A] j) ANP.EDL.205 – Controsoffitto metallico. [A] k) 01.A20.E30.005 – Pittura. [A] l) ANP.EDL.226 - Fornitura e posa in opera di resina epossidica bicomponente. [A] m) 204/448 - 01.A04.B25.010 – CLS C30/37. [A] n) ANP.GEN.04, ANP.GEN.3 – Impianti speciali. [A] o) ANP.STR.99 - "VOLTECO AMPHIBIA 3000 GRIP". [A] p) Ect. [A] <p>Si invita il progettista ad integrare le informazioni mancanti. Il rilievo permane.</p> <p>Si consegna elaborato aggiornato: L2687-PE-G-CME-01-r02_Computo Metrico Estimativo</p>
MI01.37.	A.2	<p>[NC] – Completezza della progettazione – (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023).</p> <p>Nella descrizione dei righi di misurazione e calcolo del CME, si constata un'impostazione descrittiva - computistica basata su stime (cfr. 32.A10.A05.005), incidenze (cfr. 01.A18.C80.005, 01.A04.F10.005, ANP.STR.01, ANP.STR.02, ANP.STR.03), considerazioni (cfr. 20.A27.A75.005, 20.A27.A70.005) e valutazioni indicative (cfr. 04.P81.D16.005, 04.P82.D05.005, 06.A12.E04.005, etc.). Trovandosi in un livello di progettazione ultimo, per l'appunto esecutivo, essendo che</p>	<p>Gli elaborati saranno integrati migliorando la percorribilità del dato o esplicitando il calcolo considerato.</p>	<p>Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.</p>	<p>Non si rinviene ulteriore trattamento. Ritrovate nel CME <i>stime, incidenze, considerazioni e valutazioni indicative</i>. Si ribadisce che "Trovandoci in un livello di progettazione ultimo, per l'appunto esecutivo, essendo che gli elaborati testuali e grafici facenti parte il dossier progettuale fanno capo a entità certe ed esecutive, oltre che contabilizzate su misure assodate e da ripercorrere sugli elaborati grafici, si</p>

Istruzione: AXOOD 01554, N.I. Prot. 0000244373 del 23/10/2024

6.v. 50w.40/20 822008A/05.4054.054. aliv. 4. sf. 82 nd, 1.a

		gli elaborati testuali e grafici facenti parte il dossier progettuale fanno capo a entità certe ed esecutive, oltre che contabilizzate su misure assodate e da ripercorrere sugli elaborati grafici, si invita a rispettare quanto riportato nel <i>comma 1, articolo 31 del D.Lgs. 36/2023</i> che recita: "...le quantità totali delle singole lavorazioni sono ricavate da computi di quantità parziali, con indicazione puntuale dei corrispondenti elaborati grafici."			<i>invita a rispettare quanto riportato nel comma 1, articolo 31 del D.Lgs. 36/2023 che recita: "...le quantità totali delle singole lavorazioni sono ricavate da computi di quantità parziali, con indicazione puntuale dei corrispondenti elaborati grafici."</i> Il rilievo permane . I dati quantitativi inseriti derivano da valutazioni tecniche estimative compiute sulla scorta degli elaborati tecnico-economici del progetto caricati in ambiente di condivisione dati (ACDat) in revisione successiva a quella esaminata.	
MI01.38.	C.4; E.2; H.2	<i>[NC] C. Verifica dell'esautività degli elaborati progettuali finalizzata a consentire da parte del RUP la verifica dell'adeguatezza della copertura finanziaria dell'Appalto. H. Adeguatezza dei Prezzi Unitari Utilizzati (art. 26 comma 4 lett. h DLGS 50/2016) – DPR 207/2010 Art. 22.</i> Le quantità esposte con u.d.m. in kg relative agli acciai (acciaio in barre, reti, profili, griglie, ringhiere/cancellate etc.) non sono ripercorribili (cfr. 01.A02.B85.005, 01.A18.E30.005, 01.A18.B90.015, 01.A18.B45.005, 01.A04.F20.005, 01.A04.F10.005, 01.A18.C05.005, 01.A18.C80.005, 01.A18.A25.010, etc.) eccetto i grafici allegati al CME con il computo dei ferri (cfr. ad esempio: pali tipo 1 e tipo 2). Si precisa che, ove si intendesse procedere con considerazioni, stime e/o incidenze, risulta necessario fornire le distinte dei ferri e/o i brogliacci, evidenze di peso nei prontuari e/o stralci tabellari d'esempio per ogni singolo elemento strutturale. Si estende il presente rilievo alle voci collegate come ad esempio alla zincatura.	Gli elaborati saranno integrati migliorando la percorribilità del dato o esplicitando il calcolo considerato.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.	Non si rinviene ulteriore trattamento. Ritrovate quantità esposte con u.d.m. in kg relative agli acciai (acciaio in barre, reti, profili, griglie, ringhiere/cancellate etc.) non ripercorribili nel CME. Si ribadisce che "...ove si intendesse procedere con considerazioni, stime e/o incidenze, risulta necessario fornire le distinte dei ferri e/o i brogliacci, evidenze di peso nei prontuari e/o stralci tabellari d'esempio per ogni singolo elemento strutturale. Si estende il presente rilievo alle voci collegate come ad esempio alla zincatura." Il rilievo permane . I dati quantitativi inseriti derivano da valutazioni tecniche estimative compiute sulla scorta degli elaborati tecnico-economici del progetto caricati in ambiente di condivisione dati (ACDat) in revisione successiva a quella esaminata.	A
MI01.39.	A.1	<i>[NC] A. Completezza della progettazione - Rif. Art. 39 all. I.7 D.Lgs. 36/2023 - Verifica dell'esautività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati progettuali rispetto ai contenuti previsti dalla normativa vigente.</i> Non pervenuta planimetria con indicazione chilometrica stradale della discarica più vicina (oltre i 10 Km). Si rammenta che la voce 01.P26.A60.020 considera la tratta da 5 Km a 10 Km.	L'indicazione degli impianti è presente nel documento L2687-PE-B-MAT-00, al paragrafo §1.6. Sarà integrato quanto richiesto.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.	Non si rinviene ulteriore trattamento. Non viene ritrovata l'integrazione richiesta. Il rilievo permane . Si consegna elaborato aggiornato: L2687-PE-B-PUT-00-r01_Relazione sulla gestione delle materie, cave e discariche e Piano di Utilizzo delle Terre	A
MI01.40.	A.1	<i>[NC] A. Completezza della progettazione - Rif. Art. 39 all. I.7 D.Lgs. 36/2023 - Verifica dell'esautività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati progettuali rispetto ai contenuti previsti dalla normativa vigente.</i> Non ritrovate voci riguardanti gli oneri di conferimento a discarica (eccetto la voce 62/237) per i materiali aventi CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI).	Gli oneri di conferimento sono stati esclusi dall'importo lavori su richiesta della stazione appaltante. La loro quotazione farà parte delle somme a disposizione. Si chiede un confronto con i verificatori.	Proposta non esaustiva. Non rinvenute evidenze documentali ufficiali (PEC, Verbali di tavoli tecnici e/o di coordinamento alla progettazione, ect...), per quanto riportato nel trattamento dai progettisti, da parte della S.A..	Non si rinviene ulteriore trattamento. Non si hanno evidenze documentali ufficiali (PEC, Verbali di tavoli tecnici e/o di coordinamento alla progettazione, ect...), per quanto riportato nel trattamento dai progettisti, da parte della S.A.. Il rilievo permane . Gli oneri di conferimento delle terre di scavo sono stati inseriti in appalto da compensare a misura	A

MI01.41.	A.1	<p>[NC] A. Completezza della progettazione - Rif. Art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 - Verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati progettuali rispetto ai contenuti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>La sommatoria degli scavi nel CME non corrisponde con la tabella esposta nella Relazione sulla gestione delle terre.</p> <table border="1" data-bbox="338 415 1115 590"> <thead> <tr> <th></th> <th>TOTALE SCAVO</th> <th>Fino a 0,50 m</th> <th>Fino a 2m</th> <th>Fino a fondo scavo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALE FASE 1</td> <td>45655,28 m³</td> <td>3217,25 m³</td> <td>9372,35 m³</td> <td>34128,90 m³</td> </tr> <tr> <td>TOTALE FASE 2</td> <td>36775,49 m³</td> <td>2590,60 m³</td> <td>7610,40 m³</td> <td>26812,92 m³</td> </tr> <tr> <td>TOTALE</td> <td>82430,77 m³</td> <td>5807,85 m³</td> <td>16982,75 m³</td> <td>60941,82 m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>Si invita a chiarire tale circostanza, a rendere ripercorribili i volumi sopra riportati, o darne dei riferimenti all'interno del dossier progettuale. Si invita a chiarire inoltre se nella stessa tabella vi sia considerata l'aliquota degli scavi per le tracce impiantistiche e risoluzioni delle interferenze. Ai fini del rispetto del comma 1, articolo 31 del D.Lgs. 36/2023 e del requisito di ripercorribilità del progetto è necessario dare evidenza delle quantità, riportandole con le loro componenti parziali e integrando gli elaborati grafici con adeguate quotature, supporti tabellari, tag e/o tabulati riassuntivi a corredo delle stime.</p>		TOTALE SCAVO	Fino a 0,50 m	Fino a 2m	Fino a fondo scavo	TOTALE FASE 1	45655,28 m ³	3217,25 m ³	9372,35 m ³	34128,90 m ³	TOTALE FASE 2	36775,49 m ³	2590,60 m ³	7610,40 m ³	26812,92 m ³	TOTALE	82430,77 m ³	5807,85 m ³	16982,75 m ³	60941,82 m ³	Sono in produzioni elaborati di approfondimento. Le tabelle saranno integrate.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.	<p>Non si rinviene ulteriore trattamento. Non viene ritrovata l'integrazione richiesta. Il rilievo permane.</p> <p>Si consegna elaborato aggiornato: L2687-PE-B-PUT-00-r01_Relazione sulla gestione delle materie, cave e discariche e Piano di Utilizzo delle Terre</p>	A
	TOTALE SCAVO	Fino a 0,50 m	Fino a 2m	Fino a fondo scavo																						
TOTALE FASE 1	45655,28 m ³	3217,25 m ³	9372,35 m ³	34128,90 m ³																						
TOTALE FASE 2	36775,49 m ³	2590,60 m ³	7610,40 m ³	26812,92 m ³																						
TOTALE	82430,77 m ³	5807,85 m ³	16982,75 m ³	60941,82 m ³																						
MI01.42.	C.4; E.2; H.2	<p>[NC] C. Verifica dell'eshaustività degli elaborati progettuali finalizzata a consentire da parte del RUP la verifica dell'adeguatezza della copertura finanziaria dell'Appalto. H. Adeguatezza dei Prezzi Unitari Utilizzati (art. 26 comma 4 lett. h DLGS 50/2016) – DPR 207/2010 Art. 22.</p> <p>Tavola Bypass Infrato e Parcheggio Ipogeo</p> <p>Nel CME non vengono ritrovate le HEM220 atte all'apertura verso le scale esistenti.</p>	Trattasi di refuso, le HEM sono eliminate, il tutto sarà aggiornato nell'elaborato grafico di riferimento.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.	<p>Non si rinviene ulteriore trattamento. Le HEM220 non sono state eliminate dagli elaborati grafici e non si trovano nel CME.</p>	A																				
		<p>Benché l'opera sia sporadica, isolata e/o singolare rispetto al quantum del progetto nel suo insieme, la stessa necessita di computazione economica.</p>			 <p>Il rilievo permane.</p> <p>Si consegnano gli elaborati aggiornati, caricati in ambiente di condivisione dati (ACDat) in revisione successiva a quella esaminata.</p>																					
MI01.43.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione</p> <p>Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Impianti elettrici – Cavi di potenza – 1° fase</p> <p>Voce n. 75, art. "06.A01.E05.025 – F.o. di cavi FG16OR16, sez. 5x10mmq" – Il documento computa, per la viabilità, 3500m (per un totale di 42.000€), che non risultano ripercorribili sugli elaborati grafici. Si chiede di evidenziare tali percorsi.</p>	Gli elaborati saranno corretti	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad evidenziare la quantità evidenziata nelle tavole grafiche (si vedano, in particolare, gli schemi unifilari dei vari quadri elettrici). Il rilievo si ritiene superato .	C																				
MI01.44.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione</p> <p>Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Impianti elettrici – Cavi di potenza – Cabina MT/BT – 1° fase</p> <p>Voce n. 704, art. "06.A04.B01.020 – F.o. di cavi RG26HM26, sez. 1x70mmq" – Il documento computa cavi di sezione 1x70mmq, mentre dagli elaborati grafici risultano cavi di sezione 1x50mmq.</p>	Gli elaborati saranno corretti	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare le tavole degli impianti elettrici secondo quanto segnalato (cioè prevedendo cavi di sezione 1x70mmq). Il rilievo si ritiene superato .	C																				
MI01.45.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione</p> <p>Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Impianti elettrici – Cavi di potenza – Cabina MT/BT – 1° fase</p> <p>Voce n. 712, art. "06.A01.G01.075 – F.o. di cavi FG16OM16, sez. 1x240mmq" – Il documento computa 450m, mentre dagli elaborati grafici ne risultano 350m (sovrastima di circa 3.780€).</p>	Gli elaborati saranno corretti	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare le tavole degli impianti elettrici secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C																				

MI01.46.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Impianti di rilevazione incendi – 1° fase Voci n. 836 e n. 837, artt. "06.A10.K01.015-020 – F.o. di tubi in acciaio zincato, diam. 25mm e 32mm" – Il documento computa, rispettivamente, 2700m e 1160m (per un totale di 72.490€), che non risultano ripercorribili sugli elaborati grafici. Si chiede di evidenziare tali percorsi. Si estende tale rilievo alle voci di costo similari delle Fase 2.	L'elaborato sarà corretto	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad evidenziare, nelle tavole grafiche, una nota esplicativa, cioè: "La modalità di alimentazione / collegamento segnale dei dispositivi sarà con derivazione diretta da canali di distribuzione principale con tubi T.A.Z.I. a vista...", senza, tuttavia, rappresentare graficamente i suddetti canali. In considerazione di quanto sopra, considerando, che la distribuzione principale risulta del tutto simile alla distribuzione elettrica, si ritiene che tale rilievo si possa classificare come una carenza documentale e declassarlo a [OS]. Per quanto sopra il rilievo si ritiene superato . [OS] Si segnala tale aspetto alla Stazione Appaltante.	C [OS]
MI01.47.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Impianti di illuminazione – Piazza Bengasi Voce n. 1598, art. "ANP.ELE.08 – F.o. di apparecchi illuminanti 80W" – Il documento computa n. 104 unità, mentre dagli elaborati grafici ne risultano n. 100 unità (sovrastima di circa 8.230€).	L'elaborato sarà corretto	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare le tavole degli impianti elettrici secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
L2687-PE-G-EPU-00 - Elenco Prezzi Unitario - rev.00						
MI01.48.	H.4, H.5	[NC] H. Adeguatezza dei prezzi utilizzati (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023). L'utilizzo di prezzi privati non ufficiali come l'ASSOVERDE deve essere autorizzato dalla stazione appaltante. Non avendo evidenza di tale avallo si chiede un riscontro in merito.	L'elaborato sarà corretto eliminando il riferimento diretto al prezzario nell'Elenco Prezzi e ricorrendo ad Analisi Prezzi derivate da tale prezzario, fornito da una associazione di settore riconosciuta a livello nazionale.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.	Anche se non si rinviene un ulteriore trattamento, si constata che il documento è stato aggiornato. Il rilievo è superato .	C
MI01.49.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 La voce NP relativa al gruppo elettrogeno riporta una potenza di 495 kVA, mentre negli altri documenti di progetto è 660 kVA. Risolvere incongruenza e adeguare eventualmente il prezzo, se non si tratta di mero refuso nella descrizione.	La voce APZ sarà corretta.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C
L2687-PE-G-APZ-00 - Analisi Prezzi - rev.00						
MI01.50.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 La voce NP relativa al gruppo elettrogeno riporta una potenza di 495 kVA, mentre negli altri documenti di progetto è 660 kVA. Risolvere incongruenza e adeguare eventualmente il prezzo, se non si tratta di mero refuso nella descrizione.	La voce APZ sarà corretta.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C
MI01.51.	H.4, H.5	[NC] H. Adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati - Verifica di affidabilità dei costi elementari adottati per le analisi dei nuovi prezzi in accordo ai criteri previsti dalla Stazione Appaltante e/o ai prezzari di riferimento e/o all'offerta - Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Le INDAGINI DI MERCATO (offerte, preventivi, quotazioni e/o documentazione equivalente), non sono presenti per i materiali extra prezzario. Si indichino i prezzari utilizzati anche per le sotto voce d'analisi.	Saranno allegate i giustificativi delle analisi.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione da integrarsi.	Non si rinviene ulteriore trattamento, tuttavia sono state allegate i preventivi di mercato. Si segnala che la maggior parte degli stessi risultano non più validi od in procinto di scadenza. Si invita il progettista a fornire un riscontro in merito. Il rilievo permane . Si consegna elaborato aggiornato: L2687-PE-G-APZ-00-r02_Analisi Prezzi	A
MI01.52.	A.2, E.2	[NC] A. Completezza della progettazione – E. Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (Rif. art. 39 - 40 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023). ANP.STR.99 - Fornitura e posa di membrana impermeabile in EPDM. Non viene specificata la manodopera impiegata e la risultante % d'incidenza.	La voce APZ sarà corretta.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione aggiornata.	Non si rinviene ulteriore trattamento. La voce non è stata aggiornata. Il rilievo permane . Si consegna elaborato aggiornato: L2687-PE-G-APZ-00-r02_Analisi Prezzi	A
MI01.53.	H.4, H.5	[NC] H. Adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati - Verifica di affidabilità dei costi elementari adottati per le analisi dei nuovi prezzi in accordo ai criteri previsti dalla Stazione Appaltante e/o ai prezzari di riferimento e/o all'offerta - Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non ritrovate molte Analisi prezzi: (cfr. ANP.EDL.n. ANP.GEN.n, etc.). Si invita ad integrare il documento con le AP mancanti.	Le Analisi Prezzi saranno integrate.	Proposta esaustiva. In attesa della documentazione da integrarsi.	Non si rinviene ulteriore trattamento. Il documento non è stato integrato. Il rilievo permane . Si consegna elaborato aggiornato: L2687-PE-G-APZ-00-r02_Analisi Prezzi	A

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.61.	A.2, A.6, A.7, E.1, C.1	[NC] Completezza della Progettazione (solo il principale aspetto nel titolo) Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento L2687-PE-B-AMB-00 - Dichiarazione di ottemperanza alle prescrizioni Ambientali rimanda al presente documento per la verifica dell'ottemperanza alla condizione ambientale che richiede la redazione di un monitoraggio di aria, polveri e rumore in fase di cantiere, secondo un set e modalità che saranno da concordare con ARPA Piemonte. Tuttavia, non si rileva nel documento le indicazioni sul Piano di Monitoraggio richiesto.	[GAe] L'elaborato sarà corretto e aggiornato con la specifica indicazione della necessità di redazione del Piano di Monitoraggio, come da specifiche di ARPA.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Il documento è stato integrato riportando la previsione della redazione di un Piano di Monitoraggio da concordare con ARPA. Il presente rilievo è superato .	C
		L2687-PE-F-PSC-01 - Lay-out di cantiere - rev.00				
		Nulla da segnalare				
		L2687-PE-F-PSC-02 - Fascicolo dell'opera - rev.00				
MI01.62.	A.2	[NC] Esaustività All. XVI D.Lgs. 81/08 Non risulta compilata la scheda II-3: si rammenta che quanto previsto nel Fascicolo dell'opera, nella fattispecie per ciò che concerne "le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza...", andrà a condizionare le manutenzioni future dell'opera stessa e, come richiesto dalla legge, l'individuazione di tali misure va fatta in sede progettuale, proprio perché possono influire economicamente sugli interventi futuri. Il CSE, al termine dei lavori, andrà poi a confermare e/o modificare (perché sono intervenute eventuali modifiche progettuali in corso d'opera) quanto previsto in sede progettuale.	[GAe] Il documento sarà rimesso e aggiornato con la compilazione della scheda II-3.	Chiarimento sufficiente. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento aggiornato chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
		L2687-PE-F-PSC-03 - Computo Metrico Estimativo costi sicurezza - rev.00				
MI01.63.	C.4, H.2	[NC] Esaustività All. XV punto 4.1.3 D.Lgs. 81/08, all. 1.14 art. 5 comma 9 D.Lgs. 36/23, Circolare prot. N. 4536 del 30 ottobre 2012 Voci da 1 a 3, 5, 11, 32, 33, 34, 94, 95, 97, 98, 116, 123 – fermo restando quanto già segnalato in merito al prezzario datato, come indicato nelle note metodologiche del prezzario Prezzario Piemonte, tali prezzi unitari risultano essere comprensivi dell'utile di impresa, che va decurtato perché costi non soggetti a ribasso, come da normativa indicata.	[GAe] Sarà fatta una verifica complessiva dell'elaborato e, dove non già decurtati del 10%, i prezzi saranno aggiornati al netto degli utili d'impresa.	Chiarimento sufficiente. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento aggiornato chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.64.	C.4, H.2	[NC] Esaustività All. XV punto 4.1.3 D.Lgs. 81/08 Voce 4 – il prezzo unitario utilizzato risulta appartenere ad un prezzario datato.	[GAe] La voce fa riferimento al Prezzario Lombardia 2024. In ogni caso sarà aggiornato il capitolo 14 del PSC per riportare l'elenco di tutti i prezzari adoperati.	Chiarimento sufficiente. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento aggiornato chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.65.	C.4, H.2	[NC] Esaustività All. XV punto 4.1.3 D.Lgs. 81/08, all. 1.14 art. 5 comma 9 D.Lgs. 36/23, Circolare prot. N. 4536 del 30 ottobre 2012 Voci 13, 14, 30, 31, 46, 50, 52, 53, 54, 57, 58, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 91, 92, 93, 96, 108, 122 – il prezzo unitario non risulta appartenere ad uno dei prezzari indicati al §14 del PSC. Per tale motivo non è possibile verificare se eventuali	[GAe] Sarà fatta una verifica complessiva dell'elaborato e il capitolo 14 sarà integrato con l'elenco di tutti i Prezzari Regionali impiegati per permettere la verifica dell'effettiva decurtazione degli utili d'impresa.	Chiarimento sufficiente. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento aggiornato chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
		voci non della sezione sicurezza del prezzario siano stati decurtati unitario dell'utile di impresa, come da normativa indicata.				
MI01.66.	C.4, H.2	[NC] Esaustività All. XV punto 4.1.3 D.Lgs. 81/08, all. 1.14 art. 5 comma 9 D.Lgs. 36/23, Circolare prot. N. 4536 del 30 ottobre 2012 Voci 15, 18, 36, 37 – fermo restando quanto già segnalato in merito al prezzario datato, come indicato nelle note metodologiche del prezzario Prezzario Lombardia, tali prezzi unitari risultano essere comprensivi dell'utile di impresa, che va decurtato perché costi non soggetti a ribasso, come da normativa indicata.	[GAe] L'elaborato sarà integrato come da descrizione sopra riportata.	Chiarimento sufficiente. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento aggiornato chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.67.	C.4, E.2	[NC] Esaustività All. XV punto 4.1.1 D.Lgs. 81/08 Voci 19, 20 – nel PSC, a pag. 63, risulta previsto un unico box per infermeria/guardiania.	[GAe] L'elaborato sarà aggiornato con l'eliminazione del refuso a pag. 63 del PSC, in quanto sono previste due baracche distinte per infermeria e guardiania.	Chiarimento sufficiente. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento aggiornato chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.68.	C.4	[NC] Esaustività All. XV punto 4.1.1 D.Lgs. 81/08 - Linee guida Itaca Voci da 72 a 75 – tali dispositivi non rientrano tra i costi della sicurezza rientrando tra le spese generali di impresa.	[GAe] Tali voci ricomprendono attrezzature specifiche per procedure lavorative riportate all'interno del PSC e sono riferite a misure per il contenimento di rischi interferenziali e non a procedure specifiche di lavoro.	Il trattamento fornito chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	Il trattamento fornito chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

		L2687-PE-F-PSC-04 - Elenco Prezzi Unitario costi sicurezza - rev.00				
MI01.69.	C.4, E.2, H.2	[NC] Esaustività, Coerenza All. XV punto 4.1.3 D.Lgs. 81/08 Si rimanda a quanto segnalato in precedenza in merito ai prezzari utilizzati.	[GAe] L'elaborato sarà corretto e integrato.	Chiarimento sufficiente. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento aggiornato chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C

DOCUMENTAZIONE ACUSTICA

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione preliminare	Valutazione finale [Trattamento finale dei progettisti]	Stato (A, C, C [OS], Escluso)
		RELAZIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE				
		L2687-PE-B-ACU-01 - Valutazione previsionale di Impatto Acustico - rev.00				
		CAPITOLATI SPECIALI D'APPALTO				
		L2687-PE-L-CSA-03 - Capitolato Speciale d'Appalto - Parte II Prestazionale - Opere Impiantistiche Meccaniche - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito.				

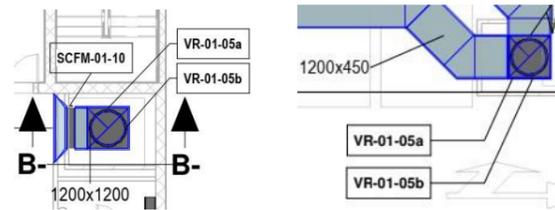
DOCUMENTAZIONE AMBIENTALE. IDRAULICA

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione preliminare	Valutazione finale [Trattamento finale dei progettisti]	Stato (A, C, C [OS], Escluso)
		RELAZIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE				
		L2687-PE-B-AMB-00 - Dichiarazione di ottemperanza alle prescrizioni Ambientali (Appendice A del D.D. 284 del 29/10/2019) in fase di progetto esecutivo				
MI01.70.	A.2, A.6, A.7, E.1, C.1	[NC] Completezza della Progettazione (solo il principale aspetto nel titolo) Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento dichiara l'avvenuta ottemperanza alle condizioni ambientali di cui all'Allegato A della D.D. n. 248/2019; relativamente alle componenti <i>aria, polveri e rumore</i> , le condizioni ambientali chiedono la redazione di un monitoraggio in fase di cantiere, secondo un set e modalità che saranno da concordare con ARPA Piemonte. Tuttavia, non si riporta un riferimento a tale documento, né si rileva nel pacchetto documentale il Piano di Monitoraggio richiesto; pertanto, le condizioni ambientali non risultano ottemperate.	Il documento di riferimento è il PSC. Nella Relazione Generale si faccia riferimento al capitolo 11.1 <i>Monitoraggio strutture, polvere e rumore</i> . Il documento sarà integrato	Proposta esaustiva, relativa all'integrazione del documento in attesa di documentazione aggiornata. Per il riferimento al PSC si faccia riferimento al rilievo MI01.6.	Il presente documento non è stato integrato. Il trattamento fa riferimento al PSC, che riporta la previsione della redazione del Piano di Monitoraggio, ma non costituisce il Monitoraggio. Il rilievo permane . Si consegna il documento richiesto L2687-PE-B-AMB-03-r00_Piano di monitoraggio ambientale	A
		L2687-PE-B-IDR-00 - Relazione idrologica e idraulica - rev.01				
MI01.71.	A.1, A.2, A.6, E.1	[NC] Completezza della Progettazione (solo il principale aspetto nel titolo) Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento appare carente della progettazione puntuale e per ciascun tratto delle reti di carico e scarico degli impianti idrici, con quote, portate, velocità e verifiche di funzionamento	[ICIS-GATT] Il documento integrato in particolare per quanto attiene all'adduzione all'impianto irrigazione aree verdi: Esplicitazione della settorializzazione delle aree irrigate, aggiunta di alcune tabelle aggiuntive contenenti caratteristiche e quote delle condutture.	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata	Il progettista ha integrato l'elaborato con l'inserimento delle verifiche puntuali per ciascun tratto di tubazione prevista in progetto. Il rilievo è superato .	C
		DOCUMENTI DI INDAGINE E MONITORAGGIO				
		L2687-PE-B-AMB-01 - Relazione sulle indagini ambientali - rev.00				
		L2687-PE-B-AMB-02 - Piano indagini di caratterizzazione ambientale - planimetria - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito.				

DOCUMENTAZIONE IMPIANTISTICA

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione preliminare	Valutazione finale [Trattamento finale dei progettisti]	Stato (A, C, C [OS], Escluso)
		RELAZIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE				
		L2687-PE-B-INT-00 - Relazione sull'individuazione e risoluzione delle interferenze				
		Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		L2687-PE-B-MEC-00 - Relazione Specialistica Impianti Meccanici - rev.00				
MI01.72.	E.1	[NC] Coerenza normativa Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento riporta alcune norme che risultano essere state ritirate e/o sostituite, come, ad esempio: - La norma UNI EN 12101-3 del 2004, che è stata ritirata e sostituita dalla norma UNI EN 12101-3 del 2015. - La norma UNI EN 12101-6 del 2005, che è stata ritirata e sostituita dalla norma UNI EN 12101-6 del 2022. - DM 16/02/1982, DM 10/03/1998, UNI 9795:2013	[LAZ] L'elaborato sarà corretto.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare il documento in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
		L2687-PE-B-ELE-00 - Relazione Specialistica Impianti Elettrici e Speciali - rev.00				
MI01.73.	E.1	[NC] Coerenza normativa Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento riporta alcune norme che risultano essere state ritirate e/o sostituite, come, ad esempio: - La norma UNI 9795 del 2013, che è stata ritirata e sostituita dalla norma UNI 9795 del 2021. - Le norme CEI EN 60439-1/2, che sono state ritirate e sostituite dalle norme CEI EN 61439-1/2.	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	L'elaborato non è stato aggiornato. Il rilievo permane . L'elaborato è stato integrato/aggiornato nella Rev.02 - Emissione per appalto	A
MI01.74.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Par. 3.2 (pag. 12) - Il documento non chiarisce le modalità di ottenimento dei seguenti valori di potenza: - Potenza totale normale QGBT, pari a 168kW (con addendi pari a 61kW per "QPRK-1" e 20kW per "QPRK-2"), contemporaneità dell'80% e valore finale pari a 151,8kW. - Potenza totale UPS pari a 25kW, con addendo pari a 25kW (QSA) e 7,7kW (QCR).	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	L'elaborato non è stato aggiornato. Il rilievo permane . L'elaborato è stato integrato/aggiornato nella Rev.02 - Emissione per appalto	A
MI01.75.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Par. 3.3 (pag. 14) - Il documento non chiarisce la provenienza delle potenze disponibili per i vari circuiti da "C1" a "C14".	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	L'elaborato non è stato aggiornato. Il rilievo permane . L'elaborato è stato integrato/aggiornato nella Rev.02 - Emissione per appalto	A
MI01.76.	A.2	[OS]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 La tabella contenente i principali dati di dimensionamento sembrerebbe riportare il	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.		L'elaborato non è stato aggiornato / integrato come richiesto. Il permanere dell'osservazione non inficia	C [OS]
		totale della colonna normale non coerente con la somma delle potenze parziali delle righe precedenti. Non risulta inoltre esplicitata la scelta delle taglie dei componenti principali di alimentazione (trafo, GE e UPS) in relazione rispettivamente ai carichi stimati da alimentare di cui alla tabella (normali, preferenziali, continuità assoluta).			l'approvabilità del progetto. L'elaborato è stato integrato/aggiornato nella Rev.02 - Emissione per appalto	
MI01.77.	A.2	[OS]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non risulta esplicitata la modalità di regolazione della luce all'interno del parcheggio; se mediante dimmerazione di tutti i corpi illuminanti (nel caso integrare con caratteristiche del sistema di gestione luce) oppure chiusura di contattori comandati da sensori di presenza	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà integrato prescrivendo il comando da sensori di presenza presenti sull'elaborato grafico planimetrico.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato non è stato aggiornato / integrato come richiesto. Il permanere dell'osservazione non inficia l'approvabilità del progetto. L'elaborato è stato integrato/aggiornato nella Rev.02 - Emissione per appalto	C [OS]
		L2687-PE-B-FTV-00 - Relazione sull'impianto fotovoltaico - rev.00				

MI01.78.	E.1	[NC] Coerenza normativa Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento riporta alcune norme che risultano essere state ritirate e/o sostituite, come, ad esempio: - La norma UNI 9795 del 2013, che è stata ritirata e sostituita dalla norma UNI 9795 del 2021. - Le norme CEI EN 60439-1/2, che sono state ritirate e sostituite dalle norme CEI EN 61439-1/2. - DM 16/02/1982, DM 10/03/1998, UNI 9795:2013	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione integrata/aggiornata.	L'elaborato non è stato aggiornato. Il rilievo permane . L'elaborato è stato integrato/aggiornato nella Rev.02 - Emissione per appalto	A
MI01.79.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si riscontra l'assenza di un paragrafo riguardante l'aspetto antincendio in riferimento alle linee guida VVF 2012 DCPREV Prot. n. 1324 del 07 febbraio 2012 e successiva circolare di chiarimento prot. N. 6334 del 2012. Pur essendovi un accenno nella relazione generale (par. 9.3.1) non risultano fornite considerazioni nella relazione specialistica; in particolare circa l'aspetto del sezionamento in DC in base ai percorsi dei cavi di stringa e le posizioni di installazione di convertitori e sistemi di accumulo rispetto al compartimento antincendio.	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato non è stato aggiornato. Il rilievo permane . L'elaborato è stato integrato/aggiornato nella Rev.02 - Emissione per appalto	A
		PROGETTO ANTINCENDIO				
		L2687-PE-B-VVF-01 - Progetto di Prevenzione Incendi - Relazione Tecnico Illustrativa - rev.00				
		L2687-PE-B-VVF-02 - Progetto di Prevenzione Incendi - Pianta P0 - Planimetria generale - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		L2687-PE-B-VVF-03 - Progetto di Prevenzione Incendi - Fase 1 - Pianta P-1 - Pianta P-2 - rev.00				
		L2687-PE-B-VVF-04 - Progetto di Prevenzione Incendi - Fase 2 - Pianta P-1 - rev.00				
		L2687-PE-B-VVF-05 - Progetto di Prevenzione Incendi - Fase 2 - Pianta P-2 - rev.00				
MI01.80.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Le tavole riportano la dicitura "Risalita al P-2" per le frecce gialle, mentre dovrebbe essere "Risalita al P-1".	[GAE] l'elaborato corrispondente sarà corretto.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	Le tavole non sono state aggiornate / integrate come segnalato. Il rilievo permane . Per quanto attiene la legenda, ovvero la dicitura riferita alle frecce in giallo "Risalita al P-2" trattasi di refuso in quanto le stesse vogliono indicare la "Risalita al P-1", cosa comunque chiara dagli elaborati grafici di progetto.	A
		L2687-PE-B-VVF-06 - Progetto di Prevenzione Incendi - Sezioni - rev.00				
		ELABORATI GRAFICI				
		SISTEMAZIONI ESTERNE				
		L2687-PE-C-SIE-14 - Impianto di irrigazione - rev.00				
MI01.81.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 La tavola non riporta quanto segue: a) Materiali e dimensioni dei vari tratti di tubazioni. b) Materiali e dimensioni dei vari pozzetti. c) Schema funzionale di massima dell'impianto, con caratteristiche tecniche / prestazionali delle varie apparecchiature. d) Legenda delle varie aree rappresentate.	[ICIS-GATT] L'elaborato integrato con: schema posa dell'ala gocciolante, materiali e dimensioni utilizzati, schemi di installazione tipo, caratteristiche delle tubazioni e legenda delle settorializzazioni	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare la tavola in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
		SOTTOSERVIZI				
		L2687-PE-C-STS-01 - Sottoservizi-Interferenze fognature				
		L2687-PE-C-STS-02 - Sottoservizi-Interferenze con acquedotto				
		L2687-PE-C-STS-03 - Sottoservizi-Interferenze con Italgas				
		L2687-PE-C-STS-04 - Sottoservizi-Interferenze linee telefoniche				
		L2687-PE-C-STS-05 - Sottoservizi-Interferenze con illuminazione pubblica e impianti semaforici				
		L2687-PE-C-STS-06 - Sottoservizi-Interferenze con iReti				

		Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		L2687-PE-C-ST5-07 - Sottoservizi-nuove fognature - Dettagli - rev.00				
		L2687-PE-C-ST5-08 - Sottoservizi-Planimetria raccolta acque meteoriche - rev.00				
		L2687-PE-C-ST5-09 - Sottoservizi-profili Raccolta acque meteoriche - rete nera - rev.00				
		L2687-PE-C-ST5-10 - Sottoservizi-profili Raccolta acque meteoriche - rete bianca - rev.00				
		L2687-PE-C-ST5-11 - Sottoservizi-profili Raccolta acque meteoriche - rete bianca - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		IMPIANTI MECCANICI - Ventilazione				
		L2687-PE-C-MEV-02 - Impianto di estrazione fumi – pianta piano 1° interrato - rev.00				
		L2687-PE-C-MEV-03 - Impianto di estrazione fumi – pianta piano 2° interrato - rev.00				
MI01.82.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>La tavola non sembra riportare le sigle identificative dei vari ventilatori coerenti con il piano rappresentato (cioè P-1) ed il progressivo dei ventilatori, in quanto:</p> <p>a) Risultano previsti n. 2 ventilatori con sigle "VR-00-01-a/b" che non trovano riscontro negli altri elaborati.</p> <p>b) Risultano previsti n. 2 coppie di ventilatori con sigle "VR-01-05-a/b", come di seguito:</p>  <p>c) Non sembrano previsti i ventilatori con sigla "VR-01-03-a/b". Si chiedono chiarimenti in merito.</p>	[LAZ] L'elaborato sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare / uniformare le tavole in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
		IMPIANTI MECCANICI - Idrico				
		L2687-PE-C-MEI-01 - Impianto idrico – pianta piano terra e locali tecnici - rev.00				
		L2687-PE-C-MEI-02 - Impianto idrico – pianta piano 1° interrato - rev.00				
		L2687-PE-C-MEI-03 - Impianto idrico – pianta piano 2° interrato - rev.00				
MI01.83.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Le tavole non riportano il posizionamento (a vista, controsoffitto, massetto pavimento, a soffitto, ecc.) delle varie tubazioni.</p>	[LAZ] Gli elaborati saranno integrati con le indicazioni mancanti.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare / uniformare le tavole in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
		IMPIANTI MECCANICI - Scarico				
		L2687-PE-C-MES-01 - Impianto di scarico – pianta piano terra e locali tecnici - rev.00				
		L2687-PE-C-MES-02 - Impianto di scarico – pianta piano 1° interrato - rev.00				
		L2687-PE-C-MES-03 - Impianto di scarico – pianta piano 2° interrato - rev.00				
MI01.84.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Le tavole non riportano quanto segue:</p> <p>a) Posizionamento (a vista, controsoffitto, massetto pavimento, a soffitto, ecc.), quote di posa / scorrimento delle varie tubazioni.</p> <p>b) Materiali e dimensioni dei vari pozzetti / caditoie di scarico / griglie di raccolta.</p>	[LAZ] Gli elaborati saranno integrati con le indicazioni mancanti.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare / uniformare le tavole in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
		IMPIANTI MECCANICI - Pressurizzazione				
		L2687-PE-C-MEF-01 - Impianto di pressurizzazione filtri – pianta piano terra - rev.00				

MI01.85.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>La tavola non chiarisce il posizionamento di alcuni tratti di canali, con particolare riferimento alle "Zona 1", "Zona 3", ecc.</p>	<p>[LAZ] Gli elaborati saranno integrati con le indicazioni mancanti.</p>	<p>Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.</p>	<p>I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare la tavola in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato.</p>	C
<p>L2687-PE-C-MEF-02 - Impianto di pressurizzazione filtri – pianta piano 1° interrato - rev.00</p>						
MI01.86.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>La tavola non riporta quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> Destinazioni d'uso dei vari locali. Posizionamento delle sigle identificative dei pressurizzatori al di fuori dell'impronta dei vari filtri, al fine di migliorare la visibilità degli stessi filtri. Il canale di estrazione aria dal filtro della "Zona 5" risulta posizionato nell'autorimessa: si chiede conferma di tale impostazione e della necessità o meno di ulteriore compartimentazione rispetto all'autorimessa stessa. I canali verticali della "Zona 3" non sembrano essere separati dal filtro stesso: si chiedono chiarimenti in merito: 	<p>[LAZ] Gli elaborati saranno corretti ed integrati con le indicazioni mancanti. Per quanto riguarda il canale posizionato nella autorimessa, essendo in materiale REI120 non necessita di ulteriore compartimentazione. Nel filtro 3 saranno rese visibili le pareti di compartimentazione del cavedio.</p>	<p>Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.</p>	<p>I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare la tavola in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato.</p>	C
						
<p>L2687-PE-C-MEF-03 - Impianto di pressurizzazione filtri – pianta piano 2° interrato - rev.00</p>						
MI01.87.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>La tavola non riporta quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> Destinazioni d'uso dei vari locali. Posizionamento delle sigle identificative dei pressurizzatori al di fuori dell'impronta dei vari filtri, al fine di migliorare la visibilità degli stessi filtri. I canali verticali della "Zona 3" non sembrano essere separati dal filtro stesso: si chiedono chiarimenti in merito: 	<p>[LAZ] Gli elaborati saranno corretti ed integrati con le indicazioni mancanti. Nel filtro 3 saranno rese visibili le pareti di compartimentazione del cavedio.</p>	<p>Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.</p>	<p>I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare la tavola in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato.</p>	C
 <p>ZONA 3 - 1 : 50</p>						
<p>IMPIANTI MECCANICI - Climatizzazione</p>						
<p>L2687-PE-C-MEC-01 - Impianto di climatizzazione – pianta locali - rev.00</p>						
MI01.88.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>La tavola non riporta quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> Destinazioni d'uso dei vari locali. Posizionamento dei canali di presa aria esterna e di espulsione aria del "Dettaglio A" a quota copertura. Dimensioni e materiali delle tubazioni dell'impianto split. 	<p>[LAZ] Gli elaborati saranno integrati con le indicazioni mancanti.</p>	<p>Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.</p>	<p>I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare la tavola in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato.</p>	C

Istruttoria: ACOO 01544, N.I. Prot. 00002243373 del 23/11/2024

6.v. 50w, 40/20 822028A/05.4054, 054, al 04/11.4. sf., 82 nd, 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

		L2687-PE-C-ELD-02 - Impianto distribuzione elettrica principale – rete canaline – lay out quadri elettrici – pianta piano 1° interrato - rev.00							
MI01.97.	A.2	<i>[NC]- Completezza della progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la destinazione d'uso dei locali	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
MI01.98.	A.2	<i>[NC]- Completezza della progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la quota di installazione dei canali portacavi.	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
MI01.99.	A.2	<i>[OS]- Completezza della progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non risulta chiarito, in corrispondenza delle interruzioni dei canali, se questi terminano in quel punto oppure vanno ad alimentare qualche utenza al piano oppure al piano superiore/inferiore. Integrare l'elaborato.	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
		L2687-PE-C-ELD-03 - Impianto distribuzione elettrica principale – rete canaline – lay out quadri elettrici – pianta piano 2° interrato - rev.00							
MI01.100.	A.2	<i>[NC]- Completezza della progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la destinazione d'uso dei locali	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
MI01.101.	A.2	<i>[OS]- Completezza della progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 on risulta chiarito, in corrispondenza delle interruzioni dei canali, se questi terminano in quel punto oppure vanno ad alimentare qualche utenza al piano oppure al piano superiore. E' presente una indicazione di salita al livello -1 posta non in corrispondenza del canale portacavi. Integrare l'elaborato.	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
MI01.102.	A.2, A.6, E.2	<i>[NC] Completezza della Progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Le tavole non riportano quanto segue: a) Posizionamento (a vista, controsoffitto, massetto pavimento, ecc.) delle varie canaline. b) Destinazioni d'uso dei vari locali.	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare la tavola in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C	
		L2687-PE-C-ELD-04 - Impianto distribuzione elettrica principale – schema a blocchi verticale - rev.00							
MI01.103.	A.2	<i>[OS]- Completezza della progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Per agevolare la comprensione della dislocazione pianoaltimetrica delle apparecchiature si segnala l'opportunità di organizzare lo schema posizionando le stesse in base all'effettivo posizionamento altimetrico, indicando i piani e i locali di installazione.	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
MI01.104.	A.2, A.6, E.2	<i>[NC] Completezza della Progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 La tavola non riporta il collegamento (con le relative caratteristiche) tra "QGE" e quadro "Q Safety", previsto, invece, nella tavola "Tav. L2687-PE-C-ELD-06 - Cabina elettrica – schema generale MT/bt - rev.00".	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare la tavola in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C	
		L2687-PE-C-ELD-05 - Cabina elettrica – pianta, sezione, impianti generali - rev.00							
MI01.105.	A.2	<i>[OS]- Completezza della progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta il piano rappresentato..	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
		L2687-PE-C-ELD-06 - Cabina elettrica – schema generale MT/bt - rev.00							
MI01.106.	A.2	<i>[OS]- Completezza della progettazione</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non è chiaro se la commutazione fra TR1 e TR2 sia manuale su quadro safety; non è evidente l'interblocco (specificare se manuale come sopra) fra gli interruttori	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato in merito alla commutazione; tuttavia, non compare più la linea che collega il GE alla sezione preferenziale del QGBT. Si segnala, comunque, che il permanere	C [OS]	
		Generali TR1 e TR2 sul QGBT, coerentemente con l'esercizio dei trasformatori descritto in relazione (uno di riserva all'altro) e il valore di Ik indicato sui dati di barratura.					dell'osservazione non inficia l'approvabilità del Progetto. L'elaborato è stato integrato/aggiornato nella Rev.02 - Emissione per appalto		

		L2687-PE-C-ELD-07 - Cabina elettrica – schema generale consegne energia b.t. - rev.00							
		L2687-PE-C-ELD-08 - Impianto dispersore generale di terra - Pianta piano 2° interrato - rev.00							
		Non si segnalano rilievi d'ambito.							
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - Illuminazione							
		L2687-PE-C-ELI-01 - Impianto illuminazione normale e di emergenza – pianta piano terra - rev.00							
MI01.107.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la destinazione d'uso dei locali	[GEN]	L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C
		L2687-PE-C-ELI-02 - Impianto illuminazione normale e di emergenza – pianta piano 1° interrato - rev.00							
MI01.108.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la destinazione d'uso dei locali	[GEN]	L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C
MI01.109.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la modalità di alimentazione dei corpi illuminanti (derivazione diretta da canali di distribuzione principale con tubi TAZ a vista, blindoluce, ecc...).	[GEN]	L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C
		L2687-PE-C-ELI-03 - Impianto illuminazione normale e di emergenza – pianta piano 2° interrato - rev.00							
MI01.110.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Le tavole non riportano quanto segue: a) Dettagli tipologici evidenzianti le modalità di posa in opera / alimentazione elettrica, dei vari apparecchi illuminanti. b) Destinazioni d'uso dei vari locali.	[GEN]	L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare la tavola in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
MI01.111.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la destinazione d'uso dei locali	[GEN]	L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C
MI01.112.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la modalità di alimentazione dei corpi illuminanti (derivazione diretta da canali di distribuzione principale con tubi TAZ a vista, blindoluce, ecc...).	[GEN]	L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato con una nota. Il rilievo può considerarsi superato , vista, anche, la nuova tavola di particolari costruttivi ELD-09.	C
		L2687-PE-C-ELI-04 - Impianto illuminazione normale di Piazza Bengasi - rev.00							
MI01.113.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 La tavola non riporta quanto segue: a) Dettagli tipologici evidenzianti le modalità di posa in opera / alimentazione elettrica, dei vari apparecchi illuminanti. b) Significato, in legenda, delle linee rosse continue. c) Dimensioni dei vari pozzetti. d) Destinazioni d'uso dei vari locali.	[GEN]	L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato con una nota. Il rilievo può considerarsi superato , vista, anche, la nuova tavola di particolari costruttivi ELD-09.	C
MI01.114.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta il dettaglio di esecuzione della tesata, la relativa installazione del corpo illuminante, tipologia di cavo e modalità di installazione dello stesso sulla tesata.	[GEN]	L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato con una nota. Il rilievo può considerarsi superato , vista, anche, la nuova tavola di particolari costruttivi ELD-09.	C
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI – Forza Motrice							
		L2687-PE-C-ELF-01 - Impianto di FM di servizio e tecnologica – pianta piano terra - rev.00							
MI01.115.	A.2	[OS]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la posizione dei quadri QIGCX (quadri sottocontatore) e dei quadri QSCCX (Alimentazioni banchi).	[GEN]	L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C
		quadri QSCCX (Alimentazioni banchi).							

Istruttoria: ACOO 01544, N.I. Prot. 0000243737 del 23/10/2024

G.V. 50W 40/20 822002A/054054, al n. 4, art. 82, nd, 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.116.	A.2	[OS]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il particolare costruttivo riportato sulla tavola mostra un cavidotto diam. 90 mm come dorsale elettrica, quando in legenda è indicato un diam. 110 mm. Si invita a risolvere l'incongruenza. Lo stesso particolare indica il cavo di alimentazione del quadro entro pozzetto con un H07RN-F, mentre gli schemi unifilari SQE-06 indicano FG16(O)R16..	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato in merito alla indicazione dei cavi elettrici (FG16OR16), mentre permane l'incoerenza relativa al diametro dei cavidotti. Si segnala, comunque, che il permanere dell'osservazione non inficia l'approvabilità del progetto. L'elaborato è stato integrato/aggiornato nella Rev.02 - Emissione per appalto	C [OS]
		L2687-PE-C-ELF-02 - Impianto di FM di servizio e tecnologica – pianta piano 1° interrato - rev.00						
MI01.117.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la destinazione d'uso dei locali	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato.	C
MI01.118.	A.2	[OS]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta i particolari costruttivi tipo delle utenze da alimentare (ventilatori, quadri specifici, ecc.).	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato con una nota. Il rilievo può considerarsi superato, vista, anche, la nuova tavola di particolari costruttivi ELD-09.	C
		L2687-PE-C-ELF-03 - Impianto di FM di servizio e tecnologica – pianta piano 2° interrato - rev.00						
MI01.119.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la destinazione d'uso dei locali	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato.	C
MI01.120.	A.2	[OS]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta i particolari costruttivi tipo delle utenze da alimentare (ventilatori, quadri specifici, ecc.);	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato con una nota. Il rilievo può considerarsi superato, vista, anche, la nuova tavola di particolari costruttivi ELD-09.	C
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - Rivelazione Fumi						
		L2687-PE-C-IRF-01 - Impianto rivelazione fumi ed evacuazione – pianta piano terra - rev.00						
		L2687-PE-C-IRF-02 - Impianto rivelazione fumi ed evacuazione – pianta piano 1° interrato - rev.00						
		L2687-PE-C-IRF-03 - Impianto rivelazione fumi ed evacuazione – pianta piano 2° interrato - rev.00						
MI01.121.	A.2, A.6, E.2	[OS] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Le tavole non riportano le destinazioni d'uso dei vari locali.	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare le tavole in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato.	C
		L2687-PE-C-IRF-04 - Impianto rivelazione fumi ed evacuazione – schema a blocchi verticale - rev.00						
		L2687-PE-C-IRF-05 - Impianto di ventilazione meccanica SEFFC – schema a blocchi verticale connessioni di potenza e segnale						
		Non si segnalano rilievi d'ambito.						
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - Trasmissione Dati						
		L2687-PE-C-ITD-01 - Impianto correnti deboli e trasmissione dati – pianta piano terra - rev.00						
		L2687-PE-C-ITD-02 - Impianto correnti deboli e trasmissione dati – pianta piano 1° interrato - rev.00						
MI01.122.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la modalità di alimentazione/collegamento segnale dei dispositivi (derivazione diretta da canali di distribuzione principale con tubi TAZ a vista).	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato con una nota. Il rilievo può considerarsi superato, vista, anche, la nuova tavola di particolari costruttivi ELD-09.	C
MI01.123.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato presenta linee tratto punto (azzurre e verdi) non presenti in legenda.	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato.	C
		L2687-PE-C-ITD-03 - Impianto correnti deboli e trasmissione dati – pianta piano 2° interrato - rev.00						
MI01.124.	A.2, A.6, E.2	[OS] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023	[GEN] L'elaborato corretto/integrato.	corrispondente	sarà	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato.	C

		Le tavole non riportano le destinazioni d'uso dei vari locali.					
MI01.125.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la modalità di alimentazione/collegamento segnale dei dispositivi (derivazione diretta da canali di distribuzione principale con tubi TAZ a vista).	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato con una nota. Il rilievo può considerarsi superato , vista, anche, la nuova tavola di particolari costruttivi ELD-09.	C	
MI01.126.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato presenta linee tratto punto azzurre non presenti in legenda.	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
		L2687-PE-C-ITD-04 - Impianto correnti deboli e trasmissione dati – Sistema di monitoraggio allarmi - rev.00					
MI01.127.	A.2	[OS]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non indica quale sia la modalità di gestione degli allarmi e le modalità di trasmissione di questi allarmi all'esterno.	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato segnalando che tale attività futura sarà onere della GTT.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - Schema Quadri Elettrici					
		L2687-PE-C-SQE-01 - Schema quadro elettrico di media tensione - rev.00					
		L2687-PE-C-SQE-02 - Schema quadro elettrico generale di bassa tensione - rev.00					
MI01.128.	A.2	[OS]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non è evidente l'interblocco fra gli interruttori Generali TR1 e TR2 sul QGBT, coerentemente con l'esercizio dei trasformatori descritto in relazione (uno di riserva all'altro) e il valore di Ik indicato sui dati di barratura.	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
		L2687-PE-C-SQE-03 - Schema quadro elettrico servizi ausiliari di cabina - rev.00					
		L2687-PE-C-SQE-04 - Raccolta schemi quadri elettrici di zona e tecnologici del parcheggio - rev.00					
		L2687-PE-C-SQE-05 - Schema CPSS e distribuzione per illuminazione di sicurezza Principio di funzionamento - rev.00					
MI01.129.	A.2	[OS]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta una legenda che indichi le caratteristiche dei cavi e dei dispositivi indicati. Si invita a integrare il documento.	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato aggiornato. Il rilievo può considerarsi superato .	C	
		L2687-PE-C-SQE-06 - Raccolta schemi quadri elettrici utenze del mercato - rev.00					
		L2687-PE-C-SQE-07 - Schema quadro elettrico prese ricarica veicoli elettrici - rev.00					
		L2687-PE-C-SQE-08 - Schema quadro elettrico illuminazione pubblica della piazza - rev.00					
		Non si segnalano rilievi d'ambito.					
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - Fotovoltaico					
		L2687-PE-C-FTV-01 - Impianto Fotovoltaico - Piano Copertura - rev.00					
MI01.130.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 La tavola non riporta dettagli tipici evidenziati le caratteristiche del sistema di sostegno / fissaggio dei pannelli stessi (le sezioni inserite spiegano le modalità di posa / inclinazione dei vari pannelli, ma non i sistemi di fissaggio / ancoraggio degli stessi).	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare la tavola in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C	
		L2687-PE-C-FTV-02 - Impianto Fotovoltaico - Schema unifilare - rev.00					
		Non si segnalano rilievi d'ambito.					
		IMPIANTI ELEVATORI					
		L2687-PE-C-ELV-01 - Impianto Elevatore Corpo scale "A" - rev.00					
		L2687-PE-C-ELV-02 - Impianto Elevatore Corpo scale "B" - rev.00					
		L2687-PE-C-ELV-03 - Impianto Elevatore Corpo scale "C" - rev.00					
		Non si segnalano rilievi d'ambito.					
		RELAZIONI DI CALCOLO					
		L2687-PE-D-MEC-01 - Relazione di calcolo - Impianti Meccanici - rev.00					

MI01.131.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento non riporta quanto segue: a) Schema con il posizionamento dei vari punti / tratti oggetto delle verifiche di dimensionamento. b) Verifiche del corretto dimensionamento delle tubazioni di adduzione acqua fredda sanitaria. c) Verifiche del corretto dimensionamento delle tubazioni di scarico acque nere, acque meteoriche, ecc.	[LAZ] L'elaborato sarà integrato con gli elaborati grafici di riferimento e con i calcoli della rete idrica e di scarico.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare / integrare il documento in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
		L2687-PE-D-IES-01 - Relazione di calcolo per la protezione contro le scariche atmosferiche - rev.00				
		L2687-PE-D-IES-02 - Relazione di calcolo – Dimensionamento cavi e interruttori - rev.00				
		L2687-PE-D-IES-03 - Relazione di calcolo illuminotecnico - rev.00				
		L2687-PE-D-IES-04 - Relazione di calcolo - Dimensionamento impianto illuminazione di emergenza - rev.00				
		L2687-PE-D-IES-05 - Relazione di calcolo - Campi elettromagnetici - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		MANUTENZIONE DELL'OPERA				
		L2687-PE-E-MAN-03 - Piano di Manutenzione - Impianti Meccanici e idrosanitari - rev.00				
		L2687-PE-E-MAN-04 - Piano di Manutenzione - Impianti Elettrici e speciali - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		CAPITOLATI SPECIALI D'APPALTO				
		L2687-PE-L-CSA-03 - Capitolato Speciale d'Appalto - Parte II Prestazionale - Opere Impiantistiche Meccaniche - rev.00				
MI01.132.	E.1	[NC] Coerenza normativa Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento riporta alcune norme che risultano essere state ritirate e/o sostituite, come, ad esempio, la norma UNI EN 12101-3 del 2004, che è stata ritirata e sostituita dalla norma UNI EN 12101-3 del 2015.	[LAZ] L'elaborato sarà corretto.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare il documento in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
		L2687-PE-L-CSA-04 - Capitolato Speciale d'Appalto - Parte II Prestazionale - Opere Impiantistiche Elettriche e Speciali - rev.00				
MI01.133.	A.2	[NC]- Completezza della progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato riporta un riferimento al decreto CAM (23/06/2022).	Si fa riferimento al par.2.3.5.4 prescrive quanto segue: "Impianto di illuminazione pubblica – I criteri di progettazione degli impianti devono rispondere a quelli contenuti nel documento di CAM "Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica", approvati con decreto ministeriale 27 settembre 2017, e pubblicati sulla gazzetta ufficiale n. 244 del 18 ottobre 2017. Nell'elaborato ovviamente è presente il riferimento anche alla suddetta norma.		Il rilievo può considerarsi superato .	C
MI01.134.	E.1	[NC] Coerenza normativa Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento riporta alcune norme che risultano essere state ritirate e/o sostituite, come, ad esempio: – La norma UNI 9795 del 2013, che è stata ritirata e sostituita dalla norma UNI 9795 del 2021. – Le norme CEI EN 60439-1/2, che sono state ritirate e sostituite dalle norme CEI EN 61439-1/2.	[GEN] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato.	Proposta esaustiva. Si rimane in attesa della documentazione integrata / aggiornata.	I Progettisti hanno provveduto ad aggiornare il documento in oggetto secondo quanto segnalato. Il rilievo si ritiene superato .	C
		DOCUMENTI DI NUOVA EMISSIONE AL 11.10.2024				
		L2687-PE-C-MEA-08 - Impianto antincendio – Impianto water mist livello 1 Planimetria, sezioni e dettaglio - rev.01				
		L2687-PE-C-ELD-09 - Particolari costruttivi - rev.01				

		L2687-PE-C-SCV-01 - Evoluzione illuminazione pubblica - rev.00			
		L2687-PE-C-SCV-02 - Evoluzione impianto semaforico - rev.00			
		Non si segnalano rilievi.			

DOCUMENTAZIONE TECNOLOGIE EDILIZIE

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione preliminare	Valutazione finale [Trattamento finale dei progettisti]	Stato (A, C, C [OS], Escluso)
		RELAZIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE L2687-PE-B-OED-00 - Relazione Opere Edili - rev.00				
MI01.135.	A.2, A.6, C.5, E.1, E.2	[NC] Completezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 La relazione non riporta esaustive informazioni in merito allo sviluppo separato delle due fasi, con indicazioni di dettaglio rispetto alle soluzioni provvisorie previste nella fase 1 (predisposizioni, chiusure, accorgimenti per il successivo completamento).	Si rimanda ad integrazioni che saranno sviluppate in fase costruttiva dalla DL in accordo con la ditta Appaltatrice e la Committenza [ROLI] Nella relazione opere edili è stato inserito un capitolo dedicato all'esplicazione della suddivisione delle due macrofasi previste.	È necessario che siano stabiliti i limiti di intervento della fase 1 per valutare la possibilità di utilizzo della parte completata, in sicurezza, in attesa del completamento dell'intero intervento, e la coerenza e ripercorribilità rispetto a quanto previsto nella documentazione economica.	Il documento non risulta aggiornato come richiesto. Il rilievo permane . Da soddisfare in fase di esecuzione dei lavori a giudizio del DL e dei Collaudatori di fase 1, la conclusione di detta fase non costituendo una milestone contrattuale	A
		ELABORATI GRAFICI				
MI01.136.	A.2, A.6, E.1, E.2, E.5	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Non sono stati forniti elaborati con la rappresentazione dello stato dei luoghi a completamento della fase 1 come stato di fatto per le opere della fase 2.	[ICIS] Le due fasi costruttive sono sovrapposte e non consecutive. La riapertura della viabilità sul lato est della piazza permette l'avvio delle opere indicate di fase 2 mentre sono ancora in completamento le opere di fase 1 relative a Opere Edili, Impiantistiche e sistemazioni piazza. Per cui non esiste un reale stato dei luoghi della fase 2.	È necessario che siano stabiliti i limiti di intervento della fase 1 per valutare la possibilità di utilizzo della parte completata, in sicurezza, in attesa del completamento dell'intero intervento, e la coerenza e ripercorribilità rispetto a quanto previsto nella documentazione economica.	Il documento non risulta aggiornato come richiesto. Il rilievo permane . Da soddisfare in fase di esecuzione dei lavori a giudizio del DL e dei Collaudatori di fase 1, la conclusione di detta fase non costituendo una milestone contrattuale	A
MI01.137.	A.2, A.6, E.1, E.2, D.2, D.4, D.5, D.6, G.4	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Non sono stati forniti elaborati con dettagli costruttivi in corrispondenza delle parti d'opera della fase 1 propedeutiche alla fase 2/a completamento della fase due (predisposizioni, giunti, chiusure temporanee, etc.).	Si rimanda ad integrazioni che saranno sviluppate in fase costruttiva dalla DL in accordo con la ditta Appaltatrice e la Committenza	È necessario che siano stabiliti i limiti di intervento della fase 1 per valutare la possibilità di utilizzo della parte completata, in sicurezza, in attesa del completamento dell'intero intervento, e la coerenza e ripercorribilità rispetto a quanto previsto nella documentazione economica.	Il documento non risulta aggiornato come richiesto. Il rilievo permane . Da soddisfare in fase di esecuzione dei lavori a giudizio del DL e dei Collaudatori di fase 1, la conclusione di detta fase non costituendo una milestone contrattuale	A
MI01.138.	A.1, A.2, A.6, E.1, E.2, D.2, D.4, D.5, D.6, G.4	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Il dossier progettuale non contiene elaborati che riportino: <ul style="list-style-type: none"> ▪ indicazioni rispetto alle parti d'opera oggetto di demolizione, con individuazione di sviluppo, spessori e materiali; ▪ sviluppo degli scavi; ▪ prospetti complessivi in progetto; ▪ dettagli costruttivi del sistema di facciata; ▪ dettagli costruttivi delle opere in ferro (ringhiere, corrimano, grigliati, cancelli, etc.); ▪ dettagli relativi al collegamento con la metro; ▪ abaco dei serramenti con indicazione puntuale delle caratteristiche tecnico-prestazionali. 	Elaborati riferiti a demolizioni, scavi, dettagli edili e connessione con la metro saranno integrate. [ROLI] I prospetti generali sono visibili nella tavola "L2687-PE-C-OED-04" Per quanto riguarda le facciate il calcolo / dimensionamento costruttivo dei montanti viene eseguito dalla ditta fornitrice in fase di cantiere; piccole variazioni sulla dimensione dei profili non incidono sul prezzo; le dimensioni indicate sono compatibili con il sistema costruttivo scelto. Per i dettagli opere in ferro vedasi elaborati "L2687-PE-C-OED-28A" e "L2687-PE-C-OED-28B". Per i collegamenti con la metro vedasi dettagli inseriti negli elaborati "L2687-PE-C-OED-07" e "L2687-PE-C-OED-	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Le indicazioni fornite e le integrazioni documentali chiariscono parzialmente quanto richiesto. Non risultano rappresentati e descritti tutti i principali nodi di progetto e dettagli costruttivi con approfondimento adeguato alla fase esecutiva. Il rilievo permane . ["L2687-PE-C-OED-04"] Per quanto riguarda le facciate il calcolo/dimensionamento costruttivo dei montanti viene eseguito dalla ditta fornitrice in fase di cantiere; piccole variazioni sulla dimensione dei profili non incidono sul Prezzo offerto; le dimensioni indicate sono compatibili con il sistema costruttivo scelto Per i dettagli opere in ferro vedasi elaborati "L2687-PE-C-OED-28A" e "L2687-PE-C-OED-28B". Per i collegamenti con la metro vedasi dettagli inseriti	A

Istruzione: AXOD 0154, NI. PProt. 000024373 dtel 23/11/2024

G.V. 50W.40/20 822002A/05.4054. 054. alivv/1 4. sf. 82 nd. 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

			08" Per i serramenti vedasi tavola "L2687-PE-C-OED-27"		negli elaborati "L2687-PE-C-OED-07" e "L2687-PE-C-OED-08"]	
		INQUADRAMENTO GENERALE			Per i serramenti vedasi tavola "L2687-PE-C-OED-27"	
		L2687-PE-C-RIL-01 - Rilievo Planaltimetrico - rev.00				
MI01.139.	A.2, A.6, E.1, E.2	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 L'elaborato non riporta la perimetrazione dell'area di intervento.	L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il documento aggiornato è stato integrato con quanto richiesto. Il rilievo è superato .	C
		L2687-PE-C-GEN-01 - Planimetria di Inquadramento urbanistico e catastale - rev.00 Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		L2687-PE-C-GEN-02 - Planimetria generale di Intervento - rev.00 Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		OPERE EDILI				
		L2687-PE-C-OED-01 - Planimetria generale - Livello +0 - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-02 - Planimetria generale - Livello -1 - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-03 - Planimetria generale - Livello -2 - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-04 - Sezioni Generali - rev.00 Non si segnalano rilievi d'ambito. Gli elaborati riportano la rappresentazione complessiva a seguito del completamento di entrambe le fasi in progetto.				
		L2687-PE-C-OED-05 - Pianta Livello -1 Blocco A - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-06 - Pianta Livello -1 Blocco B - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-07 - Pianta Livello -2 Blocco A - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-08 - Pianta Livello -2 Blocco B - rev.00				
MI01.140.	A.2, A.6, E.1, E.2, G.4	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Le piante non riportano: ▪ dimensione dei serramenti esterni/interni; ▪ perimetrazione relativa alla compartimentazione antincendio	[ROLI] Le dimensioni dei serramenti sono riportate nella tavola "L2687-PE-C-OED-27". La perimetrazione relativa alla compartimentazione antincendio è riportata negli elaborati dedicati all'antincendio.	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Le indicazioni fornite chiariscono quanto richiesto. Il rilievo è superato .	C
		L2687-PE-C-OED-09 - Accessi Carrabili - rev.00 Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		L2687-PE-C-OED-10 - Corpo Scala A - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-11 - Corpo Scala B - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-12 - Corpo Scala C - rev.00				
MI01.141.	A.2, A.6, C.4, E.1, E.2, D.2, D.4, D.5, D.6	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Gli elaborati non sono esaustivi nell'indicazione delle caratteristiche dimensionali e tecnico-prestazionali di tutti gli elementi/strati funzionali previsti a progetto. Non risultano rappresentati e descritti tutti i principali nodi di progetto (es. muratura controterra, soluzioni di copertura, sviluppo dei sistemi di tenuta all'acqua, etc.)	[ROLI] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Le indicazioni fornite e le integrazioni documentali chiariscono parzialmente quanto richiesto. Non risultano rappresentati e descritti tutti i principali nodi di progetto (es. muratura controterra, soluzioni di copertura, sviluppo dei sistemi di tenuta all'acqua, etc.) Il rilievo permane . Si è provveduto ad integrare gli elaborati, presenti in ACDat in revisione successiva a quella esaminata	A
MI01.142.	A.2, E.1, G.4	[NC] Completezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Gli elaborati non chiariscono la modalità di accesso alla copertura dei vani scala, con indicazione dei sistemi previsti di protezione dalla caduta nel vuoto.	[ROLI] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato con nota sull'accesso dall'esterno con cestelli per manutenzioni puntuali (o con trabattello).	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	L'elaborato è stato integrato con quanto richiesto relativamente all'accesso. Non vengono date indicazioni sui sistemi di protezione dalla caduta nel vuoto. Il rilievo permane . Si è provveduto ad integrare gli elaborati presenti in ACDat in revisione successiva a quella esaminata	A

MI01.143.	A.2, A.6, E.1, E.2, G.4	<p>L2687-PE-C-OED-13 - Legge 13 – Diversamente abili - rev.00</p> <p>[NC] Completezza delle informazioni, Superamento delle barriere architettoniche D. Lgs. 36/2023; D.M. 236/1989</p> <p>L'elaborato non riporta esaustive informazioni in merito alle soluzioni previste a progetto per il superamento delle barriere architettoniche.</p> <p>Non sono evidenziate informazioni quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> percorsi dai parcheggi dedicati alla distribuzione verticale e percorsi esterni; quote altimetriche interne/esterne in corrispondenza degli accessi e di tutti i passaggi di quota; 	[ROLI] L'elaborato corrispondente sarà corretto/integrato	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Le indicazioni fornite e le integrazioni documentali chiariscono parzialmente quanto richiesto. Non risultano per esempio fornite le quote altimetriche interne/esterne in corrispondenza degli accessi e di tutti i passaggi di quota e lo sviluppo dei corrimani. Il rilievo permane .	A
		<ul style="list-style-type: none"> rapporto alzata/pedata delle diverse rampe; corrimano in corrispondenza delle scale (sviluppo, altezza, etc.) con sviluppo dello stesso secondo i requisiti richiesti dalla normativa per il superamento delle barriere architettoniche; indicazione dei passaggi netti anche in corrispondenza dei serramenti di accesso/passaggio; dotazione degli spazi calmi. 				
		L2687-PE-C-OED-14 - Segnaletica orizzontale parcheggio livello +0				
		L2687-PE-C-OED-15 - Segnaletica orizzontale parcheggio livello -1 Blocco A				
		L2687-PE-C-OED-16 - Segnaletica orizzontale parcheggio livello -1 Blocco B				
		L2687-PE-C-OED-17 - Segnaletica orizzontale parcheggio livello -2 Blocco A				
		L2687-PE-C-OED-18 - Segnaletica orizzontale parcheggio livello -2 Blocco B				
		L2687-PE-C-OED-19 - Segnaletica verticale parcheggio livello +0 - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-20 - Segnaletica verticale parcheggio livello -1 Blocco A - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-21 - Segnaletica verticale parcheggio livello -1 Blocco B - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-22 - Segnaletica verticale parcheggio livello -2 Blocco A - rev.00				
		L2687-PE-C-OED-23 - Segnaletica verticale parcheggio livello -2 Blocco B - rev.00				
		<i>Non si segnalano rilievi d'ambito.</i>				
		L2687-PE-C-OED-24 - Abaco pavimenti parcheggio - rev.00				
MI01.144.	A.2, A.6, C.4, E.1, E.2, D.2, D.4, D.5, D.6, G.4	<p>[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023</p> <p>Gli elaborati relativi alla pavimentazione non sono esaustivi nell'individuazione della sovrapposizione tra tipologia di solaio e pacchetti di finitura. L'individuazione della tipologia di igloo non riporta quote altimetriche di estradosso.</p> <p>Non sono inoltre stati forniti dettagli che chiariscano la soluzione tra tipologie di solai diversi e in corrispondenza di aerazioni ed aiuole.</p>	[ROLI] Igloo e relative ventilazioni sono rappresentati nelle tavole relative alle sistemazioni esterne (piazza)	Il trattamento fornito chiarisce parzialmente quanto richiesto. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Le indicazioni fornite e le integrazioni documentali chiariscono parzialmente quanto richiesto. Non sono inoltre stati forniti dettagli che chiariscano la soluzione tra tipologie di solai diversi e in corrispondenza di aerazioni ed aiuole. Il rilievo permane .	A
					Si è provveduto ad integrare gli elaborati presenti in ACDat in revisione successiva a quella esaminata	
MI01.145.	A.2, A.6, C.4, E.1, E.2	<p>[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023</p> <p>L'elaborato non riporta indicazioni relative ai controsoffitti previsti a progetto.</p>	[ROLI] I controsoffitti sono esplicitati nelle tavole dedicate ai corpi scala: "L2687-PE-C-OED-10", "L2687-PE-C-OED-11", "L2687-PE-C-OED-12". Unica eccezione è il controsoffitto a protezione del passaggio canali di ventilazione posto nel settore 03 livello -1 (indicato nell'elaborato "L2687-PE-C-OED-05")	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Le indicazioni fornite chiariscono quanto richiesto. Il rilievo è superato .	C
		L2687-PE-C-OED-25 - Abaco pareti parcheggio - murature				
		L2687-PE-C-OED-26 - Abaco pareti parcheggio - finiture				
		<i>Non si segnalano rilievi d'ambito.</i>				

Istruzione: ACOO 0554, NI. Prati. 000024373 del 23/10/2024

G.V. 50W 40/20 822002A/054054, alivfl 4. sf., 8/2 nd, 1.a

MI01.146.	A.2	L2687-PE-C-OED-27 - Abaco serramenti parcheggio [NC] Completezza della documentazione Art 39 All. I.7 D.Lgs 36/2023 Il presente documento, previsto da elenco elaborato, non risulta consegnato.	[ROLI] Elaborato integrato	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata	L'elaborato è stato consegnato, tuttavia non vi è indicazione puntuale delle caratteristiche tecnico-prestazionali Il rilievo permane . Si è provveduto ad integrare gli elaborati presenti in ACDat in revisione successiva a quella esaminata	A
MI01.147.	A.2	L2687-PE-C-OED-28 - Opere metalliche parcheggio - [NC] Completezza della documentazione Art 39 All. I.7 D.Lgs 36/2023 Il presente documento, previsto da elenco elaborato, non risulta consegnato.	[ROLI] Elaborato integrato	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata	L'elaborato è stato consegnato, tuttavia non vi è indicazione puntuale delle caratteristiche tecnico-prestazionali Il rilievo permane . Si è provveduto ad integrare gli elaborati presenti in ACDat in revisione successiva a quella esaminata	A
		SISTEMAZIONI ESTERNE				
		L2687-PE-C-SIE-01 - Progetto Viabilità				
		L2687-PE-C-SIE-02 - Planimetria Mercato - rev.00 Non si segnalano rilievi d'ambito.				
		L2687-PE-C-SIE-03 - Pavimentazioni Piazza - NW - rev.00				
		L2687-PE-C-SIE-04 - Pavimentazioni Piazza - NE - rev.00				
		L2687-PE-C-SIE-05 - Pavimentazioni Piazza - SW - rev.00				
		L2687-PE-C-SIE-06 - Pavimentazioni Piazza - SE - rev.00				
MI01.148.	A.2, A.6, C.4, E.1, E.2, D.2, D.4, D.5, D.6, G.4	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Gli elaborati relativi alla pavimentazione non sono esaustivi nell'individuazione della sovrapposizione tra tipologia di solaio e pacchetti di finitura. L'individuazione della tipologia di igloo non riporta quote altimetriche di estradosso. Non sono inoltre stati forniti dettagli che chiariscano la soluzione tra tipologie di solai diversi e in corrispondenza di aerazioni ed aiuole.	[ROLI] Le stratigrafie delle finiture relative alla pavimentazione della piazza sono riportate negli elaborati dedicati alle sistemazioni esterne Le principali (essendo la soletta inclinata, le quote variano da punto a punto) quote di estradosso igloo sono state integrate nella revisione. Per dettagli relativi alle ventilazioni del vespaio (griglie verticali integrate nei muretti delle aiuole di bordo) si rimanda ad integrazioni a cura della DL (in accordo con ditta appaltatrice e committente) in fase costruttiva in quanto ciascun fornitore di igloo fornisce anche gli elementi speciali la realizzazione delle ventilazioni.	Il trattamento fornito chiarisce parzialmente quanto richiesto. È necessario che siano rappresentate le soluzioni tra solai diversi. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Le indicazioni fornite e le integrazioni documentali non chiariscono e integrano quanto richiesto. La definizione dei particolari costruttivi è propria del PE- Il rilievo permane . Si è provveduto ad integrare gli elaborati presenti in ACDat in revisione successiva a quella esaminata	A
		L2687-PE-C-SIE-07 - Pendenze piazza - NW - rev.00				
		L2687-PE-C-SIE-08 - Pendenze piazza - NE - rev.00				
		L2687-PE-C-SIE-09 - Pendenze piazza - SW - rev.00				
		L2687-PE-C-SIE-10 - Pendenze piazza - SE - rev.00				

MI01.149.	A.2, A.6, E.1, E.2, D.2, D.4, D.5, D.6,	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Gli elaborati relativi alle pendenze non sono esaustivi nell'individuazione d'insieme della sovrapposizione tra tipologia di solaio/finiture e pendenza. Non sono riportate informazioni in merito al sistema di smaltimento delle acque meteoriche.	Il sistema di smaltimento delle acque è rappresentato negli elaborati relativi ai sottoservizi "L2687-PE-C-STS-8/11" [ROLI] Le stratigrafie delle finiture relative alla pavimentazione della piazza sono riportate negli elaborati dedicati alle sistemazioni esterne. Una rappresentazione d'insieme delle sovrapposizioni tra tipologia di solaio e finiture risulterebbe frammentaria e poco significativa dato l'elevato numero di combinazioni possibili (nr. 2 tipologie di supporto: su terra o su copertura parcheggio; nr. 8 tipologie di sostrato tra igloo di diversa altezza e ricoprimenti in misto granulare; nr.7 tipologie di finitura). Si ritiene più chiara una rappresentazione "per strati" della composizione delle pavimentazioni.	Il trattamento fornito chiarisce parzialmente quanto richiesto. È necessario che le informazioni richieste risultino sovrapponibili e non compartimentate, per valutare la giustapposizione tra elementi diversi.	Le indicazioni fornite e le integrazioni documentali non chiariscono e integrano quanto richiesto. La definizione dei particolari costruttivi è propria del PE- Il rilievo permane . Le stratigrafie delle finiture relative alla pavimentazione della piazza sono riportate negli elaborati dedicati alle sistemazioni esterne. Per lo smaltimento acque vedere altra tavola apposta	A	
MI01.150.	A.2, A.6, E.1, E.2, G.4	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Gli elaborati relativi alle pendenze non riportano la localizzazione e sviluppo del percorso dedicato agli utenti con disabilità con indicazione specifica delle pendenze longitudinali e trasversali.	[ROLI] La pendenza di tutte le rampe (con pendenze apprezzabili) interessate da percorsi disabili sono indicate nell'elaborato dedicato alle barriere architettoniche. L'elaborato dedicato alle barriere architettoniche è stato aggiornato con esplicitazione delle pendenze lungo i percorsi	Il trattamento fornito chiarisce parzialmente quanto richiesto. È necessario che in uno dei due elaborati siano indicate tutte le informazioni che consentano la verifica della conformità alla normativa.	Gli elaborati risultano parzialmente aggiornati. Non risultano a disposizione le pendenze trasversali. Il rilievo permane . Le pendenze apprezzabili di tutte le rampe interessate da percorsi disabili sono indicate nell'elaborato dedicato alle barriere architettoniche. L'elaborato dedicato alle barriere architettoniche è stato aggiornato con esplicitazione delle pendenze lungo i percorsi	A	
		L2687-PE-C-SIE-11 - Aree Verdi - Nord e EST - rev.00					
		L2687-PE-C-SIE-12 - Aree Verdi - Sud e Ovest - rev.00					
MI01.151.	A.2, A.6, E.1, E.2, D.2, D.4, D.5, D.6	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Gli elaborati relativi alle aree verdi non sono esaustivi nella localizzazione e sviluppo dei dettagli rappresentati.	[ROLI] Gli elaborati sono stati aggiornati	I dettagli rappresentati non riportano quote complessive. Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Le indicazioni fornite e le integrazioni documentali non chiariscono e integrano quanto richiesto. La definizione dei particolari costruttivi è propria del PE- Il rilievo permane . Si è provveduto ad integrare gli elaborati presenti in ACDat in revisione successiva a quella esaminata	A	
MI01.152.	A.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento non riporta le distanze tra gli elementi arborei e arbustivi attraverso un sistema di quote lineari, oppure il sesto di impianto previsto per ciascuna specie.	[ROLI] L'elaborato corrispondente è stato aggiornato con eliminazione delle essenze indesiderate ed il recepimento di ulteriori osservazioni pervenute dall'ufficio del Verde.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Il documento è stato integrato come richiesto. Il rilievo è superato .	C	
MI01.153.	A.2, A.6, A.7, E.1, C.1	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – DM 10/03/2020 - D.G.R. Piemonte n. 24-4672 del 18 febbraio 2022 Il documento riporta l'inserimento di <i>Corylus avellana</i> , specie altamente allergica e di <i>Taxus baccata</i> , specie altamente tossica. Ciò è in contrasto con quanto richiesto nella prescrizione emessa con il Parere favorevole condizionato emesso con la CdS del 07/11/2022 Verbale CdS PROT. Città di Torino n.1255 del 23/01/2023 (PARERE PROT. 19231 DEL 08/11/2022), da parte della ASL TO5 CARMAGNOLA-MONCALIERI NICHELINO, che chiedeva, nella scelta delle essenze da inserire, di favorire la selezione di specie ... che abbiano caratteristiche di basso potere allergogeno e alta capacità di rimozione degli inquinanti atmosferici. In conseguenza di ciò, il documento risulta anche in contrasto con quanto prescritto nel DM 10/03/2020 CAM Verde pubblico.			Proposta esaustiva, relativa alla sostituzione del <i>Taxus baccata</i> e all'eliminazione del refuso riportato. In attesa della documentazione aggiornata.	Il documento è stato aggiornato e corretto. Il rilievo è superato .	C

Istruttoria: ACOD 0354, N. Prot. 0000244373 del 23/10/2024

G.V. 50W, 40/20 822028A/05/4054, 4054, 4054/1 4.vf., 822028A, 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.154.	A.2, C.1	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – DM 10/03/2020 Il documento riporta le distanze dalle essenze arboree preesistenti, secondo quanto riportato nella nota del parere della divisione Verde e Parchi pubblici emesso nella CdS del 07/11/2022 (Verbale CdS PROT. Città di Torino n.1255 del 23/01/2023), che chiedeva, nella disposizione delle nuove piante arboree e dei nuovi impianti di illuminazione, di tener conto delle preesistenze al netto delle distanze del regolamento del verde in modo che non ci siano interferenze.	[ROLI] Le alberature esistenti non sono rappresentate nelle piante di dettaglio delle aree verdi in quanto molto distanti. L'albero esistente più vicino alle alberature in progetto si trova a 13m di distanza.	Il rilievo intendeva chiedere di riportare le distanze dalle alberature preesistenti anche se non sono sulla piazza, ma nei pressi della stessa.	Il trattamento è stato integrato riportando la distanza dalle alberature esistenti. Il rilievo è superato .	C
L2687-PE-C-SIE-12 - Aree Verdi - Sud e Ovest - rev.00						
MI01.155.	A.2	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento non riporta le distanze tra gli elementi arborei e arbustivi attraverso un sistema di quote lineari, oppure il sesto di impianto previsto per ciascuna specie.	[ROLI] Vedi note sopra	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Il documento è stato integrato come richiesto. Il rilievo è superato .	C
MI01.156.	A.2, A.6, A.7, E.1, C.1	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – DM 10/03/2020 - D.G.R. Piemonte n. 24-4672 del 18 febbraio 2022 Il documento riporta l'inserimento di <i>Corylus avellana</i> , specie altamente allergenica e di <i>Taxus baccata</i> , specie altamente tossica. Ciò è in contrasto con quanto richiesto nella prescrizione emessa con il Parere favorevole condizionato emesso con la CdS del 07/11/2022 Verbale CdS PROT. Città di Torino n.1255 del 23/01/2023 (PARERE PROT. 19231 DEL 08/11/2022), da parte della ASL TO5 CARMAGNOLA-MONCALIERI NICHELINO, che chiedeva, nella scelta delle essenze da inserire, di favorire la selezione di specie ... che abbiano caratteristiche di basso potere allergogeno e alta capacità di rimozione degli inquinanti atmosferici. In conseguenza di ciò, il documento risulta anche in contrasto con quanto prescritto nel DM 10/03/2020 CAM Verde pubblico.	[ROLI] Vedi note sopra	Proposta esaustiva, relativa alla sostituzione del <i>Taxus baccata</i> e all'eliminazione del refuso riportato. In attesa della documentazione aggiornata.	Il documento è stato aggiornato e corretto. Il rilievo è superato .	C
MI01.157.	A.2, C.1	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – DM 10/03/2020 Il documento riporta le distanze dalle essenze arboree preesistenti, secondo quanto riportato nella nota del parere della divisione Verde e Parchi pubblici emesso nella CdS del 07/11/2022 (Verbale CdS PROT. Città di Torino n.1255 del 23/01/2023), che chiedeva, nella disposizione delle nuove piante arboree e dei nuovi impianti di illuminazione, di tener conto delle preesistenze al netto delle distanze del regolamento del verde in modo che non ci siano interferenze.	[ROLI] Vedi note sopra	Il rilievo intendeva chiedere di riportare le distanze dalle alberature preesistenti anche se non sono sulla piazza, ma nei pressi della stessa.	Il trattamento è stato integrato riportando la distanza dalle alberature esistenti. Il rilievo è superato .	C
L2687-PE-C-SIE-13 - Arredo urbano su piazza						
MI01.158.	A.2	[NC] Completezza della documentazione Art 39 All. 1.7 D.Lgs 36/2023 Il presente documento, previsto da elenco elaborato, non risulta consegnato.	[ROLI] L'elaborato è stato integrato	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata	Il documento risulta integrato, tuttavia non risulta esaustivo per quanto riguarda la definizione dei particolari costruttivi e le caratteristiche tecnicoprestazionali degli elementi rappresentati. Il rilievo permane . Si è provveduto ad integrare gli elaborati presenti in ACDat in revisione successiva a quella esaminata	A
L2687-PE-E-MAN-02 - Piano di Manutenzione - Opere Edili - rev.00						
Non si segnalano rilievi d'ambito.						
CAPITOLATI SPECIALI D'APPALTO						
MI01.159.	A.2, A.6, E.1, E.2, C.1	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – DM 10/03/2020 Il documento non ottempera alla nota richiesta con il parere della divisione Verde e Parchi pubblici emesso nella CdS del 07/11/2022 (Verbale CdS PROT. Città di Torino n.1255 del 23/01/2023) che richiedeva di prevedere il progetto di irrigazione di tipo a goccia per subirrigazione. Tuttavia, nel presente elaborato è riportata la previsione di un impianto di irrigazione con ala gocciolante senza precisare se viene interrata e a quale profondità.	[ICIS-GATT] Il documento sarà integrato	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Il documento è stato integrato riportando i dettagli dell'impianto di irrigazione che rispondono a quanto richiesto nel Parere richiamato. Il rilievo è superato .	C

		L2687-PE-L-CSA-02 - Capitolato Speciale d'Appalto - Parte II Prestazionale - Opere Edili - rev.00				
MI01.160.	A.2, C.4	[NC] Completezza della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il documento non riporta le specifiche tecniche per il materiale agrario e vegetale previsto, né la descrizione delle attività per la realizzazione delle opere a verde.	[ROLI] Il documento sarà integrato	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Il documento è stato integrato come richiesto. Il rilievo è superato .	C
MI01.161.	A.2, A.6, C.4, E.1, E.2	[NC] Completezza e chiarezza delle informazioni D. Lgs. 36/2023 Il documento non è esaustivo nell'indicazione specifica delle caratteristiche dimensionali e tecnico prestazionali di tutti gli elementi previsti a progetto.	[ROLI] Il documento sarà integrato	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata.	Il CSA parte tecnica non risulta esaustivo delle caratteristiche tecniche e prestazionali di tutti gli elementi tecnici previsti in progetto. Il rilievo permane . <i>Si è provveduto ad integrare gli elaborati presenti in ACDat in revisione successiva a quella esaminata</i>	A
DOCUMENTI DI NUOVA EMISSIONE AL 11.10.2024						
		L2687-PE-C-OED-27 - Abaco serramenti parcheggio - rev.01				
		L2687-PE-C-OED-28A - Opere metalliche parcheggio A - rev.01				
		L2687-PE-C-OED-28B - Opere metalliche parcheggio B - rev.01				
		L2687-PE-C-OED-29 - Dettagli scale - parapetti e corrimano - rev.01				
		Non si segnalano rilievi.				

DOCUMENTAZIONE STRUTTURE, GEOLOGIA, GEOTECNICA

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione preliminare	Valutazione finale [Trattamento finale dei progettisti]	Stato (A, C, C [OS], Escluso)
		RELAZIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE				
		L2687-PE-B-GEO-01 - Relazione Geotecnica - rev.00				
MI01.162.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 A riguardo dell'elaborato in esame, che ripropone integralmente i contenuti del corrispondente elaborato di Progetto Definitivo L2687-PD-B-GEO-01, si rileva quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> I parametri della caratterizzazione geotecnica riportati al cap. 3 risultano non congruenti con quelli definiti al cap. 3.5 della Relazione Geologica e Idrogeologica. Le lunghezze delle quattro tipologie di berlinesi esaminate risultano non congruenti con quelle effettive previste in progetto esecutivo (rif. elaborato grafico L2687-PE-C-STA-01). Le verifiche strutturali e di stabilità delle berlinesi sono riportate anche nella Relazione di Calcolo Strutture (L2687-PE-D-STR-01), in quel caso con caratteristiche geometriche congruenti con quelle indicate nell'elaborato grafico L2687-PE-C-STA-01. Non è quindi chiaro il significato delle analisi riportate nel presente elaborato. Non viene giustificato il valore del sovraccarico variabile (5 kN/mq) assunto a tergo delle berlinesi, peraltro inferiore a quello (9 kN/mq) considerato nelle analisi presentate nella Relazione di Calcolo Strutture (L2687-PE-D-STR-01). Le berlinesi sono posizionate lungo il perimetro dell'area di cantiere, quindi in adiacenza agli edifici che si affacciano sulla piazza: conseguentemente le fondazioni di tali edifici trasmettono una pressione al terreno che dovrebbe essere considerata come carico permanente nell'analisi delle berlinesi. Sono nel caso della sezione 5 tale tipologia di carico risulta essere stata 	[LGA] le informazioni sono in fase di aggiornamento congruente con L2687-PE-B-GEO-02	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'elaborato in esame non risulta essere stato revisionato nell'ambito dell'aggiornamento documentale di ottobre 2024 (risulta ancora presente la rev. 00 di agosto 2024 già esaminata). Il rilievo pertanto permane . <i>I parametri geotecnici risultano coerenti con gli elaborati strutturali corrispondenti. per quanto concerne le verifiche delle fondazioni superficiali e profonde, si deve far fede all'elaborato l2687-pe-d-str-01-r02.</i>	A

I file allegati sono: 01554, N.I. Prot. 0000244373 del 23/10/2024

6.V. 50W.40/20 8220028A/05.4054.054. alinv 14. sf. 82 nd. 1.a

		<p>considerata (peraltro senza giustificare intensità e posizione) mentre per le altre sezioni non è stata presa in esame senza fornire motivazioni in merito.</p> <ul style="list-style-type: none"> - I risultati delle analisi condotte, così come i tabulati di calcolo, vengono presentati per la sola sezione 4: nessuna informazione di dettaglio sugli esiti delle analisi viene invece fornita per le altre sezioni esaminate. 				
MI01.163.	A.2, E.4	<p>[NC] Completezza Della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Cap.3. CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA E PARAMETRI DI CALCOLO Date le due differenti stratigrafie per i due sondaggi si chiede di suddividere l'area di studio e di precisare stratigrafia e parametri caratteristici.</p> <p>L2687-PE-B-GEO-02 - Relazione Geologica e Idrogeologica - rev.00</p>	[LGA] le informazioni sono in fase di aggiornamento	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata		
MI01.164.	A.2, E.4	<p>[NC] Completezza Della Progettazione Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non risulta indicata la zonazione sismogenetica dell'area in oggetto deducibile dal sito INGV, ovvero la mappa con le zone sismogenetiche secondo la classificazione ZS9 (Meletti e G. Valensise) e la magnitudo massima di riferimento della zona.</p> <p>L2687-PE-B-MAT-00 - Relazione sulla gestione delle materie, cave e discariche - rev.00</p> <p>L2687-PE-B-STR-00 - Relazione Sismica e sulle Strutture - rev.00</p>	La mappa è stata inserita nella relazione geologica a pag. 16 dove era già indicata la magnitudo massima di riferimento (elaborato L2687-PE-B-GEO-02)	Si rimane in attesa della documentazione aggiornata	La cartografia inserita risolve la segnalazione	
MI01.165.	E.2	<p>[NC] Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 I parametri della caratterizzazione geotecnica riportati al cap. 5.1 risultano non congruenti con quelli definiti al cap. 3.5 della Relazione Geologica e Idrogeologica.</p>	[LGA] i parametri geotecnici espressi al cap. 5 sono congruenti con le relazioni L2687-PE-B-GEO-01 e L2687-PE-B-GEO-02	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Nell'aggiornamento documentale di ottobre 2024, il cap. 5.1 risulta identico a quello presente nella precedente rev. 00 di Agosto 2024 già esaminata e quindi quanto segnalato non risulta essere stato recepito. Il rilievo pertanto permane . Si è provveduto ad integrare l'elaborato presente in ACDat in revisione successiva a quella esaminata	A
MI01.166.	A.2, E.2, D.4	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità - Compatibilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – NTC2018 Relativamente al cap. 5.2 "Cemento Armato" si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non viene definita la classe di esposizione dei solai, sia quelli dei piani inferiori che quello di copertura. - La definizione del copriferro, svolta secondo Eurocodice, non è completa: viene infatti indicato il <i>C_{min}</i> ma non viene definito il <i>C_{nom}</i> che deve tener conto anche del ΔC_{dev} (pari a 10 mm secondo appendice Nazionale italiana). - Non viene specificato il copriferro per i pali delle berlinesi che, secondo quanto previsto dall'Eurocodice, dovendo esser messo in opera controterra deve essere adeguatamente aumentato per tener conto dei maggiori scostamenti. - La definizione delle caratteristiche dei calcestruzzi (classi di resistenza, classi di esposizione e valori del copriferro) copre solo una parte delle parti d'opera definite nella Tabella Materiali riportata sugli elaborati grafici, rispetto alla quale sono anche presenti alcune incongruenze come già evidenziato nella nota Generale MI01.5. - Non vengono definiti i parametri di composizione delle miscele di calcestruzzo (contenuto minimo di cemento, classe di consistenza, rapporto max acqua / cemento) che dovrebbero essere indicati nella "Relazione sui Materiali", documento la cui presentazione è prescritta dalle NTC2018 per i Progetti Esecutivi e di cui si ritiene che la presente "Relazione Sismica e sulle Strutture" faccia le veci. 	[LGA] al cap. 5.2 sono stati integrati la definizione del copriferro, caratteristiche calcestruzzo e relativi mix design per ogni tipo di costruzione.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Nell'aggiornamento documentale di ottobre 2024, il cap. 5.2 (Cemento Armato) risulta identico a quello presente nella precedente rev. 00 di Agosto 2024 già esaminata e quindi quanto segnalato non risulta essere stato recepito. Il rilievo pertanto permane . al cap. 5.2 sono stati integrati la definizione del copriferro, caratteristiche calcestruzzo e relativi mix design per ogni tipo di costruzione; l'elaborato aggiornato è ora presente su ACDat	A

Istruzione: ACOD 0154, N. 1 Prot. 000024373 del 23/10/2024

6.v. 50w. 4020 822002A/05.4054. 654. alonv/14.vf. 82.nd, 1.a

MI01.167.	A.2	<p><i>[NC] Completezza e adeguatezza</i> <i>Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – NTC2018</i> Relativamente al cap. 6.2 “Definizione dei carichi” si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In presenza di sisma le spinte del terreno vengono valutate in condizioni di spinta attiva, ipotesi valida nel caso in cui la struttura possa subire movimenti (traslazioni e/o rotazioni) tali da attivare effettivamente tali condizioni di spinta e generalmente utilizzata per le strutture di sostegno flessibili, invece di altre teorie (ad es. metodo di Wood) generalmente utilizzate per le strutture rigide. Nel documento non si trova evidenza di valutazioni atte a giustificare l’utilizzo delle condizioni di spinta attiva nel caso in esame. - Sembra non essere stata presa in considerazione la spinta indotta sulle pareti perimetrali dai sovraccarichi variabili agenti a tergo delle stesse tenuto conto 	<p>[LGA] l’azione di spinta attiva è stata considerata nei carichi permanenti G1 valutandola come azione partecipante. Al cap. 7 sono state esplicitate la valutazione e i metodi di analisi per gli elementi inseriti nella relazione L2687-PE-D-STR-01. Come si evince nel cap. 9.32 dell’elaborato L2687-PE-D-STR-01 e come definito nell’analisi carichi 6.3 del presente elaborato è stato tenuto in considerazione il sovraccarico di 900 kg/mq. Nel cap.6.6 sono state aggiunte le azioni termiche con relative motivazioni.</p>	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	<p>Nell’aggiornamento documentale di ottobre 2024, il cap. 6.2 (Definizione dei carichi) risulta identico a quello presente nella precedente rev. 00 di Agosto 2024 già esaminata e quindi quanto segnalato non risulta essere stato recepito. Il rilievo pertanto permane.</p> <p><i>Si è provveduto ad integrare l’elaborato presente in ACDat in revisione successiva a quella esaminata</i></p>	A
		<p>del fatto che le berlinesi hanno solo funzione provvisionale e che pertanto in fase di esercizio dell’opera il loro contributo di sostegno del terreno non può essere considerato.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non viene considerato il carico dovuto alle azioni termiche (rif. cap. 3.5.5. delle NTC2018) agenti sulle parti fuori terra della struttura e/o non si trova evidenza di considerazioni che giustifichino la scelta di trascurare tali effetti. 				
MI01.168.	A.2	<p><i>[OS] Completezza e adeguatezza</i> <i>Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – NTC2018</i> Relativamente al cap. 8 “Criteri di calcolo” si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I coefficienti di combinazione indicati nella Tabella per la Categoria F “Parcheggi”, seppur più cautelativi, non corrispondono a quelli previsti dalle NTC2018. Se trattasi di ipotesi cautelativa assunta in favore di sicurezza è opportuno che tale scelta venga dichiarata. - Nelle combinazioni dei carichi relative ai corpi interrati (cap. 8.1) viene indicata una condizione di carico “4 - Altri” di cui non è chiara la tipologia. 	<p>[LGA] la categoria considerata, a favore di sicurezza, è la cat. E espressa nel cap. 8.1 Le combinazioni di carico sono state aggiornate esplicitando meglio le combinazioni e i casi di carico sempre nel cap.8.1</p>	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	<p>Nell’aggiornamento documentale di ottobre 2024, il cap. 8 (Criteri di calcolo) risulta identico a quello presente nella precedente rev. 00 di Agosto 2024 già esaminata e quindi quanto segnalato non risulta essere stato recepito. Il rilievo pertanto permane.</p> <p><i>Si è provveduto ad integrare l’elaborato presente in ACDat in revisione successiva a quella esaminata</i></p>	A
MI01.169.	A.2	<p><i>[NC] Completezza e adeguatezza</i> <i>Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 – NTC2018</i> I parametri dello spettro sismico dichiarati per lo SLV al cap. 8.3 non corrispondono a quelli desumibili per il sito in esame: nello specifico l’accelerazione sismica viene assunta pari a 0.061 invece di 0.064.</p>	[LGA] l’accelerazione dello spettro sismico è stato aggiornato	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	<p>Nell’aggiornamento documentale di ottobre 2024, il cap. 8.3 (Criteri di calcolo) risulta identico a quello presente nella precedente rev. 00 di Agosto 2024 già esaminata e quindi quanto segnalato non risulta essere stato recepito. Il rilievo pertanto permane.</p> <p><i>Si è provveduto ad integrare l’elaborato presente in ACDat in revisione successiva a quella esaminata</i></p>	A
		DOCUMENTI DI INDAGINE E MONITORAGGIO				
		L2687-PE-B-MON-00 - Piano di monitoraggio strutturale Metro ed edifici Piazza - rev.00				
		<i>Non si segnalano rilievi d’ambito di carattere strutturale.</i>				
		ELABORATI GRAFICI				
		STRUTTURE - Carpenteria				
		L2687-PE-C-STR-01 - Inquadramento - rev.00				
		<i>Non si segnalano rilievi d’ambito specifici di carattere strutturale.</i>				
		L2687-PE-C-STR-02A - Piano secondo interrato - Fase 1 - rev.00				
MI01.170.	A.2	<p><i>[NC] Completezza e adeguatezza</i> <i>Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</i> Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non vengono indicate le coordinate di tracciamento e la quota altimetrica degli spigoli della fondazione di Fase 1, informazione necessaria per la corretta realizzazione del manufatto. - Per alcuni pilastri non posizionati in corrispondenza dell’intersezione tra gli allineamenti di progetto non vengono fornite le distanze dai suddetti allineamenti, informazione necessaria per la loro corretta ubicazione. - In adiacenza all’incrocio tra gli allineamenti R62 e R88 è indicata una fondazione tipo FP1 ma non il corrispondente pilastro tipo P1. 	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	<p>L’aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato.</p>	C

		L2687-PE-C-STR-02B - Piano secondo Interrato - Fase 2 - rev.00				
MI01.171.	A.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non vengono indicate le coordinate di tracciamento degli spigoli della fondazione di Fase 2, informazione necessaria per la corretta realizzazione del manufatto. - In alcuni casi non vengono indicate le distanze tra gli allineamenti di progetto (ad esempio tra gli allineamenti da R124 a R135), informazione necessaria per la corretta ubicazione dei pilastri posizionati in asse a tali allineamenti. - Per alcuni pilastri non posizionati in corrispondenza dell'intersezione tra gli allineamenti di progetto non vengono fornite le distanze dai suddetti allineamenti, informazione necessaria per la loro corretta ubicazione. - In corrispondenza degli allineamenti R72 / R73 e R97/R136 sono presenti tre pilastri (due tipo P1 e uno tipo P2) che presentano plinto di fondazione comune: di tale plinto non vengono indicate le dimensioni e/o la tipologia. 	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 dell'elaborato in esame, unitamente all'elaborato grafico L2687-PE-C-STA-02D "Fondazioni -PK2 - SCHEDA 04", chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
		L2687-PE-C-STR-03A - Piano Primo Interrato - Fase 1 - rev.00				
MI01.172.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non vengono indicate le quote altimetriche degli spigoli della soletta di Fase 1, informazione necessaria per la sua corretta realizzazione essendo essa impostata in pendenza. - In adiacenza all'incrocio tra gli allineamenti R62 e R88 non viene rappresentato il pilastro tipo FP1 previsto in quella posizione negli elaborati grafici edili. 	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
		L2687-PE-C-STR-03B - Piano Primo Interrato - Fase 2 - rev.00				
MI01.173.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non vengono indicate le quote altimetriche degli spigoli della soletta di Fase 2, informazione necessaria per la sua corretta realizzazione essendo essa impostata in pendenza. - Nella parte di planimetria relativa alla Fase 1 già oggetto dell'elaborato grafico L2687-PE-C-STR-03A, in adiacenza all'incrocio tra gli allineamenti R62 e R88 non viene rappresentato il pilastro tipo FP1 previsto in quella posizione negli elaborati grafici edili. 	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
		L2687-PE-C-STR-04A - Piano Copertura Parcheggio - Fase 1 - rev.00				
MI01.174.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non vengono indicate le quote altimetriche degli spigoli della soletta di Fase 1, informazione necessaria per la sua corretta realizzazione essendo essa impostata in pendenza. - In adiacenza all'incrocio tra gli allineamenti R62 e R88 non viene rappresentato il pilastro tipo FP1 previsto in quella posizione negli elaborati grafici edili. - Relativamente alla rampa di accesso posta in corrispondenza degli allineamenti R85 e R55 non viene indicato il raggio di curvatura delle pareti e non viene quotata la lunghezza della parete dx. 	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
		L2687-PE-C-STR-04B - Piano Copertura Parcheggio - Fase 2 - rev.00				
MI01.175.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non vengono indicate le quote altimetriche degli spigoli della soletta di Fase 2, informazione necessaria per la sua corretta realizzazione essendo essa impostata in pendenza. - Nella parte di planimetria relativa alla Fase 1 già oggetto dell'elaborato grafico L2687-PE-C-STR-04A, in adiacenza all'incrocio tra gli allineamenti R62 e R88 non viene rappresentato il pilastro tipo FP1 previsto in quella posizione negli elaborati grafici edili. 	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

L2687-PE-C-STR-05A - Piano Piazza - Fase 1 - rev.00						
MI01.176.	A.6	[NC] Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il titolo (che si riferisce alla "Fase 2" invece della "Fase1") ed il codice ("STR-05" invece di "STR-05A") dell'elaborato riportati nel cartiglio non corrispondono a quanto previsto nell'Elenco Elaborati ed al contenuto del documento.	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.177.	A.2	[NC] Completezza e adeguatezza Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non vengono quotate le dimensioni della forometria ubicata all'incrocio tra gli allineamenti R116 / R133 e delle relative pareti.	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
L2687-PE-C-STR-05B - Piano Piazza - Fase 2 - rev.00						
MI01.178.	A.6	[NC] Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Il codice ("STR-05" invece di "STR-05B") dell'elaborato riportato nel cartiglio non corrisponde a quanto previsto nell'Elenco Elaborati.	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
L2687-PE-C-STR-06 - Sezioni A-B-C-D - rev.00						

		<i>Non si segnalano rilievi d'ambito specifici di carattere strutturale.</i>				
		L2687-PE-C-STR-07 - - Sezioni E-F-G-H-I - rev.00				
		<i>Non si segnalano rilievi d'ambito specifici di carattere strutturale.</i>				
		L2687-PE-C-STR-08 - Corpo scala A - rev.00				
MI01.179.	A.2, D.5	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Compatibilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Le pareti perimetrali del Corpo Scala vengono realizzate in stretta adiacenza alle berlinesi provvisionali ed alla parete della stazione della Metropolitana.</p> <p>Gli spazi a disposizione tra pareti e berlinesi / Stazione sembrano insufficienti per consentire il montaggio e la rimozione dei casseri esterni nonché il successivo riempimento dell'intercapedine con terreno di riporto e la sua conseguente compattazione: nel dossier progettuale non si trova evidenza delle modalità con cui si intendono gestire a livello operativo tali aspetti.</p> <p>Analogamente non viene chiarito come si intendano gestire gli inevitabili disallineamenti delle berlinesi provvisionali che, nei tratti di più stretto affiancamento, potrebbero incidere sul corretto tracciamento delle strutture definitive.</p>	<p>[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste.</p> <p>Le berlinesi sono state avvicinate controparete per ovviare alla problematica di quella intercapedine</p>	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	<p>Nell'aggiornamento documentale di ottobre 2024, coerentemente con lo spirito del rilievo formulato, le berlinesi sono state accostate alle pareti del corpo scala per eliminare l'intercapedine di piccolo spessore originariamente prevista.</p> <p>Non si trova però alcuna indicazione rispetto all'altra problematica segnalata, vale a dire come si intendano gestire (ad esempio tramite una controparete di finitura delle berlinesi stesse) gli inevitabili disallineamenti delle berlinesi provvisionali che, nei tratti di stretto affiancamento, potrebbero incidere sul corretto tracciamento delle strutture definitive.</p> <p>Si segnala inoltre che, probabilmente per un problema grafico, nelle piante i retini non risultano perfettamente sovrapposti alle membrature corrispondenti.</p> <p>Il rilievo pertanto permane.</p> <p>Gli eventuali disallineamenti verticali e planimetrici delle berlinesi dovranno essere gestiti col tracciamento topografico, il tutto in coerenza con le prescrizioni di capitolato. eventuali casi specifici saranno gestiti in cantiere con la DLS</p>	A
		L2687-PE-C-STR-09 - Corpo scala B - rev.00				
MI01.180.	A.2, D.5	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Compatibilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Le pareti perimetrali del Corpo Scala vengono realizzate in stretta adiacenza alla parete della stazione della Metropolitana.</p> <p>Gli spazi a disposizione tra pareti e Stazione sembrano insufficienti per consentire il montaggio e la rimozione dei casseri esterni nonché il successivo riempimento dell'intercapedine con terreno di riporto e la sua conseguente compattazione: nel dossier progettuale non si trova evidenza delle modalità con cui si intendono gestire a livello operativo tali aspetti.</p> <p>Analogo discorso vale per il tratto di parete del parcheggio di Fase 1 adiacente al Corpo Scala realizzata in stretta adiacenza alla berlinese esistente in micropali utilizzata per la costruzione della Stazione della Metropolitana.</p>	<p>[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste.</p> <p>Le berlinesi sono state avvicinate controparete per ovviare alla problematica di quella intercapedine</p>	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	<p>Nell'aggiornamento documentale di ottobre 2024, coerentemente con lo spirito del rilievo formulato, le berlinesi sono state accostate alle pareti del corpo scala per eliminare l'intercapedine di piccolo spessore originariamente prevista.</p> <p>Non si trova però alcuna indicazione rispetto all'altra problematica segnalata, vale a dire come si intendano gestire (ad esempio tramite una controparete di finitura delle berlinesi stesse) gli inevitabili disallineamenti delle berlinesi provvisionali che, nei tratti di stretto affiancamento, potrebbero incidere sul corretto tracciamento delle strutture definitive.</p> <p>Si segnala inoltre che, probabilmente per un problema grafico, nelle piante i retini non risultano perfettamente sovrapposti alle membrature corrispondenti.</p> <p>Il rilievo pertanto permane.</p> <p>Gli eventuali disallineamenti verticali e planimetrici delle berlinesi dovranno essere gestiti col tracciamento topografico, il tutto coerente con le prescrizioni di capitolato. eventuali casi specifici saranno gestiti in cantiere con la DLS</p>	A
		L2687-PE-C-STR-10 - Corpo scala C - rev.00				
		<i>Non si segnalano rilievi d'ambito specifici di carattere strutturale.</i>				
		L2687-PE-C-STR-11 - Rampe EST - rev.00				

Istruttoria: AXOD 01544, N.I. Prot. 0000243373 dtel 23/11/2024

6.v. 50w 4020 822008A/054054, alonv 14. sf., 82 nd, 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.181.	A.2, D.5	[NC] Completezza e adeguatezza - Compatibilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue: - Nella Pianta Piano Piazza non vengono indicati raggio di curvatura e sviluppo delle due pareti curve della rampa Nord-Est. - Le pareti perimetrali della Rampa Sud-Est vengono realizzate in stretta adiacenza alla berlinese provvisionale. Gli spazi a disposizione tra parete e berlinese sembrano insufficienti per consentire il montaggio e la rimozione dei casseri esterni nonché il successivo riempimento dell'intercapedine con terreno di riporto e la sua conseguente compattazione: nel dossier progettuale non si trova evidenza delle modalità con cui si intendono gestire a livello operativo tali aspetti.	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste. Le berlinesi sono state avvicinate controparete per ovviare alla problematica di quella intercapedine	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato . Si è provveduto ad integrare l'elaborato presente in ACDat in revisione successiva a quella esaminata [OS] Si segnala alla Stazione Appaltante che, probabilmente per un problema grafico, nelle piante i retini non risultano perfettamente sovrapposti alle membrature corrispondenti. Tale aspetto non inficia comunque l'approvabilità dell'elaborato.	C [OS]
		L2687-PE-C-STR-12 - Rampe OVEST - rev.00				
MI01.182.	A.2, D.5	[NC] Completezza e adeguatezza - Compatibilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue: - Nella Pianta Fondazioni e nella Pianta Primo Piano Interrato non vengono indicati raggio di curvatura e sviluppo delle due pareti curve della rampa Nord-Ovest. - Le pareti perimetrali di entrambe le rampe vengono realizzate in stretta adiacenza alla berlinese provvisionale. Gli spazi a disposizione tra parete e berlinese sembrano insufficienti per consentire il montaggio e la rimozione dei casseri esterni nonché il successivo riempimento dell'intercapedine con terreno di riporto e la sua conseguente compattazione: nel dossier progettuale non si trova evidenza delle modalità con cui si intendono gestire a livello operativo tali aspetti.	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste. Le berlinesi sono state avvicinate controparete per ovviare alla problematica di quella intercapedine	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato . [OS] Si segnala alla Stazione Appaltante che, probabilmente per un problema grafico, nelle piante i retini non risultano perfettamente sovrapposti alle membrature corrispondenti. Tale aspetto non inficia comunque l'approvabilità dell'elaborato.	C [OS]
		STRUTTURE - Armatura L2687-PE-C-STA-01 - Berlinese - rev.00				
MI01.183.	A.2, D.5	[NC] Completezza e adeguatezza - Compatibilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue: - Non vengono forniti i dati di tracciamento dei vertici dei tratti di berlinese, né l'interasse previsto tra i pali delle varie tipologie e la massima profondità di scavo ammessa per ciascuna tipologia, tutte informazioni necessarie per la corretta realizzazione delle berlinesi. - Per i pali tipo 2 (Φ800 L=15 m) non vengono definite le quote di testa palo. - Le sezioni C (pali tipo 3) ed E (pali tipo 5) risultano essere invertite. - Nella Key Plan le indicazioni dei tratti di berlinese con pali tipo 3 e 5 sembrano essere state invertite. - Le travi di testa delle palificate hanno larghezza 1.00m: tenuto conto delle inevitabili tolleranze di trivellazione dei pali, non è chiaro come possano essere gestiti eventuali disallineamenti per i pali tipo 1 e 5 aventi diametro pari alla larghezza della trave. - Dalle informazioni riportate a disegno non è possibile verificare l'effettivo valore del copriferro tenuto anche conto che, come già segnalato, il valore indicato per i pali nella Tabella Materiali (40 mm) non rispetta quanto prescritto dall'Eurocodice (riferimento utilizzato nella Relazione di Calcolo Strutture per la definizione dei copriferri) per i getti che devono essere messi in opera controterra (75 mm).	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste. Le berlinesi sono state revisionate e ottimizzate. Le seguenti sono verificate nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va sostanzialmente a risolvere quanto segnalato. Si rileva però che nella Relazione di Calcolo vengono verificate 5 diverse tipologie di berlinese (con pali di diametro 1000, 800 e 600 mm), mentre nell'elaborato grafico ne sono riportate solo 4 (con pali di diametro 800 e 600 mm) e che la numerazione delle tipologie riportate a disegno è sfalsata rispetto a quella prevista in relazione: ad es. il palo Tipo 1 indicato a disegno (diametro 800mm, L = 15 m) nella relazione viene indicato come palo Tipo 2. Il rilievo pertanto permane . La denominazione del palo di Tipo 2 risulta un refuso.	A

Istruzione: AXOD 0154, NU. Prot. 000024373 dtel 23/11/2024

6.V. 50W.4020 822028A/05.4054. 804. alonv11.4.vf. 802 nd. 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.184.	A.2, E.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Con riferimento a quanto previsto nelle analisi di dimensionamento delle berlinesi riportate nella Relazione di Calcolo Strutture si rileva quanto segue: - Per i pali tipo 1 (Φ1000 L=18 m) l'armatura a taglio è indicata come composta da una spirale Φ8/15 invece di Φ10/15. - Non è possibile verifica congruenza di geometria ed armatura dei pali tipo 3 (Φ600 L=5 m) poiché nella Relazione di Calcolo Strutture non viene presentata la loro analisi di dimensionamento. - Per i pali tipo 5 (Φ1000 L=9 m) l'armatura longitudinale è indicata composta da 12Φ24 invece che da 12Φ18. L2687-PE-C-STA-02 - Fondazioni - PK2 - rev.00	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste. Le berlinesi sono state revisionate e ottimizzate. Le seguenti sono verificate nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.185.	A.2, E.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue: - Il copriferro al lembo inferiore dei plinti (pari a 40 mm come previsto al lembo superiore ed a quelli laterali) non è congruente con quanto previsto nella Relazione di Calcolo Strutture dove viene esplicitamente indicato che, per il solo lembo inferiore, il copriferro deve essere pari a 75 mm (rif. tabelle a pag. 134 e 149). - Non è possibile verifica la congruenza delle armature delle due tipologie di fondazione (Tipo 1 e Tipo 2) poiché nella Relazione di Calcolo Strutture non vengono presentate le corrispondenti verifiche. L2687-PE-C-STA-03 - Piano Secondo Interrato - PK2 - rev.00	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste. Le seguenti sono verificate nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024, unitamente all'emissione degli elaborati L2687-PE-C-STA-02B - L2687-PE-C-STA-02C e L2687-PE-C-STA-02D (per i quali si rimanda ai commenti specifici riportati nella sezione "ELABORATI DI NUOVA EMISSIONE"), chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.186.	A.2, E.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue: - Non è possibile verificare la congruenza dell'armatura prevista nella platea di fondazione di spessore 100 cm poiché nella Relazione di Calcolo Strutture non vengono presentate le corrispondenti verifiche; - Manca un dettaglio di armatura in corrispondenza dell'interfaccia tra la soletta sp. 20 cm ed i plinti di fondazione dei pilastri.	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste. Le seguenti sono verificate nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.187.	A.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 In merito alla Sezione 1-1 si rileva che: - L'armatura indicata per la platea di fondazione sp. 100 cm (Φ16/20x20) non corrisponde a quella indicata nelle sezioni 2-2 e 3-3 (Φ16/15x15). - Gli strati di armatura tra loro ortogonali della platea di fondazione sp. 100 cm sono compenetrati (sono sullo stesso livello invece che su livelli sfalsati) e mancano i risvolti verticali in corrispondenza dell'interfaccia con la soletta sp. 20 cm. - Sono presenti errori di rappresentazione nella soletta sp. 20 cm (non vengono rappresentate tutte le armature, non viene dichiarato diametro e passo delle armature, parte della soletta sembra penetrare nella platea sp. 100 cm, viene indicato uno spessore di 40 cm che non corrisponde a quello strutturale).	[LGA] sono state inseriti e aggiunti le indicazioni richieste. Le seguenti sono verificate nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato . [OS] Si segnala alla Stazione Appaltante che nel Dettaglio 6 (originariamente indicato come Sezione 1-1) permangono limitati problemi di rappresentazione grafica (ad esempio le armature longitudinali superiori, seppur indicate nella didascalia, non sono graficamente rappresentate) ma che tale aspetto non inficia comunque l'approvabilità dell'elaborato.	C [OS]
MI01.188.	A.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 In merito alla Sezione 2-2 si rileva che gli strati di armatura tra loro ortogonali della platea di fondazione sp. 100 cm e della sp. 20 cm sono compenetrati (sono sullo stesso livello invece che su livelli sfalsati) e mancano i risvolti verticali in corrispondenza dell'interfaccia con la soletta sp. 20 cm.	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato . [OS] Si segnala alla Stazione Appaltante nel Dettaglio 3 (originariamente indicato come Sezione 2-2) permangono limitati problemi di rappresentazione grafica (ad esempio le armature della platea di fondazione sp. 100 sono ancora sullo stesso livello invece che su livelli sfalsati), ma che tale aspetto non inficia comunque l'approvabilità dell'elaborato.	C [OS]

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.189.	A.2	[NC] Completezza e adeguatezza Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 In merito alla Sezione 3-3 si rileva che le armature al lembo inferiore della soletta sp. 20 cm sono rappresentate al di fuori della stessa e che non viene indicato il valore di spessore della soletta.	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Nell'aggiornamento documentale di ottobre 2024 le armature della soletta sp. 20 cm sono ancora rappresentate al di fuori della stessa e non viene indicato il valore di spessore della soletta. Il rilievo pertanto permane . Errore grafico ma di facile comprensione	A
		L2687-PE-C-STA-04 - Piano Primo Interrato - PK1 - rev.00				
MI01.190.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non è possibile verificare la congruenza dell'armatura prevista nella platea di fondazione di spessore 100 cm (Φ16/20x20) prevista in Fase 1 poiché nella Relazione di Calcolo Strutture non vengono presentate le corrispondenti verifiche.	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.191.	A.2, E.2, D.5	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità - Compatibilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 In corrispondenza dei pilastri (zona di soletta piena) su una superficie di 5 m x 5 m le armature sia all'intradosso che all'estradosso sono indicate come composte da Φ16/20x20 + Φ20/20x20 correnti e da Φ20/10x10 integrativi (20 barre al metro): tale distribuzione di armatura non sembra congruente con quella definita nella Relazione di Calcolo dove i tratti di soletta piena sono armati con Φ16/20x20 + Φ20/20x20 (10 barre al metro). Con la distribuzione riportata a disegno, essendo le barre tra loro parallele disposte sullo stesso livello (come previsto nelle verifiche strutturali riportate nella Relazione di Calcolo) il passo complessivo delle armature risulterebbe pari a 5 cm, valore a cui	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Nell'aggiornamento documentale di ottobre 2024 non si trova evidenza del recepimento di quanto segnalato. In corrispondenza dei pilastri (zona di soletta piena) su una superficie di 5 m x 5 m viene ora indicata, sia all'intradosso che all'estradosso, un'armatura composta da Φ16/10x10 + Φ20/20x20 mentre nella Relazione di Calcolo viene prevista un'armatura composta solo da Φ16/10x10. Anche le armature a punzonamento (13Φ24 in entrambe le direzioni) non corrispondono a quelle previste nella Relazione di Calcolo (13 Φ18). Con la distribuzione riportata a disegno sembrano	A
		corrisponderebbe un interfero netto di 3 cm in entrambe le direzioni. Essendo inoltre presenti i ferri piegati Φ20/10x10 richiesti dalla verifica a punzonamento e, seppur non nelle medesime zone, i ferri Φ20/10x10 provenienti dai pilastri, ne conseguirebbe che l'affollamento di armatura sarebbe tale che localmente l'interfero effettivo risulterebbe inferiore al valore minimo previsto dalla normativa (valore massimo tra 20 mm, diametro della barra e diametro max aggregato + 5 mm) che nel caso in esame dovrebbe risultare pari a 25 mm.			inoltre poter permanere i problemi di sovrappollamento di armatura già segnalati. Il rilievo pertanto permane . Nella relazione di calcolo si evincono le armature predefinite nelle zone di punzonamento, coerenti agli elaborati grafici e le verifiche puntuali.	
MI01.192.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue: - L'armatura indicata per la soletta sp. 30 cm (Φ16/20x20 SUP. e INF.) nelle Sezioni A-A e B-B non corrisponde a quella corrente effettiva prevista nella Relazione di Calcolo Strutture (Φ16/20x20 + Φ20/20x20 SUP. e INF.). - Nella planimetria è indicata la presenza di un'armatura a punzonamento sulla soletta di spessore 100 cm per un'impronta di 5 m x 5m, ma nella sezione C-C l'armatura a taglio/punzonamento prevista (staffe chiuse Φ20/10) non copre quest'area. - Nella sezione B-B ed in quella tipologica del solaio gli strati di armatura tra loro ortogonali sono compenetrati (sono sullo stesso livello invece che su livelli sfalsati). - Nel dettaglio 3 "Apertura della Lastra" non vengono indicate le dimensioni dell'apertura (informazione necessaria per poter verificare la correttezza delle lunghezze delle armature pos. 294 e 399) e non viene indicata la lunghezza delle barre pos. 292.	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato . [OS] Si segnala alla Stazione Appaltante che permangono limitati problemi di rappresentazione grafica (ad esempio in alcuni casi le armature sono ancora sullo stesso livello invece che su livelli sfalsati), ma che tale aspetto non inficia comunque l'approvabilità dell'elaborato.	C [OS]
		L2687-PE-C-STA-05 - Piano Copertura Parcheggio - PK0 - rev.00				
MI01.193.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 In Fase 1 in planimetria viene indicata la presenza di una porzione di solaio di spessore 35 cm di cui non vengono riportati i dettagli di armatura e di cui nella Relazione di Calcolo Strutture non vengono presentate le verifiche.	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C

MI01.194.	A.2, E.2, D.5	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità - Compatibilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>In corrispondenza dei pilastri (zona di soletta piena) su una superficie di 5 m x 5 m le armature sia all'intradosso che all'estradosso sono indicate come composte da $\Phi 16/20 \times 20 + \Phi 20/20 \times 20$ correnti e da $\Phi 20/10 \times 10$ integrativi (20 barre al metro): tale distribuzione di armatura non sembra congruente con quella definita nella Relazione di Calcolo dove i tratti di soletta piena sono armati con $\Phi 16/20 \times 20 + \Phi 20/10 \times 10$ (15 barre al metro).</p> <p>Con la distribuzione riportata a disegno, essendo le barre tra loro parallele disposte sullo stesso livello (come previsto nelle verifiche strutturali riportate nella Relazione di Calcolo) il passo complessivo delle armature risulterebbe pari a 5 cm, valore a cui corrisponderebbe un interfero netto di 3 cm in entrambe le direzioni. Essendo inoltre presenti i ferri piegati $\Phi 20/10 \times 10$ richiesti dalla verifica a punzonamento e, seppur non nelle medesime zone, i ferri $\Phi 20/10 \times 10$ che armano il capitello dei pilastri, ne conseguirebbe che l'affollamento di armatura sarebbe tale che localmente l'interfero effettivo risulterebbe inferiore al valore minimo previsto dalla normativa (valore massimo tra 20 mm, diametro della barra e diametro max aggregato + 5 mm) che nel caso in esame dovrebbe risultare pari a 25 mm.</p>	<p>[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01</p>	<p>Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.</p>	<p>Nell'aggiornamento documentale di ottobre 2024 non si trova evidenza del recepimento di quanto segnalato. In corrispondenza dei pilastri (zona di soletta piena) su una superficie di 5 m x 5 m viene ora indicata, sia all'intradosso che all'estradosso, un'armatura composta da $\Phi 16/10 \times 10 + \Phi 20/20 \times 20$ mentre nella Relazione di Calcolo viene prevista un'armatura composta da $\Phi 16/10 \times 10 + \Phi 10/10 \times 10$.</p> <p>Anche le armature a punzonamento indicate nella "Sezione Tipologica solaio" e nella "Legenda" (13$\Phi 24$ in entrambe le direzioni) non corrispondono a quelle previste nella Relazione di Calcolo (13 $\Phi 18$) e indicate nella Vista isometrica e nell'Abaco.</p> <p>Con la distribuzione riportata a disegno sembrano inoltre poter permanere i problemi di sovraffollamento di armatura già segnalati.</p> <p>Il rilievo pertanto permane.</p> <p>Nella relazione di calcolo si evincono le armature predefinite nelle zone di punzonamento, coerenti agli elaborati grafici e le verifiche puntuali.</p>	A
MI01.195.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'armatura indicata per la soletta sp. 50 cm ($\Phi 16/20 \times 20$ SUP. e INF.) nella Sezione 1 non corrisponde a quella corrente effettiva prevista nella Relazione di Calcolo Strutture per il tratto alleggerito ($\Phi 16/20 \times 20 + \Phi 20/20 \times 20$ SUP. e INF.). - Nella sezione 1 ed in quella tipologica del solaio gli strati di armatura tra loro 	<p>[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01</p>	<p>Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.</p>	<p>L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato.</p> <p>[OS] Si segnala alla Stazione Appaltante che permangono limitati problemi di rappresentazione grafica (ad esempio nella "Sezione Tipologica Solaio" le armature sono ancora sullo stesso livello invece che su livelli sfalsati), ma che tale aspetto non inficia comunque l'approvabilità dell'elaborato.</p>	C [OS]
		<p>ortogonali sono compenetrati (sono sullo stesso livello invece che su livelli sfalsati).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nella sezione tipologica del solaio i ferri piegati sembrano non rispettare il coprifero di progetto essendo posizionati esterni rispetto alle armature a flessione. 				
		L2687-PE-C-STA-06 - Bypass INFRATO e Parcheggio Ipogeo - rev.00				
MI01.196.	A.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nelle Fasi Lavorative viene indicato l'uso di 3 HEB300 (superiori e inferiori) di irrigidimento delle berlinesi di micropali esistenti, ma a disegno viene indicato l'uso di 1 HEM300 (superiore e inferiore). - Nelle Fasi Lavorative viene indicata l'esecuzione di un trattamento di consolidamento tipo spritz beton, ma nei dettagli grafici non si trova evidenza di tale intervento. - Nella Sezione 1-1 non vengono indicate dimensioni e quote altimetriche delle aperture da realizzare nella parete esistente della Stazione delle Metro, né le quote altimetriche dei profili metallici di irrigidimento. - Nel dossier progettuale non si trova evidenza di carpenterie ed armature delle solette e delle pareti di collegamento tra nuovo parcheggio e Stazione della Metro, né delle modalità di collegamento delle stesse alle strutture esistenti della Stazione. 	<p>[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati nell'elaborato strutturale corrispondente descrivendone anche le fasi realizzative dal punto di vista strutturale.</p>	<p>Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.</p>	<p>L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato.</p>	C
		L2687-PE-C-STA-07 - Armatura Muri e trave di fondazione - rev.00				

Istruttoria: ACOO 01544, N.I. Prot. 0000244373 del 23/10/2024

6.v. 50w.40/20 822002A/05.4054.054. alonv 4.vf. 872 nd, 1.a

MI01.197.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Le armature della trave di fondazione riportate a disegno risultano non congruenti con quelle definite al cap. 9.18 della Relazione di Calcolo Strutture (ad esempio le staffe riportate a disegno hanno diametro 12 mm invece di 20 mm).</p> <p>Si segnala inoltre che le armature dei muri riportate a disegno risultano generalmente coerenti con quanto definito al cap. 9.9 "Verifiche setti" della Relazione di Calcolo Strutture ma non con quelle definite al cap. 9.18 della medesima Relazione dedicato ai Muri Controtterra (vedere al riguardo il rilievo specifico formulato con riferimento alla citata Relazione di Calcolo).</p>	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.198.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In Legenda vengono indicate delle pareti di spessore 20 cm che non risultano essere presenti in planimetria e di cui non viene riportato il dettaglio di armatura. - Le sezioni 6-6 e 9-9 non sono ubicate in planimetria. - Nella Sezione 5-5 non vengono indicate le armature orizzontali nella parte superiore del muro. - Nella Sezione 6-6 vengono indicate delle armature a punzonamento (ferri piegati Φ20/20) di cui nella Relazione di Calcolo Strutture non viene esplicitata la verifica. Inoltre, nella soletta del piano PK1 non viene prevista armatura a punzonamento per la parete rappresentata a sinistra della sezione benché essa risulti in falso. - Nella sezione 9-9 le armature verticali (Φ20/20) risultano non congruenti con quelle previste nella Relazione di Calcolo Strutture (Φ18/20). - Non è possibile verificare la congruenza delle armature della Sezione 10-10 (parete sp. 25 cm) poiché nella Relazione di Calcolo Strutture non si trova evidenza delle corrispondenti verifiche. - Nella Sezione 11-11 non viene indicato il passo delle armature verticali. <p>L2687-PE-C-STA-08 - Armatura Colonne - Scheda 01 - rev.00</p> <p>L2687-PE-C-STA-09 - Armatura Colonne - Scheda 02 - rev.00</p> <p>L2687-PE-C-STA-10 - Armatura Colonne - Scheda 03 - rev.00</p> <p>L2687-PE-C-STA-11 - Armatura Colonne - Scheda 04 - rev.00</p> <p>L2687-PE-C-STA-12 - Armatura Colonne - Scheda 05 - rev.00</p>	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere solo parzialmente quanto segnalato quanto segnalato. Nella Sezione 3 (ex sezione 6) non risulta infatti ancora indicata l'armatura a punzonamento per la parete rappresentata a sinistra della sezione benché essa risulti in falso come le altre per le quali l'armatura a punzonamento viene invece indicata. Il rilievo pertanto permane .	A
MI01.199.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Con riferimento alle tavole di armatura da L2687-PE-C-STA-08 a L2687-PE-C-STA-12 in cui vengono dettagliate le armature dei pilastri 80x30 si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le armature verticali dei pilastri (10Φ24 + 8Φ16) non sono congruenti con quelle definite al cap. 9.11 della Relazione di Calcolo Strutture (10Φ24 + 8Φ20). - Non è possibile verificare la congruenza delle armature a taglio dato che nella Relazione di Calcolo Strutture, come segnalato nel rilievo specifico, non si trova evidenza della corrispondente verifica. - Dalla rappresentazione grafica in sezione verticale sembra risultare che le staffe a taglio siano disposte ad interasse più fitto (13 cm?) alle estremità del pilastro e meno fitto (20 cm?) nella parte centrale del fusto: nelle sezioni tipo di armatura riportate sugli elaborati (sez. A-A) questa variabilità non è però indicata. Per alcuni pilastri viene indicato il solo interasse 13 cm e per altri il solo interasse 20 cm. - Non viene fornito il dettaglio di armatura dei capitelli troncoconici presenti all'estremità superiore dei pilastri: i ferri piegati verticali Φ20 passano infatti nel nucleo del capitello e non ne presidiano quindi la zona di "pelle", mentre sono completamente mancanti le armature orizzontali di cerchiatura. - Il valore di copriferro indicato nella sezioni tipo della tavola L2687-PE-C-STA-08 (50 mm), desumibile anche dalle dimensioni delle sagome delle staffe orizzontali riportate in tutte le tavole, risulta difforme da quello dichiarato nella Tabella Materiali (40 mm). <p>L2687-PE-C-STA-13 - Corpo scale e dettagli - rev.00</p>	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 degli elaborati in esame, ora ricodificati come: - L2687-PE-C-STA-10 - Armatura Colonne - Scheda 01 - L2687-PE-C-STA-11 - Armatura Colonne - Scheda 02 - L2687-PE-C-STA-12 - Armatura Colonne - Scheda 03 - L2687-PE-C-STA-13 - Armatura Colonne - Scheda 04 - L2687-PE-C-STA-14 - Armatura Colonne - Scheda 05 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.200.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue: - Non è possibile verificare la congruenza delle armature della Soletta di Copertura e della Trave Rovescia del Corpo Scale poiché nella Relazione di Calcolo Strutture non si trova evidenza delle corrispondenti verifiche. - Nei dettagli 4 "Dettaglio testa colonna" e 6 "Piastra di base" non vengono riportate la tipologia della colonna (tubolare 150x100x5), le dimensioni delle piastre metalliche e l'interasse dei tirafondi/zanche di ancoraggio. - Nella Sezione 3 "Colonna 25x25" l'armatura verticale pos. 323 viene indicata di diametro 8 mm invece di 16 mm.	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 (in cui l'elaborato in esame è stato ricodificato come doc. L2687-PE-C-STA-17) recepisce in maniera parziale quanto segnalato. Non si trova infatti evidenza del recepimento di quanto indicato al secondo punto: "Nei dettagli 4 "Dettaglio testa colonna" (ora rinominato come Dettaglio 1) e 6 "Piastra di base" (ora rinominato come "Dettaglio 2) non vengono riportate la tipologia della colonna (tubolare 150x100x5), le dimensioni delle piastre metalliche e l'interasse dei tirafondi/zanche di ancoraggio". Il rilievo pertanto permane . Il profilo è identificato nelle tavole STR di carpenteria	A
		L2687-PE-C-STA-14 - Armatura Scale - rev.00			L2687-PE-C-STA-14A - Armatura Scala A - rev.01	
MI01.201.	A.2	[NC] Completezza e adeguatezza Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non vengono indicate la larghezza delle rampe (120 cm secondo quanto indicato nella Relazione di Calcolo Strutture), la geometria di dettaglio dei gradini (dimensioni alzate e pedate) e l'armatura dei gradini.	[LGA] i dettagli sono stati revisionati e aggiornati negli elaborati strutturali	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 (in cui l'elaborato in esame è stato ricodificato come doc. L2687-PE-C-STA-14A) chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
		L2687-PE-C-STA-15 - Armatura Rampe e trave - rev.00				
MI01.202.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Non è possibile verificare la congruenza delle armature riportate a disegno poiché nella Relazione di Calcolo Strutture non si trova evidenza delle corrispondenti verifiche.	[LGA] le dei cordoli citati sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Nell'aggiornamento documentale di ottobre 2024 della Relazione di Calcolo (doc. L2687-PE-D-STR-01 rev. 01) non si trova ancora evidenza della verifica della soletta sp. 25 cm delle rampe rappresentata a disegno. Quindi, non è ancora possibile verificare la congruenza delle armature riportate a disegno. Il rilievo pertanto permane . I solai dei vani scali rientrano nelle verifiche strutturali dei corpi scala presenti nell'elaborato strutturale L2687-PE-D-STR-01	A
		L2687-PE-C-STA-16 - Armatura plinto palo illuminazione - rev.00				
MI01.203.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue: - L'altezza dei plinti (90 cm) non è congruente con quella definita al cap. 9.23.4 della Relazione di Calcolo Strutture (100 cm).	[LGA] le verifiche citate sono presenti nell'elaborato L2687-PE-D-STR-01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 recepisce solo parzialmente quanto segnalato dal momento che l'altezza standard dei plinti (90cm) continua ad essere difforme da quella (100 cm) definita nella Relazione di Calcolo (cap. 9.40.4 della Relazione	A
		- Nella Sezione A è presente un probabile refuso grafico per cui sembra che il plinto sia intersecato da un setto (elemento con campitura diagonale blu). - Nella Sezione C (plinto Tipo 2), coerentemente a quanto previsto nella corrispondente Vista 3D l'armatura pos. 333 (Φ20/15) dovrebbe essere sostituita dall'armatura pos. 372 (Φ24/20). - Nella Key Plan è indicata una terza tipologia di plinto (Tipo 3) di cui nell'elaborato non vengono però forniti i dettagli di carpenteria ed armatura.			in rev. 01). Persistono inoltre alcuni problemi grafici, come ad esempio il fatto che le armature inferiori del plinto tipo 1 sono disegnate all'interno del calcestruzzo magro di sottofondazione. Il rilievo pertanto permane . L'altezza dei plinti risulta variabile e coerente alle condizioni medie presenti nel progetto.	
		OPERE EDILI				
		L2687-PE-C-OED-28 - Opere metalliche parcheggio – NON CONSEGNATO				
MI01.204.	A.2	[NC] Completezza della documentazione Art 39 All. 1.7 D.Lgs 36/2023 Il presente documento, previsto da elenco elaborato, non risulta consegnato.	[ROLI] L'elaborato è in produzione	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Per ulteriori commenti specifici relativi all'elaborato si veda la sezione "ELABORATI DI NUOVA EMISSIONE) Il rilievo è superato .	C
		RELAZIONI DI CALCOLO				

		L2687-PE-D-STR-01 - Relazione di calcolo - Strutture - rev.00				
MI01.205.	A.2, E.2, D.4	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità - Compatibilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Relativamente ai capitoli 5, 6 e 8 valgono i commenti già formulati con riferimento alla relazione L2687-PE-B-STR-00 "Relazione Sismica e sulle Strutture" (commenti da MI01.165 a MI01.169).	[LGA] le NC sono state integrate nei capitoli di riferimento	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Con l'aggiornamento documentale di ottobre 2024 i rilievi relativi ai cap. 5, 6 ed 8 sono stati positivamente recepiti con l'eccezione di quanto segnalato in merito all'applicazione delle condizioni di spinta attiva in condizioni sismiche: nella revisione della relazione non si trova infatti alcuna giustificazione in merito a tale scelta (vedere primo punto del rilievo MI03.167). Limitatamente a tale aspetto il rilievo pertanto Permane . L'azione di spinta attiva è presa in considerazione dal modello di calcolo	A
MI01.206.	A.2, A.6	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018 Al cap. 9.1 "Modello di Calcolo" non vengono riportati gli schemi grafici che illustrano l'applicazione dei carichi agli elementi del modello di calcolo richiesti al § 10.2.1 delle NTC2018.	[LGA] gli schemi di applicazione del carico sono espressi al cap.6	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Il trattamento fornito, seppur diverso da quello presentato all'atto della valutazione preliminare, chiarisce quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.207.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018 Relativamente ai risultati delle analisi e delle verifiche su solette e setti presentate nei capitoli da 9.2 a 9.10 si rileva quanto segue: – Non vengono presentati i diagrammi di inviluppo delle sollecitazioni di taglio agenti allo S.L.U. sui vari elementi strutturali. Tali diagrammi, unitamente a quelli delle sollecitazioni flettenti già riportati nel documento, sono necessari per consentire la ripercorribilità dei risultati delle analisi condotte. – Non vengono riportate le verifiche a taglio: sono presenti solamente le verifiche a punzonamento delle solette in corrispondenza dei pilastri, ma non le verifiche a taglio delle pareti e quelle delle solette in corrispondenza dell'incastro con le pareti. – Non vengono riportate le verifiche allo Stato Limite di Esercizio (limiti tensionali di acciaio e calcestruzzo, apertura fessure). – In tutte le verifiche tipologiche presentate nel documento (ad es. cap. 9.2.1, 9.2.2, 9.3.1, ...) si rimanda agli allegati per le verifiche estensive svolte in automatico dal programma di calcolo ("Si riporta di seguito una verifica tipologica della sezione della soletta con calcolazione semplificata, mediante il programma VCA_SLU, per controllare gli ordini di grandezza delle verifiche condotte in modo automatico rimandando agli allegati per il dettaglio esaustivo delle verifiche complessive"), ma nel doc. L2687-PE-D-STR-02 "Allegati di calcolo" tali verifiche strutturali estensive non sono riportate. – Non vengono presentate sollecitazioni e verifiche strutturali delle solette piene di spessore 100 cm presenti al piano PK2 in corrispondenza dell'impronta del tunnel della metropolitana ed al piano PK1 all'estremità destra del corpo di	[LGA] gli inviluppi di sollecitazione, stati tensionali e deformativi sono stati inseriti e aggiunti nel documento L2687-PD-D-STR-02-r01 sia per gli elementi shell che beam. Sono aggiunte le verifiche dei solai e platee al pk2 e pk1 nei cap.9.8, 9.9, 9.10 della relazione L2687-PE-D-STR-01-r01	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 recepisce solo parzialmente quanto segnalato. Nello specifico non è stato dato seguito ai seguenti commenti: – Non vengono presentati i diagrammi di inviluppo delle sollecitazioni di taglio agenti allo S.L.U. sui vari elementi strutturali. – Non vengono riportate le verifiche a taglio di solette e setti. – Non vengono riportate le verifiche allo Stato Limite di Esercizio (limiti tensionali di acciaio e calcestruzzo, apertura fessure) di solette e setti. – In tutte le verifiche tipologiche si rimanda agli allegati per le verifiche estensive svolte in automatico dal programma di calcolo, ma nel doc. L2687-PE-D-STR-02 "Allegati di calcolo" tali verifiche strutturali estensive non sono riportate. Il rilievo pertanto permane . Le verifiche strutturali e i diagrammi di sollecitazione sono reperibili dagli sviluppi numerici del documento di riferimento.	A
		fabbrica di Fase 1. Analogamente per la soletta di spessore 35 cm presente al piano PK0 e per le solette delle rampe e dei Corpi Scala.				

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

101.208.	A.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore</p> <p>Sempre con riferimento ai risultati delle verifiche su solette e setti presentate nei capitoli da 9.2 a 9.10 si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In alcuni casi (ad es. cap. 9.6.1 e 9.7.1) i valori di copriferro dichiarati per le verifiche tipologiche svolte con il programma di verifica VCA_SLU non corrispondono ai valori effettivi di copriferro previsti in progetto. - Nelle verifiche tipologiche svolte con il programma di verifica VCA_SLU la distanza delle barre di armatura dal bordo delle sezioni di verifica è stata sempre posta pari al copriferro. Il valore della distanza "d" da inputare nel software di verifica corrisponde però alla posizione del baricentro della barra e quindi al copriferro nominale dell'elemento strutturale in esame occorre aggiungere il raggio della barra stessa oltre al diametro di eventuali strati di barre più esterne (armature disposte in direzione ortogonale e/o staffe/ferri piegati ove presenti). Assumere la grandezza "d" come pari al solo copriferro comporta un aumento del braccio di leva interno e, conseguentemente, una sovrastima del momento resistente. - Nelle verifiche a punzonamento delle solette di spessore 30 cm del livello PK1 l'armatura a flessione indicata ($\Phi 16/20 \times 20 + \Phi 20/10 \times 10$ SUP. e INF.) non corrisponde a quella prevista nelle corrispondenti verifiche a flessione ($(\Phi 16/20 \times 20 + \Phi 20/20 \times 20$ SUP. e INF.) - Nelle verifiche a punzonamento di tutte le solette il parametro α (angolo compreso fra l'armatura a taglio e il piano della piastra) viene sempre assunto pari a 90° mentre essendo previsti ferri piegati il suo valore dovrebbe essere pari a 45°. - Le verifiche con il programma di verifica VCA_SLU al cap. 9.4.1 ed al cap. 9.5.1 per la soletta piena di sp. 30 cm armata con barre $\Phi 16/20 + \Phi 20/20$ sono state svolte considerando un'area dell'armatura (28.90 cmq) superiore a quella effettivamente presente (10.05 + 15.71 = 25.76 cmq) 	<p>[LGA] le indicazioni dei copriferri sono stati revisionati secondo la tabella materiali cap 5.2.1.</p> <p>Il parametro di verifica α dell'angolo dell'armatura a taglio è stato aggiornato a 45°</p> <p>Le verifiche sezionali con VCA_SLU sono state riviste.</p>	<p>Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.</p>	<p>L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 recepisce solo parzialmente quanto segnalato.</p> <p>Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per le solette di sp. 20 cm (PK2), 50 cm (PK1) e 100 cm (PK2 e PK1) vengono assunti valori di copriferro (30 mm e 40 mm) che non trovano corrispondenza con quanto dichiarato al cap. 5.2.1.1 e con quanto riportato sugli elaborati grafici; - Nella verifica a punzonamento della soletta piena di sp. 30 cm (cap. 9.4.3) il parametro α (angolo compreso fra l'armatura a taglio e il piano della piastra) viene ancora assunto pari a 90° invece di 45°. <p>Il rilievo pertanto permane.</p> <p>I copriferro da adottare risultano dai cartigli. Eventuali discrepanze saranno corrette nella fase di mobilitazione (art. 5 del CSA), comunque senza conseguenze né tecniche, né economiche.</p> <p>Per quanto concerne l'angolo di taglio è stato aggiornato a 45°</p>	A
MI01.209.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018</p> <p>Relativamente alle verifiche del pilastro 80x30 presentate nel capitolo 9.11 si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non vengono presentate le verifiche a taglio. - Non vengono presentate le verifiche allo Stato Limite di Esercizio (limiti tensionali in acciaio e calcestruzzo, apertura fessure). - I copriferri utilizzati nelle verifiche non corrispondono a quelli effettivamente previsti. Anche in questo caso si segnala inoltre che la coordinata Y e Z del singolo ferro verticale è la posizione del suo baricentro, quindi al copriferro nominale occorre aggiungere il diametro delle staffe ed il raggio della barra verticale considerata. 	<p>[LGA] al capitolo 9.20 sono stati esplicitati due esempi di calcolo delle pilastrate per le fasi costruttive.</p>	<p>Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.</p>	<p>L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato.</p> <p>Il rilievo è superato.</p>	C
MI01.210.	A.2, A.6, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018</p> <p>Le verifiche dei pilastri 25 x 25 presentate nel capitolo 9.12 sono state condotte considerando una classe di resistenza dell'acciaio di armatura B500C (Fy = 500 MPa) superiore a quella dell'acciaio di armatura previsto in progetto (B450C, Fy = 450 MPa).</p>	<p>[LGA] le verifiche delle pilastrate per i corpi scala A B e C sono stati inseriti al cap.9.22 9.23 9.24</p>	<p>Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.</p>	<p>L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato.</p> <p>Il rilievo è superato.</p>	C
MI01.211.	A.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018</p> <p>Relativamente al capitolo 9.15 "Verifica pressioni al suolo" si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viene valutata la pressione massima trasmessa dalla soletta di fondazione al terreno e tale valore viene dichiarato compatibile con le caratteristiche geotecniche del terreno. Nel dossier progettuale non si trova però evidenza della valutazione della pressione ammissibile del terreno. - La soletta di fondazione di spessore 100 cm presente al piano PK2 insiste sul tunnel della Metropolitana. Nel dossier progettuale non si trova evidenza di 	<p>[LGA] le caratteristiche di pressione sono congruenti alle sollecitazioni reagenti da letterature per questi tipi morfologia, inferiori a 250 kN/m3. Inoltre, risultano congruenti con le pressioni di progetto per le costruzioni esistenti</p>	<p>Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.</p>	<p>Il trattamento fornito, unitamente all'aggiornamento documentale di ottobre 2024, chiarisce e va a risolvere quanto segnalato.</p> <p>Il rilievo è superato.</p>	C

		verifiche / considerazioni in merito alla compatibilità delle pressioni trasmesse da tale soletta alle strutture del sottostante tunnel.				
MI01.212.	A.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018 Al cap. 9.16 e 9.17 non si trova evidenza delle verifiche strutturali relative alle armature dei plinti di fondazione.	[LGA] la verifica dei plinti sono rappresentate nei cap.9.30 e 9.31	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.213.	A.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018 Al cap. 9.18 "Verifica Muro Controtterra" vengono riportate le verifiche dei muri perimetrali che sono però già presentate al precedente cap. 9.9. Le armature indicate nel presente capitolo risultano non coerenti con quelle previste al citato cap. 9.9 e riportate sull'elaborato grafico L2687-PE-C-STA-07 "Armatura Muri e trave di fondazione".	[LGA]le verifiche dei setti perimetrali e interni sono rappresentati nei cap. 9.12 9.13 9.32	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.214.	A.2, E.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018 Relativamente alle analisi delle berlinesi provvisionali presentate nei capitoli da 9.19 a 9.22 si rileva quanto segue: – Viene considerata una classe di resistenza del calcestruzzo (Rck 40 MPa) maggiore di quella prevista per i pali negli elaborati grafici (C30/37 => Rck 37 MPa). – La stratigrafia considerata nelle analisi non corrisponde a quella dichiarata al cap. 5.1 (in merito alla quale si rimanda comunque al rilievo dedicato): viene infatti considerato un quarto strato (sotto q.ta 15.50 m da P.C.) non previsto nella caratterizzazione stratigrafica. – Per tutti gli strati vengono considerati i medesimi parametri di spinta attiva, passiva ed a riposo (vedere a titolo di esempio i cap. 9.19.5 e 9.19.6) nonostante che le caratteristiche geotecniche (angolo d'attrito) siano diverse. – Dall'output delle analisi condotte non si evince che le stesse siano state svolte considerando l'effettivo interesse tra i pali (ad esempio 1.10 per pali di diametro 1.0 m). – Le berlinesi sono posizionate lungo il perimetro dell'area di cantiere, quindi in adiacenza agli edifici che si affacciano sulla piazza: conseguentemente le fondazioni di tali edifici trasmettono una pressione al terreno che dovrebbe essere considerata come carico permanente nell'analisi delle berlinesi. Per tutte le quattro tipologie di berlinese esaminate non si trova evidenza di tale condizione di carico o di considerazioni in merito alla sua non applicabilità. – Nell'elaborato grafico L2687-PE-C-STA-01 "Berlinese" è riportata una quinta tipologia di berlinese (pali Ø600 di lunghezza 5 m) di cui nel presente documento non vengono presentati i risultati delle analisi di dimensionamento.	[LGA]la verifica delle palificate è stata aggiornata la classe di calcestruzzo a Rck 37. Le stratigrafie risultano coerenti con la relazione geologica sopra citata. È stato considerato un interesse coerente con quello espresso negli elaborati grafici. Sono stati aggiunte nei cap. 9.36 9.37 9.38 9.39 la verifica delle berlinesi con relativi cordoli testa palo.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va sostanzialmente a risolvere quanto segnalato. Si rileva però che la prima tipologia di berlinese verificata (pali DN1000 L = 18 m, cap. 9.34), per la quale oltretutto viene ancora dichiarata una classe di resistenza del calcestruzzo (Rck 40 MPa) maggiore di quella prevista per i pali (C30/37 => Rck 37 MPa), non trova corrispondenza con quanto previsto negli elaborati grafici dove non sono indicate berlinesi costituite da pali di diametro 1000 mm. Il rilievo pertanto permane . La classe Rck risulta un refuso e come tale corretta Le berlinesi risultano tutte calcolate	A
MI01.215.	A.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018 Relativamente alle verifiche delle berlinesi provvisionali presentate nei capitoli da 9.19 a 9.22 si rileva quanto segue: – Lo spostamento in testa (circa 12 cm) ed il cedimento a tergo (oltre 4 cm) valutati ai cap. 9.20.15 e 9.20.22 per la berlinese tipo 2 (pali Ø1000 di lunghezza 9 m) appaiono rilevanti. Nella trattazione non sono presenti considerazioni in merito alla loro accettabilità. – Lo spostamento in testa (circa 9 cm) ed il cedimento a tergo (quasi 4 cm) valutati ai cap. 9.22.16.1.1.1 e 9.22.17.2 per la berlinese tipo 2 (pali Ø600 di lunghezza 7 m) appaiono rilevanti. Nella trattazione non sono presenti considerazioni in merito alla loro accettabilità.	[LGA] vedi punto sopra	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
MI01.216.	A.2, E.2	<i>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità</i> Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018 Al cap. 3 "Descrizione degli interventi" si dichiara che lungo alcuni tratti perimetrali dell'intervento vengono utilizzate per sostenere gli scavi le berlinesi / paratie realizzate per la costruzione della stazione della metropolitana. Nello specifico:	[LGA] nel calcolo delle fondazioni superficiali e profonde, sono state valutate anche gli eventuali effetti di sovrappressione dovute da parti esistenti o meno	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	Il trattamento fornito, diverso da quello presentato all'atto della valutazione preliminare, non chiarisce quanto segnalato. Scopo del rilievo è infatti quello di capire quali valutazioni siano state condotte in merito a berlinesi e paratie preesistenti (nello specifico quelle realizzate	A

		<ul style="list-style-type: none"> - "sul lato nord-est scavo in adiacenza ai micropali realizzati in occasione della costruzione delle scale di accesso alla stazione della metropolitana"; - "sui lati interni della U scavo in adiacenza alle paratie realizzate in occasione della costruzione della stazione della metropolitana"; - "sul lato nord est scavo in adiacenza alle berlinesi presenti per l'altro ramo di accesso alla stazione metropolitana e poi scavo a scarpa". <p>Nel presente documento ed in generale nell'intero dossier progettuale non si trova evidenza di analisi / verifiche / considerazioni che definiscano le caratteristiche di tali berlinesi / paratie e che ne attestino l'adeguatezza in funzione delle profondità di scavo e dei carichi attualmente previsti.</p>			<p>per la costruzione della stazione della metropolitana) che nell'ambito del presente progetto vengono utilizzate come opere di sostegno per gli scavi provvisori del parcheggio.</p> <p>Questo perché le condizioni in cui tali berlinesi / paratie esistenti si troveranno a lavorare potrebbero essere differenti e/o più gravose rispetto a quelle per cui erano state progettate all'epoca della realizzazione della stazione della metropolitana.</p> <p>Il rilievo pertanto permane.</p> <p>Le paratie eseguite per la stazione della metropolitana in realtà non costituiscono opere di sostegno per gli scavi del parcheggio.</p>	
		L2687-PE-D-STR-02 - Allegati di calcolo - Strutture - rev.00				
MI01.217.	A.6	<p>[NC] – Leggibilità, coerenza e ripercorribilità</p> <p>D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018</p> <p>Il documento riporta per esteso l'output (sollecitazioni agenti sugli elementi finiti che schematizzano la struttura) delle analisi condotte con specifico software. Mancano invece i dati di input delle analisi (geometria nodi ed elementi finiti, materiali, condizioni di carico, ...) necessari per consentire la ripercorribilità dei risultati.</p>	[LGA] l'elaborato è stato aggiornato inserendo tutte le descrizioni degli elementi presenti nel modello FEM utilizzato per il calcolo strutturale	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
		MANUTENZIONE DELL'OPERA				
		L2687-PE-E-MAN-01 - Piano di Manutenzione - Opere Strutturali - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito di carattere strutturale.				
		CAPITOLATI SPECIALI D'APPALTO				
		L2687-PE-L-CSA-01 - Capitolato Speciale d'Appalto - Parte II Prestazionale - Opere Strutturali - rev.00				
MI01.218.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità</p> <p>Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>D.lgs 50/2016 e DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore – NTC2018</p> <p>La classe di resistenza del calcestruzzo indicata per i pali (C25/30) non è coerente con quella prevista negli elaborati grafici (C30/37).</p> <p>Si segnala inoltre che, coerentemente a quanto previsto dall'Eurocodice 2 per i getti che devono essere messi in opera controterra, viene prescritto un copriferro di 75 mm: tale valore non trova però corrispondenza in quanto previsto nella Tabella Materiali presente sugli elaborati grafici dove per i pali viene indicato un valore di copriferro di soli 40 mm.</p>	L'elaborato sarà aggiornato.	Proposta esaustiva, in attesa di documentazione aggiornata.	L'aggiornamento documentale di ottobre 2024 dell'elaborato in esame, unitamente a quello degli elaborati in cui è stata aggiornata la Tabella Materiali (copriferro pali = 75 mm) chiarisce e va a risolvere quanto segnalato. Il rilievo è superato .	C
		ELABORATI DI NUOVA EMISSIONE				
		ELABORATI GRAFICI				
		STRUTTURE - Carpenteria				
		L2687-PE-C-STR-13A-00 - Tracciamento berlinese - Fase 1				
		Non si segnalano rilievi d'ambito di carattere strutturale.				
		L2687-PE-C-STR-13B-00 - Tracciamento berlinese - Fase 2				
		Non si segnalano rilievi d'ambito di carattere strutturale.				
		STRUTTURE - Armature				
		L2687-PE-C-STA-02B - Fondazioni - PK2 – SCHEDA 2 - rev.00				
MI01.219.	A.2, E.2	<p>[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità</p> <p>Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023</p> <p>Le armature riportate a disegno per i plinti tipo A-B-C (diametro 18 mm a passo 150 mm in entrambe le direzioni sia ad intradosso che ad estradosso) non corrispondono a quelle definite nella Relazione di Calcolo (barre diametro 20 mm a passo 150 mm in entrambe le direzioni sia ad intradosso che ad estradosso).</p>			L'area di armatura inserita risulta essere equivalente a quella di calcolo.	A
		L2687-PE-C-STA-02C - Fondazioni - PK2 – SCHEDA 3 - rev.00				

Istruttoria: ACOO 01544, N.I. P.Prot. 0000244373/ dtel 23/110/2024

6.v. 50w.4020 822028A/05.4054.054. alonv f1 4. sf. 82 nd. 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.220.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Le armature riportate a disegno per i plinti tipo D-E (diametro 18 mm a passo 150 mm in entrambe le direzioni sia ad intradosso che ad estradosso) non corrispondono a quelle definite nella Relazione di Calcolo (barre diametro 20 mm per il plinto tipo D e			L'area di armatura inserita risulta essere equivalente a quella di calcolo.	A
		16 mm per il plinto tipo E a passo 150 mm in entrambe le direzioni sia ad intradosso che ad estradosso).				
		L2687-PE-C-STA-02D - Fondazioni - PK2 – SCHEDA 4 - rev.00				
MI01.221.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Le armature riportate a disegno per il plinto tipo F (diametro 18 mm a passo 150 mm in entrambe le direzioni sia ad intradosso che ad estradosso) non corrispondono a quelle definite nella Relazione di Calcolo (le aree di armature previste sembrano essere superiori a quelle corrispondenti alle armature riportate a disegno).			L'area di armatura inserita risulta essere equivalente a quella di calcolo.	A
		L2687-PE-C-STA-08 - Armatura Muri e trave di fondazione - Fase-01 – Rev. 00				
MI01.222.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Si rileva quanto segue: - Nelle Sezioni 3-3 e 4-4 alcune barre verticali sono indicate di diametro 12 mm invece di 16 mm. - Non sono previste le legature minime (4 al mq) suggerite dall'Eurocodice 2 e dalla relativa Appendice Nazionale a cui viene fatto riferimento al § 1.1 delle NTC2018; questa osservazione è valida per anche per gli altri elaborati grafici relativi ai muri, siano essi perimetrali che appartenenti ai corpi scala.			Alcune incoerenze o refusi saranno corretti nella fase di mobilitazione (art. 5 del CSA). Le quantità di computo metrico non ne risulteranno afflitte.	A
		L2687-PE-C-STA-09 - Armatura Muri e trave di fondazione - Fase-02 – Rev. 00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito specifici di carattere strutturale.				
		L2687-PE-C-STA-18B - Armatura Scala B - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito specifici di carattere strutturale.				
		L2687-PE-C-STA-18C - Armatura Scala C - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito specifici di carattere strutturale.				
		L2687-PE-C-STA-19A – Corpo Scala A – Rev. 00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito specifici di carattere strutturale.				
		L2687-PE-C-STA-19A – Corpo Scala B – Rev. 00				
MI01.223.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato in esame risulta identico, a meno del titolo, al precedente (doc. n.° L2687-PE-C-STA-19A – Corpo Scala A) ed inoltre non risulta presente nell'elenco elaborati.			Si consegna elaborato aggiornato: L2687-PE-C-STA-19A – Corpo Scala B – Rev. 01	A
		L2687-PE-C-STA-19B – Corpo Scala B – Rev. 00				
MI01.224.	A.2, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 Nella sezione 2-2 l'armatura verticale del setto controterra (pos. 3) è indicata di diametro 14 mm invece di 16 mm come previsto per i muri controterra nella relazione di Calcolo.			Alcune incoerenze o refusi saranno corretti nella fase di mobilitazione (art. 5 del CSA). Le quantità di computo metrico non ne risulteranno afflitte.	A
		L2687-PE-C-STA-19B – Armatura Muri e trave di fondazione – Rev. 00				
MI01.225.	A.2, A.6, E.2	[NC] Completezza e adeguatezza - Leggibilità, coerenza e ripercorribilità Rif. art. 39 all. 1.7 D.Lgs. 36/2023 L'elaborato in esame risulta identico, a meno del titolo, al precedente (doc. n.° L2687-PE-C-STA-19B – Corpo Scala B) ed inoltre non risulta presente nell'elenco elaborati.			Si consegna elaborato aggiornato: - L2687-PE-C-STA-07-r02_Armatura Muri e trave di fondazione - L2687-PE-C-STA-08-r01_Armatura Muri e trave di fondazione	A
		L2687-PE-C-STA-19C – Corpo Scala C – Rev. 00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito specifici di carattere strutturale.				
		OPERE EDILI				
		L2687-PE-C-OED-28 - Opere metalliche parcheggio				

Istruttoria: AXOOD 01554, NI. Prati. 00002243373 dte | 23/11/2024

6.V. 50W.4020 822002A/05.4054. 054. aliv. 4. sf. 82 nd, 1.a

Comune di Torino - Parcheggio di Piazza Bengasi di interscambio con la linea 1 della metropolitana e relativa sistemazione superficiale- PE

2024119VA

CHECK

MI01.226.	A.2	<p>[NC] Completezza della documentazione Art 39 All. I.7 D.Lgs 36/2023 Si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non si trova evidenza del dettaglio esecutivo dei "grigliati orizzontali superficie" e dei "grigliati orizzontali a soffitto" indicati nell'Abaco Grigliati. - Non si trova corrispondenza tra le codifiche dei grigliati/elementi metallici riportate nelle varie Key Map e quanto indicato nell'Abaco. 			<p>Sono stati integrati disegni e prescrizioni tecniche negli elaborati dedicati alle opere metalliche. Si è provveduto ad integrare gli elaborati presenti in ACData in revisione successiva a quella esaminata</p>	A
		DEMOLIZIONI E SCAVI				
		L2687-PE-C-SCV-01 - Fase 1 - Demolizioni e rimozioni su piazza - rev.00				
		L2687-PE-C-SCV-02 - Fase 1 - Demolizioni e scavi - planimetri - rev.00				
		L2687-PE-C-SCV-03 - Fase 1 - Scavi - Sezioni - rev.00				
		L2687-PE-C-SCV-04 - Fase 2 - Demolizioni e rimozioni su piazza - rev.00				
		L2687-PE-C-SCV-05 - Fase 2 - Demolizioni e scavi - planimetri - rev.00				
		Non si segnalano rilievi d'ambito				

Legenda
Stato:
A= Aperto
C= Chiuso
C [OS] = Chiuso con Osservazione
Escluso = Escluso dalla verifica

Intervento: ACOD 0554, NI. Prati. 000024373' data: 23/11/2024

6.v. 50w.4020 822002A/05.4054. 854. 810v/1 4. sf. 82 nd, 1.a

Oggetto: CONTRATTO DI APPALTO TRA LA CITTA' DI TORINO E L'RTP ICIS S.r.l. PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA DEL PARCHEGGIO DI PIAZZA BENGASI. CUP C11113000010007 CIG 8530185359

Dichiarazione di conformità del progetto esecutivo in merito al rispetto delle normative vigenti, resa ai sensi degli artt. art. 93 Sezione II e 20 Sezione III del DPR 380/2001 smi

(art. 19 e art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

I sottoscritti professionisti incaricati

Ing. Luciano Luciani, nato a Lavagna (GE), il 06/03/1941, CF LCNLCN41C06E488V, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Torino al n 1345S dal 09/05/1966, *Legale rappresentante e Direttore Tecnico di ICIS Srl*, domiciliato per le cariche presso la società medesima, con sede in Torino, Corso Einaudi n. 8;

Ing. Paolo Salvatore Pagano, nato a San Pietro Vernotico (BR) il 25/06/86, C.F.: PGNPSL86H25119Y, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Torino sez. A al n. 13456 dal 05/10/2017, *Socio di ICIS Srl*, domiciliato per le cariche presso la società medesima, con sede in Torino, Corso Einaudi n. 8;

Ing. Stefano Loprevite, nato a Torino il 11/08/1975, C.F. LPRSFN75M11L219U, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Torino al n° B34 dal 12/05/2004, *Direttore Tecnico di ICIS Srl*, domiciliato per la carica presso la società medesima, con sede in Torino, Corso Einaudi n. 8;

Ing. Luca Gattiglia, nato a Torino (TO) il 20/05/1970, C.F. GTTLCU70E20L219V, iscritto all'ordine degli Ingegneri di Torino al n. 7803K, sez. A, dal 10/02/1999, *Direttore Tecnico di ICIS Srl*, domiciliato per la carica presso la società medesima, con sede in Torino, Corso Einaudi n. 8;

Ing. Andrea Alberto, nato a Savigliano (CN), il 18/07/1985, CF LBRNDR85L18I470T, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Cuneo al n. A2058 dal 10/03/2010, *Direttore Tecnico di ICIS Srl*, domiciliato per la carica presso la società medesima, con sede in Torino, Corso Einaudi n. 8;

Ing. Andrea Roli, nato a Modena il 09/04/1948, CF RLONDR48D09F257O, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Modena al n. 697/A dal 13/03/1975, *Legale rappresentante e Socio di INGEGNERI ROLI ASSOCIATI di ANDREA ROLI, MARCO ROLI e FABIO de GIOVANNI, in abbreviato ROLI ASSOCIATI*, domiciliato per la carica presso lo studio medesimo, con sede in Modena, 41123 , via Carlo Zucchi n. 31;

Ing. Marco Lazzerini, nato Torino il 19/04/59, C.F. 05572810017, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Torino al n. 5323S dal 23/04/1986, *Legale rappresentante e Socio di STUDIO RENATO LAZZERINI*, domiciliato per la carica presso lo studio medesimo, con sede in Torino, 10152, C.so Brescia, 91;

Dott. Stefano Angelo Roletti, nato a Rivarolo Canavese (TO) il 08/10/1966, CF RLTSFN66R08H3400 P.IVA 07552290012, iscritto all'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti In Acustica al n. 4885, con studio professionale in San Giorgio Canavese (TO) via Carlo Alberto n. 28;

IAreivra: AKOD 0354, INI. Prot. 0000246377 del 23/10/2024

6.3.5040.1/2020A2050541f050541m6.14.v4.5670hd

Ing. Gianfranco Sillitti, nato a Siracusa il 18/11/1949, C.F. SLLGFR49S18I754W, P.IVA 05913670013, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Torino n. 3660T dal 28/09/1977, Iscritto all'Elenco del Ministero dell'Interno ex art. 16 del D.Lgs n. 139 del 8/03/2006 al n.TO03660IC0271 con studio professionale in Torino, 10137 - Via F.lli Carando n.33;

Ing. Giuseppe Gaspare Amaro, nato a Palermo il 02/05/1957, C.F. MRAGPP57E02G273P, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Torino al n 5228J dal 15/09/1982, In possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del D.Lgs n. 81/2008, Legale rappresentante e Direttore Tecnico di GAE Engineering S.r.l., domiciliato per le cariche presso la società medesima, con sede in Torino, Via Assietta n. 17;

consapevoli della responsabilità penale e delle conseguenti sanzioni cui possono andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, falsità negli atti, uso di atti falsi, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000 nonché della decadenza dai benefici eventualmente conseguiti in seguito a provvedimenti emessi sulla base di dichiarazioni non veritiere, così come previsto dall'art. 75 del D.P.R. n. 445/2000

DICHIARANO

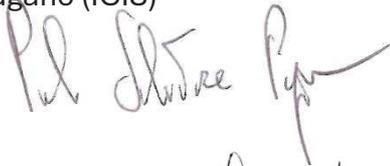
che il Progetto Esecutivo relativo al contratto di incarico indicato in oggetto è stato redatto in conformità alle normative vigenti.

Torino, lì 10/10/2024

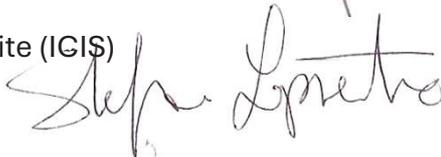
Ing. Luciano Luciani (ICIS)



Ing. Paolo Salvatore Pagano (ICIS)



Ing. Stefano Loprevite (ICIS)

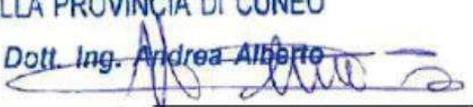


Ing. Luca Gattiglia (ICIS)

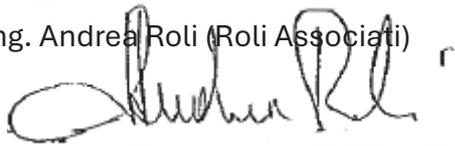


Ing. Andrea Alberto (ICIS)

 ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI CUNEO
A2058 Dott. Ing. Andrea Alberto



Ing. Andrea Roli (Roli Associati)



Ing. Marco Lazzerini (Studio Renato Lazzerini)



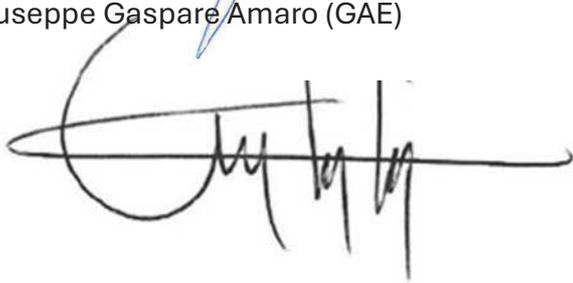
Dott. Stefano Angelo Roletti



Ing. Gianfranco Sillitti



Ing. Giuseppe Gaspare Amaro (GAE)



Torino, li 21/10/2024

Spett.le **CITTA' DI TORINO**

Alla c.a. del RUP arch.

Paola De Filippi

Oggetto: CONTRATTO DI APPALTO TRA LA CITTA' DI TORINO E L'RTP ICIS S.r.l. PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA DEL PARCHEGGIO DI PIAZZA BENGASI. CUP C11I13000010007 CIG 8530185359.

Dichiarazione relativa all'appaltabilità del Progetto Esecutivo

I sottoscritti :

1) Ing. Luciano Luciani, nato a Lavagna (GE), il 06/03/1941, residente in Via Cassini n. 37 Comune Torino CAP 10128 Prov. TO, in qualità di Amministratore Delegato dell'Operatore Economico **ICIS S.r.l.** con sede legale in Torino, Corso Einaudi n. 8, C.F. / P.IVA 04842170013

- *Mandataria*

2) Ing. Andrea Roli, nato a MODENA il 09/04/1948, residente in via Vignolese n. 1070/12 Comune MODENA CAP 41126 Prov. MODENA, CF RLONDR48D09F2570, in qualità di legale rappresentante, munito dei necessari poteri ai sensi dell'Art. 7 dello Statuto, e socio dell'Operatore Economico "**INGEGNERI ROLI ASSOCIATI di ANDREA ROLI, MARCO ROLI e FABIO de GIOVANNI**", in abbreviato "**ROLI ASSOCIATI**", con sede legale in via Carlo Zucchi n. 31, 41123 MODENA, C.F. 01530910361, P. IVA 01530910361

- *Mandante* -

3) **Ing. Gian Franco SILLITTI**, nato a Siracusa il 18/11/1949, residente in Via Onorato Vigliani 23/3 Comune Torino, CAP 10135 Prov. TO, in qualità di Libero Professionista con Studio in Torino Cap :10137 - Via F.lli Carando n.33, C.F. SLLGFR49S18I754W, P.IVA 05913670013

- *Mandante* -

4) Dr. Ing. Marco LAZZERINI, nato TORINO il 19/04/59, residente in Via Verdina, 3/3 - PINO TORINESE (TO) – 10025, in qualità di associato e Legale rappresentante, munito

dei necessari poteri, dell'Operatore Economico **STUDIO RENATO LAZZERINI** con sede legale in C.so Brescia, 91- 10152 TORINO - C.F. 05572810017 - P.IVA 05572810017

- Mandante -

5) Ing. Giuseppe Gaspare Amaro, nato a Palermo il 02/05/1957, residente in Corso Re Umberto n. 75, Comune Torino, CAP 10128 Prov. TO, in qualità di Legale rappresentante dell'Operatore Economico **GAe Engineering Srl** con sede legale in Corso Marconi n.20, C.F. e P.IVA 10125260017

- Mandante -

DICHIARANO,

ciascuno per le componenti progettuali di propria competenza, che le eventuali “non-conformità” residue, risultanti dal rapporto finale di verifica, non inficiano l'appaltabilità del Progetto Esecutivo consegnato, in quanto dette “non-conformità” sono state risolte dagli aggiornamenti progettuali intervenuti successivamente alla consegna del 10 ottobre u.s., ovvero sono state ritenute non pertinenti o tipicamente da recepire in fase di esecuzione dei lavori, come esplicitato nella raccolta finale delle “non- conformità”/ “osservazioni” associate ai relativi “trattamenti” dei Progettisti.

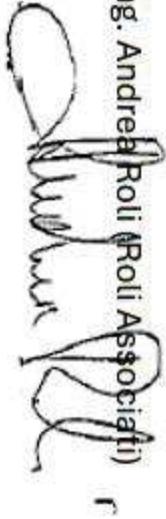
La presente Dichiarazione viene resa alla luce dell'art. 1 del D.Lgs n. 36/2023, che sancisce il principio- guida del “migliore risultato possibile” al fine di realizzare un'opera pubblica, “con la massima tempestività e il migliore rapporto possibile tra qualità e prezzo”, che sia rispondente agli interessi della collettività.

La presente Dichiarazione viene sottoscritta da tutti i Partner dell'RTP, ciascuno per la propria quota di competenza.

Ing. Luciano Luciani (ICIS)



Ing. Andrea Roli (Roli Associati)



Ing. Marco Lazerini (Studio Renato Lazerini)




ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA
LAZZERINI
MARCO
n° 5325 S
L'ABRUZZO

Ing. Gianfranco Sillitti



ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TRENTO
SILLITTI
GIANFRANCO
n° 39907

Ing. Giuseppe Gaspare Amaro (GAE)

