

Data: 10 maggio 2024, 14:45:05
Da: protoscheck@legalmail.it
A: serviziotecnico.scuole@pec.comune.napoli.it
CC: fvallati@protos-spa.it
Alessia Pavani <apavani@protos-spa.it>
Oggetto: R: verifica progetto IC Russo - comune di Napoli
Allegati: image002.png (4.9 KB)
090524-6794-Comune di Napoli_Plesso Centrale Russo_RF.pdf (1.2 MB)

Buongiorno,

la presente per allegare il Rapporto Finale di Verifica del Progetto per il servizio in oggetto. Rimangono dei rilievi aperti che non possono che essere demandati alla valutazione del RUP; noi in qualità di verificatori riteniamo di avere concluso l'attività commissionataci, in quanto non ci appaiono essere presenti le condizioni per ulteriori miglioramenti del progetto visto il già anomalo numero di iterazioni di verifica effettuate.

Cordiali saluti



Securing Your Engineering

Via Livenza, 3

00198 Roma – Italia

Via Vittor Pisani, 27

20124 Milano - Italia

Switchboard: +39 06 8440891

Fax: +39 06 85352269

Le informazioni contenute nella comunicazione che precede possono essere riservate e sono, comunque, destinate esclusivamente alla persona o all'ente sopraindicati. La diffusione, distribuzione e/o copiatura del documento trasmesso da parte di qualsiasi soggetto diverso dal destinatario è proibita. La sicurezza e la correttezza dei messaggi di posta elettronica non possono essere garantite. Se avete ricevuto questo messaggio per errore, Vi preghiamo di contattarci immediatamente. Grazie.

Confidentiality Notes: The information in this message is intended to be confidential and for the use of only the individual or entity named above. The information herein contained may be considered legally privileged information. If you are not the intended recipient you are notified that retention, dissemination, distribution other than to the intended recipient, or copying of this message is strictly prohibited. If you receive this message in error please notify us immediately by reply e-mail and delete this message. Thank you.

PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 - INVESTIMENTO 3.3

INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELL'I.C. – PLESSO CENTRALE RUSSO

PROTOS CHECK SRL

COMUNE DI NAPOLI

Fase progettuale: PROGETTO ESECUTIVO

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

RAPPORTO FINALE

I risultati del presente rapporto sono relativi alle sole opere oggetto di ispezione come definito contrattualmente.

Relazione Tecnica M 7.2.4 Rev. 3

Protos Check Srl

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Protos SpA

Roma

Via Livorno 3, 00198
T. 06 8440891 - F. 06 85352269
C.F. / P.IVA 12425561003

Milano

Via Vittor Pisani 27, 20124
T. 02 67074380 - F. 02 66986215
E. protos@protos-spa.it

data/date	redatto/drawn	verificato/checked	approvato/approved
	Redatto dal Gruppo di Ispezione	Verificato Coordinatore	Approvato Responsabile Tecnico

09/05/2024	Ing. Luca Cassiani Ing. Roberto A. Ruggeri Dott. Geol. Giovanni Tranchina Ing. Nicola C. Curcio Ing. Daniele Crobeddu	Ing. Fabio Vallati	Ing. Fabio Vallati
------------	---	--------------------	--------------------

Luca Cassiani

Fabio Vallati

Fabio Vallati

Roberto Antonio Ruggeri

Giovanni Tranchina

Nicola Curcio

Daniele Crobeddu

Codice commessa/job code

1579/23

Ns. Riferimento/our reference

6794/24

Metodi e Procedure di Ispezione

P 7.2 secondo metodologie interne

Protos Check Srl

Società soggetta alla direzione e coordinamento di Protos SpA

Roma

Via Livorno 3, 00198
T. 06 8440891 - F. 06 85352269
C.F. / P.IVA 12425561003

Milano

Via Vittor Pisani 27, 20124
T. 02 67074380 - F. 02 66986215
E. protos@protos-spa.it

SOMMARIO

1.	INQUADRAMENTO GENERALE	4
1.1	DATI GENERALI	4
1.2	LIMITI DI RESPONSABILITÀ	5
1.3	ESCLUSIONI	5
2.	OGGETTO DELLA VERIFICA	5
3.	SCOPO DELLA VERIFICA	6
4.	GRUPPO DI VERIFICA	8
5.	DOCUMENTAZIONE ESAMINATA	9
6.	MODALITA' DI VERIFICA	10
6.1	CRITERI DI CAMPIONAMENTO ADOTTATI	10
7.	RAPPORTI EMESSI	11
8.	ESITO DELLA VERIFICA	11
8.1	COMPLETEZZA DELLA DOCUMENTAZIONE	11
8.2	ASPETTI GENERALI DELLA VERIFICA	12
8.3	ESITO DELLA VERIFICA – RILIEVI GENERALI	14
8.4	ESITO DELLA VERIFICA – RILIEVI SPECIFICI	15
8.5	GIUDIZIO COMPLESSIVO	43
9.	DICHIARAZIONE DI RISERVATEZZA	44
10.	ALLEGATI	45
10.1	ELENCO ELABORATI ESAMINATI	45

1. INQUADRAMENTO GENERALE

1.1 Dati generali

Progetto	INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELL'I.C. – PLESSO CENTRALE RUSSO VIA VINCENZO MARRONE 67/69E – NAPOLI
Livello di progettazione	Esecutivo
Scopo dell'ispezione	Verifica del progetto ai sensi: <ul style="list-style-type: none"> • Art. 26 D.Lgs. 50/16 • Art. 33 DPR 207/10
Tempistica ispezione	Fase Finale
Riferimenti normativi attività di verifica	<ul style="list-style-type: none"> • Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 - "Criteri generali per il funzionamento dei vari tipi di organismi che effettuano attività di ispezione"; • RG-01: "Regolamento per l'accreditamento degli Organismi di Certificazione e Ispezione – Parte Generale"; • RG-01-04: "Regolamento per l'accreditamento degli Organismi di Ispezione"; • Regolamento Tecnico ACCREDIA RT-07 rev.3: "Prescrizioni per l'accreditamento degli organismi di ispezione di tipo A, B e C ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 nel settore delle costruzioni; • Norma UNI 10722:" Edilizia – Qualificazione e verifica del progetto edilizio di nuove costruzioni"; • Normativa applicabile e cogente, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ○ D.Lgs. 50/2016, D.Lgs. 56/2017 e ss.mm.ii.; ○ DPR 207/10; ○ Linee guida ANAC n°1 e 3.
Committente della verifica	COMUNE DI NAPOLI
Contratto	in corso di sottoscrizione

Commessa PROTOS CHECK	1579/23
Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Alfonso Ghezzi
Organizzazione Oggetto di Ispezione (Progettisti dell'intervento)	Progettista RTP: Mastellone di Castelvetero Engineering S.r.l. (Capogruppo mandataria) Piran S.r.l., Ing. Francesca Rosaria Fele, Ing. Francesco Barbato, Geol. Enrico Bottiglieri (Mandanti)
Importo d'appalto	Importo dei lavori a base di gara: € 9.905.924,52 Sicurezza (non soggetta a ribasso): € 102.130,64 Totale importo lavori: € 10.008.005,16

1.2 Limiti di responsabilità

Al fine di espletare l'incarico conferito, Protos Check ha proceduto ad un esame della documentazione trasmessa e ritenuta necessaria ai fini dello svolgimento dell'incarico affidatole.

Il presente Rapporto Finale è stato elaborato sulla base dei risultati delle verifiche effettuate sui documenti ricevuti, redatti dai progettisti indicati al precedente paragrafo.

L'esito della verifica di cui al presente Rapporto Finale è riferito alla configurazione del progetto in oggetto, il cui elenco elaborati è riportato in allegato al presente Rapporto.

I limiti di responsabilità di Protos Check sono quelli definiti contrattualmente, cui si rimanda per approfondimenti.

1.3 Esclusioni

Ferme restando le modalità di campionamento specificate nel paragrafo 6.1 del presente documento, l'esame è esteso all'intero progetto.

2. OGGETTO DELLA VERIFICA

L'immobile è costituito da tre piani fuori terra ed un piano seminterrato. Il suo schema planimetrico è irregolare sia planimetricamente che altimetricamente. Il fabbricato insiste su un'area parzialmente

destinata a viabilità carrabile e parcheggio e parzialmente sistemata a verde. Sulla parte posteriore dell'edificio gli spazi esterni ospitano un campo da gioco.

Il progetto prevede i seguenti interventi:

1. consolidamento strutturale con l'obiettivo di incrementare la capacità sismica dell'edificio;
2. interventi di efficientamento energetico finalizzati a portare l'edificio in classe A4 (isolamento termico tramite la posa in opera di sistema a cappotto, sostituzione degli infissi esterni, rifacimento degli impianti meccanici, idrici, elettrici e di illuminazione e installazione di un impianto fotovoltaico in copertura;
3. Interventi edili connessi ai lavori di consolidamento strutturale e di efficientamento energetico. Sono previsti inoltre interventi finalizzati all'eliminazione dell'umidità di risalita;

3. SCOPO DELLA VERIFICA

L'attività svolta ha avuto lo scopo di verificare il progetto prendendo a riferimento i requisiti di:

- Affidabilità;
- Completezza ed adeguatezza;
- Leggibilità, coerenza e ripercorribilità;
- Compatibilità.

Con riferimento agli aspetti del controllo sopracitati, il servizio è stato caratterizzato da attività volte a:

- per le relazioni generali, verificare che i contenuti siano coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica.
- per le relazioni di calcolo:
 - verificare che le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli siano coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;

- verificare che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, sia stato svolto completamente e che i metodi di calcolo utilizzati siano esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari ed interpretabili;
 - verificare la congruenza di tali risultati con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali e capitolari;
 - verificare la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti più critici, che devono essere desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa;
 - verificare che le scelte progettuali costituiscano una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;
- per le relazioni specialistiche verificare che i contenuti presenti siano coerenti con:
 - le specifiche esplicitate dal committente;
 - le norme cogenti;
 - le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;
 - le regole di progettazione;
- per gli elaborati grafici, verificare che ogni elemento, identificabile sui grafici, sia descritto in termini geometrici e che, ove non dichiarate le sue caratteristiche, esso sia identificato univocamente attraverso un codice ovvero attraverso un altro sistema di identificazione che possa porlo in riferimento alla descrizione di altri elaborati, ivi compresi i documenti prestazionali e capitolari;
- per i capitolati, i documenti prestazionali, verificare che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale e capitolare; verificare inoltre il coordinamento tra le prescrizioni del progetto, del capitolato speciale d'appalto e del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- per la documentazione di stima economica, verificare che:
 - i prezzi unitari assunti come riferimento siano dedotti dai prezzi della stazione appaltante o dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata;
 - siano state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezziari;

- i prezzi unitari assunti a base del computo metrico estimativo siano coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento;
 - gli elementi di computo metrico estimativo comprendano tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondano agli elaborati grafici e descrittivi;
 - i metodi di misura delle opere siano usuali o standard;
 - le misure delle opere computate siano corrette, operando anche a campione o per categorie prevalenti;
 - i totali calcolati siano corretti.
- per il piano di sicurezza e di coordinamento verificare che sia aggiornato per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera ed in conformità dei relativi magisteri.

4. GRUPPO DI VERIFICA

Il gruppo di verifica (o gruppo di lavoro) è formato da tecnici specializzati nel settore qualificati nell'ambito del sistema di gestione conforme alla norma UNI EN ISO 17020:2012 della Divisione Ispezioni di Protos Check.

Il gruppo di verifica coinvolto nel servizio e nella redazione del presente Rapporto di Verifica è composto dalle seguenti figure professionali:

- Responsabile Tecnico della Divisione Ispezioni / Coordinatore del Gruppo di Lavoro: ing. Fabio Vallati;
- Ing. Luca Cassiani – Architettura, Capitolati e computi di competenza;
- Ing. Roberto Ruggeri – Strutture e computi di competenza;
- Dott. Geol. Giovanni Tranchina - geologia
- Ing. Nicola Cesare Curcio – Impianti elettrici e meccanici e computi di competenza;
- Ing. Daniele Crobeddu – Impianti meccanici e meccanici computi di competenza;
- Ing. Daniele Crobeddu – Sicurezza e Cantierizzazione;

5. DOCUMENTAZIONE ESAMINATA

Il presente Rapporto di Verifica Finale è stato elaborato sulla base delle risultanze delle verifiche effettuate sui documenti di progetto esecutivo digitali trasmessi in via informatica in data 17 aprile 2024 (contraddistinti dall'indice di revisione: "**rev. 4**") e successiva integrazione del 6 maggio 2024 (contraddistinti dall'indice di revisione: "**rev. 4**"). In particolare con la trasmissione del 6 maggio 2024 sono stati riemessi dal progettista i seguenti elaborati:

- 1) 05023.23274.04.05.ICRI271.E.002.MDC.mp
- 2) 05023.23274.04.06.ICR0B000.E.003.MDC.mp
- 3) 05023.23274.04.06.ICR0C000.E.002.MDC.mp
- 4) 05023.23274.04.06.ICR0E000.E.002.MDC.mp
- 5) 05023.23274.04.06.ICRA020.E.002.MDC.mp
- 6) 05023.23274.04.06.ICRA120.E.002.MDC.mp
- 7) 05023.23274.04.06.ICRA210.E.004.MDC.mp

In prima istanza si rileva che alla documentazione trasmessa manca il riscontro del progettista ai rilievi avanzati. Inoltre, del pacchetto dei 7 elaborati ricevuti il 6 maggio, solo il n° 1) è da intendersi quale risposta ai rilievi riportati nel Report intermedio n° 3. In forza di tale assunto, i rimanenti elaborati, non oggetto di rilievi, non sono stati analizzati.

L'elenco elaborati cui fa riferimento il presente Report Finale è allegato al § 10.

Si riportano, di seguito, i documenti ricevuti da PROTOS Check per la costruzione del quadro di riferimento tecnico-normativo per il controllo del progetto:

N. Progr.	Titolo
1	Non disponibile un apposito documento. Trasmesso il P.F.T.E.

6. MODALITA' DI VERIFICA

A valle della definizione del Gruppo di Ispezione, le attività di verifica sono state pianificate attraverso un Piano Generale di Ispezione (PGI) che ha specificato, tra le altre cose, le competenze e responsabilità dei singoli ispettori oltre alle check-list da impiegare.

In via preliminare, gli elaborati forniti sono stati suddivisi per aree tematiche ed assegnati a ciascun specialista che riveste il ruolo di supervisore della verifica della propria area tematica.

Successivamente ogni specialista ha approfondito i temi di propria competenza, esaminando la documentazione per competenza diretta o a supporto della verifica degli altri componenti del Gruppo di Verifica.

Ogni tecnico ha, pertanto, compilato specifiche schede ad uso interno; l'esito complessivo dei controlli è confluito nel presente Rapporto Finale.

6.1 Criteri di campionamento adottati

Per la verifica del progetto esecutivo dal punto di vista tecnico sono stati esaminati tutti i documenti digitali trasmessi e controllati dal punto di vista formale e sostanziale, senza ricorrere a criteri di campionamento specifici.

Relativamente alla quantificazione dei lavori, invece, la verifica dei computi metrici estimativi deve essere impostata in modo tale da verificare il computo di dettaglio delle opere in progetto attraverso la verifica di un numero di voci di computo tale da coprire almeno il 75% del valore delle opere in quota lavori.

Viceversa, per quei casi in cui il livello di dettaglio della progettazione disponibile mantiene per propria natura una certa alea di indeterminatezza al punto che la quantità stimata dal “verificatore” possiede implicitamente una alea di imprecisione dello stesso ordine di grandezza di quella del progettista (se non superiore, in virtù della meno approfondita conoscenza del progetto), la stima del “verificatore” non deve intendersi sostitutiva della stima effettuata dal redattore del progetto, bensì di sola convalida di quest'ultima. Ciò vale, naturalmente, entro un determinato limite oltre il quale è invece presumibile l'esistenza di un errore di computazione, il cui impatto è successivamente da valutare.

7. RAPPORTI EMESSI

Il presente documento risulta il quarto rapporto di verifica e pertanto richiama precedenti risultanze di esame della documentazione in termini di osservazioni da parte di Protos Check S.r.l. e/o di controdeduzioni del Progettista.

Progr.	Documento emesso	il
1	Rapporto Preliminare di verifica	03.11.2023
2	Rapporto Intermedio n°1	15.01.2024
3	Rapporto Intermedio n°2	23.02.2024
4	Rapporto Intermedio n°3	11.04.2024
5	Rapporto Finale	09.05.2024

8. ESITO DELLA VERIFICA

L'esito della verifica effettuata è dettagliato nel seguito, per argomenti omogenei.

8.1 Completezza della documentazione

Il presente rapporto è formulato considerando gli elaborati necessari definiti da quanto previsto all'art. 33 del D.P.R. 207/10 quale elemento normativo di riferimento.

Le verifiche sono state condotte relativamente all'aspetto della completezza della documentazione progettuale, ovvero alla verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello di progettazione esecutiva.

Si riporta nel seguito l'elenco dei documenti costituenti il progetto ai sensi della norma indicata e il confronto con la documentazione resa disponibile.

D.P.R. 207/10 – Progetto esecutivo (art. 33)

Rif	Documento	Art.	Presente (SI/NO)	Note
Art.33.c1.a	Relazione generale	34	SI	
Art.33.c1.b	Relazioni tecniche e specialistiche	35	SI	
Art.33.c1.c	Elaborati grafici	35	SI	
Art. 33.c1.d	Calcoli esecutivi degli impianti	37	SI	
Art. 33.c.1d	Calcoli esecutivi delle strutture	37	SI	
Art. 33.c1.e	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti	38	SI	
Art. 33.c1.f	Piano di sicurezza e di coordinamento e quadro di incidenza della manodopera	39	SI	
Art. 33.c1.g	Computo metrico estimativo e quadro economico	42	SI	
Art. 33.c1.h	Cronoprogramma	40	SI	
Art. 33.c1.i	Elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi	41	SI	
Art. 33.c1.l	Schema di contratto e capitolato speciale di appalto	43	SI	
Art. 33.c1.m	Piano particellare di esproprio	-	NO	Non applicabile

8.2 Aspetti generali della verifica

Il progetto esecutivo rappresenta una delle fasi della progettazione, ed in particolare la terza ed ultima delle fasi in cui è suddiviso il progetto e la sua stesura rappresenta l'ingegnerizzazione di tutti gli interventi previsti nelle precedenti fasi di progettazioni in ogni particolare, rappresentando quindi una fase tecnicamente più

definita dell'intera fase di progettazione. Deve pertanto individuare tutte le lavorazioni, entrando anche nel dettaglio costruttivo in ambito impiantistico dell'intervento da realizzare in maniera tale da non lasciare indecisioni nella costruzione in modo che non avvengano modifiche tali da alterare il costo complessivo dell'opera. Il progetto, quindi, deve risultare opportunamente dettagliato unitamente ad una corretta definizione dei materiali da utilizzare per la sua realizzazione.

Non sono note eventuali deroghe del RUP nell'impostazione documentale del progetto; pertanto, il presente Rapporto è stato formulato considerando gli elaborati necessari definiti dal D.P.R. 207/10.

I rilievi formulati sono stati esposti in tabelle (riportate nei paragrafi successivi) che consentono ai progettisti di formulare un puntuale e corrispondente riscontro in merito.

La totalità dei rilievi formulati da Protos Check è infatti espressa in forma tabellare classificando i rilievi in relazione all'importanza che gli stessi possono rivestire con riferimento alle finalità della verifica, come descritto nel seguito.

NC = NON CONFORME. Rilevato critico. Quando un elemento del progetto contrasta con Leggi cogenti, norme 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.

O = OSSERVAZIONE. Aspetto progettuale non sufficientemente approfondito, senza che questo si configuri come "non conformità" o indicazioni di tipo non prescrittivo.

L'attribuzione dell'importanza di ciascun rilievo segue la logica su esposta, con la precisazione che:

- l'assenza di documentazione prevista espressamente dal Regolamento costituisce di norma una Non Conformità, a meno che sia palese che tale assenza è temporanea (nel qual caso è possibile valutare di specificare nel Rapporto, se intermedio, che alcune verifiche non sono state effettuate per assenza della documentazione di cui si resta in attesa) oppure sia possibile immaginare fondate motivazioni di tale assenza di cui chiedere riscontro al RUP (es. documenti della fase progettuale precedente semplicemente riallegabili nella nuova fase – possibile classificazione come giudizio "Osservazione");
- ove un aspetto non conforme sia giudicato dall'Organismo meno rilevante, il rilievo ad esso relativo può essere classificato "Osservazione" pur se riferito ad una circostanza che richiederebbe un atto formale del RUP (es. l'approvazione di scale dei disegni difformi dalla norma ma ritenuti comunque leggibili o altri elementi non completamente allineati alla norma ma derogabili per norma se

adeguatamente motivati), atto che può anche direttamente estrinsecarsi nel documento di approvazione/validazione sottoscritto dal RUP stesso;

- eventuali rilievi riferiti a carenze formali devono essere classificati come Osservazioni, eventualmente specificandone la rilevanza formale nel testo dell'Osservazione stessa;
- qualora sussistano non conformità critiche per le quali l'Organismo non ha ricevuto adeguati riscontri, il giudizio finale emesso non può considerare il progetto conforme, nemmeno subordinandone la conformità alla risoluzione delle stesse;
- in assenza di rilievi su un determinato elaborato, il relativo giudizio può essere classificato con la sigla "C" = CONFORME oppure con la dicitura "nessun rilievo".

*** **

A seguito dell'emissione del Rapporto di Ispezione Intermedio n° 3, il Progettista ha puntualmente riscontrato i rilievi in essi contenuti e rappresentati in termini di OSSERVAZIONE/NON CONFORMITÀ: tali riscontri sono riportati nella tabella di sintesi allegata al presente Rapporto (cap. 11 - Allegati).

Conseguentemente, per la stesura del presente Rapporto di Ispezione Finale preso atto delle integrazioni del Progettista, sono stati riformulati i giudizi riportati nelle tabelle 8.3 e 8.4 anch'essi controdedotti e riportati nella tabella in carattere "corsivo e sottolineato viola".

8.3 Esito della verifica – rilievi generali

Prog.	RILIEVO	CLASSIF.
1	<p>Verifica di completezza</p> <p>Si evidenzia la necessità di fornire un quadro complessivo, aggiornato alla data di redazione del presente Report, delle autorizzazioni/pareri necessari per il progetto, specificando:</p> <p>a) quali non ancora presentati, precisando altresì in quale fase progettuale saranno presentate/ottenute;</p> <p>b) quali presentati presso gli enti preposti;</p> <p>c) quali già ottenuti, precisandone l'avvenuto recepimento, ove necessario, nel progetto in verifica.</p> <p><i>Si riporta, qui di seguito, quanto comunicato dal RUP, Arch. Alfonso Ghezzi nella mail del 20/02/2024 relativamente al quadro autorizzativo:</i></p> <p><i>1- Urbanistica: gli interventi previsti in progetto sono compatibili con la destinazione urbanistica e non necessitano di pareri; l'immobile non è assoggettato a tutela paesaggistica, culturale e archeologica;</i></p>	C

		<p>2- <u>Vigili del Fuoco: trasmessa dichiarazione di non aggravio del rischio incendio a firma del progettista Ing. Fabio Mastellone di Castelvete del 10/11/2023;</u></p> <p>3- <u>Igienico – sanitario: gli interventi di adeguamento sismico ed efficientamento energetico previsti in progetto non alterano le caratteristiche dell'immobile rispetto ai pregressi requisiti della normativa igienico – sanitaria.</u></p>	
2	1	<p><u>Rilievi generali</u></p> <p>Il livello della progettazione non è riconducibile a quella di un progetto esecutivo. Gli elaborati sono carenti di quote, mancano dettagli, un abaco delle murature, delle pavimentazioni interne ed esterne, e quanto altro necessario per una corretta esecuzione. Infine, si rileva che il CME presenta un livello di approfondimento superiore a quello degli elaborati grafici.</p> <p><u>In linea generale il progettista, nella revisione del 09/02/2024, ha integrato gli elaborati riscontrando i rilievi avanzati e aggiungendo ulteriori informazioni e dettagli. Tuttavia, continuano a mancare informazioni necessarie per la definizione di un livello esecutivo della progettazione e più dettagliatamente richiamate nei riscontri contenuti nella successiva tabella 8.4</u></p> <p><u>Si segnala infine che sulle testatine compare la dicitura "progetto definitivo/esecutivo". Chiarire tale aspetto considerando che la verifica è effettuata su un progetto esecutivo.</u></p> <p><u>Nella revisione del 28 marzo 2024 i progettisti hanno recepito le osservazioni e implementato gli elaborati. Tuttavia permangono, soprattutto per la parte impiantistica, dei punti che richiederebbero un maggiore approfondimento.</u></p> <p><u>Nella revisione del 17/04/2024 il progettista degli impianti ha revisionato il progetto degli impianti. Permangono tuttavia alcune lacune.</u></p>	0

8.4 Esito della verifica – rilievi specifici

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
1		INQUADRAMENTO E FASI OPERATIVE	
	1	U.1 Inquadramento urbanistico 05023.23274.04.05.ICRU010.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
	2	C.1 Cantierizzazione fase 1 - 05023.23274.04.05.ICRC010.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
	3	C.2 Cantierizzazione fase 2 - 05023.23274.04.05.ICRC020.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
	4	C.3 Cantierizzazione fase 3 - 05023.23274.04.05.ICRC030.E.000.MDC.mp	

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	a	Nessun rilievo.	C
2		ADEGUAMENTO SISMICO	
	1	S.1 Stato di Fatto - Carpenteria delle fondazioni - 05023.23274.04.05.ICRS010.E.001.MDC.mp	
	a	Nella tavola è menzionato "Copriferro minimo 2.5 cm". Chiarire se questo è il copriferro minimo c_{min} o quello nominale in accordo alle NTC 2018 e qual è il copriferro nominale effettivo. Per ragioni cantieristiche sarebbe opportuno inserire in tavola il copriferro nominale (distanza fra bordo sezione e bordo primo ferro che viene incontrato) piuttosto che il c_{min} . <i>Recepito. Nella revisione del 09/04/2024, l'indicazione relativa al copriferro è stata adeguata in accordo alle NTC 2018.</i>	C
	2	S.2 Stato di Fatto - Carpenteria piano seminterrato a quota -0.70m - 05023.23274.04.05.ICRS020.E.001.MDC.mp	
	a	Nella tavola è menzionato "Copriferro minimo 2.5 cm". Chiarire se questo è il copriferro minimo c_{min} o quello nominale in accordo alle NTC 2018 e qual è il copriferro nominale effettivo. Per ragioni cantieristiche sarebbe opportuno inserire in tavola il copriferro nominale (distanza fra bordo sezione e bordo primo ferro che viene incontrato) piuttosto che il c_{min} . <i>Recepito. Nella revisione del 09/04/2024, l'indicazione relativa al copriferro è stata adeguata in accordo alle NTC 2018.</i>	C
	3	S.3 Stato di Fatto - Carpenteria piano rialzato a quota 2,80m - 05023.23274.04.05.ICRS030.E.001.MDC.mp	
	a	Nella tavola è menzionato "Copriferro minimo 2.5 cm". Chiarire se questo è il copriferro minimo c_{min} o quello nominale in accordo alle NTC 2018 e qual è il copriferro nominale effettivo. Per ragioni cantieristiche sarebbe opportuno inserire in tavola il copriferro nominale (distanza fra bordo sezione e bordo primo ferro che viene incontrato) piuttosto che il c_{min} . <i>Recepito. Nella revisione del 09/04/2024, l'indicazione relativa al copriferro è stata adeguata in accordo alle NTC 2018.</i>	C
	4	S.4 Stato di Fatto - Carpenteria piano primo - 05023.23274.04.05.ICRS040.E.001.MDC.mp	
	a	Nella tavola è menzionato "Copriferro minimo 2.5 cm". Chiarire se questo è il copriferro minimo c_{min} o quello nominale in accordo alle NTC 2018 e qual è il copriferro nominale effettivo. Per ragioni cantieristiche sarebbe opportuno inserire in tavola il copriferro nominale (distanza fra bordo sezione e bordo primo ferro che viene incontrato) piuttosto che il c_{min} . <i>Recepito. Nella revisione del 09/04/2024, l'indicazione relativa al copriferro è stata adeguata in accordo alle NTC 2018.</i>	C
	5	S.5 Stato di Fatto - Carpenteria piano secondo - 05023.23274.04.05.ICRS050.E.001.MDC.mp	

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	a	Nella tavola è menzionato "Copriferro minimo 2.5 cm". Chiarire se questo è il copriferro minimo c_{min} o quello nominale in accordo alle NTC 2018 e qual è il copriferro nominale effettivo. Per ragioni cantieristiche sarebbe opportuno inserire in tavola il copriferro nominale (distanza fra bordo sezione e bordo primo ferro che viene incontrato) piuttosto che il c_{min} . <u>Recepito. Nella revisione del 09/04/2024, l'indicazione relativa al copriferro è stata adeguata in accordo alle NTC 2018.</u>	C
6		S.6 Stato di Fatto - Carpenteria coperture - 05023.23274.04.05.ICRS060.E.001.MDC.mp	
	a	Nella tavola è menzionato "Copriferro minimo 2.5 cm". Chiarire se questo è il copriferro minimo c_{min} o quello nominale in accordo alle NTC 2018 e qual è il copriferro nominale effettivo. Per ragioni cantieristiche sarebbe opportuno inserire in tavola il copriferro nominale (distanza fra bordo sezione e bordo primo ferro che viene incontrato) piuttosto che il c_{min} . <u>Recepito. Nella revisione del 09/04/2024, l'indicazione relativa al copriferro è stata adeguata in accordo alle NTC 2018.</u>	C
7		S.7 Stato di Fatto - Sezioni strutturali - 05023.23274.04.05.ICRS070.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
8		S.8 Progetto - Carpenteria delle fondazioni - 05023.23274.04.05.ICRS080.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
9		S.9 Progetto - Carpenteria piano seminterrato a quota -0.70m - 05023.23274.04.05.ICRS090.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
10		S.10 Progetto - Carpenteria piano rialzato a quota 2,80m - 05023.23274.04.05.ICRS100.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
11		S.11 Progetto - Carpenteria piano primo - 05023.23274.04.05.ICRS110.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
12		S.12 Progetto - Carpenteria piano secondo - 05023.23274.04.05.ICRS120.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
13		S.13 Progetto - Carpenteria coperture - 05023.23274.04.05.ICRS130.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
14		S.14 Progetto - Sezioni strutturali - 05023.23274.04.05.ICRS140.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
15		S.15 Progetto - Particolari costruttivi incamiciatura pilastri - 05023.23274.04.05.ICRS150.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	16	S.16 Progetto - Particolari costruttivi interventi su travi - 05023.23274.04.05.ICRS160.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
3		EFFICIENTAMENTO ENERGETICO	
	1	E.1 Stato di fatto - Pianta piano seminterrato 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE010.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è privo di quote. <i>Nella revisione del 09/02/2024 il progettista ha recepito in parte l'osservazione quotando gli elaborati. Si rileva, tuttavia, che non viene indicata l'altezza degli ambienti. Ad ogni modo la presenza delle quote altimetriche riportate negli elaborati consente di determinarne le altezze.</i>	C
	2	E.2 Stato di fatto - Pianta piano seminterrato 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE020.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è privo di quote. <i>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</i>	C
	3	E.3 Stato di fatto - Pianta piano seminterrato 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE030.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è privo di quote. <i>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</i>	C
	4	E.4 Stato di fatto - Pianta piano rialzato 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE040.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <i>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</i>	C
	5	E.5 Stato di fatto - Pianta piano rialzato 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE050.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <i>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</i>	C
	6	E.6 Stato di fatto - Pianta piano rialzato 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE060.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <i>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</i>	C
	7	E.7 Stato di fatto - Pianta piano primo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE070.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è privo di quote, mancano le altezze degli ambienti. <i>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</i>	C
	8	E.8 Stato di fatto - Pianta piano primo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE080.E.001.MDC.mp	
	A	<i>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</i>	C
	9	E.9 Stato di fatto - Pianta piano primo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE090.E.001.MDC.mp	
		L'elaborato è privo di quote, mancano le altezze degli ambienti. <i>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</i>	C
	10	E.10 Stato di fatto - Pianta piano secondo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE100.E.001.MDC.mp	
	a	<i>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</i>	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	11	E.11 Stato di fatto - Pianta piano secondo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE110.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è privo di quote, mancano le altezze degli ambienti. <u>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</u>	C
	12	E.12 Stato di fatto - Pianta piano secondo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE120.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è privo di quote, mancano le altezze degli ambienti. <u>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</u>	C
	13	E.13 Stato di fatto - Pianta delle coperture 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE130.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è privo di quote, mancano le altezze degli ambienti. <u>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</u>	C
	14	E.14 Stato di fatto - Pianta delle coperture 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE140.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è privo di quote. <u>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</u>	C
	15	E.15 Stato di fatto - Pianta delle coperture 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE150.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è privo di quote. <u>Vedi quanto rilevato al punto 3.1a della presente tabella.</u>	C
	16	E.16 Stato di fatto - Prospetti - 05023.23274.04.05.ICRE160.E.000.MDC.mp	
	a	Nell'elaborato non vengono rappresentati tutti i prospetti dell'edificio. <u>L'elaborato non è stato aggiornato, conseguentemente rimane l'osservazione.</u>	O
	17	E.17 Stato di fatto - Sezioni - 05023.23274.04.05.ICRE170.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
	18	E.18 Progetto - Pianta piano seminterrato 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE180.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è schematico (manca un dettaglio anche tipologico dell'intervento), privo di quote e non consente il riscontro con il CME (vedi voce 14/146 Art. B25001, Deumidificazione da risalita, a pagg. 4 e 5 del CME). <u>Nella revisione del 09/02/2024, l'elaborato è stato quotato. Si rileva, tuttavia, che non è stato inserito un dettaglio che illustri la lavorazione. Conseguentemente rimane l'osservazione.</u>	O
	19	E.19 Progetto - Pianta piano seminterrato 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE190.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è schematico (manca un dettaglio anche tipologico dell'intervento), privo di quote e non consente il riscontro con il CME (vedi voce 14/146 Art. B25001 pagg. 4 e 5 del CME). <u>Vedi quanto rilevato al punto 3.18a della presente tabella.</u>	O
	20	E.20 Progetto - Pianta piano seminterrato 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE200.E.001.MDC.mp	

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	a	L'elaborato è schematico (manca un dettaglio anche tipologico dell'intervento), privo di quote e non consente il riscontro con il CME (vedi voce 14/146 Art. B25001 pagg. 4 e 5 del CME). <u>Vedi quanto rilevato al punto 3.18a della presente tabella.</u>	O
21		E.21 Progetto - Pianta piano rialzato 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE210.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <u>Recepito.</u>	C
22		E.22 Progetto - Pianta piano rialzato 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE220.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <u>Recepito.</u>	C
23		E.23 Progetto - Pianta piano rialzato 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE230.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <u>Recepito.</u>	C
24		E.24 Progetto - Pianta piano primo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE240.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <u>Recepito.</u>	C
25		E.25 Progetto - Pianta piano primo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE250.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <u>Recepito.</u>	C
26		E.26 Progetto - Pianta piano primo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE260.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <u>Recepito.</u>	C
27		E.27 Progetto - Pianta piano secondo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE270.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <u>Recepito.</u>	C
28		E.28 Progetto - Pianta piano secondo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE280.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <u>Recepito.</u>	C
29		E.29 Progetto - Pianta piano secondo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE290.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è parzialmente quotato, mancano le altezze degli ambienti. <u>Recepito.</u>	C
30		E.30 Progetto - Pianta delle coperture 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE300.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è scarno, oltre a non essere quotato non vengono indicate le linee di compluvio e i punti di raccolta delle acque piovane. <u>Recepito.</u>	C
31		E.31 Progetto - Pianta delle coperture 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE310.E.001.MDC.mp	

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	a	L'elaborato è scarno, oltre a non essere quotato non vengono indicate le linee di compluvio e i punti di raccolta delle acque piovane. Recepito.	C
32		E.32 Progetto - Pianta delle coperture 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE320.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è scarno, oltre a non essere quotato non vengono indicate le linee di compluvio e i punti di raccolta delle acque piovane. Recepito.	C
33		E.33 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano seminterrato 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE330.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato oltre ad essere schematico è privo di quote. Si evidenzia infine che la numerazione dei pilastri, così come indicata nelle tavole delle strutture, non viene riportata. Tale numerazione consentirebbe il riscontro con il CME. Recepito.	C
34		E.34 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano seminterrato 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE340.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. Recepito.	C
35		E.35 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano seminterrato 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE350.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. Recepito.	C
36		E.36 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano rialzato 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE360.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. Recepito.	C
37		E.37 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano rialzato 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE370.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. Recepito.	C
38		E.38 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano rialzato 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE380.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. Recepito.	C
39		E.39 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano primo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE390.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. Recepito.	C
40		E.40 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano primo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE400.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. Recepito.	C
41		E.41 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano primo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE410.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. Recepito.	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
42		E.42 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano secondo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRE420.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. <u>Recepito.</u>	C
43		E.43 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano secondo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRE430.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. <u>Recepito.</u>	C
44		E.44 Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano secondo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRE440.E.001.MDC.mp	
	a	Vedi rilievo al punto 3.33.a della presente tabella. <u>Recepito.</u>	C
45		E.45 Progetto - Prospetti - 05023.23274.04.05.ICRE450.E.001.MDC.mp	
	a	Nell'elaborato non vengono rappresentati tutti i prospetti dell'edificio. <u>L'elaborato non è stato aggiornato, conseguentemente rimane l'osservazione.</u>	O
46		E.46 Progetto - Sezioni - 05023.23274.04.05.ICRE460.E.000.MDC.mp	
	a	L'elaborato è schematico. <u>L'elaborato è rimasto invariato, pertanto rimane l'osservazione.</u>	O
47		E.47 Progetto - Abaco degli infissi - 05023.23274.04.05.ICRE470.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
48		E.48 Progetto - Abaco delle porte - 05023.23274.04.05.ICRE480.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
49		E.49 Progetto - Particolari costruttivi - 05023.23274.04.05.ICRE490.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è scarso, riporta solo due dettagli. Inoltre, nel dettaglio "nodo copertura", è previsto il fissaggio della balaustra bucando la guaina. Tale metodologia mette a repentaglio l'impermeabilizzazione. Infine, le indicazioni dei materiali da impiegare sono molto generiche. <u>Nella revisione del 09/02/2024 il progettista ha integrato l'elaborato specificando le caratteristiche tecniche dei materiali da porre in opera. Ha inoltre chiarito, relativamente al fissaggio della balaustra in acciaio, che quest'ultima verrà ancorata tramite viti con tassello ad espansione e sigillante in schiuma poliuretanica impermeabile a protezione della guaina.</u>	C
50		E.50 Progetto - Sistemazione esterna - 05023.23274.04.05.ICRE500.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato è schematico, si limita infatti a mappare le differenti tipologie di pavimentazione. Nella tavola non vengono riportati i chiusini per la raccolta delle acque meteoriche, (vedi elaborato <u>I.40 Impianto di scarico esterno.</u>). Mancano quote, dettagli e le necessarie indicazioni per una corretta posa in opera delle pavimentazioni. Infine, l'assenza di quote non consente un riscontro con il CME.	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<u>Recepito. Nella revisione del 09/02/2024 il progettista ha riportato nell'elaborato il sistema di raccolta delle acque meteoriche; inoltre, ha inserito un dettaglio che illustra la stratigrafia della pavimentazione esterna.</u>	
	51	E.51 Progetto - Render - 05023.23274.04.05.ICRE510.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
4		IMPIANTI	
	1	I.01 Impianto di Forza Motrice - Piano Terra 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI010.E.004.MDC.mp	
	a	<p>Mancano le etichette con l'indicazione delle linee/quadro. Va inoltre definita la modalità di posa delle linee cavo da canale e scatole e indicato sia il numero di cavi/dorsali presenti nel canale che le scatole interruttori (moduli) e relativa tipologia di installazione. È assente la distribuzione dell'impianto fonia/dati: definirla in modo più compiuto individuando il numero delle linee dati che arrivano su ciascun rack, i rapporti gerarchici tra i rack (centro stella o distribuzione) architettura generale della rete dati. Definire se si tratta di fonia via VOIP oppure no.</p> <p><u>Nella revisione del 09/02/2024 continuano a rimanere buona parte delle osservazioni presentate nel precedente rilievo. Si pone, in linea generale, l'attenzione sull'impostazione del progetto degli impianti che continua a presentare incongruenze.</u></p> <p><u>Elaborato 05023.23274.04.05.ICRI010.E.001.MDC.mp (aule 14-15) - si legge in etichetta "Linea 20Q G": andando sullo schema unifilare si ritrova la linea 20 battezzata come "centrale antintrusione" pervenendo ad una prima incongruenza. Le vie cavo di tale linea comprendono un tratto in canale metallico che dovrebbe condurre l'alimentazione a partire dal Q G. Di fatto non si ritrova tale fattispecie. Il quadro non riporta indicazioni di linee alimentate e non riporta indicazioni rispetto alla provenienza della propria alimentazione. Questo accade per tutti i quadri degli elaborati.</u></p> <p><u>Inoltre, le alimentazioni delle unità CDZ che sono state aggiunte nella revisione, non hanno etichetta che battezzi la provenienza dell'alimentazione (quadro, interruttore ecc.). L'armadio RACK è inserito in planimetria con dimensioni difformi dal reale reali; inoltre non sono indicate le partenze dei cavi verso altri rack e verso le utenze, nonché gli arrivi delle linee in ingresso (ad esempio se si predispone una salita sopra all'armadio o altra via cavo). Negli elaborati sono indicate delle postazioni lavoro composte da diversi elementi sia relativi all'impianto elettrico sia a quello dato: occorre chiarire come sia gestita la separazione tra le linee elettriche e dati. Manca un dettaglio della composizione di tali postazioni lavoro che a volte appaiono al centro dei locali (torrette?), altre a parete. In tutti gli elaborati manca il riferimento al numero massimo di alimentazioni in cascata consentite (come definito nella relazione generale per mezzo di immagini). La passerella metallica va arricchita di dettagli in merito alle modalità di fissaggio a soffitto richiamando il dettaglio nell'elaborato dedicato.</u></p>	O

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<p><u>Nella revisione del 28/03/2024 il progettista ha recepito e risolto buona parte delle non conformità. Tuttavia, continuano a mancare le indicazioni relative alla separazione tra linee impianto elettrico e linee dati.</u></p> <p><u>Nella revisione del 17/04/2024 il progettista ha rimesso l'elaborato. Si rileva che in legenda è effettivamente indicata una "doppia tubazione" rappresentata con una linea di colore blu. Tuttavia tale linea raggiunge per lo più l'alimentazione delle unità interne CDZ tralasciando le postazioni di lavoro per la quali sussiste la promiscuità tra rete dati e rete elettrica. Permane quindi la poca chiarezza in relazione alla fase realizzativa. Risulta inoltre poco chiaro come sia mantenuta la separazione delle tubazioni elettriche/dati nel tratto a monte della linea blu fino al canale metallico, dove il segno grafico nero indica un numero non specifico di monotubi a doppia parete ma dovrebbe essere garantita anche lì la separazione delle utenze.</u></p>	
	2	I.02 Impianto di Forza Motrice - Piano Terra 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI020.E.004.MDC.mp	
	a	<p>vedere punto 1a</p> <p><u>Vedi al punto 1a</u></p> <p><u>Vale quanto osservato al punto 1a</u></p> <p><u>Vale quanto osservato al punto 1a</u></p>	0
	3	I.03 Impianto di Forza Motrice - Piano Terra 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI030.E.004.MDC.mp	
	a	<p>vedere punto 1a e verificare la linea color blu che compare sull'elaborato grafico ma non compare in legenda</p> <p><u>L'elaborato 05023.23274.04.05.ICRI030.E.001.MDC.mp non è presente, al suo posto c'è una copia di quello ICRI020.</u></p> <p><u>Vale quanto osservato al punto 1a</u></p> <p><u>Vale quanto osservato al punto 1a</u></p>	0
	4	I.04 Impianto di Forza Motrice - Piano Primo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI040.E.004.MDC.mp	
	a	<p>vedere punto 1a</p> <p><u>Vedi al punto 1a</u></p> <p><u>Vale quanto osservato al punto 1a</u></p> <p><u>Vale quanto osservato al punto 1a</u></p>	0
	5	I.05 Impianto di Forza Motrice - Piano Primo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI050.E.004.MDC.mp	
	a	<p>vedere punto 1a</p> <p><u>Vedi al punto 1a. In aggiunta si richiede un chiarimento in merito alla linea 30 che alimenta la segreteria e anche la dirigenza in contrasto con quanto riportato nello schema unifilare. Le alimentazioni dovrebbero partire dal Q P1 ma non si evince collegamento tra linea e quadro. Per il Rack secondario è necessario indicare la provenienza dei cavi in ingresso nonché le partenze alle varie utenze.</u></p> <p><u>Recepito.</u></p> <p><u>Vale quanto osservato al punto 1a relativamente alla separazione fra linea dati e FM.</u></p>	0

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
6		I.06 Impianto di Forza Motrice - Piano Primo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI060.E.004.MDC.mp	
a		vedere punto 1a <u>Vedi al punto 1a</u> <u>Recepito.</u> <u>Vale quanto osservato al punto 1a relativamente alla separazione fra linea dati e FM.</u>	0
7		I.07 Impianto di Forza Motrice - Piano Secondo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI070.E.004.MDC.mp	
a		vedere punto 1a <u>Vedi al punto 1a; in aggiunta occorre un chiarimento in merito alla linea 42 Q G aula 36 e 35. Non è chiaro come venga alimentata dal Q G ubicato in un piano diverso, le linee delle alimentazioni CDZ non sono battezzate con numero linea e quadro di riferimento.</u> <u>Recepito.</u> <u>Vale quanto osservato al punto 1a relativamente alla separazione fra linea dati e FM.</u>	0
8		I.08 Impianto di Forza Motrice - Piano Secondo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI080.E.004.MDC.mp	
a		vedere punto 1a <u>Vedi al punto 1a</u> <u>Recepito.</u> <u>Vale quanto osservato al punto 1a relativamente alla separazione fra linea dati e FM.</u>	0
9		I.09 Impianto di Forza Motrice - Piano Secondo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI090.E.004.MDC.mp	
a		vedere punto 1a <u>Vedi al punto 1a</u> <u>Recepito.</u> <u>Vale quanto osservato al punto 1a relativamente alla separazione fra linea dati e FM.</u>	0
10		I.10 Impianto di Illuminazione - Piano Terra 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI100.E.004.MDC.mp	
a		Mancano le etichette con indicazione delle linee/quadro. Mancano inoltre le indicazioni sulle modalità di posa delle linee cavo da canale e scatole e da scatole ad apparato illuminante. Indicare il numero di cavi/dorsali presenti nel canale, indicare scatole interruttori (moduli) tipologia di installazione, indicare quanti apparecchi illuminanti fanno capo a ciascuna linea. <u>Nella revisione del 09/02/2024 permangono buona parte delle osservazioni presentate nel precedente rilievo. Non tutte le linee sono battezzate in modo da individuare la provenienza dell'alimentazione. La legenda inserita riporta "monotubi a doppia parete...a soffitto" : occorre un chiarimento su come tali tubazioni corrugate siano fissate a soffitto o se siano poggiate su elementi di sostegno di un controsoffitto. La legenda della tubazione incassata nella muratura riporta il refuso "a soffitto" nella descrizione. È necessario indicare,</u>	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<i>soprattutto negli ambienti con un numero elevato di lampade, se queste facciano capo ad una sola linea oppure no in modo da sapere il numero di cavi da portare nel relativo ambiente.</i> <i>Recepito.</i>	
11		I.11 Impianto di Illuminazione - Piano Terra 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI110.E.004.MDC.mp	
	a	vedere punto 10a <i>Vedi al punto 10a</i> <i>Recepito.</i>	C
12		I.12 Impianto di Illuminazione - Piano Terra 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI120.E.004.MDC.mp	
	a	vedere punto 10a <i>Vedi al punto 10a</i> <i>Recepito.</i>	C
13		I.13 Impianto di Illuminazione - Piano Primo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI130.E.004.MDC.mp	
	a	vedere punto 10a <i>Vedi al punto 10a</i> <i>Recepito.</i>	C
14		I.14 Impianto di Illuminazione - Piano Primo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI140.E.004.MDC.mp	
	a	vedere punto 10a <i>Vedi al punto 10°</i> <i>Recepito.</i>	C
15		I.15 Impianto di Illuminazione - Piano Primo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI150.E.004.MDC.mp	
	a	vedere punto 10a <i>Vedi al punto 10a</i> <i>Recepito.</i>	C
16		I.16 Impianto di Illuminazione - Piano Secondo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI160.E.004.MDC.mp	
	a	vedere punto 10a <i>Vedi al punto 10a</i> <i>Recepito.</i>	C
17		I.17 Impianto di Illuminazione - Piano Secondo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI170.E.004.MDC.mp	
	a	vedere punto 10a <i>Vedi al punto 10a</i> <i>Recepito.</i>	C
18		I.18 Impianto di Illuminazione - Piano Secondo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI180.E.004.MDC.mp	
	a	vedere punto 10a <i>Vedi al punto 10°</i> <i>Recepito.</i>	C
19		I.19 Impianti Meccanici - Piano Terra 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI190.E.004.MDC.mp	

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	a	<p>Occorre definire con maggiore dettaglio le linee frigogene di alimentazione delle unità interne, (lunghezze e diametri) i collettori di distribuzione, i passaggi tra i piani. Negli elaborati dell'impianto elettrico non sono riportate le linee di alimentazione delle u.i.: integrare o aggiungere elaborato dedicato, indicare posizione unità esterne e numero di u.i. per ogni u.e. (anche con solo schema a blocchi), inserire posizionamento delle diverse PdC, modalità di posa, caratteristiche tecniche, inserire boiler PdC, modalità di installazione, schema idraulico e collegamento elettrico</p> <p><u>Nella revisione del 09/02/2024, permangono buona parte delle osservazioni presentate nel precedente rilievo. Non tutte le linee sono battezzate in modo da individuare la provenienza dell'alimentazione. La legenda inserita riporta "monotubi a doppia parete...a soffitto" occorre un chiarimento su come tali tubazioni corrugate siano fissate a soffitto o se siano poggiate su elementi di sostegno di un controsoffitto. La legenda della tubazione incassata nella muratura riporta il refuso "a soffitto" nella descrizione. È necessario indicare, soprattutto negli ambienti con un numero elevato di lampade, se queste facciano capo ad una sola linea oppure no in modo da sapere il numero di cavi da portare nel relativo ambiente.</u></p> <p><u>Nella revisione del 28/03/2024, permangono le osservazioni relativamente alla gestione delle linee in uscite all'esterno dell'involucro; in legenda sono indicate una linea blu ed una linea in tratteggio rosso mentre in tavola è indicata una sola linea; non c'è alcuna evidenza della localizzazione delle PdC da 40kW e 22kW; è di difficile individuazione la corrispondenza con le PdC indicate in ex legge 10 e quelle dichiarate sull'elaborato che per giunta non trovano collocazione.</u></p>	C
20		I.20 Impianti Meccanici - Piano Terra 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI200.E.004.MDC.mp	
	a	<p>vedere punto 19a</p> <p><u>Vedi al punto 19a</u></p> <p><u>Vale quanto rilevato al punto 19a.</u></p> <p><u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 le criticità sono state risolte.</u></p>	C
21		I.21 Impianti Meccanici - Piano Terra 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI210.E.004.MDC.mp	
	a	<p>vedere punto 19a</p> <p><u>Vedi al punto 19a</u></p> <p><u>Vale quanto rilevato al punto 19a.</u></p> <p><u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 le criticità sono state risolte.</u></p>	C
	22	I.22 Impianti Meccanici - Piano Primo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI220.E.004.MDC.mp	
	a	<p>vedere punto 19a</p> <p><u>Vedi al punto 19a</u></p> <p><u>Vale quanto rilevato al punto 19a.</u></p> <p><u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 le criticità sono state risolte.</u></p>	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
23		I.23 Impianti Meccanici - Piano Primo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI230.E.004.MDC.mp	
a		<u>Vedere punto 19a</u> <u>Vale quanto rilevato al punto 19a.</u> <u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 le criticità sono state risolte.</u>	C
24		I.24 Impianti Meccanici - Piano Primo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI240.E.004.MDC.mp	
a		vedere punto 19a <u>Vedi al punto 19a</u> <u>Vale quanto rilevato al punto 19a.</u> <u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 le criticità sono state risolte.</u>	C
25		I.25 Impianti Meccanici - Piano Secondo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI250.E.004.MDC.mp	
a		vedere punto 19a <u>Vedi al punto 19a</u> <u>Vale quanto rilevato al punto 19a.</u> <u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 le criticità sono state risolte.</u>	C
26		I.26 Impianti Meccanici - Piano Secondo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI260.E.004.MDC.mp	
a		vedere punto 19a <u>Vedi al punto 19a</u> <u>Vale quanto rilevato al punto 19a.</u> <u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 le criticità sono state risolte.</u>	C
27		I.27 Impianti Meccanici - Piano Secondo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI270.E.004.MDC.mp	
a		vedere punto 19a <u>Vedi al punto 19a</u> <u>Vale quanto rilevato al punto 19a.</u> <u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 le criticità sono state risolte.</u>	C
27	bis	I.27 Impianti Meccanici - Piano Copertura - 05023.23274.04.05.ICRI270.E.001.MDC.mp	
a		<u>Nella revisione del 17/04/2024, il progettista ha aggiunto l'elaborato in analisi. L'elaborato, tuttavia, è privo di dettagli esecutivi finalizzati a definire le modalità con le quali le tubazioni uscite in facciata raggiungano la macchina in copertura e la modalità con la quale le diverse macchine siano fissate al solaio, se direttamente oppure per mezzo di qualche struttura di ripartizione. Manca, inoltre la descrizione delle vie cavo per le alimentazioni elettriche dai quadri interni fino alla copertura. Sarà inoltre necessario implementare la relazione di calcolo delle strutture con la verifica dei pesi delle macchine, allo stato assente.</u> <u>Nella revisione del 6/05/2024 l'elaborato è stato leggermente integrato pur tuttavia permanendo criticità rappresentative con ricadute nella realizzazione: ad esempio non è specificata la distribuzione verticale delle alimentazioni elettriche, non è specificato la tipologia di via cavo utilizzata, manca il posizionamento e ogni dettaglio sulla sistemazione</u>	NC

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<u>delle macchine e degli attraversamenti degli involucri. Manca inoltre una specifica verifica di portanza del solaio.</u>	
28		I.28 Impianti Idrici di Carico - Piano Terra 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI271.E.004.MDC.mp	
	a	<p>Gli elaborati vanno maggiormente dettagliati e resi conformi rispetto a quanto dichiarato nelle relazioni specialistiche: ad esempio l'utilizzo di boiler a pompa di calore prevedeva l'assenza di dorsale calda dalla CT mentre è riportata su tutti gli elaborati (con ricircolo). Dettagliare le modalità di posa delle tubazioni (a vista, staffate a parete o soffitto, sottotraccia). Occorre integrare i particolari della distribuzione interna dei bagni (anche con tipologico): il dettaglio riportato nell'elaborato ICRI460.E.000.MDC non appare coerente con quanto descritto in altri elaborati</p> <p><u>Permangono buona parte delle osservazioni presentate nel precedente rilievo. Sebbene siano stati indicati i diametri delle linee in tavola e la tipologia in legenda resta da chiarire la modalità di posa attraverso differenti realtà, ad esempio all'esterno e all'interno, in piano o in salita su rampe di scale. Viste le lunghezze delle linee di adduzione è necessario dettagliare in modo specifico l'isolamento da garantire sulle tubazioni. Non è chiaro il motivo per il quale la linea di ricircolo non serva tutti i collettori ma raggiunga solo l'ultimo. Non è chiara la gestione delle linee in funzione delle PdC (funzionamento in serie, in parallelo, presenza di collettore/scambiatore in centrale o no). Il dettaglio della distribuzione dei bagni va integrato con le quote alle quali realizzare gli attacchi e vista la presenza di lavabo, bidet, doccia/vasca è necessario indicare in planimetria la localizzazione dell'utenza. Se si seguono le linee calda e fredda fino alla parete non si è in grado di capire se siano a servizio di lavabo, doccia o altro. La relazione tecnica aggiornata descrive in modo dettagliato la linea di adduzione acqua sanitaria, ovvero con tratti interrati all'esterno, tratti a soffitto all'interno, stacchi in cavedi verso i locali servizi igienici, tuttavia, negli elaborati grafici questi dettagli non sono evidenziati.</u></p> <p><u>Permane quanto rilevato in precedenza in merito alla gestione funzionale delle PdC in rapporto alle linee servite ed in merito alle linee in uscita all'esterno dell'involucro edilizio.</u></p> <p><u>Nella revisione del 17/04/2024 il progettista ha integrato gli elaborati riportando solo linee dal tratto continuo in contrasto con quanto descritto in legenda che riporta invece una linea tratteggiata per le dorsali e continua per le periferiche.</u></p>	0
29		I.29 Impianti Idrici di Carico - Piano Terra 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI290.E.004.MDC.mp	
	a	<p>vedere quanto indicato al punto 28a</p> <p><u>Vedi al punto 28a</u></p> <p><u>Il dettaglio della mensola a soffitto 3 tubi non rispetta i diametri delle tubazioni indicate in planimetria; non è rilevabile il passo delle mensole da installare; il particolare allaccio acqua è privo di riferimento al contesto.</u></p>	0

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u>	
30		I.30 Impianti Idrici di Carico - Piano Terra 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI300.E.004.MDC.mp	
	a	vedere quanto indicato al punto 28a <u>Vedi al punto 28a</u> <u>Il dettaglio dello schema idrico bagno tipo, indica tubazioni in multistrato differenziate tra wc lavabo e doccia in contrasto con quanto indicato nella legenda generale.</u> <u>Nella revisione del 17/04/2024, la criticità di cui sopra è stata risolta. Permane, tuttavia, un'osservazione. Vedi quanto indicato al punto 28a.</u>	0
31		I.31 Impianti Idrici di Carico - Piano Primo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI310.E.004.MDC.mp	
	a	vedere quanto indicato al punto 28a <u>Vedi al punto 28a</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u>	0
32		I.32 Impianti Idrici di Carico - Piano Primo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI320.E.004.MDC.mp	
	a	vedere quanto indicato al punto 28a <u>Vedi al punto 28a</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u>	0
33		I.33 Impianti Idrici di Carico - Piano Primo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI330.E.004.MDC.mp	
	a	vedere quanto indicato al punto 28a <u>Vedi al punto 28a</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u>	0
34		I.34 Impianti Idrici di Carico - Piano Secondo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI340.E.004.MDC.mp	
	a	vedere quanto indicato al punto 28a <u>Vedi al punto 28a</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u>	0
35		I.35 Impianti Idrici di Carico - Piano Secondo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI350.E.004.MDC.mp	
	a	vedere quanto indicato al punto 28a <u>Vedi al punto 28a</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u>	0
36		I.36 Impianti Idrici di Carico - Piano Secondo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI360.E.004.MDC.mp	
	a	vedere quanto indicato al punto 28a <u>Vedi al punto 28a</u> <u>Vale quanto osservato al punto 28a.</u>	0
37		I.37 Impianti Idrici di Scarico - Piano Terra 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI370.E.004.MDC.mp	

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	a	<p>Occorre un chiarimento in merito alla tubazione che si collega alla colonna fecale 110 mm che dovrebbe essere a servizio dei WC ma è indicata come PVC 50 mm</p> <p><u>Nella revisione del 09/02/2024 non è stato recepito pertanto rimane l'osservazione.</u></p> <p><u>Permane quanto osservato in precedenza in merito alla gestione della condensa delle unità CDZ: sebbene sia stato indicato in altri elaborati che le unità interne siano dotate di pompa di sollevamento verso il WC, occorre fornire indicazione della pertinenza del WC rispetto alle condense, della tubazione utilizzata e della modalità di percorso / fissaggio. Si segnala per completezza che la relazione individua correttamente tali aspetti: tuttavia mancano i riscontri nell'elaborato grafico.</u></p> <p><u>Nella nota di riscontro del 17/04/2024 il progettista dichiara che: "Il percorso, la tipologia, la posa e il fissaggio della tubazione di condensa è riportato all'interno dell'elaborato Impianti meccanici".</u></p> <p><u>Tuttavia, seguendo le diverse linee che descrivono la tubazione di scarico condensa spesso non si raggiunge alcun servizio igienico o comunque è di difficile individuazione il punto di conferimento finale.</u></p>	0
38		I.38 Impianti Idrici di Scarico - Piano Terra 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI380.E.004.MDC.mp	
	a	<p>Vedere punto 37a</p> <p><u>Vedi al punto 37a</u></p> <p><u>Vale quanto osservato al punto 37a</u></p> <p><u>Vedi quanto osservato al punto 37a.</u></p>	0
39		I.39 Impianti Idrici di Scarico - Piano Terra 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI390.E.004.MDC.mp	
	a	<p>Vedere punto 37a</p> <p><u>Vedi al punto 37a</u></p> <p><u>Vale quanto osservato al punto 37a</u></p> <p><u>Vedi quanto osservato al punto 37a.</u></p>	0
40		I.40 Impianti Idrici di Scarico - Piano Primo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI400.E.004.MDC.mp	
	a	<p>L'elaborato non sembra riportare indicazioni per i locali che sembrano locali bagno in basso nella tavola, mentre per i locali in alto a dx sembra che la tubazione PVC 50 mm debba passare a vista su prospetto, chiarire modalità di posa</p> <p><u>Permangono parte delle osservazioni presentate nel precedente rilievo. Si hanno delle perplessità sull'utilizzo di una tubazione diametro 75 per lo scarico wc, occorre un chiarimento. In generale le linee di scarico non riportano l'indicazione dell'utenza servita dato che sono presenti lavabo, bidet, vasca/doccia e quindi si genera confusione in merito alle quote di installazione. La tubazione esterna che è stata dettagliata nella nuova revisione dell'elaborato va maggiormente dettagliata in termini di metodologia di fissaggio a parete e in rapporto alla presenza dell'infilso, pendenza del percorso, ovvero quota di partenza e di</u></p>	0

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<i>arrivo. Gli elaborati non contemplano la gestione della condensa delle unità CDZ.</i> <i>Vale quanto osservato al punto 37a</i> <i>Vedi quanto osservato al punto 37a.</i>	
41		I.41 Impianti Idrici di Scarico - Piano Primo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI410.E.004.MDC.mp	
	a	Vedere punto 37a <i>Vedi al punto 37a</i> <i>Vale quanto osservato al punto 37a</i> <i>Vedi quanto osservato al punto 37a.</i>	O
42		I.42 Impianti Idrici di Scarico - Piano Primo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI420.E.004.MDC.mp	
	a	Vedere punto 37a <i>Vedi al punto 37a</i> <i>Vale quanto osservato al punto 37a</i> <i>Vedi quanto osservato al punto 37a.</i>	O
43		I.43 Impianti Idrici di Scarico - Piano Secondo 1/3 - 05023.23274.04.05.ICRI430.E.004.MDC.mp	
	a	Vedere punto 37a <i>Vedi al punto 37a</i> <i>Vale quanto osservato al punto 37a</i> <i>Vedi quanto osservato al punto 37a.</i>	O
44		I.44 Impianti Idrici di Scarico - Piano Secondo 2/3 - 05023.23274.04.05.ICRI440.E.004.MDC.mp	
	a	Vedere punto 37a <i>Vedi al punto 37a</i> <i>Vale quanto osservato al punto 37a</i> <i>Vedi quanto osservato al punto 37a.</i>	O
45		I.45 Impianti Idrici di Scarico - Piano Secondo 3/3 - 05023.23274.04.05.ICRI450.E.004.MDC.mp	
	a	Vedere punto 37a <i>Vedi al punto 37a</i> <i>Vale quanto osservato al punto 37a</i> <i>Vedi quanto osservato al punto 37a.</i>	O
46		I.46 Pianta impianto fotovoltaico e schemi unifilari - 05023.23274.04.05.ICRI461.E.004.MDC.mp	
	a	Rivedere i dati dell'inverter in accordo con quanto indicato nella relativa relazione specialistica; rivedere indicazione su numero di moduli (160 in luogo dei 200 indicati su relazione specialistica). Lo schema altimetrico imp. di carico riporta ai collettori le adduzioni fredda e calda in contrasto con quanto indicato in altri elaborati. Fornire maggiori dettagli in merito al fissaggio dei pannelli fotovoltaici, peso delle zavorre, modalità di fissaggio pannello/zavorra	C
	b	il fatto di aver unito nell'elaborato elementi dell'impianto fotovoltaico ed elementi della rete di carico e della rete idrica dei bagni genera confusione: separare i diversi aspetti.	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<i>Nella revisione del 09/02/2024 l'elaborato non è presente probabilmente è stato sostituito dagli elaborati 461 e 462 → <u>CONFERMARE.</u></i> <i>Nella nota di riscontro del 17/04/2024 il progettista conferma che il su detto elaborato è stato sostituito dagli elaborati 461 e 4362.</i>	
46	bis	I.46 Pianta impianto fotovoltaico particolari costruttivi e schemi unifilari - 05023.23274.04.05.ICRI461.E.004.MDC.mp	
	a	<i>L'elaborato presenta una diversa nomenclatura rispetto ai precedenti apparendo "nuovo" probabilmente per via della segnalazione precedente in merito alla necessità di separare ambiti diversi. Gli elementi grafici non collimano con l'oggetto dichiarato nel titolo della tavola. Nello schema a blocchi impianto idrico permane l'indicazione della linea di ricircolo su un solo collettore, permane dunque la necessità di un chiarimento in merito. Lo schema funzionale dell'impianto PdC/Produttore ACS con serpentina da 500litri non sembra appartenere al progetto esaminato: chiarire. Rendere lo schema altimetrico aderente con la realtà progettata, ovvero mostrare il funzionamento con le diverse PdC e la modalità con la quale provvedono a soddisfare il fabbisogno (serie, parallelo, per piano ecc.)</i> <i>L'indicazione riportata in copertina non è pertinente con le informazioni descritte; lo schema funzionale acs riporta un accumulo di 230lt mentre nelle legende degli elaborati meccanici sono indicate PdC con accumulo integrato; non è possibile associare le elettropompe con alcun circuito in assenza di indicazioni specifiche; è presente un refuso sul pannello solare termico che riporta l'indicazione "FV" fotovoltaico; lo schema altimetrico impianto di carico riporta diametri tubazioni differenti da quelli degli elaborati ed anche in questo caso non è possibile evincere quale PdC (potenza) serva il relativo piano.</i> <i>Nella nota di riscontro il progettista dichiara che:</i> <i>"È stata risolta l'incoerenza della copertina, nella legenda che indicava accumulo integrato e l'indicazione FV fotovoltaico. Lo schema altimetrico è stato aggiornato".</i> <i>Si riscontra, tuttavia, che l'incoerenza con la descrizione dell'elaborato in copertina permane: non si tratta della planimetria impianto fotovoltaico e non sono presenti schemi unifilari. Occorre un chiarimento in merito al fatto che i gruppi di pompaggio nello schema funzionale sono localizzati sul circuito primario e non ve ne siano sul secondario verso le utenze. Lo schema funzionale non indica la linea di ricircolo.</i>	0
46	ter	I.46 Pianta impianto fotovoltaico particolari costruttivi e schemi unifilari - 05023.23274.04.05.ICRI462.E.004.MDC.mp	
	a	<i>Permangono parte delle osservazioni presentate nel precedente rilievo. Sono disegnati 200 pannelli mentre nella didascalia permane l'indicazione di 160 moduli. Non è chiaro il dettaglio del fissaggio del pannello, se ci sia una zavorra da 60kg per il totale del pannello, se siano due zavorre per pannello (una per ciascuna coppia di appoggi), e se il carico accidentale di 60kg o 120kg per ogni pannello sia stato</i>	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<i>considerato ai fini della resistenza del solaio. In legenda è indicata in rosso una tipologia di tubazione che non è presente nel disegno. Dettagliare la modalità di posa delle vie cavo provenienti dai pannelli. Dettagliare installazione dei pannelli solari termici, percorso delle tubazioni, fissaggio del pannello ecc.</i> <i>Recepito.</i>	
47		I.47 Particolari impianti elettrici - 05023.23274.04.05.ICRI470.E.003.MDC.mp	
	a	inserire particolare installazione pali illuminazione esterna <i>Recepito.</i>	C
	b	controllare che non sia saltato il ctb (a meno che la resa a colori non sia voluta) di stampa e verificare il riferimento dell'immagine in testatina. <i>Recepito.</i>	C
	c	<i>inserire particolare della postazione di lavoro indicata nelle varie tavole della F.M.</i> <i>Recepito. Tuttavia, nell'elaborato sono rappresentate n.3 UNEL mentre nella legenda di testo ne sono dichiarate n.2.</i> <i>Recepito.</i>	C
	d	<i>il particolare della torretta indica una scatola ad incasso in resina e ciò sembra in contrasto con la natura stessa della torretta.</i> <i>Recepito.</i>	C
	e	<i>L'elaborato è privo della testatina.</i> <i>Recepito.</i>	C
	f	<i>Mancano i dettagli degli staffaggi sismici delle unità cdz montate a soffitto.</i> <i>Nella revisione del 17/04/2024, sono stati inseriti gli staffaggi delle tubazioni ma non quelli delle unità CDZ.</i>	O
48		I.48 Impianto illuminazione esterna - 05023.23274.04.05.ICRI480.E.004.MDC.mp	
	a	fornire indicazioni in merito alla distribuzione delle alimentazioni elettriche, quanti pali sono posti in serie, quanti in parallelo, in modo da poter fare i giusti raffronti con schemi unifilari <i>Sebbene siano state dichiarate le accensioni e sembra che l'intento sia quello di garantire l'alternanza di funzionamento, resta poco chiara l'origine delle alimentazioni principali. Percorrendo le vie cavo si perviene ad una situazione nella quale è assente un collegamento tra due aree con medesime accensioni.</i> <i>Recepito.</i>	C
49		I.49 Impianto di scarico esterno - 05023.23274.04.05.ICRI490.E.004.MDC.mp	
	a	verificare corrispondenza tra colori e tipologie delle linee nell'elaborato grafico e quelli indicati in legenda. Fornire indicazioni anche in planimetria in merito a diametri e pendenze <i>Nella revisione del 09/02/202 sono state apportate delle modifiche; tuttavia, risulta di difficile individuazione sulla tavola grafica quanto descritto nella relazione tecnica specialistica, ovvero, la gestione delle</i>	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<u>acque raccolte nelle vasche e quelle conferite direttamente alla rete fognaria.</u> <u>Recepito.</u>	
	50	I.50 Impianto di irrigazione - 05023.23274.04.05.ICRI500.E.004.MDC.mp	
	a	Occorrono chiarimenti in merito alla natura dei diversi cerchi colorati (si immagina siano irrigatori) ma occorre specificare tipologia e modalità di installazione. Verificare le indicazioni in legenda in merito alla tubazione in PEAD PE100 in quanto sembra essere ripetuta con due segni grafici diversi <u>Permangono delle osservazioni nonostante le modifiche apportate. In relazione specialistica sono dichiarate 45 zone di irrigazione ma sull'elaborato grafico non sono chiaramente individuabili</u> <u>Recepito.</u>	C
	b	Specificare in modo più dettagliato il layout dell'impianto, (anche per mezzo di schema a blocchi) il numero dei settori, il numero dei collettori di distribuzione, il numero degli irrigatori per ciascun settore, la verifica del dimensionamento pompa/tubazione/settore/irrigatori riportata in relazione specialistica non consente di individuare gli elementi analizzati sull'elaborato grafico <u>Non riscontrato</u> <u>Recepito.</u>	C
	c	verificare la corrispondenza tra quanto dichiarato in relazione specialistica impianti idrici ed elaborato grafico (una vasca da 72 mc - n.3 vasche da 24 mc=72 mc) <u>Non riscontrato</u> <u>Recepito</u>	C
5		ALLEGATI	
	1	A.1 Relazione tecnica generale - 05023.23274.04.05.ICRA010.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
	2	A.2 Relazione strutturale, tecnica e generale di calcolo - 05023.23274.04.05.ICRA020.E.002.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
	3	A.3 Relazione strutturale di caratterizzazione dei materiali - 05023.23274.04.05.ICRA030.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
	4	A.4 Relazione strutturale di modellazione sismica - 05023.23274.04.05.ICRA040.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo. <u>A seguito della ricezione della relazione geologica (09/02/2024) si aggiorna il rilievo segnalando che in questo elaborato è indicato un valore Vesq difforme da quanto rilevabile dalla relazione geologica: 589 m/s vs 307/348 m/s segnalati in geologia (anche qui con valori incongruenti tra loro). Tuttavia il rilievo può configurarsi come un'osservazione in quanto la categoria del terreno è individuata nella</u>	O

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<u>C, corrispondente al minore dei valori riportati e dunque a vantaggio di sicurezza.</u>	
5		A.5 Relazione delle verifiche geotecniche e sulle fondazioni - 05023.23274.04.05.ICRA050.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo. <u>A seguito della ricezione della relazione geologica (09/02/2024) si aggiorna il rilievo segnalando che in questo elaborato è indicato un valore V_{seq} difforme da quanto rilevabile dalla relazione geologica: 589 m/s vs 307/348 m/s segnalati in geologia (anche qui con valori incongruenti tra loro). Tuttavia il rilievo può configurarsi come un'osservazione in quanto la categoria del terreno è individuata nella C, corrispondente al minore dei valori riportati e dunque a vantaggio di sicurezza.</u>	O
6		A.6 Piano di manutenzione delle strutture - 05023.23274.04.05.ICRA060.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
7		A.7 Giudizio motivato di accettabilità dei risultati - 05023.23274.04.05.ICRA070.E.001.MDC.mp	
	a	Il Giudizio motivato di accettabilità dei risultati non è una descrizione del software ma un confronto manuale fra quanto ottenuto dal software e dei calcoli manuali da parte del progettista. Si richiedono dei confronti, anche semplificati data l'analisi scelta, per tipologia di elemento strutturale che spieghino che quanto ottenuto dal tabulato di calcolo tramite codice agli elementi finiti sia coerente con quanto ottenuto dal calcolo manuale. <u>Recepito. Nella revisione del 09/02/2024, il progettista ha inserito il confronto dei risultati ottenuti con il software e il calcolo manuale.</u>	C
8		A.8 Relazione geologica - 05023.23274.04.05.ICRA080.E.001.MDC.mp	
	a	L'elaborato non è presente nella documentazione ricevuta. L'esito della verifica sulla relazione geologica potrebbe influenzare anche i rilievi sulle strutture già espressi e presenti nel presente Report. <u>Nella revisione del 09/02/2024 è stata trasmessa la relazione geologica a firma del dott. Geol. Bottiglieri.</u> <u>In linea generale si rileva che il numero e la tipologia di prove effettuate appare limitato.</u> <u>Si rileva inoltre che il risultato della V_{seq} ottenuta dall'indagine sismica in allegato alla relazione geologica non risulta essere coerente a quanto indicato nel corpo relazione geologica stessa (V_{seq}= 348 m/s nell'indagine a pag. 7 della relazione sulle indagini a firma del dott. Turco mentre V_{seq} = 307 m/s a pag. 10 della relazione a firma del geol. Bottiglieri). Si aggiunge che entrambi i valori, pur incoerenti tra loro, configurano un terreno di categoria C.</u>	O
9		A.9 Relazione sugli interventi di adeguamento - 05023.23274.04.05.ICRA090.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
10		A.10 Tabulati di calcolo ante-operam - Analisi statica - 05023.23274.04.05.ICRA100.E.000.MDC.mp	

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	a	Nessun rilievo.	C
11		A.11 Tabulati di calcolo ante-operam - Analisi sismica - 05023.23274.04.05.ICRA110.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
12		A.12 Tabulati di calcolo post-operam - 05023.23274.04.05.ICRA120.E.002.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
13		A.13 APE post operam - 05023.23274.04.05.ICRA130.E.003.MDC.mp	
	a	mancono i riferimenti catastali. <u>Recepito.</u>	C
	b	nell'impianto ascensore esistente inserire la data di installazione anteriore al 2023 ed indicare una potenza. <u>Nella revisione del 09/02/2024, la potenza dell'ascensore non è stata inserita: occorre un chiarimento in merito alla potenza delle PdC per acs, sull'APE è indicata una PdC mentre sugli elaborati sono n.3 PdC delle quali non è noto il consumo elettrico e se quello sull'APE sia corrispondente al totale delle PdC.</u> <u>Nessun riscontro.</u> <u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 il progettista ha aggiornato l'elaborato.</u>	C
14		A.14 Relazione ex Legge 10 - 05023.23274.04.05.ICRA140.E.003.MDC.mp	
	a	inserire riferimenti catastali <u>Nella revisione del 09/02/2024, la relazione è stata aggiornata tuttavia è priva della parte di schede tecniche presente nella versione precedente. Si richiede un chiarimento in merito alla capacità di accumulo di 630l dei pannelli solari termici.</u> <u>Permane quanto precedentemente osservato; si richiede altresì un chiarimento in merito ai generatori acs indicati in numero di 8 in contrasto con i 3 indicati in elaborati carico ACS; si richiede lo stesso chiarimento sul numero delle PdC in quanto sullo schema a blocchi impianto una in meno.</u> <u>Recepito. Nella revisione del 17/04/2024 il progettista ha aggiornato l'elaborato.</u>	C
15		A.15 Relazione tecnica e di calcolo Impianti meccanici - 05023.23274.04.05.ICRA150.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo	C
16		A.16 Relazione specialistica sugli impianti di illuminazione - 05023.23274.04.05.ICRA160.E.001.MDC.mp	
	a	il documento fa riferimento ad un allegato "Calcolo illuminotecnico" del quale non c'è evidenza - se il riferimento era quello della relazione illuminotecnica tenere presenti le osservazioni fatte a tale documento <u>La relazione non è presente nel pacchetto documentale aggiornato ricevuto</u> <u>Non è stato recepito, pertanto rimane l'osservazione.</u> <u>Recepito.</u>	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
17		A.17 Relazione specialistica di calcolo sugli impianti elettrici - 05023.23274.04.05.ICRA170.E.002.MDC.mp	
	a	cap.2 si comprende come la descrizione degli ambienti sia tipologica; tuttavia, si consiglia di contestualizzare maggiormente le indicazioni, ad esempio, la presenza di docce, vasche, etc. <u>L'osservazione non è stata recepita. La richiesta di chiarimento precedente era stata avanzata per il fatto che non si era in grado di capire se effettivamente i locali bagno della struttura saranno attrezzati con doccia, vasca e bidet oppure no. In questo senso era stata richiesta maggiore contestualizzazione. Dalla relazione specialistica sugli impianti idrici si evince dalla tabella alla pagina 22 la presenza di docce al piano terra e secondo e l'assoluta assenza di vasche e bidet. Rimuovere ogni riferimento a tali sanitari per non generare confusione e indicare in tutti gli elaborati grafici dove le tubazioni finiscono sui muri, l'utenza servita se lavabo o doccia.</u> <u>Recepito.</u>	C
	b	cap. 8 definire con maggiore chiarezza quali siano i nuovi quadri e quelli esistenti non oggetto di intervento <u>Recepito.</u>	C
	c	par.8.1 chiarire se le apparecchiature CDZ sono alimentate da quadro generale o da quadro CDZ come descritto su altro elaborato <u>Recepito.</u>	C
	d	par.8.2 chiarire lavorazioni esterne...nuova linea alimentazione dal misuratore a nuovo edificio, non sussiste un nuovo edificio ed il misuratore pare sia interno allo stabile in base a quanto dichiarato in precedenza <u>Recepito.</u>	C
18		A.18 Relazione specialistica sull'impianto fotovoltaico - 05023.23274.04.05.ICR0A180.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo	C
19		A.19 Relazione illuminotecnica - 05023.23274.04.05.ICR0A190.E.003.MDC.mp	
	a	integrare il documento con elaborati che dimostrino il rispetto del livello di illuminamento medio minimo nei diversi ambienti a destinazione specifica, aule, uffici nonché il rispetto dell'illuminamento minimo lungo le vie di esodo <u>Recepito.</u>	C
20		A.20 Schemi elettrici e fronte quadro - 05023.23274.04.05.ICR0A200.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo	C
21		A.21 Relazione specialistica impianti idrici - 05023.23274.04.05.ICR0A210.E.003.MDC.mp	
	a	Chiarire l'approccio del progetto rispetto alla raccolta delle acque piovane e loro riutilizzo: nella premessa della relazione non ci sono riferimenti in tal senso al contrario di altri elaborati e della stessa relazione al par.3.1, - resta comunque poco chiaro questo aspetto del progetto in quanto la collocazione delle vasche non è indicata sugli	O

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<p>elaborati, il numero delle vasche è diverso tra relazione e computo, le utenze servite dalle vasche non sono chiare</p> <p><u>Nella revisione del 09/02/2024, la relazione è stata aggiornata, tuttavia, contiene ancora informazioni in contrasto relativamente allo smaltimento delle acque meteoriche raccolte da copertura e piazzali. In premessa esse sono dichiarate conferenti alla condotta fognaria esistente mentre al paragrafo dedicato sono raccolte da vasche. Ora è corretta la corrispondenza tra le vasche in elaborati grafici e quelle dichiarate in relazione; tuttavia, in relazione viene dichiarato che l'utilizzo è anche finalizzato ad alimentare le cassette di scarico wc, ma ciò non è evidente dagli elaborati descrittivi dell'adduzione idrica. Occorre un chiarimento.</u></p> <p><u>Recepito. L'elaborato è conforme, si rileva solo la permanenza di refusi nella dimensione / numero vasche di raccolta e nella dichiarazione che parte dell'acqua di raccolta venga destinata agli scarichi wc".</u></p> <p><u>Permane quanto già osservato, l'elaborato non è stato aggiornato.</u></p>	
	b	<p>al par.2.1.1 si dichiara che per l'adduzione acqua calda non è prevista la partenza dalla centrale termica; tuttavia, ciò appare in contrasto con quanto indicato negli elaborati grafici dove si evince addirittura una linea di ricircolo per l'acqua calda oltre alla dorsale dalla CT</p> <p><u>Si prende atto della presenza delle PdC in centrale termica, ma è necessario dettagliare anche solo per mezzo di schema funzionale come venga gestita la linea di adduzione tra le diverse PdC, se sia presente o meno uno scambiatore generale oppure uno per ogni linea, gli elementi base dell'impianto, vasi di espansione, valvole di scarico etc.</u></p> <p><u>Vedi al punto 21a.</u></p> <p><u>Recepito</u></p>	C
	c	<p>al par.2.1.1 si evince la presenza di docce, non si comprende dagli elaborati se qualche servizio igienico nei sia dotato oppure no.</p> <p><u>Nella revisione del 09/02/2024 il paragrafo è stato eliminato</u></p>	C
	d	<p>al cap.4 è dimensionata la tubazione di carico ma non ci sono evidenze della linea sugli elaborati grafici, è presente un riferimento alle vasche di raccolta ma ancora una volta non ce n'è evidenza - rivedere il numero dei paragrafi in contrasto col numero del capitolo</p> <p><u>Permangono delle osservazioni in merito al fatto che il collettore n.4 non è presente in tabella e anche rispetto alle lunghezze indicate che, se riferite rispetto alla partenza dalla CT, appaiono contrastanti.</u></p> <p><u>Vedi al punto 21a</u></p>	C
	e	<p>al cap.4 par.3.4 è descritta la rete di irrigazione, accertarsi che quanto descritto sia coerente con quanto inserito all'interno degli elaborati grafici (vasche, settori, etc.)</p> <p><u>Nella revisione del 09/2024, la relazione è stata aggiornata. Le segnalazioni in contrasto con quanto dichiarato rispetto all'elaborato grafico permangono, si rimanda al commento del relativo elaborato grafico</u></p> <p><u>Vedi al punto 21a.</u></p>	C

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	f	allegato 5 calcoli di dimensionamento... rivedere coerenza con elaborati grafici, ad esempio al piano terra il collettore 4 è assente e per il collettore n.5 è indicata una turbazione diversa tra elaborato grafico e tabella di calcolo <i>Permangono le osservazioni, vedere anche il precedente punto d. Vedi al punto 21a.</i>	C
	g	tabella "linea radiatori piano primo" chiarire natura delle informazioni inserite. <i>L'osservazione rimane. Vedi al punto 21a.</i>	C
	h	tabella "tronco A pozzetto" chiarire natura delle informazioni inserite e indicare raffronto con elaborato grafico, esportare il documento in modo tale che tutte le colonne siano visibili <i>Nella revisione del 09/02/2024 il paragrafo segnalato è stato rimosso.</i>	C
22		A.22 Relazione CAM - 05023.23274.04.05.ICR0A220.E.000.MDC.mp	
	a	elaborato composto dalla sola copertina, chiarire. <i>Recepito.</i>	C
23		A.23 Relazione DSNH - 05023.23274.04.05.ICR0A230.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo	C
24		A.24 Disciplinare tecnico prestazionale degli elementi tecnici - parte edile - 05023.23274.04.05.ICR0A240.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo.	C
25		A.25 Disciplinare tecnico prestazionale degli elementi tecnici - parte impiantistica - 05023.23274.04.05.ICR0A250.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo	C
26		A.26 Schemi funzionali impianti di condizionamento - 05023.23274.04.05.ICR0A260.E.000.MDC.mp	
	a	<i>L'elaborato non consente di localizzare gli schemi funzionali rispetto agli elaborati omologhi: ad esempio "schema funzionale piano terra lato superiore" non collima con nessuna descrizione degli elaborati grafici. Il numero delle PdC è in contrasto con quello indicato nella relazione ex legge 10; le PdC indicate con la sola sigla non possono essere collegate con quelle degli elaborati grafici; i diametri delle tubazioni non sempre corrispondono a quelli degli elaborati.</i> <i>Recepito.</i>	C
	B	Elenco prezzi unitari ed analisi prezzi - 05023.23274.04.05.ICR0B000.E.003.MDC.mp	
	a	fornire documentazione comprovante i prezzi elencati nei nuovi prezzi, in particolare nella realizzazione dei nuovi quadro elettrici <i>L'osservazione permane. Recepito.</i>	C
	C	Computo metrico estimativo - 05023.23274.04.05.ICR0C000.E.002.MDC.mp	
	a	Come osservato nella Tab. 8.3 al punto 2 In linea generale si rileva una discrepanza tra l'approfondimento del CME e il livello eccessivamente	O

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		schematico degli elaborati. Conseguentemente molte lavorazioni indicate nel CME non trovano riscontro negli elaborati. <u>In linea generale il progettista, nella revisione del 09/02/2024, ha implementato gli elaborati, tuttavia, non sempre è possibile un immediato riscontro con il CME, conseguentemente, l'osservazione rimane.</u>	
	b	Voce 1/1 Art. CAM23_R02.025.050.B (Rimozione di infissi) a pagina 2 del CME: non è possibile condurre la verifica, nelle tavole non viene indicato "Lato 1, Lato 2, Lato 3, Lato 4". L'inserimento del codice degli infissi (vedi abaco) agevolerebbe l'individuazione dell'infisso da rimuovere. Inoltre, come già rilevato, gli elaborati sono privi di quote. <u>Nella revisione del 09/02/2024, l'elaborato è rimasto invariato, di conseguenza rimane l'osservazione.</u>	O
	c	Voce 2/2 Art. CAM23_R02.060.058.A (Demolizione di correnti e copertine) a pagina 2 del CME: vedi al punto 5.C.b. <u>Vedi quanto rilevato al punto 5.Cb</u>	O
	d	Voce 5/5 Art.CAM23_R02.060.040.A (Demolizione di pavimento) a pagina 3 del CME: negli elaborati delle demolizioni e ricostruzioni, non vengono indicati gli ambienti oggetto della lavorazione. <u>Nella nota di riscontro del 09/02/2024, il progettista dichiara che si può far riferimento al computo. In tal senso, si rammenta che le lavorazioni riportate nel CME devono essere esplicitate in maniera tale da risultare chiare e riscontrabili negli elaborati grafici. Pertanto, rimane l'osservazione.</u>	O
	e	Voce 14/146 Art. B25001 (Deumidificazione da umidità di risalita) a pagina 4 del CME: la voce è calcolata per metri lineari; pertanto, la lunghezza calcolata va moltiplicata per 0,06 ml (6 cm) e non per 6. Verificare. <u>Recepito.</u>	C
	f	Voce 28/160 CAM23_E14.010.030.A (Copertine con gocciolatoio) a pagina 6 del CME: vedi al punto 5.C.b <u>Vedi quanto rilevato al punto 5.Cb</u>	O
	G	Voci 29/161 e 30/162 Artt. CAM23_E18.080.030.B e CAM23_E20.020.050.A (Infisso in alluminio e Vetrata termoisolante) a pagina 7 del CME: inserire i codici degli infissi così come indicati negli elaborati e nell'abaco. <u>La voce è rimasta invariata, pertanto, rimane l'osservazione.</u>	O
	H	Voce 33/165 CAM23_E10.040.030.E (Isolamento termico - sistema a cappotto) a pagina 8 del CME: nella Legge/10 e negli elaborati lo spessore del pannello è di cm 7, mentre la voce indica uno spessore di cm 10. <u>Nella nota di riscontro del 09/02/2024, il progettista afferma che si è provveduto ad aggiornare l'elaborato, tuttavia, continua ad essere computato un pannello di 10 cm di spessore anziché di 7 cm. Pertanto, l'osservazione rimane.</u>	O
	i	Voce 34/166 CAM23_E19.010.070.A (Inferriate e ringhiere) a pagina 8 del CME: manca un elaborato che individui tale lavorazione.	O

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
		<i>Si rileva che nella revisione del 09/02/2024, continua a mancare un elaborato dedicato alle inferriate e ringhiere. In considerazione del fatto che non si riscontrano inesattezze relativamente alle quantità indicate nel CME, si eleva da non conforme a osservazione.</i>	
	I	Sistemazioni esterne, Voci da 39/178 a 668/207 da pagina 9 a pagina 13: mancano elaborati quotati e di dettaglio che consentano l'individuazione e la quantificazione delle lavorazioni. <i>Recepito.</i>	C
	m	Voce 73/42 CAM23_R02.020.025.B (Demolizione di muratura di spessore fino a una testa) a pagina 14 del CME: negli elaborati delle demolizioni e delle ricostruzioni (vedi tavole da E.33 a E.44) non viene riportata la numerazione dei pilastri. Tale mancanza non consente l'individuazione delle pareti da demolire e il riscontro con il CME. <i>Recepito.</i>	C
	n	Voci 339/327 e 340/328 Artt. CAM23_U04.020.091.C e CAM23_U04.020.091.B (Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane) a pagina 173 e 174: si rileva la realizzazione di n.7 vasche da 10700lt e n.3 vasche 5700 lt delle quali non è chiara la collocazione all'interno degli elaborati grafici. <i>L'osservazione permane non in termini di collocazione ma in termini di numero e capacità.</i> <i>Recepito.</i>	C
	D	Costi della sicurezza - 05023.23274.04.05.ICR0D000.E.002.MDC.mp	
	a	al computo costi della sicurezza chiarire la finalità del costo imputato di circa 47 mila euro. <i>Si prende atto che l'importo di 47 mila euro era relativo all'attività di moviere. Pur reputando l'importo elevato si rimanda la verifica alle figure preposte al controllo in cantiere (DL) per l'effettiva contabilizzazione dell'esequito.</i>	O
	E	Incidenza manodopera - 05023.23274.04.05.ICR0E000.E.001.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo	C
	F	Quadro economico - 05023.23274.04.05.ICR0F000.E.000.MDC.mp	
	a	Il Q.E. è coerente con il CME.	C
	G	Piano di manutenzione dell'opera - 05023.23274.04.05.ICR0G010.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo	C
	H	Cronoprogramma - 05023.23274.04.05.ICR0H000.E.000.MDC.mp	
	a	Nessun rilievo	C
	I	Piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del D.Lgs 81/08 - 05023.23274.04.05.ICR0I000.E.001.MDC.mp	
	a	al cap. descrizione sintetica dell'opera controllare specifiche cappotto pareti e copertura, impianto di riscaldamento in accordo quanto progettato <i>Recepito.</i>	C
	c	chiarire la presenza o meno di lavorazioni legate allo smaltimento amianto citate nel PSC	O

N.		PROGETTO ESECUTIVO	CLASSIF.
	d	integrare l'elaborato con tavola grafica di layout di cantiere, viabilità di accesso, viabilità interna, aree stoccaggio, etc.	O
	e	chiarire utilizzo della gru a torre tra le macchine utilizzate in cantiere (indicare il posizionamento sulla planimetria di cantiere) chiarire il suo utilizzo come macchina nelle tinteggiature interne, esterne	O
	L	Fascicolo dell'opera - 05023.23274.04.05.ICR0M000.E.001.MDC.mp	
	a	paragrafo descrizione dell'opera - rendere interventi su cappotto coerenti con quanto in progetto, eliminare riferimenti fuori contesto, ad esempio quadri media tensione, UTA, piatti doccia <u>Recepito.</u>	C

8.5 Giudizio complessivo

Il controllo è stato effettuato sulla base della documentazione trasmessa in formato pdf non editabile.

Come detto in precedenza il presente rapporto è stato formulato considerando gli elaborati necessari definiti da quanto previsto all'art. 33 del D.P.R. 207/2010 quale norma di riferimento.

Sulla scorta di tutto quanto precede, e con le limitazioni descritte al paragrafo 1 del presente documento, Protos Check ritiene che:

- il progetto analizzato presenta nel complesso alcuni aspetti non completamente definiti/rappresentati in relazione alla sua attendibilità tecnica, dovute alla non esaustività dei contenuti della documentazione progettuale e necessita quindi di integrazioni, chiarimenti, verifiche ed adeguamenti per meglio e più univocamente definirne i contenuti;
- in esito alla verifica sulla documentazione trasmessa e visionata la Scrivente ha classificato conformi parti del progetto, mentre ha ritenuto dovere effettuare, su alcune parti progettuali, rilievi circa la completezza, l'adeguatezza, la coerenza e conformità tecnica; alcune parti progettuali sono state quindi classificate con Osservazioni (O), mentre ulteriori elaborati sono stati ritenuti Non Conformi (NC).

In forza di quanto precede PROTOS Check giudica il progetto non pienamente conforme al disposto normativo, evidenziando alcuni aspetti che, pur non compromettendo nel complesso l'appaltabilità dell'opera, potrebbero pregiudicare la realizzazione di alcune parti d'opera, salvo diversa determinazione da parte del RUP.

9. DICHIARAZIONE DI RISERVATEZZA

Protos si impegna alla massima riservatezza con riferimento alle informazioni acquisite durante lo svolgimento dell'attività di ispezione.

La riproduzione del presente Rapporto è consentita solo dietro autorizzazione esplicita del Committente.

10. ALLEGATI

10.1 Elenco elaborati esaminati

N°	TITOLO - Grafico	SCALA	REV	COD.
INQUADRAMENTO E FASI OPERATIVE				
U.1	Inquadramento urbanistico	1:1000	0	05023.23274.04.05.ICRU010.E.000.MDC.mp
C.1	Cantierizzazione fase 1	1:100	0	05023.23274.04.05.ICRC010.E.000.MDC.mp
C.2	Cantierizzazione fase 2	1:100	0	05023.23274.04.05.ICRC020.E.000.MDC.mp
C.3	Cantierizzazione fase 3	1:100	0	05023.23274.04.05.ICRC030.E.000.MDC.mp
ADEGUAMENTO SISMICO				
S.1	Stato di Fatto - Carpenteria delle fondazioni	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS010.E.001.MDC.mp
S.2	Stato di Fatto - Carpenteria piano seminterrato a quota -0.70	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS020.E.001.MDC.mp
S.3	Stato di Fatto - Carpenteria piano rialzato a quota 2,80m	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS030.E.001.MDC.mp
S.4	Stato di Fatto - Carpenteria piano primo	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS040.E.001.MDC.mp
S.5	Stato di Fatto - Carpenteria piano secondo	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS050.E.001.MDC.mp
S.6	Stato di Fatto - Carpenteria coperture	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS060.E.001.MDC.mp
S.7	Stato di Fatto - Sezioni strutturali	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS070.E.001.MDC.mp
S.8	Progetto - Carpenteria delle fondazioni	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS080.E.001.MDC.mp
S.9	Progetto - Carpenteria piano seminterrato a quota -0.70m	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS090.E.001.MDC.mp
S.10	Progetto - Carpenteria piano rialzato a quota 2,80m	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS100.E.001.MDC.mp
S.11	Progetto - Carpenteria piano primo	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS110.E.001.MDC.mp
S.12	Progetto - Carpenteria piano secondo	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS120.E.001.MDC.mp
S.13	Progetto - Carpenteria coperture	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS130.E.001.MDC.mp
S.14	Progetto - Sezioni strutturali	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRS140.E.001.MDC.mp
S.15	Progetto - Particolari costruttivi incamiciatura pilastri	varie	1	05023.23274.04.05.ICRS150.E.001.MDC.mp
S.16	Progetto - Particolari costruttivi interventi su travi	varie	1	05023.23274.04.05.ICRS160.E.001.MDC.mp
E.1	Stato di fatto - Pianta piano seminterrato 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE010.E.001.MDC.mp
E.2	Stato di fatto - Pianta piano seminterrato 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE020.E.001.MDC.mp
E.3	Stato di fatto - Pianta piano seminterrato 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE030.E.001.MDC.mp
E.4	Stato di fatto - Pianta piano rialzato 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE040.E.001.MDC.mp
E.5	Stato di fatto - Pianta piano rialzato 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE050.E.001.MDC.mp
E.6	Stato di fatto - Pianta piano rialzato 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE060.E.001.MDC.mp

N°	TITOLO - Grafico	SCALA	REV	COD.
E.7	Stato di fatto - Pianta piano primo 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE070.E.001.MDC.mp
E.8	Stato di fatto - Pianta piano primo 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE080.E.001.MDC.mp
E.9	Stato di fatto - Pianta piano primo 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE090.E.001.MDC.mp
E.10	Stato di fatto - Pianta piano secondo 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE100.E.001.MDC.mp
E.11	Stato di fatto - Pianta piano secondo 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE110.E.001.MDC.mp
E.12	Stato di fatto - Pianta piano secondo 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE120.E.001.MDC.mp
E.13	Stato di fatto - Pianta delle coperture 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE130.E.001.MDC.mp
E.14	Stato di fatto - Pianta delle coperture 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE140.E.001.MDC.mp
E.15	Stato di fatto - Pianta delle coperture 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE150.E.001.MDC.mp
E.16	Stato di fatto - Prospetti	1:50	0	05023.23274.04.05.ICRE160.E.000.MDC.mp
E.17	Stato di fatto - Sezioni	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE170.E.001.MDC.mp
E.18	Progetto - Pianta piano seminterrato 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE180.E.001.MDC.mp
E.19	Progetto - Pianta piano seminterrato 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE190.E.001.MDC.mp
E.20	Progetto - Pianta piano seminterrato 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE200.E.001.MDC.mp
E.21	Progetto - Pianta piano rialzato 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE210.E.001.MDC.mp
E.22	Progetto - Pianta piano rialzato 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE220.E.001.MDC.mp
E.23	Progetto - Pianta piano rialzato 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE230.E.001.MDC.mp
E.24	Progetto - Pianta piano primo 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE240.E.001.MDC.mp
E.25	Progetto - Pianta piano primo 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE250.E.001.MDC.mp
E.26	Progetto - Pianta piano primo 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE260.E.001.MDC.mp
E.27	Progetto - Pianta piano secondo 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE270.E.001.MDC.mp
E.28	Progetto - Pianta piano secondo 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE280.E.001.MDC.mp
E.29	Progetto - Pianta piano secondo 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE290.E.001.MDC.mp
E.30	Progetto - Pianta delle coperture 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE300.E.001.MDC.mp
E.31	Progetto - Pianta delle coperture 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE310.E.001.MDC.mp
E.32	Progetto - Pianta delle coperture 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE320.E.001.MDC.mp
E.33	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano seminterrato 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE330.E.001.MDC.mp
E.34	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano seminterrato 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE340.E.001.MDC.mp
E.35	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano seminterrato 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE350.E.001.MDC.mp

N°	TITOLO - Grafico	SCALA	REV	COD.
E.36	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano rialzato 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE360.E.001.MDC.mp
E.37	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano rialzato 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE370.E.001.MDC.mp
E.38	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano rialzato 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE380.E.001.MDC.mp
E.39	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano primo 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE390.E.001.MDC.mp
E.40	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano primo 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE400.E.001.MDC.mp
E.41	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano primo 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE410.E.001.MDC.mp
E.42	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano secondo 1/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE420.E.001.MDC.mp
E.43	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano secondo 2/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE430.E.001.MDC.mp
E.44	Progetto - Pianta demolizione e ricostruzione piano secondo 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE440.E.001.MDC.mp
E.45	Progetto - Prospetti	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRE450.E.001.MDC.mp
E.46	Progetto - Sezioni	1:50	0	05023.23274.04.05.ICRE460.E.000.MDC.mp
E.47	Progetto - Abaco degli infissi	1:20	1	05023.23274.04.05.ICRE470.E.001.MDC.mp
E.48	Progetto - Abaco delle porte	1:20	1	05023.23274.04.05.ICRE480.E.001.MDC.mp
E.49	Progetto - Particolari costruttivi	1:10	1	05023.23274.04.05.ICRE490.E.001.MDC.mp
E.50	Progetto - Sistemazione esterna	1:100	1	05023.23274.04.05.ICRE500.E.001.MDC.mp
E.51	Progetto - Render	-	1	05023.23274.04.05.ICRE510.E.001.MDC.mp
I.01	Impianto di Forza Motrice - Piano Terra 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI010.E.004.MDC.mp
I.02	Impianto di Forza Motrice - Piano Terra 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI020.E.004.MDC.mp
I.03	Impianto di Forza Motrice - Piano Terra 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI030.E.004.MDC.mp
I.04	Impianto di Forza Motrice - Piano Primo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI040.E.004.MDC.mp
I.05	Impianto di Forza Motrice - Piano Primo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI050.E.004.MDC.mp
I.06	Impianto di Forza Motrice - Piano Primo 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI060.E.004.MDC.mp

N°	TITOLO - Grafico	SCALA	REV	COD.
I.07	Impianto di Forza Motrice - Piano Secondo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI070.E.004.MDC.mp
I.08	Impianto di Forza Motrice - Piano Secondo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI080.E.004.MDC.mp
I.09	Impianto di Forza Motrice - Piano Secondo 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI090.E.004.MDC.mp
I.10	Impianto di Illuminazione - Piano Terra 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI100.E.004.MDC.mp
I.11	Impianto di Illuminazione - Piano Terra 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI110.E.004.MDC.mp
I.12	Impianto di Illuminazione - Piano Terra 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI120.E.004.MDC.mp
I.13	Impianto di Illuminazione - Piano Primo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI130.E.004.MDC.mp
I.14	Impianto di Illuminazione - Piano Primo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI140.E.004.MDC.mp
I.15	Impianto di Illuminazione - Piano Primo 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI150.E.004.MDC.mp
I.16	Impianto di Illuminazione - Piano Secondo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI160.E.004.MDC.mp
I.17	Impianto di Illuminazione - Piano Secondo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI170.E.004.MDC.mp
I.18	Impianto di Illuminazione - Piano Secondo 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI180.E.004.MDC.mp
I.19	Impianti Meccanici - Piano Terra 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI190.E.004.MDC.mp
I.20	Impianti Meccanici - Piano Terra 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI200.E.004.MDC.mp
I.21	Impianti Meccanici - Piano Terra 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI210.E.004.MDC.mp
I.22	Impianti Meccanici - Piano Primo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI220.E.004.MDC.mp
I.23	Impianti Meccanici - Piano Primo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI230.E.004.MDC.mp
I.24	Impianti Meccanici - Piano Primo 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI240.E.004.MDC.mp
I.25	Impianti Meccanici - Piano Secondo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI250.E.004.MDC.mp
I.26	Impianti Meccanici - Piano Secondo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI260.E.004.MDC.mp
I.27	Impianti Meccanici - Piano Secondo 3/3	1:50	1	05023.23274.04.05.ICRI270.E.001.MDC.mp
I.28	Impianti Idrici di Carico - Piano Terra 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI280.E.004.MDC.mp
I.29	Impianti Idrici di Carico - Piano Terra 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI290.E.004.MDC.mp
I.30	Impianti Idrici di Carico - Piano Terra 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI300.E.004.MDC.mp
I.31	Impianti Idrici di Carico - Piano Primo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI310.E.004.MDC.mp
I.32	Impianti Idrici di Carico - Piano Primo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI320.E.004.MDC.mp
I.33	Impianti Idrici di Carico - Piano Primo 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI330.E.004.MDC.mp

N°	TITOLO - Grafico	SCALA	REV	COD.
I.34	Impianti Idrici di Carico - Piano Secondo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI340.E.004.MDC.mp
I.35	Impianti Idrici di Carico - Piano Secondo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI350.E.004.MDC.mp
I.36	Impianti Idrici di Carico - Piano Secondo 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI360.E.004.MDC.mp
I.37	Impianti Idrici di Scarico - Piano Terra 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI370.E.004.MDC.mp
I.38	Impianti Idrici di Scarico - Piano Terra 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI380.E.004.MDC.mp
I.39	Impianti Idrici di Scarico - Piano Terra 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI390.E.004.MDC.mp
I.40	Impianti Idrici di Scarico - Piano Primo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI400.E.004.MDC.mp
I.41	Impianti Idrici di Scarico - Piano Primo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI410.E.004.MDC.mp
I.42	Impianti Idrici di Scarico - Piano Primo 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI420.E.004.MDC.mp
I.43	Impianti Idrici di Scarico - Piano Secondo 1/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI430.E.004.MDC.mp
I.44	Impianti Idrici di Scarico - Piano Secondo 2/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI440.E.004.MDC.mp
I.45	Impianti Idrici di Scarico - Piano Secondo 3/3	1:50	4	05023.23274.04.05.ICRI450.E.004.MDC.mp
I.46.1	Pianta impianto fotovoltaico e schemi unifilari	Varie	4	05023.23274.04.05.ICRI461.E.004.MDC.mp
I.46.2	Pianta impianto fotovoltaico e schemi unifilari	Varie	4	05023.23274.04.05.ICRI462.E.004.MDC.mp
I.47	Particolari impianti elettrici	Varie	3	05023.23274.04.05.ICRI470.E.003.MDC.mp
I.48	Impianto illuminazione esterna	1:100	4	05023.23274.04.05.ICRI480.E.004.MDC.mp
I.49	Impianto di scarico esterno	1:100	4	05023.23274.04.05.ICRI490.E.004.MDC.mp
I.50	Impianto di irrigazione	1:100	4	05023.23274.04.05.ICRI500.E.004.MDC.mp
ALLEGATI				
A.1	Relazione tecnica generale	-	0	05023.23274.04.05.ICRA010.E.000.MDC.mp
A.2	Relazione strutturale, tecnica e generale di calcolo	-	2	05023.23274.04.05.ICRA020.E.002.MDC.mp
A.3	Relazione strutturale di caratterizzazione dei materiali	-	0	05023.23274.04.05.ICRA030.E.000.MDC.mp
A.4	Relazione strutturale di modellazione sismica	-	0	05023.23274.04.05.ICRA040.E.000.MDC.mp
A.5	Relazione delle verifiche geotecniche e sulle fondazioni	-	0	05023.23274.04.05.ICRA050.E.000.MDC.mp
A.6	Piano di manutenzione delle strutture	-	0	05023.23274.04.05.ICRA060.E.000.MDC.mp
A.7	Giudizio motivato di accettabilità dei risultati	-	1	05023.23274.04.05.ICRA070.E.001.MDC.mp

N°	TITOLO - Grafico	SCALA	REV	COD.
A.8	Relazione geologica	-	1	05023.23274.04.05.ICRA080.E.001.MDC.mp
A.9	Relazione sugli interventi di adeguamento	-	0	05023.23274.04.05.ICRA090.E.000.MDC.mp
A.10	Tabulati di calcolo ante-operam - Analisi statica	-	0	05023.23274.04.05.ICRA100.E.000.MDC.mp
A.11	Tabulati di calcolo ante-operam - Analisi sismica	-	0	05023.23274.04.05.ICRA110.E.000.MDC.mp
A.12	Tabulati di calcolo post-operam	-	2	05023.23274.04.05.ICRA120.E.002.MDC.mp
A.13	APE post operam	-	3	05023.23274.04.05.ICRA130.E.003.MDC.mp
A.14	Relazione ex Legge 10	-	3	05023.23274.04.05.ICRA140.E.003.MDC.mp
A.15	Relazione tecnica e di calcolo Impianti meccanici	-	1	05023.23274.04.05.ICRA150.E.001.MDC.mp
A.16	Relazione specialistica sugli impianti di illuminazione	-	1	05023.23274.04.05.ICRA160.E.001.MDC.mp
A.17	Relazione specialistica di calcolo sugli impianti elettrici	-	2	05023.23274.04.05.ICRA170.E.002.MDC.mp
A.18	Relazione specialistica sull'impianto fotovoltaico	-	1	05023.23274.04.05.ICR0A180.E.001.MDC.mp
A.19	Relazione illuminotecnica	-	1	05023.23274.04.05.ICR0A190.E.001.MDC.mp
A.20	Schemi elettrici e fronte quadro	-	0	05023.23274.04.05.ICR0A200.E.000.MDC.mp
A.21	Relazione specialistica impianti idrici	-	3	05023.23274.04.05.ICR0A210.E.003.MDC.mp
A.22	Relazione CAM	-	0	05023.23274.04.05.ICR0A220.E.000.MDC.mp
A.23	Relazione DSNH	-	0	05023.23274.04.05.ICR0A230.E.000.MDC.mp
A.24	Disciplinare tecnico prestazionale degli elementi tecnici - parte edile	-	0	05023.23274.04.05.ICR0A240.E.000.MDC.mp
A.25	Disciplinare tecnico prestazionale degli elementi tecnici - parte impiantistica	-	0	05023.23274.04.05.ICR0A250.E.000.MDC.mp
A.26	Schemi funzionali impianti di - condizionamento	-	1	05023.23274.04.05.ICR0A260.E.000.MDC.mp
B	Elenco prezzi unitari ed analisi prezzi	-	3	05023.23274.04.05.ICR0B000.E.003.MDC.mp
C	Computo metrico estimativo	-	2	05023.23274.04.05.ICR0C000.E.002.MDC.mp
D	Costi della sicurezza	-	1	05023.23274.04.05.ICR0D000.E.001.MDC.mp
E	Incidenza manodopera	-	2	05023.23274.04.05.ICR0E000.E.002.MDC.mp
F	Quadro economico	-	0	05023.23274.04.05.ICR0F000.E.000.MDC.mp
G	Piano di manutenzione dell'opera	-	0	05023.23274.04.05.ICR0G010.E.000.MDC.mp
H	Cronoprogramma	-	0	05023.23274.04.05.ICR0H000.E.000.MDC.mp
I	Piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del D.Lgs 81/08	-	1	05023.23274.04.05.ICR0I000.E.001.MDC.mp
L	Fascicolo dell'opera	-	1	05023.23274.04.05.ICR0M000.E.001.MDC.mp