



NORMATEMPO
ITALIA®

ORGANISMO DI ISPEZIONE



RAPPORTO FINALE DI VERIFICA PROGETTO ESECUTIVO

ACCREDIA 
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

ISP 027E

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto Finale di verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.: Progetto Esecutivo "PNRR – M6C1 Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale- CASA DELLA COMUNITÀ TIPO SPOKE DI ISILI (SU)"

STAZIONE APPALTANTE:

ASL CAGLIARI – Azienda socio-sanitaria locale - ASL n. 8 di Cagliari
Viale Lungomare Poetto, 12 – 09126 Cagliari
Responsabile del Procedimento (RUP): *Ing. Daniela Settembrino*
PEC: servizio.tecnico@pec.aslcagliari.it

ORGANISMO DI ISPEZIONE (NORMATEMPO ITALIA):

Responsabile Tecnico: *Ing. Nicola Gervasio*
Supervisore di commessa: *Ing. Laura Mameli (LM)*
ISPETTORI:
Geologia: *Geol. Luca Filieri (LFI)*
Strutture e Geotecnica: *Ing. Cosimo Caruso (CC)*
Architettonico e Funzionale: *Arch. Luca Frontali (LF)*
Impianti Elettrici e speciali: *Per. Ind. Carlalberto Masia (CAM)*
Acustica: *Ing. Roberto Spedale (RS)*
Impianti termici e fluido-meccanici, prevenzione incendi: *Ing. Gianluca Demaria (GD)*
Sicurezza: *Arch. Elena Simonatti (ES)*



ISP 027E
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

PROGETTISTA / STUDIO DI PROGETTAZIONE:

GEMMO S.p.A. (IMPRESA)
MAIN S.r.l. MANAGEMENT & INGEGNERIA
Ing. Nicola Freddi

TERMINI E DEFINIZIONI

Codice	Il Decreto Legislativo 50 del 18 aprile 2016 recante il Codice dei contratti pubblici.
Regolamento	Il Regolamento unico di cui all'art. 216, comma 27-octies del Codice recante disposizioni di esecuzione, attuazione e integrazione del Codice. Standard UNI CEI EN ISO/IEC 17020 che specifica i requisiti per la competenza degli Organismi che effettuano ispezioni e per l'imparzialità e coerenza delle loro attività d'ispezione.
Ispezionare	Valutare la rispondenza di un prodotto/servizio/processo a specifici requisiti previsti e/o sulla base di un giudizio professionale, a requisiti generali.
Processo	Insieme di attività correlate o interagenti che trasformano elementi in ingresso in elementi in uscita.
Progettazione	Il processo che sulla base del quadro esigenziale esplicitato dal Committente conduce al progetto (prodotto) nella forma prevista e corrispondente ad uno dei tre livelli (fattibilità tecnico economica, definitivo ed esecutivo) successivi di approfondimenti tecnici.
Progetto	Il complesso degli elaborati progettuali che concorrono per ciascun livello di progettazione alle finalità di cui rispettivamente agli artt. 23 comma 5, 6, 7 e 8 del Codice ed oggetto della verifica ai sensi del comma 1 dell'art. 26 del Codice.
Verificare	Accertare mediante controlli, la rispondenza del progetto alle prescrizioni normative esistenti relativamente agli elaborati minimi ed i relativi contenuti, agli obiettivi associabili a ciascun livello di progettazione ovvero esplicitati dal Committente. La rispondenza del progetto, in relazione agli obiettivi che deve assolvere, ad alimentare i processi correlati gestiti dal Committente e ad aver recepito le risultanze di detti processi, ove richiesto sempre dal Committente.
Processi correlati	I processi che sono alimentati da un elemento in uscita dal processo di riferimento o alimentano il processo di riferimento (es. Iter autorizzativo, espropri, ottemperanza, risoluzioni, interferenze, sono processi correlati al processo di riferimento progettazione).
Progettista	Il soggetto responsabile del progetto.
Verificatore	I soggetti di cui all'art. 26 comma 6 del Codice.
Committente	La controparte contrattuale.
Accertamenti della verifica	Termine riferito alla terminologia utilizzata nel Codice per confronto con la precedente normativa (cfr. art. 47 e 52 DPR 207/2010) rappresentano le finalità dell'attività di verifica e possono in alcuni casi essere associabili nella terminologia della norma internazionale a requisiti generali e/o a requisiti specifici.
Criteri della verifica	a) affidabilità; b) completezza ed adeguatezza; c) leggibilità, coerenza e ripercorribilità; d) compatibilità; associabili nella terminologia della norma internazionale ai requisiti specifici da assumere a riferimento, da utilizzare pertanto per declinare gli accertamenti previsti dal Codice.
Contenuto della verifica	Riferito alla terminologia utilizzata nel Codice, va inteso come l'insieme della verifica dato dai requisiti presi a riferimento e dall'oggetto della verifica che, ai sensi dell'art. 26 comma 1, è rappresentato dal "Progetto" nella forma prevista dall'art. 23 del Codice.
Controlli	Complesso delle attività che per ciascun requisito assunto a riferimento della verifica permette al verificatore di determinare il proprio giudizio.
Momento della verifica	Riferito alla terminologia utilizzata nel Codice, va inteso come Livello di progettazione sottoposta a verifica.

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art. 1

OGGETTO DEL SERVIZIO

L'oggetto del servizio è la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. effettuata da NORMATEMPO ITALIA che opera nel sistema di accreditamento ai sensi del regolamento Accredia RT-07 vigente in conformità alla legislazione nazionale che ne regola l'istituto, ed alle norme di accreditamento/certificazione (UNI CEI EN ISO/IEC 17020).

L'art. 26 del Codice il legislatore ha regolato l'istituto della verifica preventiva della progettazione disponendo l'esecuzione di tale servizio per i contratti relativi ai lavori prevedendo: contenuto, criteri e momenti della verifica. È infatti richiesto (art. 26 comma 1 e 3) che venga verificata la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti di cui all'art. 23 del Codice, la loro conformità alla normativa vigente e, al fine di accertare l'unità progettuale, che venga verificata la conformità in termini di coerenza del progetto esecutivo o definitivo rispettivamente, al progetto definitivo o al progetto di fattibilità tecnico economica.

Nel dettaglio l'attività di verifica è relativa all'accertamento dei seguenti aspetti (art. 26 comma 4):

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) la possibilità di appaltare la soluzione progettuale prescelta;
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta.

Inoltre il Responsabile unico del procedimento (RUP), ai sensi dell'art. 23 comma 9 del Codice, in relazione alle caratteristiche e all'importanza dell'opera, secondo quanto previsto dall'art. 26, stabilisce criteri, contenuti e momenti di verifica dei vari livelli di progettazione. Inoltre il RUP specifica in tale modo, i requisiti e la perimetrazione dell'oggetto per l'esecuzione del servizio di verifica preventiva della progettazione.

Sono esclusi ed incompatibili con l'incarico di NORMATEMPO ITALIA qualsiasi forma di servizio di consulenza e/o di ottimizzazione delle soluzioni progettuali.

Il servizio è effettuato in conformità al Regolamento Accredia RT-07 vigente recante le «*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*».

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art.2

LISTE DI CONTROLLO E METODO DI CAMPIONAMENTO

Art.3

FASI DELLA VERIFICA

Liste di Controllo Applicabili

Per l'effettuazione delle verifiche dei singoli aspetti progettuali sono state utilizzate come riferimento le seguenti Liste di Controllo:

LC-PD-DOC GEN/FUNZ/SIC Check List Verifica Preventiva

Metodo di campionamento utilizzato

Le verifiche eseguite sono svolte in funzione al livello progettuale in esame secondo le specifiche del codice appalti e relativo regolamento e il loro livello può essere comunque semplificato o integrato dalla stazione appaltante in relazione alla natura e alla complessità dell'opera.

In presenza di elevata ripetitività di elementi progettuali o di esistenza di casi analoghi già oggetto di verifica, di cui si ha evidenza oggettiva, possono essere adottati, a seconda dei casi, metodi di controllo "a campione" o "a comparazione".

Nel caso di verifiche precedentemente espletate, l'attività di controllo successiva può essere svolta sulle parti costituenti modifica o integrazione della documentazione progettuale già esaminata.

Campione esaminato

Totale elaborati Progetto consegnato

L'attività di verifica prevede una fase di pianificazione, una fase di esame del progetto, una fase di contraddittorio ed una fase di riesame del progetto.

In fase di esame del progetto NORMATEMPO ITALIA segnala, tramite la compilazione di appositi rapporti di verifica suddivisi per aree tematiche, le situazioni di non conformità, accertate mediante controlli, rilevate sugli elaborati progettuali.

In fase di contraddittorio il progettista dà riscontro ai rilievi del Verificatore, eventualmente tramite il RUP, al fine di dirimere i rilievi e/o proporre opportune azioni correttive.

Il contraddittorio si espliciterà con la compilazione delle risposte ai Rilievi emessi, accompagnati dall'evidenza documentale del superamento dei medesimi.

In fase di riesame del progetto NORMATEMPO ITALIA, sulla base della verifica precedentemente espletata, svolge i controlli sugli elaborati progettuali revisionati al fine di determinare l'avvenuta efficace effettuazione delle azioni correttive nonché verifica la loro corretta integrazione con le parti del progetto non coinvolte nella revisione.

Nel seguito si riepiloga l'elenco dei **Rapporti Intermedi di Verifica (RIV)** emessi e i loro contenuti:

RVI DOCUMENTI GENERALI

Il Rapporto riporta i rilievi riguardanti tutti gli elaborati di carattere generale, amministrativo ed economico, quali CME, CSA, piano di manutenzione, Relazioni Generali, Inquadramenti cartografici ecc.

RVI DOCUMENTI TECNICI E FUNZIONALI

Il Rapporto riporta i rilievi inerenti aspetti tecnici e normativi relativi agli elaborati descrittivi e grafici funzionali, quali le opere impiantistiche, architettoniche e strutturali

Il Rapporto riporta i rilievi riguardanti gli elaborati grafici e descrittivi relativi agli allestimenti di cantiere, alla normativa sulla sicurezza ecc..

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art. 4

ESITI DELLA VERIFICA

I Rilievi sono classificati in due livelli, ovvero **Non Conformità** e **Osservazione**. In particolare s'intende quanto segue:

Non Conformità: 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.

Osservazione: aspetto progettuale non sufficientemente approfondito, senza che questo si configuri come "non conformità" o indicazioni di tipo non prescrittivo. Da intendersi relativa ad un aspetto progettuale e/o esecutivo non sufficientemente approfondito, ma tale che la sua completa definizione può essere effettuata a posteriori dal progettista, dal Direttore Lavori, e/o dall'impresa, senza che questo si configuri come elemento di valenza "importante". Questi aspetti sono comunque da ridefinirsi in modo migliore.

La sola presenza di una Non Conformità nel rapporto conclusivo porterà all'emissione di un giudizio "non conforme".

Il rapporto conclusivo del Verificatore riassume cronologicamente tutto il processo di verifica, richiama tutti gli elaborati di ognuna delle parti che abbiano concorso alla conduzione dell'ispezione nonché richiama tutti i documenti prodotti in sede di verifica.

Al termine del processo di verifica, NORMATEMPO ITALIA emetterà il Rapporto Finale riportante l'esito dell'attività svolta, che potrà essere **"conforme"** o **"non conforme"**.

Nel seguito sono riportati i principali dati del progetto DEFINITIVO e la verifica di conformità dei medesimi dati essenziali sui documenti consegnati:

Tabella A

Importo Complessivo Appalto (€)	2.756.175,01
Importo Lavori senza OOSS (€)	2.010.109,49 (1.648.289,78 al netto ribasso 18%)
Oneri della Sicurezza (€)	22.036,21
Importo Totale (€)	2.171.338,82 (1.784.464,35 al netto ribasso 18% e compresa progettazione DEF/ESE e indagini)

Tabella B

Dati principali intervento – CSA amministrativo:	
OG....	N.A.
Durata dei lavori	N.A.
Tipo di appalto	A misura

Conformità dei dati della tabella A, presenti nel QE dell'opera, rispetto ai restanti documenti economici e amministrativi del progetto (in caso di difformità, è inserito il riferimento all'osservazione posta nel Rapporto Intermedio di Verifica Documenti Generali):

	C.S.A.	Quadro I. M.	C.M.E.	PSC
Importo Complessivo Appalto	-	-	-	-
Importo Lavori senza OOSS	N.A.	SI	SI	-
Oneri della Sicurezza	N.A.	-	-	N.A.
Importo Totale	N.A.	-	-	-
DURATA DEI LAVORI	N.A.	-	-	N.A.
TIPO DI APPALTO: A MISURA	N.A.	-	SI	-

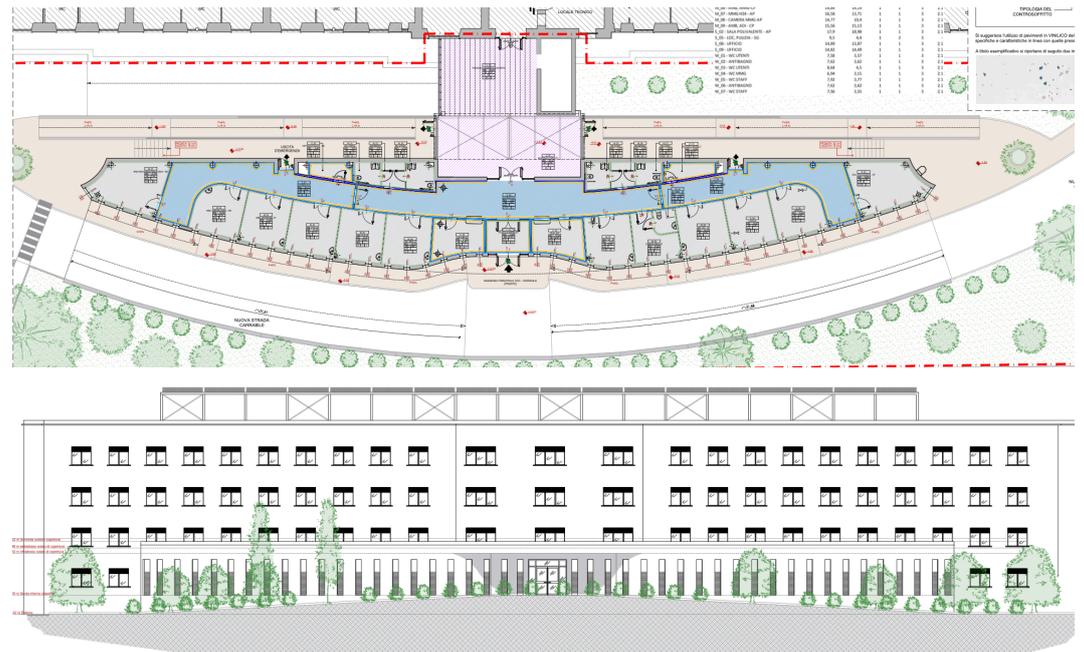
Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
 PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
 Corso Unione Sovietica 612/3D
 10135 Torino – Italy
 Tel. +39 011.0891051
 +39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
 Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
 REA nr. TO-1170939

Art. 6

DESCRIZIONE DELL'OPERA



Il presente progetto si inserisce all'interno della Missione 6 – Salute del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), focalizzata sull'obiettivo di rafforzare le prestazioni e l'assistenza erogate sul territorio con l'integrazione e l'implementazione di servizi sanitari e sociali, attraverso il potenziamento e la creazione di strutture e presidi territoriali.

Il progetto prevede la demolizione del fabbricato fatiscente edificato all'ingresso del Presidio (ex guardiana) e la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica per la futura Casa di Comunità. La Casa di Comunità avrà il suo ingresso affianco alla rampa di accesso e al suo interno saranno collocate tutte le attività di équipe infermieristico, le attività amministrative, l'ambulatorio del medico di base, la guardia medica, il pediatra di libera scelta e lo Sportello di Unico Accesso.

Per ogni dettaglio si rimanda ai contenuti del progetto consegnato.

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
 PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
 Corso Unione Sovietica 612/3D
 10135 Torino – Italy
 Tel. +39 011.0891051
 +39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
 Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
 REA nr. TO-1170939

NESSUNA ESCLUSIONE

Art. 7

**ASPETTI E/O
ELABORATI
ESCLUSI DAL
CONTRATTO E DAL
PARERE ESPRESSO
ALL'ART. 10**

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art. 8

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n.50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture"
- Decreto Legislativo 19/04/2017, n.56 "Correttivo" al Codice dei contratti pubblici
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE"
- D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
- DM 23 giugno 2022 n. 256 - Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi
- D.M. 17 gennaio 2018 – Aggiornamento delle Norme Tecniche sulle Costruzioni"
- CIRCOLARE 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP - Circolare riportante le Istruzioni per l'applicazione delle NTC18
- Legge 14 giugno 2019, n. 55 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 aprile 2019, n. 32 (Sblocca cantieri)
- LEGGE 29 luglio 2021, n. 108 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure
- DECRETO-LEGGE 17 maggio 2022, n. 50 - Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina.
- GUIDA OPERATIVA PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO DI NON ARRECARRE DANNO SIGNIFICATIVO ALL'AMBIENTE (cd. DNSH)
- D.M. 26 giugno 2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici" e s.m.i.
- DLgs 8 novembre 2021 , n. 199 "Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili" e s.m.i.
- Norme CEI Impianti elettrici, impianti ausiliari, telefonici e di trasmissione dati.
- Norme e tabelle UNI per i materiali unificati, gli impianti ed i loro componenti, i criteri di progetto, le modalità di esecuzione e i collaudi.
- NORMATIVE LOCALI

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art. 9

ELENCO E SINTESI RAPPORTI EMESSI

La verifica del progetto a livello DEFINITIVO, è stata eseguita esclusivamente sugli elaborati consegnati per i quali si fa riferimento all'ELENCO DOCUMENTI redatto ed allegato al presente documento (Allegato 1).

Il progettista HA FORNITO l'elenco elaborati aggiornato successivamente alle revisioni progettuali intercorse durante il processo di verifica.

La verifica è documentata nelle Relazioni di Verifica elencate nel successivo paragrafo.

Si riporta il riepilogo dei rapporti emessi e dell'esito dei Rilievi effettuati:

Documento	Ispettore	Data emissione	Numero e tipo Rilievi emersi
1° emissione			
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	Ing. Laura Mameli Ing. Cosimo Caruso Arch. Luca Frontali Per. Ind. Carlalberto Masia Ing. Gianluca Demaria	10-25/02/2025	5 NON CONFORMITÀ 9 OSSERVAZIONI
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici, Funzionali e sulla Sicurezza	Geol. Luca Filieri Ing. Cosimo Caruso Arch. Luca Frontali Per. Ind. Carlalberto Masia Ing. Gianluca Demaria Ing. Roberto Spedale Arch. Elena Simonatti	10-25/02/2025	17 NON CONFORMITÀ 29 OSSERVAZIONI
2° emissione			
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	Ing. Laura Mameli Ing. Cosimo Caruso Arch. Luca Frontali Per. Ind. Carlalberto Masia Ing. Gianluca Demaria	29/05/2025	5 OSSERVAZIONI
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici, Funzionali e sulla Sicurezza	Geol. Luca Filieri Ing. Cosimo Caruso Arch. Luca Frontali Per. Ind. Carlalberto Masia Ing. Gianluca Demaria Ing. Roberto Spedale Arch. Elena Simonatti	29/05/2025	20 OSSERVAZIONI

Normatempo Italia srl

info@normatempoitalia.it

PEC:

normatempoitalia@cert.dag.it

www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art. 10

CONCLUSIONI

SEZIONI PROGETTUALI	CONFORME	NON CONFORME	NOTA
ECONOMICA	X		presenti Osservazioni residue
ITER AUTORIZZATIVO	X		-
GEOLOGIA	X		-
STRUTTURE E GEOTECNICA	X		presenti Osservazioni residue
ARCHITETTONICO	X		presenti Osservazioni residue
IMP. ELETTRICI E SPECIALI	X		presenti Osservazioni residue
IMP. TERMICI E PREVENZIONE INCENDI	X		-
ACUSTICA	X		-
SICUREZZA	X		presenti Osservazioni residue

Note esplicative al parere:

L'iter di verifica ha riscontrato molteplici carenze dovute alla scarsità di informazioni sugli elaborati grafici che permettessero una esaustiva verifica della sezione economica, carenze in parte evidenziate anche nella precedente fase progettuale Definitiva, oltre ad aver rilevato incongruenze tra sezioni o progettuali e insufficienti verifiche dal punto di vista strutturale e impiantistico.

Tutti i dubbi, le richieste di chiarimento e di integrazione, sono state espresse con l'emissione dei Rapporti Intermedi di Verifica in data 10/02/2025.

Tra il 17/03/2025 e il 14/04/2025 si sono ricevute le risposte ai rilievi posti e le integrazioni al progetto. L'analisi di quanto argomentato e di quanto integrato tuttavia, non ha permesso il superamento di alcune criticità per cui si sono trasmesse informalmente le sole criticità residue, le quali sono state oggetto di specifici incontri telefonici e in contraddittorio tra le parti in ultimo in data 13/05/2025.

In data 14/05/2025 si ricevono le risposte alle non conformità residue e in data 27-28-29/05/2025 le integrazioni condivise, unitamente ad una specifica dichiarazione ufficiale da parte del RUP con la quale la S.A. si prende carico di alcuni aspetti attualmente non definiti, per esempio la redazione e aggiornamento del PSC e allegati rispetto a quanto redatto in fase di PFTE, inoltre è stata trasmesso il Parere VVFF con esito positivo e la Determina del 21/05/25 del Comune di Isili di approvazione del provvedimento di conclusione positiva della CdS.

L'analisi di quanto ulteriormente aggiornato e argomentato, ha permesso il superamento o declassamento a "osservazione" delle criticità residue.

Stante la presenza di rilievi residui, il parere che qui si esprime esula da eventuali incrementi di costo e/o problematiche che possano insorgere in ordine al superamento dei medesimi.

Ciò posto si emette il presente Rapporto Finale Conforme con Osservazioni.

A tal fine, i Rapporti intermedi di Verifica vengono allegati al presente Rapporto.

Elenco delle NON CONFORMITÀ residue da risolversi a cura del Progettista e del RUP a cui se ne rimanda la gestione:

- NESSUNA

Elenco delle OSSERVAZIONI residue relative ad aspetti di dettaglio non particolarmente esaustivi, congruentemente con il livello di progettazione in esame, che non risultano ancora risolti e che dovranno essere oggetto di revisione da parte del progettista e di attenzione da parte del RUP a cui se ne rimanda la gestione:

Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali:

- Rilievi 1, 2, 3, 11, 12.

Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici, Funzionali e sulla Sicurezza

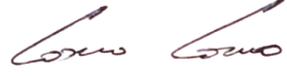
- ITT 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 36, 40, 41.

Allegato 1 - Elenco Documenti aggiornato al 29/05/2025
 Allegato 2 - Rapporti Intermedi di verifica 2° emissione
 Allegato 3 - Elenco elaborati ufficiale progetto ESECUTIVO

Art. 12

Documenti
Allegati

FIRME DEGLI
ISPETTORI
INCARICATI

SETTORE DI COMPETENZA	NOME	FIRMA
Strutture e Geotecnica:	Ing. Cosimo Caruso	
Architettonico e Funzionale:	Arch. Luca Frontali	
Impianti Elettrici e speciali:	Per. Ind. Carlalberto Masia	
Impianti temici e fluido-meccanici, prevenzione incendi:	Ing. Gianluca Demaria	
Geologia:	Geol. Luca Filieri	
Acustica:	Ing. Roberto Spedale	
Sicurezza:	Arch. Elena Simonatti	

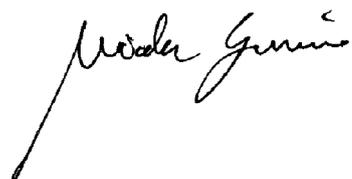
IL SUPERVISORE DI
COMMESSA

Ing. Laura Mameli



IL RESPONSABILE
TECNICO

Ing. Nicola Gervasio



Nota Bene:

I risultati dell'ispezione di NORMATEMPO ITALIA sono applicabili solo all'oggetto dell'ispezione. Il presente rapporto può essere riprodotto soltanto a seguito di approvazione di NORMATEMPO ITALIA e del Committente

Allegato 1

Elenco Documenti

Nota Descrittiva elenco:

Tipo:

R = relazione,

D = Disegno,

C = comunicazioni,

A = altro

N°	Autore	Titolo	Tipo	Data
Documenti pervenuti in data 15/01/2025				
1	ASL Cagliari /Ing. Daniela Settembrino	Trasmissione progetto Esecutivo	R	15/01/25
2	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_00_01_00 - Elenco elaborati	A	gen. 2025
3	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati	R/D/A	gen. 2025
4	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Cartella "FILE ECONOM EDITABILI"	A	-
Documenti pervenuti in data 17/03/2025				
5	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	D12364-.20250314-270-TRASMISSIONE PE01	R	14/03/25
6	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Risposte ai rilievi in 1° emissione	R	mar. 2025
7	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_00_01_01 - Elenco elaborati	A	mar. 2025
8	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati - rev. Marzo 2025	R/D/A	mar. 2025
Documenti pervenuti in data 24/03/2025				
9	MAIN Srl Management & Ingegneria	Elenco elaborati - NOTE	A	24/03/25
Documenti pervenuti in data 11-14/04/2025				
10	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-00_02_scavo.pdf	D	apr. 2025
11	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-01_02_fond.pdf	D	apr. 2025
12	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-02_02_fond_arm.pdf	D	apr. 2025
13	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-03_02_m1.pdf	D	apr. 2025
14	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-04_02_m34.pdf	D	apr. 2025
15	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-05_02_trac.pdf	D	apr. 2025
16	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-06_02_vesp.pdf	D	apr. 2025

17	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-07_02_pil.pdf	D	apr. 2025
18	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-08_02_cop.pdf	D	apr. 2025
19	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-09_02_cop_arm.pdf	D	apr. 2025
20	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-10_02_dett_fond.pdf	D	apr. 2025
21	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-11_02_dett_cop.pdf	D	apr. 2025
22	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_01_01_02 RdC.pdf	R	apr. 2025
23	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_01_02_02 Geot.pdf	R	apr. 2025
24	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_01_03_02 Tab.pdf	R	apr. 2025
25	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_11_12_01 Magrone di fondazione.pdf	R	apr. 2025
26	MAIN Srl Management & Ingegneria	Risposte ai rilievi in 2° emissione Stralcio NC	R	-
Documenti pervenuti in data 14/05/2025				
27	MAIN Srl Management & Ingegneria	Risposte rilievi stralcio NC	R	mag. 2025
Documenti pervenuti in data 27/05/2025				
28	MAIN Srl Management & Ingegneria	Dichiarazioni Prog 27-05-25	R	27/05/25
29	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_01_02 - Progetto Pianta piano terra - Quotato e verifica RAI.pdf	D	mag. 2025
30	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_02_02 - Progetto Pianta copertura e sistemazioni esterne - Quotato.pdf	D	mag. 2025
31	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_09_02 - Progetto Gestione delle acque meteoriche e sottoservizi.pdf	D	mag. 2025
32	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_10_02 - Progetto sezioni.pdf	D	mag. 2025
33	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_11_02 - Progetto Prospetti.pdf	D	mag. 2025
34	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_12_01_02 - Confronto Pianta piano terra - Demolito e Costruito.pdf	D	mag. 2025
35	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_12_02_02 - Confronto Sezioni - Demolito e Costruito.pdf	D	mag. 2025
36	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_02_01_02 - CM opere edili.pdf	A	mag. 2025
37	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_03_01_02 - CME opere edili.pdf	A	mag. 2025
38	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_06_01_02 - Quadro economico.pdf	A	mag. 2025
39	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_06_02_02 - Incidenza manodopera.pdf	A	mag. 2025
40	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_06_03_02 - Riepilogo CME.pdf	A	mag. 2025

41	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_11-10_02_dett_fond.pdf	D	mag. 2025
Documenti pervenuti in data 29/05/2025				
42	Il RUP - Ing. Daniela Settembrino	2025_05_28_isili_NC_PE prot..pdf	R	29/05/25
43	Ministero dell'Interno VVFF Comando provinciale di Nuoro	COM-NU.REGISTRO UFFICIALE.2025.0002995.pdf	R	20/03/25
44	Comune di Isili	Det_n_37 del 21_05_2025.pdf - provvedimento di conclusione positiva CdS	R	21/05/25
45	Il RUP - Ing. Daniela Settembrino	QE_ISILI_PE.pdf	A	-

Allegato 2

Rapporti Intermedi di verifica 2° emissione



NORMATEMPO
ITALIA®

ORGANISMO DI ISPEZIONE



RAPPORTO DI VERIFICA INTERMEDIA DOCUMENTI GENERALI ISILI



ISP 027E

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.: Progetto ESECUTIVO "PNRR – M6C1 Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale– CASA DELLA COMUNITÀ TIPO SPOKE DI ISILI (SU)"

STAZIONE APPALTANTE:

ASL CAGLIARI – Azienda socio-sanitaria locale - ASL n. 8 di Cagliari
Viale Lungomare Poetto, 12 - 09126 Cagliari
Responsabile del Procedimento (RUP): *Ing. Daniela Settembrino*
PEC: servizio.tecnico@pec.aslcagliari.it

ORGANISMO DI ISPEZIONE (NORMATEMPO ITALIA):

Responsabile Tecnico: *Ing. Nicola Gervasio*
Supervisore di commessa: *Ing. Laura Mameli (LM)*
ISPETTORI:
Geologia: *Geol. Luca Filieri (LFI)*
Strutture e Geotecnica: *Ing. Cosimo Caruso (CC)*
Architettonico e Funzionale: *Arch. Luca Frontali (LF)*
Impianti Elettrici e speciali: *Per. Ind. Carlalberto Masia (CAM)*
Acustica: *Ing. Roberto Spedale (RS)*
Impianti termici e fluido-meccanici, prevenzione incendi: *Ing. Gianluca Demaria (GD)*
Sicurezza: *Arch. Elena Simonatti (ES)*



ISP 027E

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

PROGETTISTA / STUDIO DI PROGETTAZIONE:

GEMMO S.p.A. (IMPRESA)
MAIN S.r.l. MANAGEMENT & INGEGNERIA
Ing. Nicola Freddi

TERMINI E DEFINIZIONI

Codice	Il Decreto Legislativo 50 del 18 aprile 2016 recante il Codice dei contratti pubblici.
Regolamento	Il Regolamento unico di cui all'art. 216, comma 27-octies del Codice recante disposizioni di esecuzione, attuazione e integrazione del Codice. Standard UNI CEI EN ISO/IEC 17020 che specifica i requisiti per la competenza degli Organismi che effettuano ispezioni e per l'imparzialità e coerenza delle loro attività d'ispezione.
Ispezionare	Valutare la rispondenza di un prodotto/servizio/processo a specifici requisiti previsti e/o sulla base di un giudizio professionale, a requisiti generali.
Processo	Insieme di attività correlate o interagenti che trasformano elementi in ingresso in elementi in uscita.
Progettazione	Il processo che sulla base del quadro esigenziale esplicitato dal Committente conduce al progetto (prodotto) nella forma prevista e corrispondente ad uno dei tre livelli (fattibilità tecnico economica, definitivo ed esecutivo) successivi di approfondimenti tecnici.
Progetto	Il complesso degli elaborati progettuali che concorrono per ciascun livello di progettazione alle finalità di cui rispettivamente agli artt. 23 comma 5, 6, 7 e 8 del Codice ed oggetto della verifica ai sensi del comma 1 dell'art. 26 del Codice.
Verificare	accertare mediante controlli, la rispondenza del progetto alle prescrizioni normative esistenti relativamente agli elaborati minimi ed i relativi contenuti, agli obiettivi associabili a ciascun livello di progettazione ovvero esplicitati dal Committente. La rispondenza del progetto, in relazione agli obiettivi che deve assolvere, ad alimentare i processi correlati gestiti dal Committente e ad aver recepito le risultanze di detti processi, ove richiesto sempre dal Committente.
Processi correlati	I processi che sono alimentati da un elemento in uscita dal processo di riferimento o alimentano il processo di riferimento (es. Iter autorizzativo, espropri, ottemperanza, risoluzioni, interferenze, sono processi correlati al processo di riferimento progettazione).
Progettista	Il soggetto responsabile del progetto.
Verificatore	I soggetti di cui all'art. 26 comma 6 del Codice.
Committente	La controparte contrattuale.
Accertamenti della verifica	Termine riferito alla terminologia utilizzata nel Codice, per confronto con la precedente normativa (cfr. art. 47 e 52 DPR 207/2010) rappresentano le finalità dell'attività di verifica e possono in alcuni casi essere associabili nella terminologia della norma internazionale a requisiti generali e/o a requisiti specifici.
Criteri della verifica	a) affidabilità; b) completezza ed adeguatezza; c) leggibilità, coerenza e ripercorribilità; d) compatibilità; associabili nella terminologia della norma internazionale ai requisiti specifici da assumere a riferimento, da utilizzare pertanto per declinare gli accertamenti previsti dal Codice.
Contenuto della verifica	Riferito alla terminologia utilizzata nel Codice, va inteso come l'insieme della verifica dato dai requisiti presi a riferimento e dall'oggetto della verifica che, ai sensi dell'art. 26 comma 1, è rappresentato dal "Progetto" nella forma prevista dall'art. 23 del Codice.

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art. 1

OGGETTO DEL SERVIZIO

L'oggetto del servizio è la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. effettuata da NORMATEMPO ITALIA che opera nel sistema di accreditamento ai sensi del regolamento Accredia RT-07 vigente in conformità alla legislazione nazionale che ne regola l'istituto, ed alle norme di accreditamento/certificazione (UNI CEI EN ISO/IEC 17020).

L'art. 26 del Codice il legislatore ha regolato l'istituto della verifica preventiva della progettazione disponendo l'esecuzione di tale servizio per i contratti relativi ai lavori prevedendo: contenuto, criteri e momenti della verifica. È infatti richiesto (art. 26 comma 1 e 3) che venga verificata la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti di cui all'art. 23 del Codice, la loro conformità alla normativa vigente e, al fine di accertare l'unità progettuale, che venga verificata la conformità in termini di coerenza del progetto esecutivo o definitivo rispettivamente, al progetto definitivo o al progetto di fattibilità tecnico economica.

Nel dettaglio l'attività di verifica è relativa all'accertamento dei seguenti aspetti (art. 26 comma 4):

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) la possibilità di appaltare la soluzione progettuale prescelta;
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta.

Inoltre il Responsabile unico del procedimento (RUP), ai sensi dell'art. 23 comma 9 del Codice, in relazione alle caratteristiche e all'importanza dell'opera, secondo quanto previsto dall'art. 26, stabilisce criteri, contenuti e momenti di verifica dei vari livelli di progettazione. Inoltre il RUP specifica in tale modo, i requisiti e la perimetrazione dell'oggetto per l'esecuzione del servizio di verifica preventiva della progettazione.

Sono esclusi ed incompatibili con l'incarico di NORMATEMPO ITALIA qualsiasi forma di servizio di consulenza e/o di ottimizzazione delle soluzioni progettuali.

Il servizio è effettuato in conformità al Regolamento Accredia RT-07 vigente recante le «*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*».

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art.2

LISTE DI CONTROLLO

E METODO DI CAMPIONAMENTO

Art.3

FASI DELLA VERIFICA

Liste di Controllo Applicabili

Per l'effettuazione delle verifiche dei singoli aspetti progettuali sono state utilizzate come riferimento le seguenti Liste di Controllo:

LC-PE-DOC GEN

Check List Verifica Preventiva

Metodo di campionamento utilizzato

Le verifiche eseguite sono svolte in funzione al livello progettuale in esame secondo le specifiche del codice appalti e relativo regolamento e il loro livello può essere comunque semplificato o integrato dalla stazione appaltante in relazione alla natura e alla complessità dell'opera.

In presenza di elevata ripetitività di elementi progettuali o di esistenza di casi analoghi già oggetto di verifica, di cui si ha evidenza oggettiva, possono essere adottati, a seconda dei casi, metodi di controllo "a campione" o "a comparazione".

Nel caso di verifiche precedentemente espletate, l'attività di controllo successiva può essere svolta sulle parti costituenti modifica o integrazione della documentazione progettuale già esaminata.

Campione esaminato

Totale elaborati sezione generale di progetto

L'attività di verifica prevede una fase di pianificazione, una fase di esame del progetto, una fase di contraddittorio ed una fase di riesame del progetto.

In fase di esame del progetto NORMATEMPO ITALIA segnala, tramite la compilazione di appositi rapporti di verifica suddivisi per aree tematiche, le situazioni di non conformità, accertate mediante controlli, rilevate sugli elaborati progettuali.

In fase di contraddittorio il progettista dà riscontro ai rilievi del Verificatore, eventualmente tramite il RUP, al fine di dirimere i rilievi e/o proporre opportune azioni correttive.

Il contraddittorio si espliciterà con la compilazione delle risposte ai Rilievi emessi, accompagnati dall'evidenza documentale del superamento dei medesimi.

In fase di riesame del progetto NORMATEMPO ITALIA, sulla base della verifica precedentemente espletata, svolge i controlli sugli elaborati progettuali revisionati al fine di determinare l'avvenuta efficace effettuazione delle azioni correttive nonché verifica la loro corretta integrazione con le parti del progetto non coinvolte nella revisione.

Nel seguito si riepiloga l'elenco dei **Rapporti di Verifica Intermedi (RVI)** emessi e i loro contenuti:

RVI DOCUMENTI GENERALI

Il Rapporto riporta i rilievi riguardanti tutti gli elaborati di carattere generale, amministrativo ed economico, quali CME, CSA, piano di manutenzione, Relazioni Generali, Inquadramenti cartografici ecc.

RVI DOCUMENTI TECNICI E FUNZIONALI

Il Rapporto riporta i rilievi inerenti aspetti tecnici e normativi relativi agli elaborati descrittivi e grafici funzionali, quali le opere impiantistiche, architettoniche e strutturali

Il Rapporto riporta i rilievi riguardanti gli elaborati grafici e descrittivi relativi agli allestimenti di cantiere, alla normativa sulla sicurezza ecc..

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art. 4 ESITI DELLA VERIFICA

Art. 5 DOCUMENTI EMESSI

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino - Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

I Rilievi sono classificati in due livelli, ovvero **Non Conformità** e **Osservazione**. In particolare s'intende quanto segue:

Non Conformità: 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.

Osservazione: aspetto progettuale non sufficientemente approfondito, senza che questo si configuri come "non conformità" o indicazioni di tipo non prescrittivo. Da intendersi relativa ad un aspetto progettuale e/o esecutivo non sufficientemente approfondito, ma tale che la sua completa definizione può essere effettuata a posteriori dal progettista, dal Direttore Lavori, e/o dall'impresa, senza che questo si configuri come elemento di valenza "importante". Questi aspetti sono comunque da ridefinirsi in modo migliore.

La sola presenza di una Non Conformità nel rapporto conclusivo porterà all'emissione di un giudizio "non conforme".

Il rapporto conclusivo del Verificatore riassume cronologicamente tutto il processo di verifica, richiama tutti gli elaborati di ognuna delle parti che abbiano concorso alla conduzione dell'ispezione nonché richiama tutti i documenti prodotti in sede di verifica.

Al termine del processo di verifica, NORMATEMPO ITALIA emetterà il Rapporto Finale riportante l'esito dell'attività svolta, che potrà essere "**conforme**" o "**non conforme**".

ELENCO DOCUMENTI EMESSI

Si riporta nel seguito il riepilogo dei rapporti emessi alla data attuale con indicazione della data e del numero progressivo di emissione di ogni rapporto emesso. Per ogni tipologia di rapporto è riportata solo l'ultima emissione documento che rappresenta la versione aggiornata.

Nome Documento	Data di emissione	N. emissione
Rapporti di Verifica Intermedi		
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	10/02/2025	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	10/02/2025	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	29/05/2025	2°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	29/05/2025	2°

Art. 6

RILIEVI EMERSI

Classificazione rilievi:

Non Conformità (NC) : 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.

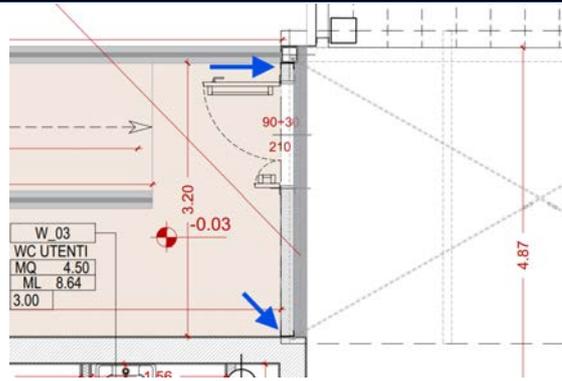
Osservazione (O) : aspetto progettuale non sufficientemente approfondito, senza che questo si configuri come "non conformità" o indicazioni di tipo non prescrittivo.

N. 1	LM	NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	<p>Dall'analisi della documentazione consegnata, in raffronto con quanto previsto dall'Allegato I.7 del D.L. 36/2023, si rilevano le seguenti carenze documentali per le quali si chiede la consegna degli stessi o giustificazioni in merito alla loro assenza:</p> <p>LM</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Attestazione dello stato dei Luoghi a cura del D.L. o del RUP comprensiva dell'accertamento dell'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto. 2. In merito all'iter autorizzativo si riporta nel presente rilievo quanto risposto e condiviso con il RUP da parte dei Progettisti, in fase di progettazione Definitiva, chiedendo aggiornamenti in merito (rif. rilievo n. 1 Rapporto Documenti Generali): <i>"Come confermato e chiarito dall'Amministrazione: a) non sono presenti pareri precedenti al PD e il PdC è in corso di elaborazione; b) il progetto di prevenzione incendi generale dell'edificio esistente è in corso di revisione, anche in relazione a quanto elaborato per il progetto in esame; c) il parere dei VVF al ns progetto verrà richiesto ad avvenuto completamento del progetto di prevenzione incendi generale.</i> 3. PSC e Allegati relativi alla presente fase progettuale <p>CC</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Non si riscontra l'analisi prezzi delle strutture AP02 (solaio con U-boot) 	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>		<ol style="list-style-type: none"> 1. La richiesta di risposta a questo punto è stata inoltrata alla S.A. Si attende dichiarazione sottoscritta dalla RUP. 2. Non abbiamo aggiornamenti in merito. Si attende dichiarazione sottoscritta dalla RUP. 3. Come già dichiarato da nota ufficiale della RUP <i>2024_10_08_Isili_OdS_n.2.pdf FileTimbrato</i> il PSC e tutto il progetto in ambito di Sicurezza non fa parte dell'incarico della scrivente. 4. Viene aggiunto l'elaborato di AP delle opere strutturali.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<p>LM</p> <p>Punti 1-2-3 – ricevuta nota da parte del RUP in data odierna 29/05/2025 prot. PG/2025/0040866 con la quale si dichiara quanto segue:</p> <p><u>Rapporto di Verifica Intermedia 23-6667_isili_RV_DOC GEN_ese_1°_REV 01:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NC n. 1.1 – Attestazione dello stato dei Luoghi sarà redatto a cura del D.L. successivamente nominato; 2. NC n. 1.2 – In relazione al titolo autorizzativo necessario per eseguire l'intervento in oggetto ai sensi del d.P.R. n. 380/2001 art. 10, si è conclusa la Conferenza di Servizi e si è acquisito il Permesso a Costruire; il progetto di prevenzione incendi relativo al Presidio esistente e alla realizzazione della Casa della Comunità è stato approvato con Parere Favorevole del Comando dei VV.F. di Nuoro. prot. COM-NU n.2995 del 20/03/2025. 3. NC n. 1.3 – Come disposto dalle "Linee Guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC", il Piano di sicurezza e di coordinamento e i relativi allegati sono stati inseriti nel PFTE. <p>Per cui si ritiene superato il punto 2 avendo ricevuto la documentazione autorizzativa, mentre permangono come osservazione i punti 1 e 3.</p> <p>CC</p> <ol style="list-style-type: none"> 4- Si riscontra l'analisi prezzi ma non è stato fornito il giustificativo che definisca il costo del materiale (Osservazione). 	
<u>ESITO RILIEVO</u>		<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE punti 1, 3, 4.

	<input type="checkbox"/> SUPERATO
--	-----------------------------------

N. 2	CC	OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>		23.54_PE_G_07_01 - Capitolato speciale d'appalto - opere edili e strutturali Si riscontrano delle lavorazioni che non sono previste in progetto, come ad esempio gli isolatori sismici.
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>		L'elaborato viene controllato e corretto.
<u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u>		Si riscontra che è stata stralciata solo una parte del paragrafo 3.17 (Osservazione).
<u>ESITO RILIEVO</u>		<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input type="checkbox"/> SUPERATO

N. 3	CC	OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>		23.54_PE_G_03_02_00 - CME Opere strutturali 1- Voce 1: si riportano le superfici totali, pertanto non risultano percorribili; si indica inoltre il "magrone platea", ma non è chiaro se è relativo al magrone da prevedere sotto al vespaio, in quanto non è stato rappresentato nelle sezioni. 2- Voci 2-4-6: si riportano le superfici totali, pertanto non risultano percorribili; nella voce 4 inoltre non si riscontrano i cordoli perimetrali 20x50. 3- Voce 8: le armature non risultano percorribili, dal momento che sono state calcolate per le sole sezioni B-B, C-C e muri 3-4; non si riscontra inoltre l'armatura delle scale. 4- Voce 9: non è chiaro come sia stata calcolata la quantità di acciaio per singolo pilastro, dal momento che sono previste 3 tipologie di armatura. 5- Voci 10-11: le armature non risultano percorribili, dal momento che sono state calcolate per sezioni. 6- Voci 10-11: le armature non sono coerenti con le sezioni; ad esempio, per il muro tipo A, si indicano i ferri ad altezza variabile da 1,25 m mentre la media è pari a 1,40 m. Non si riscontrano inoltre i ferri di lunghezza 1,04 m. 7- Voci 13-15-16-17: si riportano le superfici totali, pertanto non risultano percorribili. 8- Voce 18-20: si indicano delle U per sostegno pannelli, ma non sono rappresentate sugli elaborati grafici. 9- Voce 19: si indicano 8 inghisaggi per le colonne, mentre gli inghisaggi sono relativi ai profili HEA 100 e ai profili a U, per un totale di 20 inghisaggi. 10- Voce 21: le quantità dei controventi sono state indicate pari a 0. 11- Non si riscontra il solaio in travetti prefabbricati. 12- Non si riscontra l'additivo antiritiro.
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>		1. Viene aggiunto un elaborato in cui si evidenziano le superfici interessate dal magrone (23.54_PE_ST_11_12_01 <i>Magrone di sottofondo</i>). L'elaborato 23.54_PE_AR_14_01_01 - <i>Particolari costruttivi Dettagli costruttivi-01</i> contiene il dettaglio "sezioni notevoli" in cui si evince la presenza del magrone al di sotto della soletta strutturale di fondazione. 2. Come richiesto dal DPR 207/2010 abbiamo aggiunto sotto ad ogni voce l'elaborato di riferimento e i calcoli per esteso e i disegni elaborati vengono debitamente quotati. I cordoli sono stati aggiunti nel computo. 3.4.5.6. Le armature vengono verificate e i calcoli ricontrollati e dettagliati. 7. I calcoli vengono esplicitati. 8. Le U per il sostegno dei pannelli verticali, inerenti al corpo metallico di collegamento tra edificio esistente e nuova costruzione, vengono aggiunti in tutte le piante architettoniche.



9. Gli inghisaggi a terra dei pilastri che sorreggono la copertura vengono verificati e si conferma che sono 8.
10. Si corregge la quantità.
11. Si aggiunge.
12. Si aggiunge.

**ESITO VERIFICA/
CONTRODEDUZIONE**

- 1- Non si riscontra il magrone al di sotto del vespaio pari a $488 \times 0.10 = 48.8 \text{ m}^3$ come rappresentato sulla tavola 12 (Osservazione).
- 2- Si riscontrano degli aggiornamenti ma si evidenzia che, in alcuni casi (v. superficie copertura), non risulta percorribile, in quanto probabilmente desunta da misurazioni su Autocad (Osservazione).
- 3- Voce 8: si riscontra l'inserimento delle scale ma, come evidenziato, le quantità delle armature non risultano pienamente percorribili, dal momento che sono state calcolate per le sole sezioni B-B, C-C e muri 3-4 (Osservazione).
- 4- Voce 9: si rileva che è stata calcolata l'armatura considerando il pilastro più diffuso, mentre sono previste in progetto altre due tipologie di pilastri con armature integrative che non sono state considerate (Osservazione).
- 5- Voci 10-11: le armature non risultano percorribili, dal momento che sono state calcolate per sezioni (Osservazione).
- 6- Voce 12: si riscontrano nel muro A i ferri di lunghezza 1.04 m, ma si considerano nel calcolo dei ferri ad altezza variabile da 1,25 m mentre la media è pari a 1,40 m (Osservazione).
- 7- Voci 13-15-16-17: si riportano delle quantità che non risultano pienamente percorribili (Osservazione).
- 8- Voce 18-20: si indicano dei profili a U per il sostegno dei pannelli, ma non sono rappresentate sugli elaborati grafici strutturali con i relativi fissaggi (Osservazione).
- 9- Voce 19: si ribadisce il Rilievo dal momento che le colonne sono vincolate con staffe saldate alla piastra (Osservazione).
- 10- Verificato.
- 11- Verificato.
- 12- Verificato.

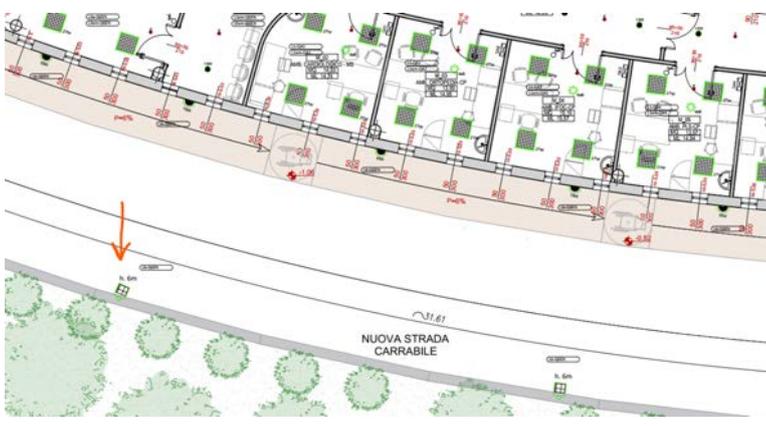
ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA'
 OSSERVAZIONE (punti 1-2-3-4-5-6-7-8-9)
 SUPERATO

N. 4	CAM	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE G 05 04 00 Elenco prezzi unitari - impianti elettrici e speciali si prende atto che i prezzari utilizzati sono relativi alla ed. 2023	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Recepito.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificata l'integrazione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA'	

<input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE
<input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 5	CAM	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	<p>PE G 04 04 00 Anali prezzi - impianti elettrici</p> <p>Si rileva la mancanza dei documenti giustificativi a supporto della determinazione dei prezzi elementari impiegati per la redazione dei nuovi prezzi di cui alla lett. a) comma 2 art. 32 e 41 del DPR 207/2010, i nuovi prezzi se non derivati dai costi elementari presenti nei prezziari devono essere costituiti da listino corrente ufficiale estrapolando le voci interessate e/o offerta economica (fornire in visione offerte economiche e/o listino corrente ufficiale estrapolando le voci interessate)</p>	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<p>Come per tutti gli altri Appalti della Sardegna, abbiamo utilizzato i prezzi del PTFE da NP1 a NP4. NP5 deriva da costi elementari presenti nel prezziario. Il metodo è stato concordato da S.A. e impresa. Si attende nota da parte della RUP.</p>	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<p>Si prende atto della risposta, si chiede al RUP di condividere quanto dichiarato dai progettisti, permane una osservazione.</p> <p>Ricevuta nota da parte del RUP in data odierna 29/05/2025 prot. PG/2025/0040866 con la quale si dichiara quanto segue:</p> <p style="padding-left: 40px;">4. NC n. 5 – In merito all'aumento dei prezzi tra PFTE e definitivo, Codesta SA ha condiviso l'aggiornamento degli stessi, giusto approfondimento del successivo livello progettuale.</p>	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 6	CAM	NON-CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	<p>PE G 03 04 00 Computo metrico estimativo - impianti elettrici e speciali</p> <p>pos 59, PALO RIGATO IN ALLUMINIO: si rileva che dagli elaborati grafici non risultano pali per illuminazione</p>	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<p>Nel progetto sono presenti pali per l'illuminazione esterna, come mostrato negli elaborati 23.54_PE_IE_11_04a_01 - Impianto illuminazione zona 1 e 23.54_PE_IE_11_04b_01 - Impianto illuminazione zona 2.</p>	
		
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	verificato	

<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO
----------------------	---

N. 7	CAM	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE G 07 03 00 Capitolato speciale d'appalto - impianti elettrici 1. si rileva la descrizione dell'impianto EVAC non presente nel presente progetto, rimuovere 2. aggiornare Leggi di riferimento abrogate come ad esempio DPR n. 547 del 27.04.1955	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	1. Recepito. Si aggiorna l'elaborato. 2. Recepito. Si aggiorna l'elaborato.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Si valuta positivamente l'aggiornamento dell'elaborato	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 8	CAM	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE G 08 03 00 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - impianti elettrici 1. sviluppare il PM in coerenza con art 38 comma 2 del Regolamento: il PM deve essere redatto in tre sezioni: 1) manuale d'uso; 2) manuale di manutenzione; 3) programma di manutenzione 2. rimuovere unità tecniche non presenti nel progetto come ad esempio l'impianto EVAC	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	1. Il documento è già suddiviso in tre sezioni. 2. Si recepisce e si aggiorna l'elaborato.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Si valuta positivamente l'aggiornamento dell'elaborato	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 9	GD	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	23.54_PE_G_07_02 - Capitolato speciale d'appalto - impianti meccanici Occorre descrivere in modo più dettagliato l'impianto di regolazione automatica specificando che lo stesso dovrà essere in grado di garantire il livello di automazione B determinato secondo la norma UNI ISO 52120 (che ha sostituito la EN 15232) così come prescritto per edifici ad uso non residenziale, nel caso di nuove costruzioni e di ristrutturazioni importanti, dal Decreto Ministeriale "requisiti minimi" del 26/06/2015.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Si recepisce. Si integrano le informazioni all'interno del capitolo 3.10 e si riemette l'elaborato. I dati completi sono presenti nell'elaborato 23.54_PE_IM_01_02_01 - Relazione di calcolo.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificati i documenti.	

<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO
----------------------	---

N. 10	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE G 01 07 00 – Relazione sul superamento delle barriere architettoniche Si rileva un refuso al paragrafo 3.1.2 (richiamo all'ASL di Taranto)	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Il refuso viene eliminato.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificata la correzione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

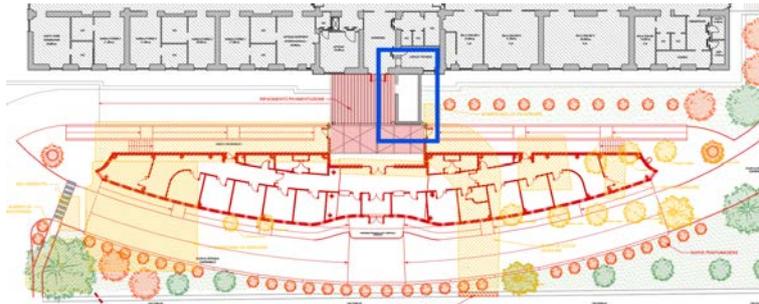
N. 11	LF	NON CONFORMITÀ OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE G 03 01 00 – Computo Metrico Estimativo – opere edili <ol style="list-style-type: none"> 1. Permangono carenze rilevate in sede di Progetto Definitivo; quantità non ripercorribili per mancanza di elaborati grafici adeguatamente quotati: a titolo esemplificativo e non esaustivo voci 1/1 e seguenti (scavi zone limitrofe all'intervento), 19/19 e seguenti (scavi posa reti idriche-fognarie), da voce 106/76 a voce 113/115 (impianto fognario e impianto fognario acque grigie); 2. Si rileva un'incongruenza fra la quantità riportata al primo punto della voce 4/4 (mc 326,40) e la scritta presente nella tav PE AR 10 06 00 (mc 265); stesso chiarimento necessario per il primo punto della voce successiva; 3. Occorre indicare a quale manufatto sia riferita la voce 6/6 (locale squadra antincendio); 4. Quantità difficilmente ripercorribili per mancanza di indicazioni e quotature nel disegno di riferimento: a titolo esemplificativo e non esaustivo, voce 7/7, voce 9/9 in riferimento al <i>marciapiede intorno al fabbricato comprese rampe</i>, voce 94/31, voci da 98/70 a 100/72 e da 104/112 a 106/117 in riferimento alla stratigrafia delle pavimentazioni esterne, non rappresentata negli elaborati grafici ed allo sviluppo delle cordolature; 5. Chiarire l'incongruenza fra quanto calcolato nella voce 8/8, demolizione di 2 box prefabbricati e quanto riportato nella tav PE AR 12 01 00, nella quale uno dei 2 box risulta già demolito; 6. Voce 27/27: si rileva un'incongruenza fra la quantità totale indicata (455 mq) e la superficie effettivamente destinata a vespaio, dalla quale è esclusa la porzione al piano interrato da conservare, come risulta dalla tav PE AR 11 10 00 (sez. C-C' e sez. D-D'); si rileva inoltre che nella tavola AR 14 01 00 l'altezza dei casseri è 30 cm, mentre nella voce è di 40 cm; 7. Voce 29/29: si segnala un'incongruenza fra la quantità inserita (455 mq) e la superficie effettivamente destinata a sottofondo per pavimenti in pvc, che esclude l'ambiente C 00 - ingresso coperto; 8. Voce 39/39: si rileva che dai perimetri indicati dovrebbero essere esclusi i lati corrispondenti alle pareti esterne, che sono del tipo PE1 (senza cartongesso); si segnala inoltre la carenza delle porzioni poste dietro ai lavelli in alcuni vani (M_02, M_03, M_04, M_05, M_06, M_07, M_09); 9. Risulta necessario chiarire i riferimenti strutturali riportati alla voce 49/118; 10. Risulta necessario chiarire il calcolo che ha determinato il totale inserito alla voce 55/106; 11. Risulta necessario chiarire l'inserimento nella voce 68/45 (<i>finestre esterne</i>) della tipologia AC b2; 12. Nella voce 72/49 risulta necessario chiarire la tipologia AV vi 110x110, non presente negli elaborati grafici; 	

13. Risulta necessario evidenziare se è stata computata la sostituzione della porta di ingresso dell'ospedale esistente;
14. Occorre approfondire il calcolo delle quantità riportate nella voce 74/51 e riportare i pesi/ml inseriti;
15. Risulta necessario indicare nell'elaborato grafico richiamato la quota riportata come *scossalina coprimuro in copertura corpo collegamento* alla voce 75/52;
16. Occorre specificare la necessità di inserire la maggiorazione del 10% per le voci da 80/57 a 82/59;
17. Voce 92/103: si segnala un'incongruenza fra la presenza di guaina impermeabilizzante - area lorda - non rilevabile nella tav PE AR 14.01;
18. Nell'ambito delle voci relative a Sistemazioni esterne, occorre chiarire dov'è computata la realizzazione della finitura delle due rampe di scale presenti in progetto;
19. Voce 95/67, 96/68 e successive: occorre chiarire la porzione definita come *pianerottolo accesso* (100 mq) identificandola nell'elaborato grafico richiamato;
20. Voce 97/69: occorre chiarire la superficie indicata, identificandola nell'elaborato grafico richiamato;
21. Voci da 101/73 a 103/75: occorre chiarire le quantità di alberature da abbattere, di alberi ed arbusti da impiantare in confronto con quanto riportato nella Relazione tecnica opere edili PE AR 01 01 00, dove tra l'altro sono richiamate essenze *da espiantare e trapiantare*;
22. Voce 118/33: si segnala che le quantità riportate rappresentano i perimetri, ma non sono moltiplicati per l'altezza dei rivestimenti in pvc;
23. Voce 119/122: risulta necessario chiarire con riferimenti ad elaborati grafici il rivestimento in alluminio computato.

EMISSIONE 2

RISPOSTA DEL
PROGETTISTA

1. Trattandosi della medesima voce di prezzario la voce 1/1 e la voce 19/19 vengono accorpate; vengono chiarite le note all'interno della voce di misurazione e l'elaborato di riferimento viene corredato da una planimetria in scala 1:200 con quote e tabella riassuntiva delle reti idriche, da cui si prendono le quantità corrette. Tutte le voci relative agli impianti fognari e le relative quantità vengono meglio organizzate e corrette. Si faccia riferimento alla tabella delle quantità riportata nell'elaborato 23.54_PE_AR_11_09_01 - *Progetto Gestione delle acque meteoriche e sottoservizi*.
2. Le quantità vengono rettificare. La quantità relativa al deposito bombole viene eliminata non rientrando più tra le demolizioni previste dal progetto.
3. Trattasi di refuso. La voce indica la demolizione del locale esistente (riquadro blu) collocato all'interno dell'area di collegamento tra l'edificio esistente e quello di nuova costruzione.

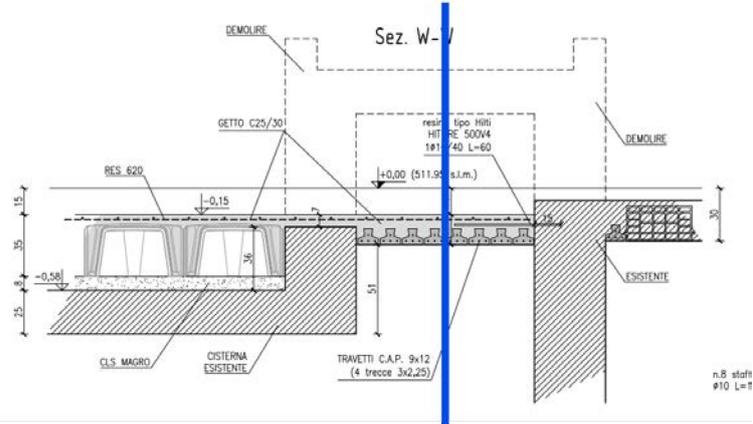


Tuttavia, a seguito delle modifiche apportate al PD in base alle quali il corpo di collegamento è stato eliminato e sostituito con una pensilina metallica che interessa l'area solo parzialmente, la demolizione di questo fabbricato non è più prevista. Pertanto la voce relativa viene eliminata, così come quella per il corrispondente conferimento in discarica.

4. L'elaborato di riferimento 23.54_PE_AR_11_02_01 - *Progetto Pianta copertura e sistemazioni esterne - Quotato* viene integrato con quote dimensionali e indicazione delle aree pavimentate al fine di permettere la verifica dei calcoli riportati nel computo. Le stratigrafie delle pavimentazioni esterne sono rappresentate nello stesso elaborato e sono comprese anche nell'elaborato 23.54_PE_AR_14_01_01 - *Particolari costruttivi Dettagli costruttivi*, nel *Dettaglio: sezioni notevoli*. Il computo nella sezione "sistemazioni esterne" viene adeguato e meglio esplicitato.
5. Entrambi i box sono da spostare, pertanto le voci di demolizione e relativo conferimento in discarica non sono corrette. Le voci in questione vengono eliminate e sostituite con una voce idonea per la sola

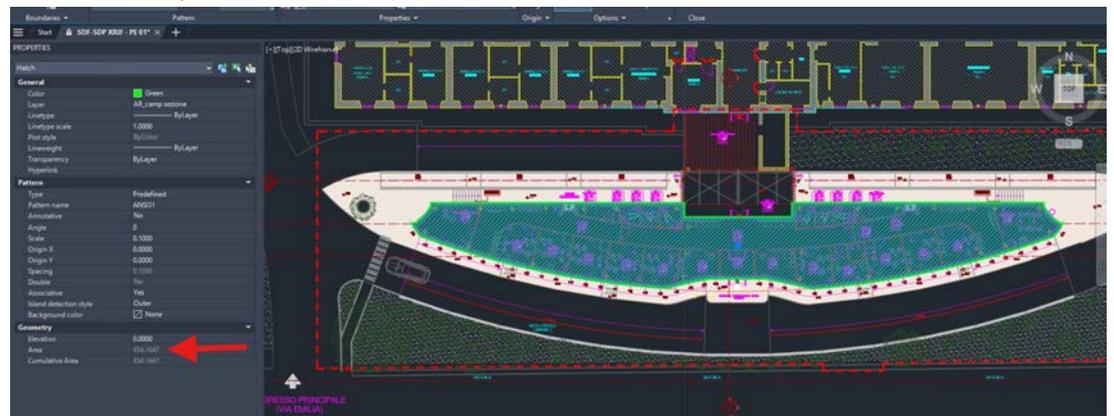
movimentazione dei manufatti. Si corregge anche l'elaborato grafico 23.54_PE_AR_12_01_01 *Confronto Pianta piano terra - demolito e costruito* e tutte le planimetrie.

- La quantità riportata nella voce è corretta. Infatti il vespaio areato interessa anche la superficie della vasca esistente da conservare. La sezione citata effettivamente fa riferimento ad un punto atipico (linea blu), come da dettaglio Sez. W-W presente sull'elaborato strutturale 23.54_PE_ST_11_10_01 *Dettagli fondazione - carpenterie e armature*.



Come si evince da questo dettaglio una piccola porzione di vuoto viene colmata da un solaio realizzato in travetti di c.a.p. Verso il lato sinistro dell'immagine, ovvero al di sopra della superficie della vasca, è presente un vespaio areato con getto in c.a. che rappresenta struttura in continuità con il resto del solaio di nuovo costruzione. Si aggiunge un'ulteriore sezione longitudinale, riportata sull'elaborato aggiunto per questa revisione 23.54_PE_AR_11_10b_01 - *Progetto sezioni*, per mostrare la presenza del vespaio areato su tutta la superficie del solaio di calpestio delle CdC.

- Anche in relazione al punto precedente, si conferma che la quantità riportata è corretta. Infatti, sia il vespaio areato che il sottofondo riguardano tutta l'area della CdC ed escludono il locale C_00. Si riporta un'immagine direttamente estrapolata dal dwg in cui si mostra con una campitura qual è l'area interessata dalle voci di computo 27/27 e 29/29.



- Si recepisce. La quantità di lastre idro viene corretta in coerenza con l'elaborato 23.54_PE_AR_11_07_01 *Pianta piano terra - individuazione tipologie murarie e infissi*, in cui solo tre lati dei singoli locali sono interessati da lastre speciali. Fa eccezione il locale W_04, perimetrato esclusivamente da pareti in cartongesso. Come richiesto si aggiungono le lastre idro per le 7 postazioni lavabo presenti nel progetto.
- Si tratta di un refuso. La voce viene cancellata in quanto faceva riferimento al corpo di collegamento tra l'edificio esistente e quello di nuova costruzione, eliminato in fase esecutiva.
- Il calcolo è stato riportato per esteso nella voce di misurazione e contestualmente è stata corretta la superficie di riferimento.
- Le porte AC b2 vengono inserite nella voce 68/45 in quanto si tratta di porte vetrate, con le stesse caratteristiche materiche, termiche e acustiche delle finestre di tipo AV f1-b1.
- Trattasi di refuso. Le due aperture indicate non sono più presenti nel progetto. La voce di computo viene

	<p>corretta.</p> <p>13. La porta di ingresso esistente non viene sostituita, pertanto non è segnalata nel computo. Erroneamente la pianta di confronto 23.54_PE_AR_12_01_00 - <i>Confronto Pianta piano terra - Demolito e Costruito</i> la riporta in rosso, perciò il refuso viene corretto.</p> <p>14. Le indicazioni grafiche e le quote dimensionali degli elementi computati in questa voce vengono riportati sugli elaborati 23.54_PE_AR_11_01_00 - <i>Progetto Pianta piano terra - Quotato e verifica RAI</i> e 23.54_PE_AR_11_02_00 - <i>Progetto Pianta copertura e sistemazioni esterne - Quotato</i>. Il riferimento agli elaborati viene inserito nella voce di misurazione.</p> <p>15. Si recepisce, ma si ritiene opportuno inserire le indicazioni richieste nell'elaborato 23.54_PE_AR_11_02_00 - <i>Progetto Pianta copertura e sistemazioni esterne - Quotato</i>. Lo stesso riferimento viene inserito nella voce di misurazione.</p> <p>16. Il 10% di maggiorazione del TNT e del manto impermeabile viene aggiunto per conteggiare un minimo di risvolto verticale sul perimetro della copertura ed eventuali sfridi data l'irregolarità del perimetro. Viene aggiunta una nota nelle voci di misurazione.</p> <p>17. Si tratta di un errore: la lavorazione non è presente nel progetto. La voce viene sostituita con una più adeguata e le misurazioni vengono rese coerenti con il dettaglio.</p> <p>18. La stratigrafia che coinvolge le scale esterne è computata nelle voci 95/67, 96/68, 98/70 e 99/71. È stata aggiunta la nota "marciapiedi e scale".</p> <p>19. Nelle stesse voci coinvolte dal punto precedente sono state eliminate le quantità relative alla riga di misurazione che riportava la nota "pianerottolo accesso", in quanto il PE non prevede più queste lavorazioni a seguito delle modifiche apportate alla zona di collegamento tra edificio esistente e nuova costruzione.</p> <p>20. Si veda punto 4.</p> <p>21. Si recepisce. Risultano infatti delle incongruenze tra la relazione, gli elaborati grafici e il computo. In definitiva le essenze espiantate sono 12; gli arbusti piantati, in particolare lungo la rampa carrabile, saranno 47; le nuove alberature inserite sono 7. Si correggono gli elaborati architettonici, compreso quelli di comparazione tra esistente e nuova costruzione, oltre che la relazione delle opere edili e il computo metrico.</p> <p>22. Si recepisce e si corregge inserendo l'altezza nel calcolo.</p> <p>23. Si recepisce. La nota nel computo viene corretta e sulle tavole architettoniche i pannelli in alluminio vengono disegnati e evidenziati con opportune note.</p>
<p><u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u></p>	<p>1. Si prende atto dell'integrazione e della migliore organizzazione delle voci determinata dall'aggiornamento della tavola PE AR 11 09 01; tuttavia, vi sono elementi relativi alla gestione delle acque di scarico per i quali si segnala la mancanza di indicazioni nella stessa tavola: a titolo esemplificativo e non esaustivo, curve (voce 109/77), pozzetti per allaccio urbano (voce 111/107), caditoie aree pedonali a sezione circolare (voce 113/111);</p> <p>2. Verificata l'integrazione;</p> <p>3. Verificata l'integrazione;</p> <p>4. Verificata l'integrazione; tuttavia, permangono difficoltà nel ripercorrere alcune quantità; a titolo esemplificativo e non esaustivo, per le voci 3/3 (ex 7/7) e 5/5 (ex 9/9);</p> <p>5. Verificata l'integrazione;</p> <p>6. Chiarito il punto;</p> <p>7. Chiarito il punto;</p> <p>8. Verificata la correzione;</p> <p>9. Verificata la correzione;</p> <p>10. Verificata la correzione;</p> <p>11. Si prende atto di quanto dichiarato; tuttavia, si segnala essere in contrasto con la descrizione riportata nell'abaco infissi PE AR 11 12 01, dove il tipo AC risulta "infisso esterno in alluminio a taglio termico cieco" a differenza del tipo AV che è riportato come "infisso esterno in alluminio a taglio termico vetrato";</p> <p>12. Verificata la correzione;</p> <p>13. Chiarito il punto e verificata la correzione;</p> <p>14. Chiarito il punto;</p> <p>15. Verificato l'aggiornamento;</p> <p>16. Chiarito il punto;</p> <p>17. Verificato l'aggiornamento;</p> <p>18. Verificata l'integrazione;</p> <p>19. Si prende atto di quanto dichiarato: chiarito il punto;</p>

	20. Chiarito il punto; 21. Chiarito il punto e verificata l'integrazione; 22. Verificata la correzione; 23. Chiarito il punto e verificata la correzione.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punti 1-4-11) <input type="checkbox"/> SUPERATO

N. 12	LF/LM	OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE G 04 01 00 – Analisi prezzi – opere edili <ol style="list-style-type: none"> In riferimento ai rilievi presentati in sede di Progetto Definitivo, continua a non rilevarsi l'analisi di alcuni prezzi presenti in EPU; a titolo esemplificativo e non esaustivo, NP.ASS.001, NP.ASS.002, NP.ASS.003; Risulta necessario indicare il prezzario utilizzato per alcune voci riportate nei costi elementari, non riconducibile a quello della Regione Sardegna, né al DEI; a titolo esemplificativo e non esaustivo, Nr 27 A.CLS.DR01, Nr 28 A.FIN.001, Nr 30 A.INF.011 	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> Questi NP sono stati sostituiti con una voce di computo riferita alle ore lavorative di un operaio comune. Compare in elenco prezzi. Si tratta di NP. 	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> Verificata la modifica; Si prende atto di quanto dichiarato; tuttavia, si evidenzia che per la voce A.CLS.DR01 il prezzo risulta "assunto da progetto Monastir", mentre per le voci A.FIN.001, A.FIN.002, A.FIN.011 non sono allegati preventivi. Si prende tuttavia atto di quanto dichiarato dal RUP con nota del 29/05/2025 prot. PG/2025/0040866 con la quale si dichiara quanto segue: NC n. 5 – In merito all'aumento dei prezzi tra PFTE e definitivo, Codesta SA ha condiviso l'aggiornamento degli stessi, giusto approfondimento del successivo livello progettuale. 	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punto 2) <input type="checkbox"/> SUPERATO	

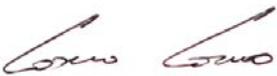
N. 13	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE G 06 02 00 – Quadro di incidenza della manodopera <ol style="list-style-type: none"> In riferimento alle voci del punto 1 del rilievo precedente, non essendo presenta l'analisi risulta impossibile ricavare la percentuale della manodopera; Risulta necessario chiarire la percentuale indicata (corrispondente a zero) per la voce 31 (<i>tinteggiatura con smalti murali...</i>) 	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Le incidenze vengono ricontrollate e corrette.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> Verificata l'integrazione; Verificata l'integrazione. 	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 14	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE G 08 01 00 – Piano di manutenzione dell’opera e delle sue parti – opere edili e strutturali Risulta necessario chiarire la presenza, in tutti i documenti operativi di cui è composto il Piano, di indicazioni relative all’ascensore (che non è oggetto di intervento) e l’assenza di riferimenti al pavimento in gres ed in generale alle pavimentazioni esterne	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Si tratta di un errore. Il capitolo relativo all’ascensore viene eliminato. Viene aggiunto un capitolo relativo al gres e ai rivestimenti ceramici.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificata l’integrazione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA’ <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

Art. 7 – RIEPILOGO VERIFICHE

N. NON CONFORMITA'	N. OSSERVAZIONI	N. SUPERATE	N. ESCLUSE
1° emissione			
5	9	-	-
2° emissione			
-	5	11	-

FIRME DEGLI ISPETTORI INCARICATI

SETTORE DI COMPETENZA	NOME	FIRMA
Strutture e Geotecnica:	Ing. Cosimo Caruso	
Architettonico e Funzionale:	Arch. Luca Frontali	
Impianti Elettrici e speciali:	Per. Ind. Carlalberto Masia	
Impianti termici e fluido-meccanici, prevenzione incendi:	Ing. Gianluca Demaria	

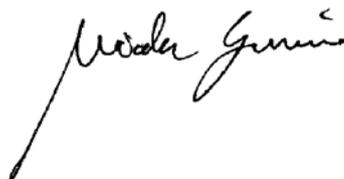
IL SUPERVISORE DI COMMESSA

Ing. Laura Mameli



IL RESPONSABILE TECNICO

Ing. Nicola Gervasio



DOCUMENTAZIONE ALLEGATA
ALLEGATO 1 – Elenco Documenti

Nota Bene:

I risultati dell'ispezione di NORMATEMPO ITALIA sono applicabili solo all'oggetto dell'ispezione. Il presente rapporto può essere riprodotto soltanto a seguito di approvazione di NORMATEMPO ITALIA e del Committente.

Allegato 1

Elenco Documenti

Nota Descrittiva elenco:

R = relazione
D = Disegno
C = comunicazioni
A = altro

N°	Autore	Titolo	Tipo	Data
Documenti pervenuti in data 15/01/2025				
1	ASL Cagliari /Ing. Daniela Settembrino	Trasmissione progetto Esecutivo	R	15/01/25
2	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_00_01_00 - Elenco elaborati	A	gen. 2025
3	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati	R/D/A	gen. 2025
4	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Cartella "FILE ECONOM EDITABILI"	A	-
Documenti pervenuti in data 17/03/2025				
5	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	D12364-.20250314-270-TRASMISSIONE PE01	R	14/03/25
6	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Risposte ai rilievi in 1° emissione	R	mar. 2025
7	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_00_01_01 - Elenco elaborati	A	mar. 2025
8	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati - rev. Marzo 2025	R/D/A	mar. 2025
Documenti pervenuti in data 24/03/2025				
9	MAIN Srl Management & Ingegneria	Elenco elaborati - NOTE	A	24/03/25
Documenti pervenuti in data 11-14/04/2025				
10	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-00_02_scavo.pdf	D	apr. 2025
11	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-01_02_fond.pdf	D	apr. 2025
12	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-02_02_fond_arm.pdf	D	apr. 2025
13	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-03_02_m1.pdf	D	apr. 2025
14	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-04_02_m34.pdf	D	apr. 2025
15	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-05_02_trac.pdf	D	apr. 2025
16	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-06_02_vesp.pdf	D	apr. 2025
17	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-07_02_pil.pdf	D	apr. 2025
18	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-08_02_cop.pdf	D	apr. 2025

19	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-09_02_cop_arm.pdf	D	apr. 2025
20	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-10_02_dett_fond.pdf	D	apr. 2025
21	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-11_02_dett_cop.pdf	D	apr. 2025
22	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_01_01_02 RdC.pdf	R	apr. 2025
23	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_01_02_02 Geot.pdf	R	apr. 2025
24	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_01_03_02 Tab.pdf	R	apr. 2025
25	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_11_12_01 Magrone di fondazione.pdf	R	apr. 2025
26	MAIN Srl Management & Ingegneria	Risposte ai rilievi in 2° emissione Stralcio NC	R	-
Documenti pervenuti in data 14/05/2025				
27	MAIN Srl Management & Ingegneria	Risposte rilievi stralcio NC	R	mag. 2025
Documenti pervenuti in data 27/05/2025				
28	MAIN Srl Management & Ingegneria	Dichiarazioni Prog 27-05-25	R	27/05/25
29	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_01_02 - Progetto Pianta piano terra - Quotato e verifica RAI.pdf	D	mag. 2025
30	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_02_02 - Progetto Pianta copertura e sistemazioni esterne - Quotato.pdf	D	mag. 2025
31	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_09_02 - Progetto Gestione delle acque meteoriche e sottoservizi.pdf	D	mag. 2025
32	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_10_02 - Progetto sezioni.pdf	D	mag. 2025
33	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_11_02 - Progetto Prospetti.pdf	D	mag. 2025
34	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_12_01_02 - Confronto Pianta piano terra - Demolito e Costruito.pdf	D	mag. 2025
35	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_12_02_02 - Confronto Sezioni - Demolito e Costruito.pdf	D	mag. 2025
36	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_02_01_02 - CM opere edili.pdf	A	mag. 2025
37	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_03_01_02 - CME opere edili.pdf	A	mag. 2025
38	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_06_01_02 - Quadro economico.pdf	A	mag. 2025
39	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_06_02_02 - Incidenza manodopera.pdf	A	mag. 2025
40	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_06_03_02 - Riepilogo CME.pdf	A	mag. 2025
41	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_11-10_02_dett_fond.pdf	D	mag. 2025
Documenti pervenuti in data 29/05/2025				
42	Il RUP - Ing. Daniela Settembrino	2025_05_28_isili_NC_PE prot..pdf	R	29/05/25

43	Ministero dell'Interno VVFF Comando provinciale di Nuoro	COM-NU.REGISTRO UFFICIALE.2025.0002995.pdf	R	20/03/25
44	Comune di Isili	Det_n_37 del 21_05_2025.pdf - provvedimento di conclusione positiva CdS	R	21/05/25
45	Il RUP - Ing. Daniela Settembrino	QE_ISILI_PE.pdf	A	-



NORMATEMPO
ITALIA[®]

ORGANISMO DI ISPEZIONE



RAPPORTO DI VERIFICA INTERMEDIA DOCUMENTI TECNICI E FUNZIONALI



ISP 027E

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.: Progetto ESECUTIVO "PNRR – M6C1 Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale– CASA DELLA COMUNITÀ TIPO SPOKE DI ISILI (SU)"

STAZIONE APPALTANTE:

ASL CAGLIARI – Azienda socio-sanitaria locale - ASL n. 8 di Cagliari
Viale Lungomare Poetto, 12 - 09126 Cagliari
Responsabile del Procedimento (RUP): *Ing. Daniela Settembrino*
PEC: servizio.tecnico@pec.aslcagliari.it

ORGANISMO DI ISPEZIONE (NORMATEMPO ITALIA):

Responsabile Tecnico: *Ing. Nicola Gervasio*
Supervisore di commessa: *Ing. Laura Mameli (LM)*
ISPETTORI:
Geologia: *Geol. Luca Filieri (LFI)*
Strutture e Geotecnica: *Ing. Cosimo Caruso (CC)*
Architettonico e Funzionale: *Arch. Luca Frontali (LF)*
Impianti Elettrici e speciali: *Per. Ind. Carlalberto Masia (CAM)*
Acustica: *Ing. Roberto Spedale (RS)*
Impianti termici e fluido-meccanici, prevenzione incendi: *Ing. Gianluca Demaria (GD)*
Sicurezza: *Arch. Elena Simonatti (ES)*



ISP 027E

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

PROGETTISTA / STUDIO DI PROGETTAZIONE:

GEMMO S.p.A. (IMPRESA)
MAIN S.r.l. MANAGEMENT & INGEGNERIA
Ing. Nicola Freddi

TERMINI E DEFINIZIONI

Codice	Il Decreto Legislativo 50 del 18 aprile 2016 recante il Codice dei contratti pubblici.
Regolamento	Il Regolamento unico di cui all'art. 216, comma 27-octies del Codice recante disposizioni di esecuzione, attuazione e integrazione del Codice. Standard UNI CEI EN ISO/IEC 17020 che specifica i requisiti per la competenza degli Organismi che effettuano ispezioni e per l'imparzialità e coerenza delle loro attività d'ispezione.
Ispezionare	Valutare la rispondenza di un prodotto/servizio/processo a specifici requisiti previsti e/o sulla base di un giudizio professionale, a requisiti generali.
Processo	Insieme di attività correlate o interagenti che trasformano elementi in ingresso in elementi in uscita.
Progettazione	Il processo che sulla base del quadro esigenziale esplicitato dal Committente conduce al progetto (prodotto) nella forma prevista e corrispondente ad uno dei tre livelli (fattibilità tecnico economica, definitivo ed esecutivo) successivi di approfondimenti tecnici.
Progetto	Il complesso degli elaborati progettuali che concorrono per ciascun livello di progettazione alle finalità di cui rispettivamente agli artt. 23 comma 5, 6, 7 e 8 del Codice ed oggetto della verifica ai sensi del comma 1 dell'art. 26 del Codice.
Verificare	accertare mediante controlli, la rispondenza del progetto alle prescrizioni normative esistenti relativamente agli elaborati minimi ed i relativi contenuti, agli obiettivi associabili a ciascun livello di progettazione ovvero esplicitati dal Committente. La rispondenza del progetto, in relazione agli obiettivi che deve assolvere, ad alimentare i processi correlati gestiti dal Committente e ad aver recepito le risultanze di detti processi, ove richiesto sempre dal Committente.
Processi correlati	I processi che sono alimentati da un elemento in uscita dal processo di riferimento o alimentano il processo di riferimento (es. Iter autorizzativo, espropri, ottemperanza, risoluzioni, interferenze, sono processi correlati al processo di riferimento progettazione).
Progettista	Il soggetto responsabile del progetto.
Verificatore	I soggetti di cui all'art. 26 comma 6 del Codice.
Committente	La controparte contrattuale.
Accertamenti della verifica	Termine riferito alla terminologia utilizzata nel Codice, per confronto con la precedente normativa (cfr. art. 47 e 52 DPR 207/2010) rappresentano le finalità dell'attività di verifica e possono in alcuni casi essere associabili nella terminologia della norma internazionale a requisiti generali e/o a requisiti specifici.
Criteri della verifica	a) affidabilità; b) completezza ed adeguatezza; c) leggibilità, coerenza e ripercorribilità; d) compatibilità; associabili nella terminologia della norma internazionale ai requisiti specifici da assumere a riferimento, da utilizzare pertanto per declinare gli accertamenti previsti dal Codice.
Contenuto della verifica	Riferito alla terminologia utilizzata nel Codice, va inteso come l'insieme della verifica dato dai requisiti presi a riferimento e dall'oggetto della verifica che, ai sensi dell'art. 26 comma 1, è rappresentato dal "Progetto" nella forma prevista dall'art. 23 del Codice.

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art. 1

OGGETTO DEL SERVIZIO

L'oggetto del servizio è la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. effettuata da NORMATEMPO ITALIA che opera nel sistema di accreditamento ai sensi del regolamento Accredia RT-07 vigente in conformità alla legislazione nazionale che ne regola l'istituto, ed alle norme di accreditamento/certificazione (UNI CEI EN ISO/IEC 17020).

L'art. 26 del Codice il legislatore ha regolato l'istituto della verifica preventiva della progettazione disponendo l'esecuzione di tale servizio per i contratti relativi ai lavori prevedendo: contenuto, criteri e momenti della verifica. È infatti richiesto (art. 26 comma 1 e 3) che venga verificata la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti di cui all'art. 23 del Codice, la loro conformità alla normativa vigente e, al fine di accertare l'unità progettuale, che venga verificata la conformità in termini di coerenza del progetto esecutivo o definitivo rispettivamente, al progetto definitivo o al progetto di fattibilità tecnico economica.

Nel dettaglio l'attività di verifica è relativa all'accertamento dei seguenti aspetti (art. 26 comma 4):

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) la possibilità di appaltare la soluzione progettuale prescelta;
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta.

Inoltre il Responsabile unico del procedimento (RUP), ai sensi dell'art. 23 comma 9 del Codice, in relazione alle caratteristiche e all'importanza dell'opera, secondo quanto previsto dall'art. 26, stabilisce criteri, contenuti e momenti di verifica dei vari livelli di progettazione. Inoltre il RUP specifica in tale modo, i requisiti e la perimetrazione dell'oggetto per l'esecuzione del servizio di verifica preventiva della progettazione.

Sono esclusi ed incompatibili con l'incarico di NORMATEMPO ITALIA qualsiasi forma di servizio di consulenza e/o di ottimizzazione delle soluzioni progettuali.

Il servizio è effettuato in conformità al Regolamento Accredia RT-07 vigente recante le «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».

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art.2

LISTE DI CONTROLLO

E METODO DI CAMPIONAMENTO

Art.3

FASI DELLA VERIFICA

Liste di Controllo Applicabili

Per l'effettuazione delle verifiche dei singoli aspetti progettuali sono state utilizzate come riferimento le seguenti Liste di Controllo:

LC-PD-FUNZ/SIC

Check List Verifica Preventiva

Metodo di campionamento utilizzato

Le verifiche eseguite sono svolte in funzione al livello progettuale in esame secondo le specifiche del codice appalti e relativo regolamento e il loro livello può essere comunque semplificato o integrato dalla stazione appaltante in relazione alla natura e alla complessità dell'opera.

In presenza di elevata ripetitività di elementi progettuali o di esistenza di casi analoghi già oggetto di verifica, di cui si ha evidenza oggettiva, possono essere adottati, a seconda dei casi, metodi di controllo "a campione" o "a comparazione".

Nel caso di verifiche precedentemente espletate, l'attività di controllo successiva può essere svolta sulle parti costituenti modifica o integrazione della documentazione progettuale già esaminata.

Campione esaminato

Totale elaborati sezione tecnica e sicurezza

L'attività di verifica prevede una fase di pianificazione, una fase di esame del progetto, una fase di contraddittorio ed una fase di riesame del progetto.

In fase di esame del progetto NORMATEMPO ITALIA segnala, tramite la compilazione di appositi rapporti di verifica suddivisi per aree tematiche, le situazioni di non conformità, accertate mediante controlli, rilevate sugli elaborati progettuali.

In fase di contraddittorio il progettista dà riscontro ai rilievi del Verificatore, eventualmente tramite il RUP, al fine di dirimere i rilievi e/o proporre opportune azioni correttive.

Il contraddittorio si espliciterà con la compilazione delle risposte ai Rilievi emessi, accompagnati dall'evidenza documentale del superamento dei medesimi.

In fase di riesame del progetto NORMATEMPO ITALIA, sulla base della verifica precedentemente espletata, svolge i controlli sugli elaborati progettuali revisionati al fine di determinare l'avvenuta efficace effettuazione delle azioni correttive nonché verifica la loro corretta integrazione con le parti del progetto non coinvolte nella revisione.

Nel seguito si riepiloga l'elenco dei **Rapporti di Verifica Intermedi (RVI)** emessi e i loro contenuti:

RVI DOCUMENTI GENERALI

Il Rapporto riporta i rilievi riguardanti tutti gli elaborati di carattere generale, amministrativo ed economico, quali CME, CSA, piano di manutenzione, Relazioni Generali, Inquadramenti cartografici ecc.

RVI DOCUMENTI TECNICI E FUNZIONALI

Il Rapporto riporta i rilievi inerenti aspetti tecnici e normativi relativi agli elaborati descrittivi e grafici funzionali, quali le opere impiantistiche, architettoniche e strutturali

Il Rapporto riporta i rilievi riguardanti gli elaborati grafici e descrittivi relativi agli allestimenti di cantiere, alla normativa sulla sicurezza ecc..

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino – Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

Art. 4 ESITI DELLA VERIFICA

Art. 5 DOCUMENTI EMESSI

Normatempo Italia srl
info@normatempoitalia.it
PEC:
normatempoitalia@cert.dag.it
www.normatempoitalia.it

Sede Legale/operativa
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino - Italy
Tel. +39 011.0891051
+39 011.0263124

Part. Iva/C.F. 10902450013
Cap. Soc. € 518.000,00 I.V
REA nr. TO-1170939

I Rilievi sono classificati in due livelli, ovvero **Non Conformità** e **Osservazione**. In particolare s'intende quanto segue:

Non Conformità: 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.

Osservazione: aspetto progettuale non sufficientemente approfondito, senza che questo si configuri come "non conformità" o indicazioni di tipo non prescrittivo. Da intendersi relativa ad un aspetto progettuale e/o esecutivo non sufficientemente approfondito, ma tale che la sua completa definizione può essere effettuata a posteriori dal progettista, dal Direttore Lavori, e/o dall'impresa, senza che questo si configuri come elemento di valenza "importante". Questi aspetti sono comunque da ridefinirsi in modo migliore.

La sola presenza di una Non Conformità nel rapporto conclusivo porterà all'emissione di un giudizio "non conforme".

Il rapporto conclusivo del Verificatore riassume cronologicamente tutto il processo di verifica, richiama tutti gli elaborati di ognuna delle parti che abbiano concorso alla conduzione dell'ispezione nonché richiama tutti i documenti prodotti in sede di verifica.

Al termine del processo di verifica, NORMATEMPO ITALIA emetterà il Rapporto Finale riportante l'esito dell'attività svolta, che potrà essere "**conforme**" o "**non conforme**".

ELENCO DOCUMENTI EMESSI

Si riporta nel seguito il riepilogo dei rapporti emessi alla data attuale con indicazione della data e del numero progressivo di emissione di ogni rapporto emesso. Per ogni tipologia di rapporto è riportata solo l'ultima emissione documento che rappresenta la versione aggiornata.

Nome Documento	Data di emissione	N. emissione
Rapporti di Verifica Intermedi		
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	10/02/2025	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	10/02/2025	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	29/05/2025	2°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	29/05/2025	2°

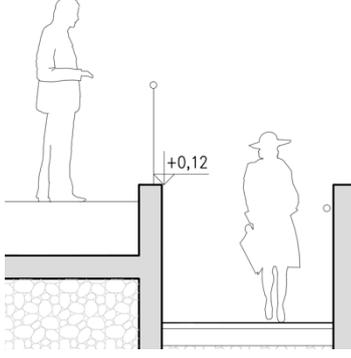
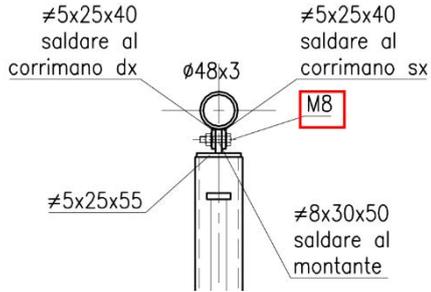
Art. 6

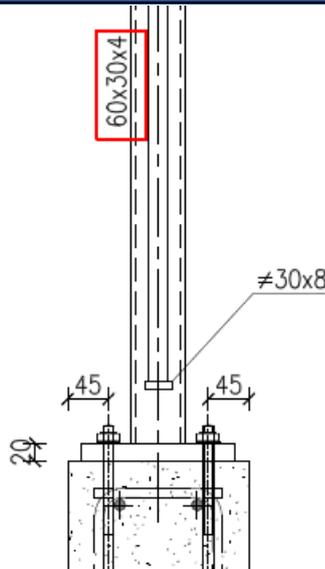
RILIEVI EMERSI

Classificazione rilievi:

Non Conformità (NC) : 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.

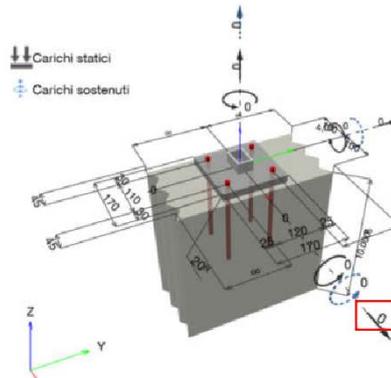
Osservazione (O) : aspetto progettuale non sufficientemente approfondito, senza che questo si configuri come "non conformità" o indicazioni di tipo non prescrittivo.

NON CONFORMITA'	
NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE SUPERATO	
EMISSIONE 1	
<u>RILIEVO</u>	<p>Non si riscontra il progetto dei parapetti metallici con i relativi dettagli e le verifiche;</p> 
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Si aggiornano gli elaborati aggiungendo i parapetti metallici esterni.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<p>1. Si riscontrano i dettagli 8 e 9, anche se non è stata esplicitata la classe del bullone di seguito evidenziato (Osservazione):</p>  <p>Si riscontrano le verifiche dei parapetti sulla relazione "23.54_PE_ST_01_01_01" a pag.64 e seguenti; si riportano di seguito i relativi Rilievi.</p> <p>2. Si rileva un refuso in merito alla dimensione del profilo scatolare a pag.65 (Osservazione):</p> <p>Fissaggio distanziato: $e_b = 0,0$ mm (Senza distanziamento); $t = 20,0$ mm</p> <p>Piastra d'ancoraggio^R: $l_x \times l_y \times t = 170,0$ mm x $170,0$ mm x $20,0$ mm; (Spessore della piastra raccomandato: non calcolato)</p> <p>Profilo: Profilo cavo allungato, $60 \times 40 \times 4,0$; ($L \times W \times T$) = $60,0$ mm x $40,0$ mm x $4,0$ mm</p>



3. Non si riscontra l'applicazione dell'azione di taglio ($V_{Ed}=4,5$ kN) a pag.65:

Geometria [mm] & Carichi [kN, kNm]

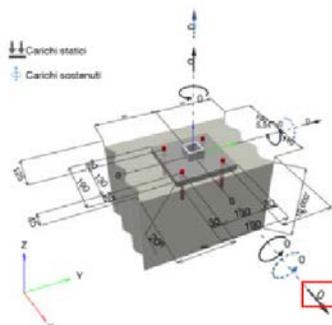


1.1 Combinazione carichi

Caso	Descrizione	Forze [kN] / Momenti [kNm]	Sismico	Fuoco	Util. max. Tassello [%]
1	Combinazione 1	N = 0,000; $V_y = 0,000$; $V_x = 0,000$; $M_x = 0,000$; $M_y = 4,050$; $M_z = 0,000$; $N_{susc} = 0,000$; $M_{x,susc} = 0,000$; $M_{y,susc} = 0,000$;	no	no	100

Analogo discorso a pag.70 ($V_{Ed}=6,15$ kN) dove però nei calcoli è stata considerata una lunghezza di ancoraggio dei tasselli inferiore rispetto a quanto rappresentato sull'elaborato grafico (Non Conformità):

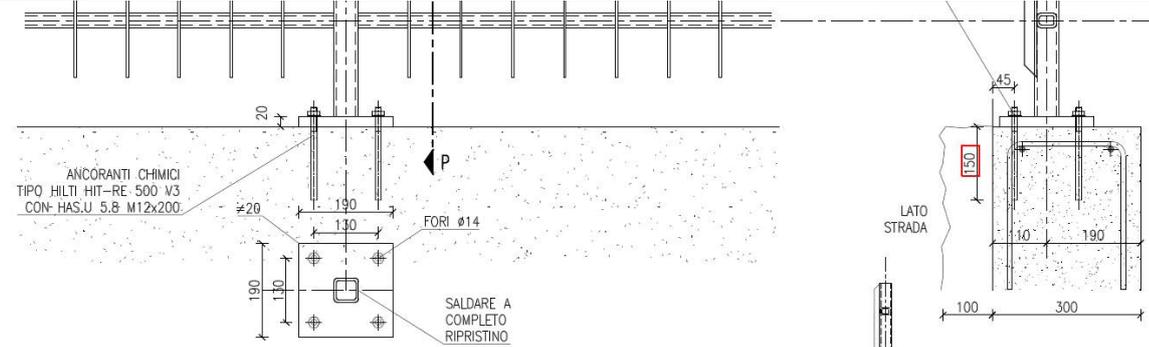
Geometria [mm] & Carichi [kN, kNm]

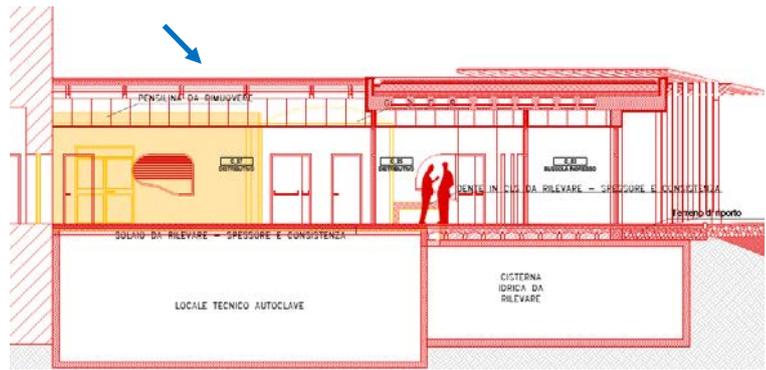


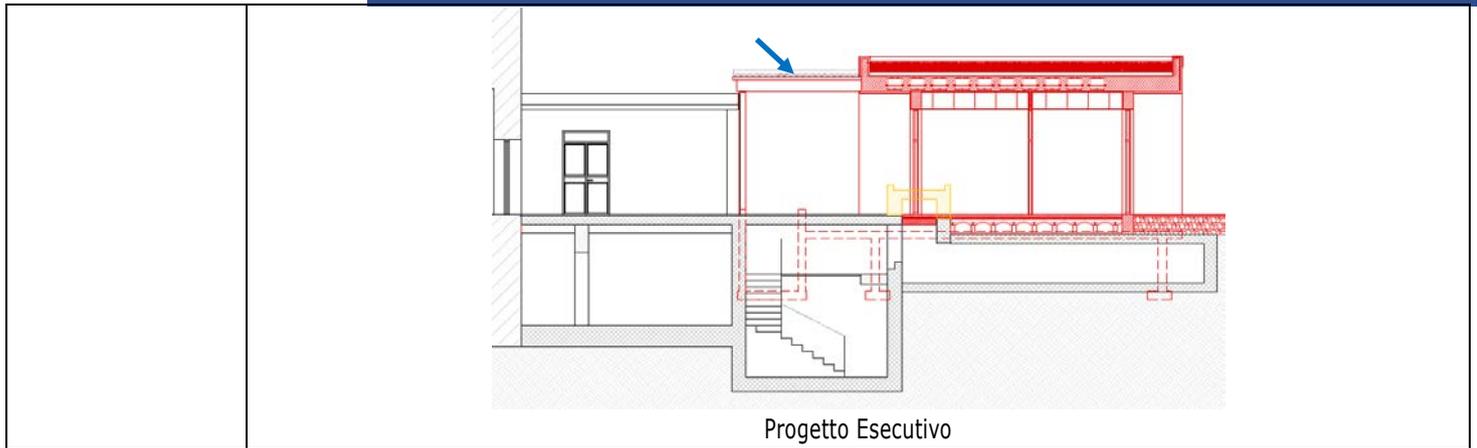
1.1 Combinazione carichi

Caso	Descrizione	Forze [kN] / Momenti [kNm]	Sismico	Fuoco	Util. max. Tassello [%]
1	Combinazione 1	N = 0,000; $V_y = 0,000$; $V_x = 0,000$; $M_x = 0,000$; $M_y = 5,540$; $M_z = 0,000$; $N_{susc} = 0,000$; $M_{x,susc} = 0,000$; $M_{y,susc} = 0,000$;	no	no	99

Profondità di posa effettiva: $h_{ef,opt} = 76,0$ mm ($h_{ef,limit} = 240,0$ mm)
 Materiale: 5.8
 Certificazione No.: ETA 16/0143

	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input checked="" type="checkbox"/> NON CONFORMITA' (punto 3) <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punti 1-2) <input type="checkbox"/> SUPERATO
EMISSIONE 2 BIS	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si completa 2. Il profilo è ininfluente nei calcoli; il software non prevede il profilo scelto 3. Si aggiornano le verifiche 4. Si aggiornano le verifiche
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1- Verificato. 2- Si rileva che è stato eliminato il refuso. 3- Si riscontra l'aggiornamento degli elaborati.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 2	CC	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	<p>Si rileva che, rispetto al progetto definitivo, la struttura in carpenteria metallica è stata ridotta; chiarire il motivo di tale modifica:</p>  <p style="text-align: center;">Progetto Definitivo</p>	



Progetto Esecutivo

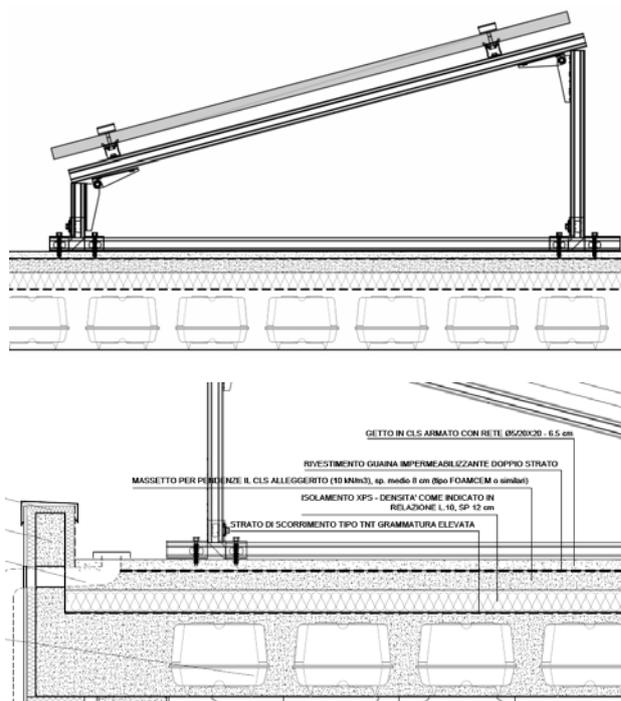
EMISSIONE 2

<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	In seguito al rilievo delle strutture esistenti, l'assetto strutturale è risultato complesso e difficilmente adeguabile sismicamente. Su richiesta della Committenza, al fine di non rallentare ulteriormente l'iter autorizzativo della nuova costruzione, si è proceduto stralciando gli interventi che coinvolgono l'esistente, riducendo le dimensioni della nuova struttura di copertura di ingresso - diventata una pensilina aperta - e vincolando la stessa a sole strutture di nuova costruzione.
<u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u>	Si prende atto della risposta che deriva da una richiesta della Committenza.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 3	CC	OSSERVAZIONE
-------------	-----------	---------------------

EMISSIONE 1

<u>RILIEVO</u>	<p>23.54_PE_AR_14_01_00 - Particolari costruttivi Dettagli costruttivi-01</p> <p>Non sono definiti i tasselli di collegamento delle strutture metalliche a sostegno del fotovoltaico, con le relative lunghezze di ancoraggio.</p> <p>Sembra che i tasselli siano ancorati di pochi cm nel getto armato di spessore 6,5 cm; non è definito inoltre il tipo di calcestruzzo e la relativa classe ambientale:</p>
----------------	--



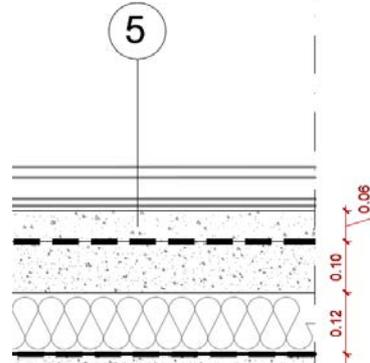
EMISSIONE 2

RISPOSTA DEL
PROGETTISTA

L'elaborato viene revisionato, inserendo le informazioni richieste.

ESITO VERIFICA/
CONTRODEDUZIONE

Si riscontrano degli aggiornamenti, ma non è stato definito il tipo di calcestruzzo e la relativa classe ambientale; nella descrizione si indica inoltre uno spessore di 6,5 cm mentre la quota in sezione è pari 6 cm (Osservazione):



5. Getto in clas armto con rete Ø5/20X20,
sp. 6,5 cm

ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA'
 OSSERVAZIONE
 SUPERATO

N. 4

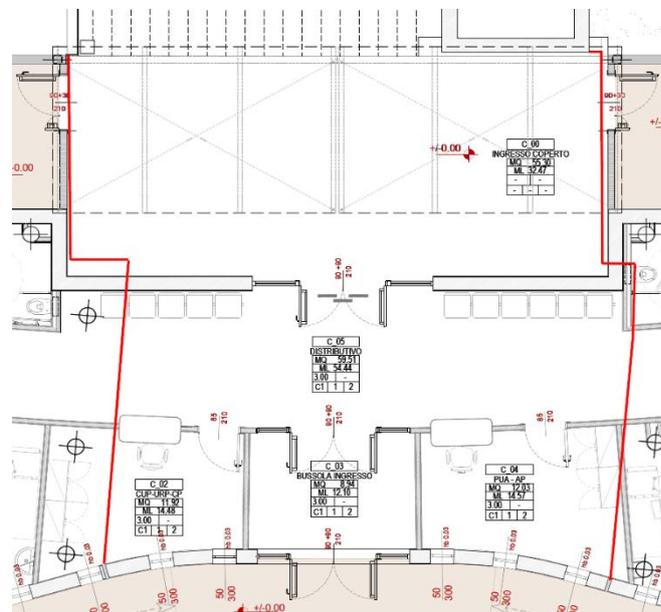
CC

NON CONFORMITA'
OSSERVAZIONE

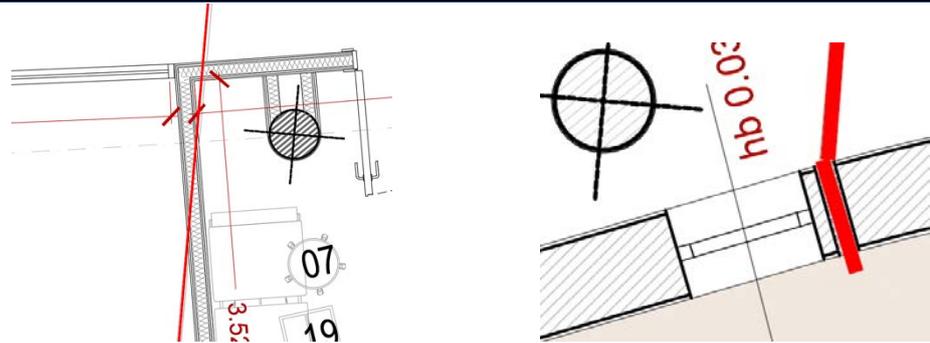
EMISSIONE 1

RILIEVO

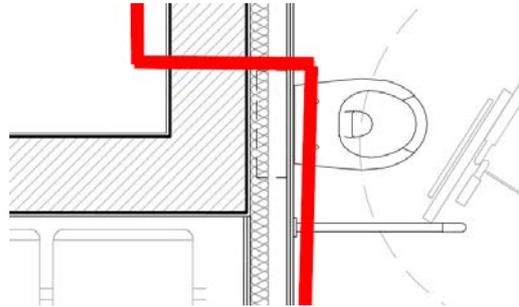
Al piano terra delle tavole architettoniche non si riscontra l'indicazione completa dei giunti strutturali tra i blocchi della nuova struttura rispetto all'edificio esistente; tali indicazioni devono essere riportate in tutte le piante architettoniche:



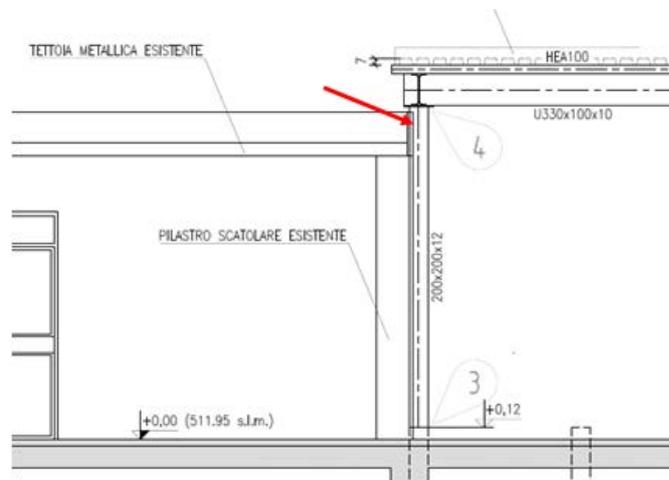
1. Rivedere anche la posizione della parete e della finestra, in quanto una parete risulta tagliata in diagonale dal giunto, mentre per la finestra si riscontrano solo 4 cm di muratura prima del giunto:



2. Si ribadisce che anche sulle tavole degli impianti si devono rappresentare i giunti strutturali e i sistemi per compensare le dilatazioni e gli spostamenti delle strutture in condizioni sismiche.
3. Controllare la posizione delle tubazioni dei sanitari rispetto ai giunti:



4. Anche nella tavola della copertura non sono indicati i giunti tra le due coperture metalliche; deve inoltre essere definito come avviene il raccordo tra le coperture ed il relativo tamponamento per contenere l'acqua piovana (v. freccia rossa):

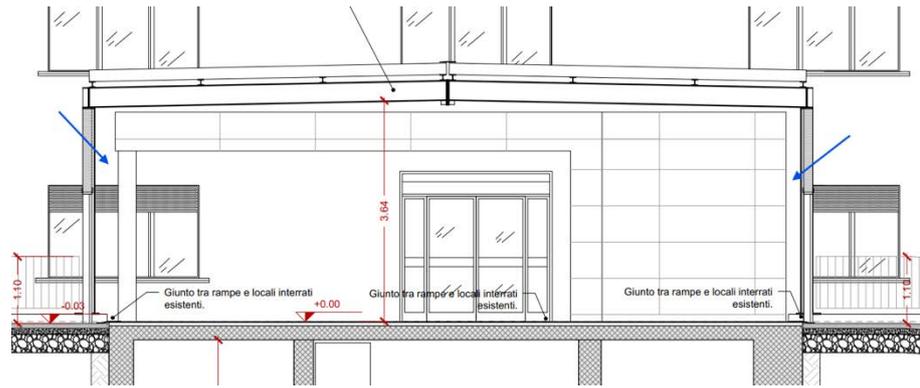


EMISSIONE 2

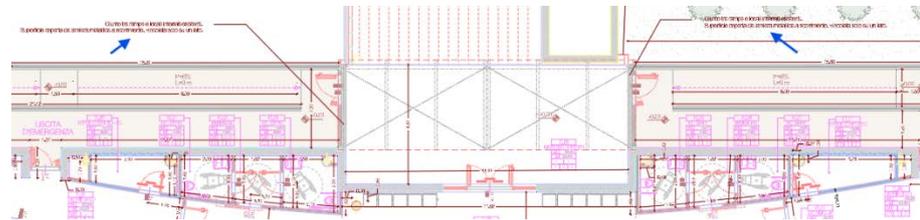
**RISPOSTA DEL
PROGETTISTA**

1.2.3.4 La situazione si semplifica in quanto il giunto rappresentato a pavimento deve essere tolto. Questo perché il giunto strutturale è sì presente tra la fondazione della nuova costruzione e quella della vasca esistente, ma riportarlo a pavimento rappresentava un errore formale. Infatti, il solaio di calpestio è una struttura continua, così come la soletta di copertura, essendo formato da igloo e getto armato. Sostanzialmente tutto il volume di nuova costruzione è un corpo unico che scavalca la vasca. La porzione di solaio di nuova costruzione che si atterra sulla vasca poggia su uno strato di scorrimento, dunque di tolleranza, che non impedisce i movimenti. Pertanto, non c'è bisogno di alcun giunto all'interno dell'edificio, né a pavimento né in verticale (si veda l'elaborato 23.54_PE_AR_11_10b_01 - Progetto sezioni 2). Si aggiunge che tutte le murature perimetrali di nuova costruzione poggiano sulla fondazione di progetto, pertanto fanno parte dello stesso corpo e non interferiscono con l'esistente.

Invece la copertura metallica di progetto risulta più larga e più alta di quella esistente, tanto da oltrepassarla. Nell'immagine successiva le frecce indicano i punti di distanziamento tra le due strutture. Si faccia riferimento all'elaborato 23.54_PE_AR_11_10_01 - Progetto sezioni.

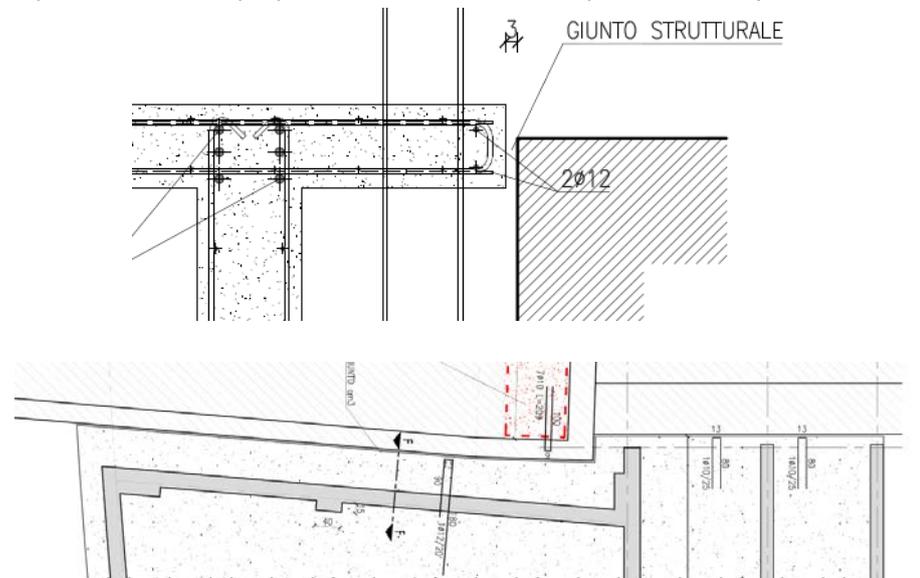


Gli unici giunti che restano sono esterni alla CdC. Si tratta dei giunti di separazione tra le rampe di nuova costruzione poste sul lato nord e il pavimento di ingresso esistente. Questi giunti non creano interferenze, sono adeguatamente coperti da lamiere apposite e sono riportati graficamente nelle tavole architettoniche (ad esempio si faccia riferimento all'elaborato tecnico 23.54_PE_AR_11_01_01 - Progetto Pianta piano terra - Quotato e verifica RAI).



**ESITO VERIFICA/
CONTRODEDUZIONE**

1-2-3-4_A differenza di quanto dichiarato, si osserva che gli elaborati strutturali prevedono un giunto di 3 cm in corrispondenza del "solaio vespaio", al fine di evitare fenomeni di martellamento con la struttura esistente; si ribadisce pertanto il Rilievo. Si evidenzia inoltre che, in assenza di giunti, i cedimenti della nuova struttura rispetto a quella esistente potrebbero, nel tempo, portare alla fessurazione della pavimentazione (Non Conformità):



ESITO RILIEVO

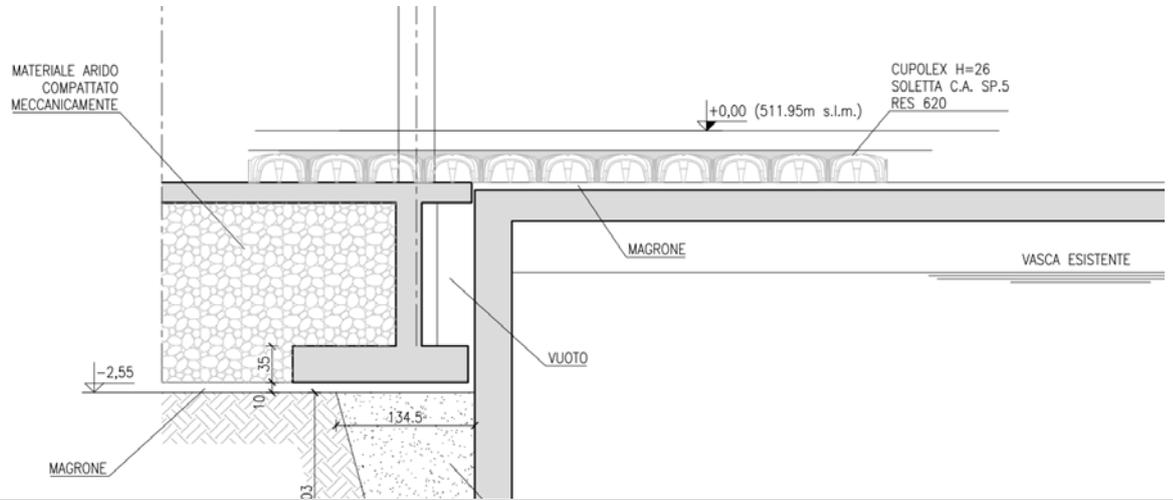
- NON CONFORMITA' (punti 1-2-3-4)
- OSSERVAZIONE
- SUPERATO

EMISSIONE 2 BIS

**RISPOSTA DEL
PROGETTISTA**

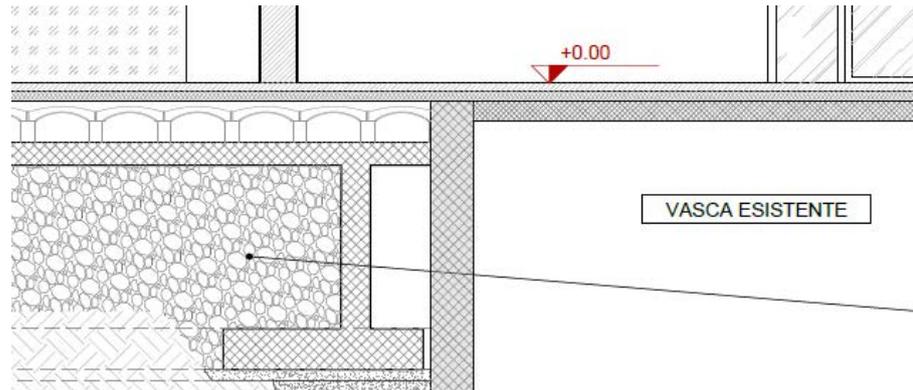
Come si evince dalla sezione X-X presente sull'elaborato 23_54_PE_ST_11-07_02_pil il sistema di cupolex e soletta in c.a. è di fatto un unico elemento collaborante e continuo che sorregge la vasca esistente. Al di sopra di questa è

posizionato uno strato di scorrimento che, insieme al giunto verticale di 3 cm, permette il movimento interdipendente e autonomo delle fondazioni e della stratigrafia di calpestio. La situazione descritta dal dettaglio riportato è costante per tutta la superficie della CdC.



**ESITO VERIFICA/
CONTRODEDUZIONE**

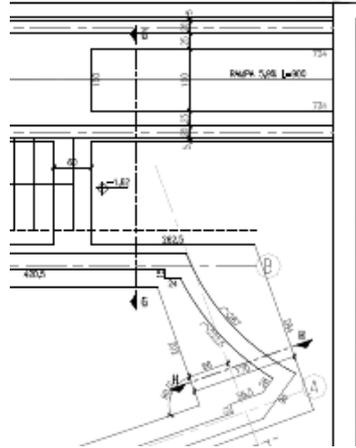
Si prende atto della risposta del progettista; si evidenzia che, in assenza dei giunti, i cedimenti della nuova struttura rispetto a quella esistente, nel tempo, potrebbero portare alla fessurazione della pavimentazione. Si evidenzia inoltre che, nella tavola delle sezioni 23.54_PE_AR_11_10_02, la soluzione rappresentata non è coerente con la soluzione riportata in risposta (Osservazione):



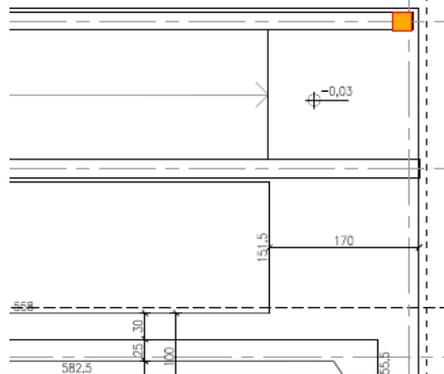
ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA'
- OSSERVAZIONE
- SUPERATO

N. 5	CC	NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
RILIEVO	23_54_PE_ST_11-01_00 - Fondazioni - carpenterie 1- Si rileva che parte delle fondazioni risultano tagliate dal testalino:	



- 2- Poiché le rampe presentano una lunghezza superiore a 30 m, non si ritrova una nota relativa alla necessità di un additivo antiritiro come previsto per il solaio di copertura.
- 3- Si ritiene opportuno retinare i muri sezionati rispetto alle fondazioni per maggiore chiarezza.
- 4- Rappresentare i pilastri della pensilina metallica che nascono sul muro 4:

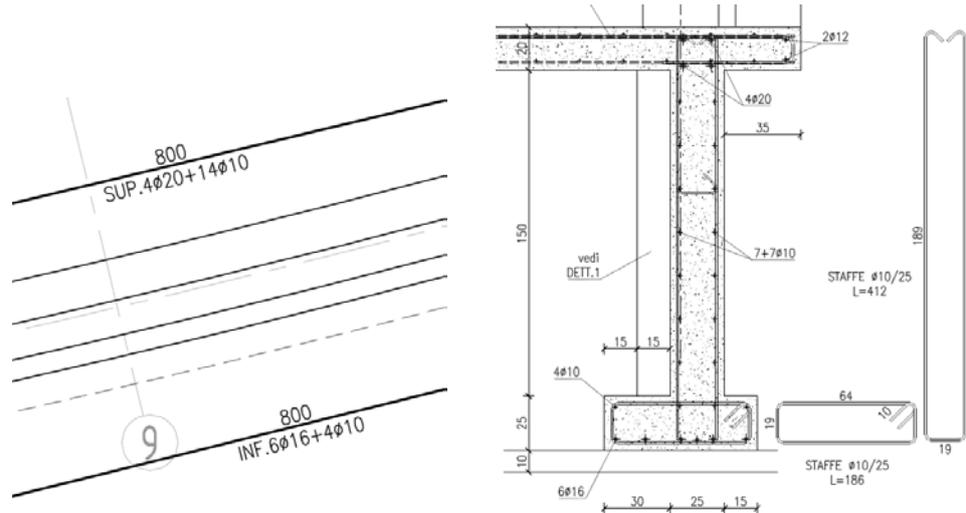


EMISSIONE 2

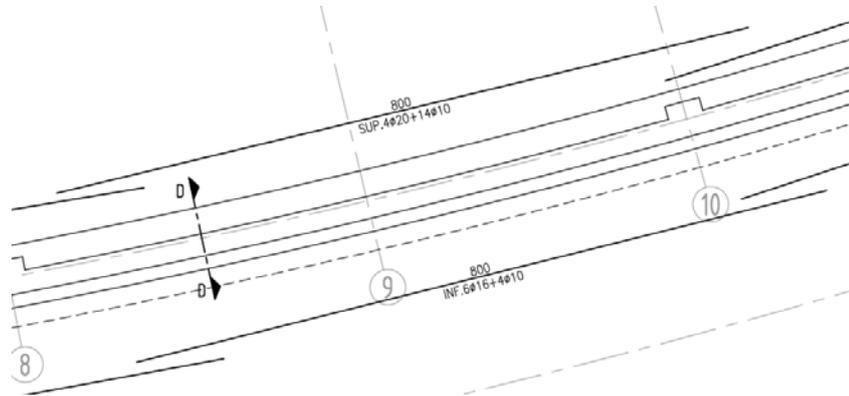
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1- Si allunga il disegno. 2- Se con "rampe" si intendono i muri nn.3 e 4, trattandosi di elementi secondari isostatici non si ritiene che la lunghezza ecceda quella di comuni strutture. Il parallelismo con la soletta di copertura sembra inopportuno per dimensioni (67 metri contro 32 metri) e per schema statico (struttura iperstatica contro struttura isostatica). Non si ritiene necessario l'additivo suggerito. Se con "rampe" si intende, invece, il piano inclinato di appoggio al pavimento, questo non risulterà parte della struttura, ma sarà giuntato da essa e trattato come pavimentazione. 3- Si aggiunge il retino richiesto. 4- Si aggiunge il riferimento richiesto.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1- Verificato. 2- Si prende atto della risposta ma si ribadisce che si ritiene opportuno prevedere un idoneo additivo antiritiro per evitare la formazione di fessurazioni nel tempo (Osservazione). 3- Verificato. 4- Verificato.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punto 2) <input type="checkbox"/> SUPERATO

N. 6	CC	NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	23_54_PE_ST_11-02_00 - Fondazioni - armature <ol style="list-style-type: none"> 1- Si rileva che parte delle fondazioni risultano tagliate dal testalino. 2- In pianta si indica l'armatura superiore e inferiore, mentre dovrebbe essere specificata come "armatura muri" e 	

"armatura fondazione"; si riporta a titolo di esempio la sezione D-D:



- 3- Riportare una nota specificando che la tavola è relativa allo sviluppo delle armature correnti, mentre per le armature con relativa posizione e passo si deve fare riferimento alla tavola 10.
- 4- Rappresentare le armature curve come l'andamento del muro:



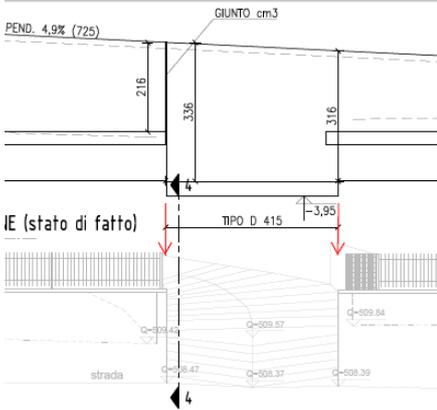
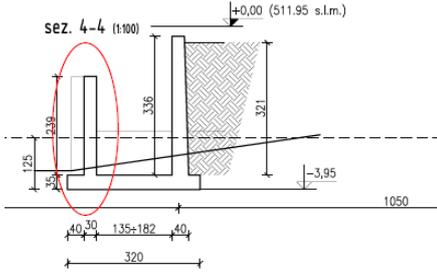
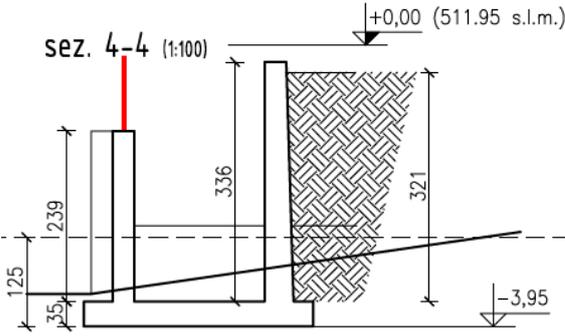
- 5- Quotare la lunghezza di sovrapposizione tra le barre.

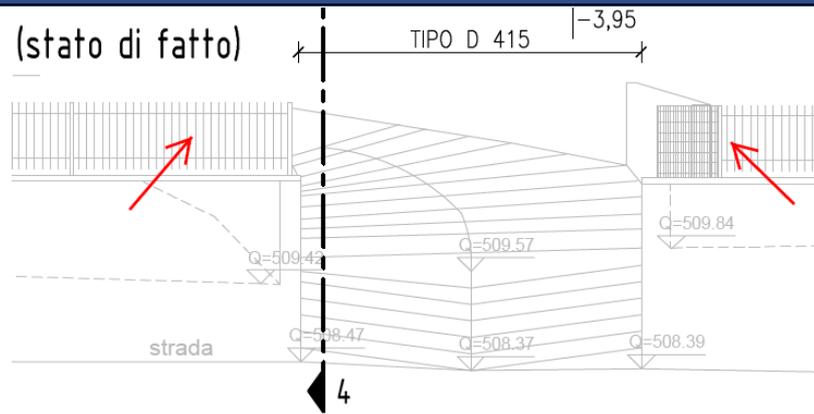
EMISSIONE 2

<p><u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> 1- Si allunga il disegno. 2- In realtà, gli elementi verticali in oggetto non sono "muri", ma parte integrante della fondazione (di altezza 195cm), il cui estradosso è a quota -0,50; pertanto la dicitura appare corretta. Per scongiurare ogni dubbio, comunque, si aggiunge il prefisso LAT. (come laterale) prima dei φ10 3- Si aggiunge la nota richiesta. 4- Si procede come richiesto. 5- Si procede come richiesto.
<p><u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> 1- Verificato. 2- Si prende atto della risposta e dell'aggiornamento. 3- Verificato. 4- Verificato. 5- Si riscontra l'aggiornamento sulle parti curve, mentre sulle parti rettilinee le sovrapposizioni non sono sempre quotate (Osservazione).
<p><u>ESITO RILIEVO</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punto 5) <input type="checkbox"/> SUPERATO

N. 7	CC	NON CONFORMITA' NON CONFORMITA' — OSSERVAZIONE OSSERVAZIONE
-------------	-----------	--

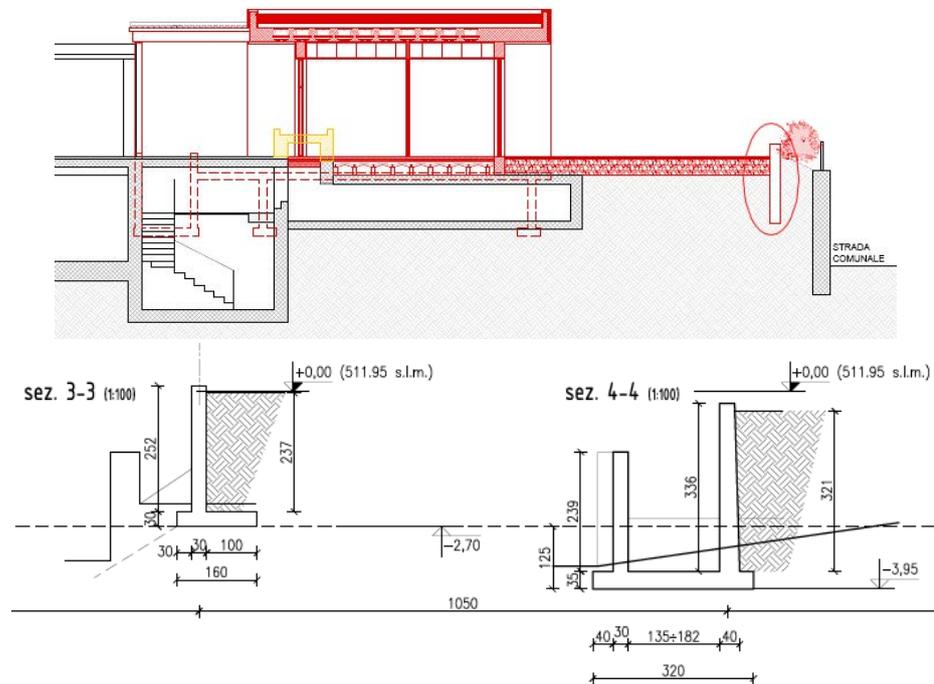
EMISSIONE 1

<p><u>RILIEVO</u></p>	<p>23_54_PE_ST_11-03_00 - Muro 1</p> <p>1- Si rileva che il muro di confine esistente risulta ammalorato:</p>  <p>Si osserva che in progetto si prevede il solo accostamento del nuovo muro tipo D al muro esistente:</p>   <p>Si chiedono valutazioni in merito alla capacità resistente del muro esistente e se non sia opportuno ripristinare una porzione più estesa di tale muro.</p> <p>2- Si osserva che in sommità al muro tipo D deve essere prevista una recinzione in continuità con il muro esistente:</p> 
-----------------------	---

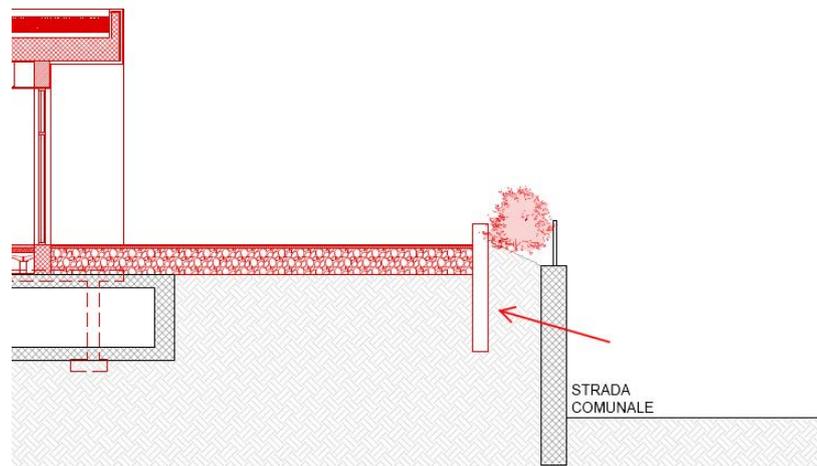


Riportare i dettagli della recinzione e dei relativi ancoraggi.

3- Si osserva che sull'elaborato architettonico "23.54_PE_AR_12_02_00" si rappresenta una geometria del muro 1 non coerente con gli elaborati grafici strutturali:

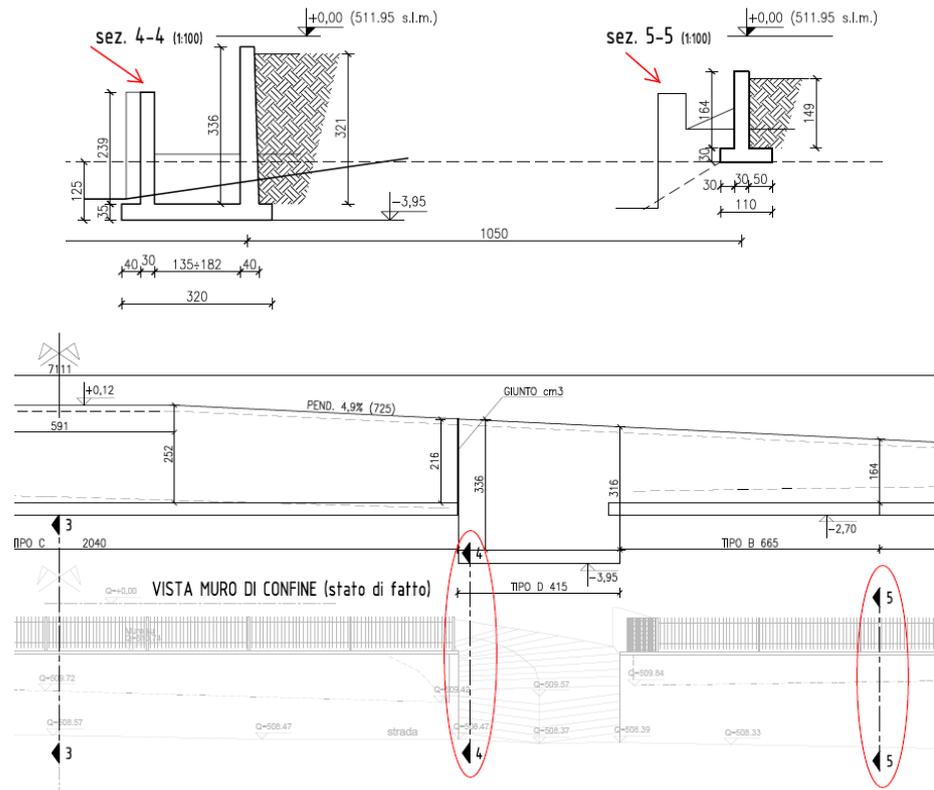


4- Chiarire se il nuovo muro 1 possa incrementare le spinte agenti sul muro esistente, nel qual caso riportare le verifiche strutturali del manufatto esistente:

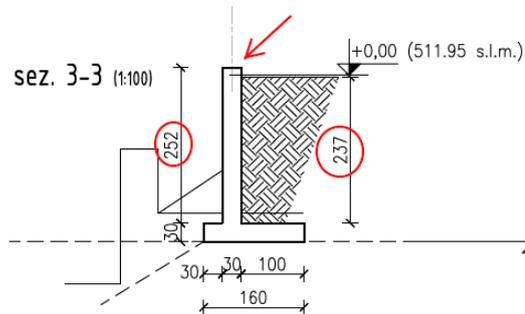


5- Si osserva che nella sezione 5-5 il muro esistente deve risultare più distante dal muro nuovo rispetto alla sezione

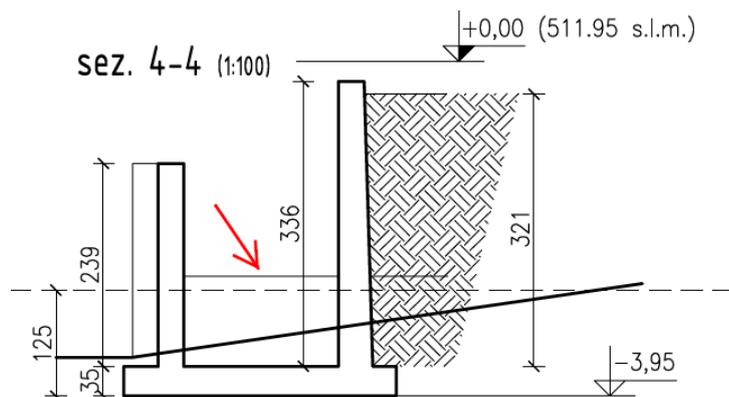
4-4:



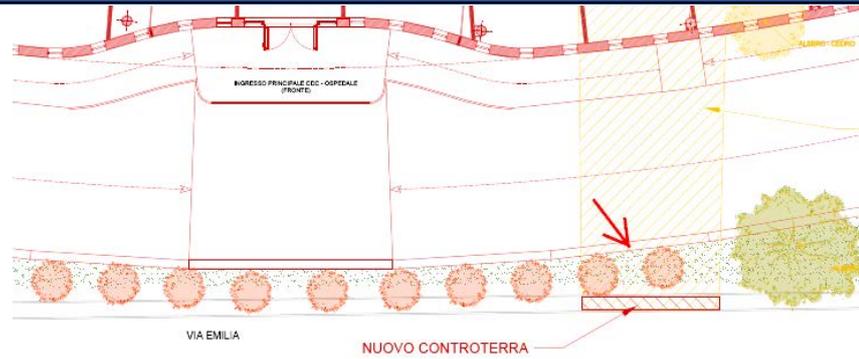
6- Si evidenzia che il cordolo ferma-ruota deve essere rialzato di almeno 20 cm rispetto al piano stradale anziché 15 cm:



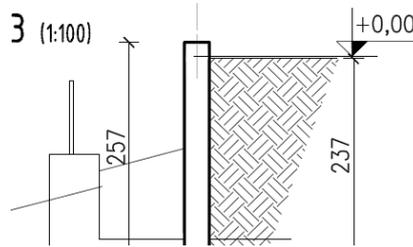
Si chiede se il muro nuovo non debba essere verificato a urto veicolare e se non debbano essere previsti degli elementi di ritenuta per i mezzi; si chiede inoltre se il piano finito di valle rappresentato in sezione 4-4 risulta corretto con un dislivello significativo rispetto al piano stradale:



Si riporta quanto rappresentato sull'elaborato architettonico "23.54_PE_AR_12_01_00":



EMISSIONE 2

<p><u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. In questa fase il muro esterno, il cui tema è stato analizzato in sede di confronto con la SA, non rientra negli interventi previsti. Perciò, come concordato con la SA, sarà cura della DL valutare l'eventuale necessità di intervenire sul muro ammalorato. Si attende nota della RUP. 2. Si aggiunge la recinzione metallica richiesta 3. La sezione viene corretta. 4. Si corregge la tavola architettonica 23.54_PE_AR_12_02_00 uniformandola allo strutturale; al contempo si specifica che, viste le sezioni 1, 2, 3, 4 e 5 del MURO 1 (dis. 03) non si ritiene plausibile un aggravio di spinta sul muro esistente a causa del MURO 1; come si vede in particolare in sez. 3-3, dove si prevede la minima distanza fra i 2 muri, la pendenza fra le basi delle fondazioni è inferiore all'angolo d'attrito del terreno (linea tratteggiata). 5. Si corregge il refuso. 6. Si aumenta l'estradosso del MURO 1 di 5cm, al fine di avere un cordolo "ferma-ruota" a quota +20cm dal piano stradale; il progetto architettonico non prevede elementi di ritenuta per i mezzi (paracarri metallici) ritenendo che non vi siano dislivelli significativi fra la rampa e il giardino. Come da normativa, l'urto accidentale è normalmente applicato a quota +50 cm dal piano strada e pertanto non è applicabile in questo caso. Si corregge il refuso di sez. 4-4.
<p><u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1- Si prende atto della risposta, tuttavia in assenza di una nota di condivisione da parte del RUP, il Rilievo permane come Non Conformità (Non Conformità). 2- Verificato. 3- Verificato. 4- Si prende atto della risposta. 5- Verificato. 6- Si riscontra il rialzo da 15 a 20 cm del muro dal piano strada, al fine di garantire il "ferma-ruota", e si prende atto che non è prevista la presenza di elementi di ritenuta, anche se il dislivello risulta superiore a 50 cm: <div data-bbox="713 1473 1126 1720" data-label="Image">  </div> <p>In ogni caso, anche solo per la presenza di eventuali pedoni, si dovrebbero prevedere degli elementi che evitino la caduta dal momento che il salto di quota supera i 50 cm (Non Conformità).</p>
<p><u>ESITO RILIEVO</u></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> NON CONFORMITA' (punti 1-6) <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input type="checkbox"/> SUPERATO</p>
<p>EMISSIONE 2 BIS</p>	
<p><u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u></p>	
<p><u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u></p>	<p>1- Ricevuta nota da parte del RUP in data odierna 29/05/2025 con la quale si dichiara quanto segue:</p>

Rapporto di Verifica Intermedia 23-6667_isili_RV_DOC TEC_ese_1°_REV 01

1. NC n. 7 – Il muro esterno non rientra negli interventi previsti nell'appalto.

6- Si riscontra l'indicazione del parapetto sul nuovo muro, anche se non è stato riportato sulla tavola 23_54_PE_ST_11-03_02 (Osservazione):



ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA'
 OSSERVAZIONE (punti 1, 6)
 SUPERATO

N. 8

CC

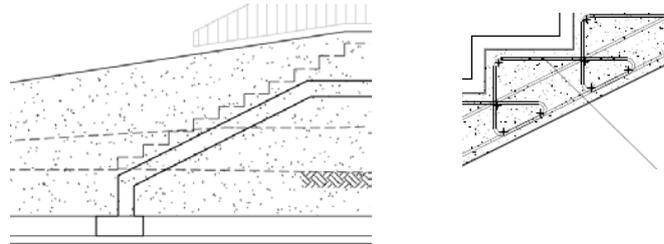
OSSERVAZIONE

EMISSIONE 1

RILIEVO

23_54_PE_ST_11-04_00 - Muri 3 4

- Nella sezione XX non è previsto uno strato di pulizia (magrone) al fine di garantire il corretto copriferro e di evitare che il calcestruzzo, in fase di getto, si possa mescolare con il terreno.
- Riportare le lunghezze dei muri nei prospetti.
- Quotare la carpenteria della scala e rappresentare i gradini in c.a. (non riportati) in coerenza con la tavola 10:



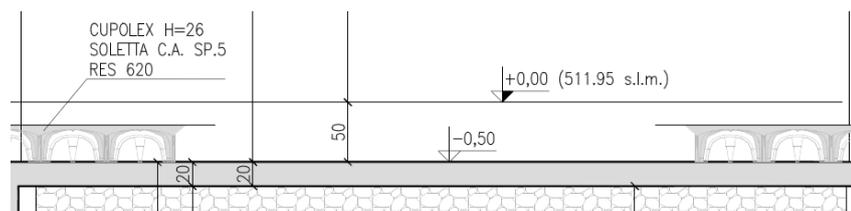
EMISSIONE 2

RISPOSTA DEL PROGETTISTA

- Il magrone è presente e regolarmente rappresentato; per maggior chiarezza si aggiunge una nota.
- Si aggiungono le quote richieste.
- Si procede come richiesto.

ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE

1- Il Rilievo è riferito al solaio del vespaio e non alle fondazioni, visto che nella tavola 12 ("magrone di fondazione") il magrone è stato giustamente previsto (Osservazione):



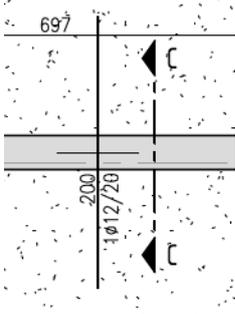
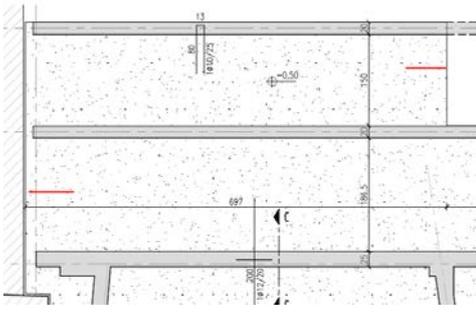
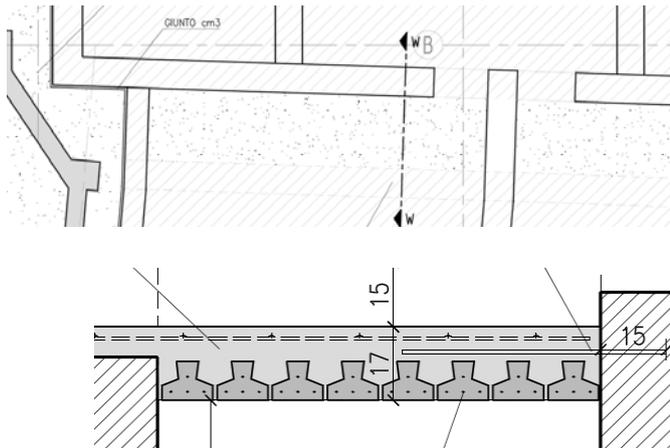
2- Verificato.

3- Si riscontra l'aggiornamento, ma non è stato indicato lo spessore della soletta della rampa e le dimensioni delle alzate e delle pedate (Osservazione).

<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punti 1-3) <input type="checkbox"/> SUPERATO
----------------------	---

N. 9	CC	NON CONFORMITA' SUPERATO
-------------	-----------	-------------------------------------

EMISSIONE 1

<u>RILIEVO</u>	<p>23_54_PE_ST_11-06_00 - Solaio di vespaio</p> <p>1- Si indicano delle armature integrative senza specificare che sono posate superiormente:</p>  <p>2- Indicare i ferri perimetrali con i pieghi anche nelle zone evidenziate in rosso nell'immagine seguente:</p>  <p>3- Non si riscontra la parte di solaio da realizzare con travetti in c.a.p. e relative armature integrative da prevedere in corrispondenza degli appoggi:</p> 
----------------	---

EMISSIONE 2

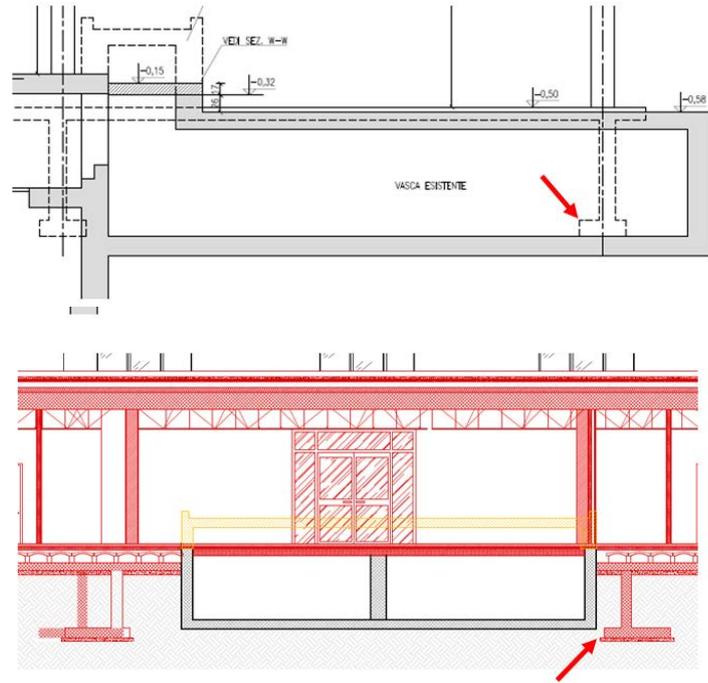
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si corregge il refuso. 2. Si procede come richiesto. 3. Si procede evidenziando meglio la zona con travetti c.a.p.
<u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1- Verificato. 2- Verificato. 3- Verificato.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA'

	<input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO
--	---

N. 10	CC	OSSERVAZIONE
-------	----	--------------

EMISSIONE 1

RILIEVO **23_54_PE_ST_11-07_00 - Pilastr**
 Nella sezione Y-Y si rappresentano le nuove fondazioni più alte rispetto alle fondazioni esistenti, mentre nelle sezioni architettoniche longitudinali risultano più basse:

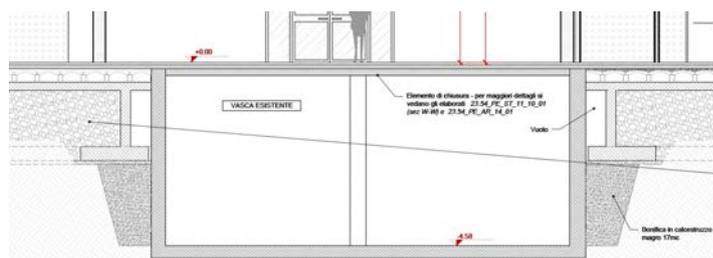


Si ritiene opportuno riportare delle sezioni longitudinali anche sulle tavole strutturali.

EMISSIONE 2

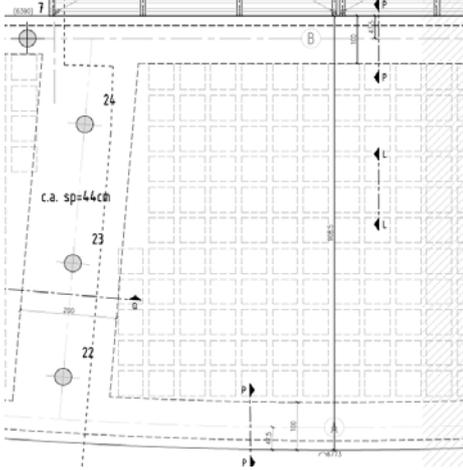
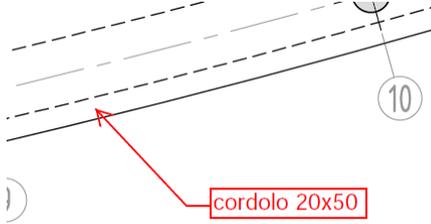
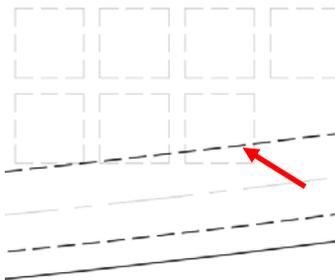
RISPOSTA DEL PROGETTISTA Si aggiornano tutti i documenti, assumendo altezza interna della vasca 370cm. Viene aggiunta la sezione longitudinale strutturale SEZ.X-X al dis.07. Questo ultimo dato sull'altezza interna della vasca rappresenta un aggiornamento rispetto a quanto considerato per l'emissione del PE 00. Il progetto architettonico e quello strutturale vengono resi coerenti.

ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE Si riscontra l'aggiornamento degli elaborati e soprattutto che il salto di quota risulta molto più elevato rispetto a quanto indicato nelle revisioni precedenti.
 Si osserva inoltre che è stato previsto un riempimento con magrone per evitare incrementi di spinta sul muro esistente, ma è necessario che il getto del magrone sia effettuato in più fasi, per evitare spinte significative sul muro esistente in fase di getto (Osservazione):



<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE
----------------------	--

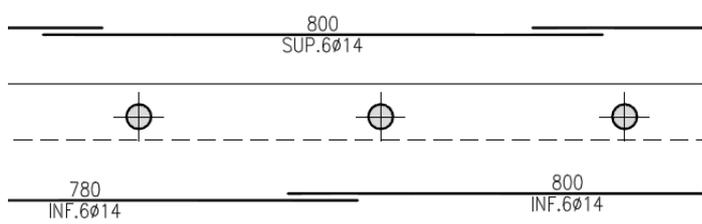
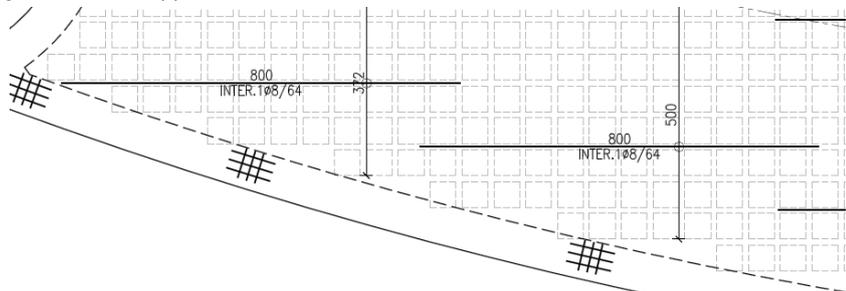
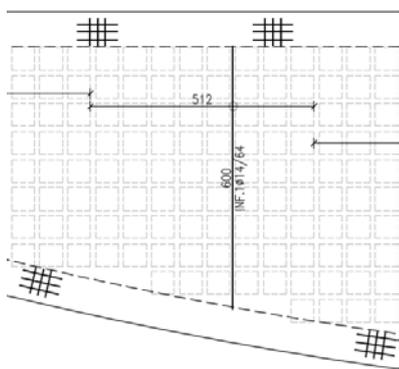
SUPERATO

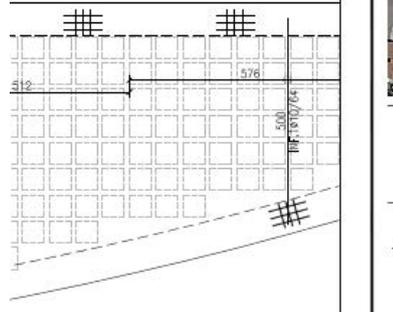
N. 11	CC	OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<p><u>RILIEVO</u></p>	<p>23_54_PE_ST_11-08_00 - Copertura - carpenterie</p>	<p>1- Non si riscontrano le forometrie degli impianti:</p>  <p>2- Si ritiene opportuno non dividere in due parti la carpenteria metallica.</p> <p>3- Non sono definiti i carichi permanenti agenti sul solaio in pannelli:</p> <p style="text-align: center;">PANNELLI METALLICI TIPO Sigma (Isolpack) h.70mm sp.0,5mm (portata 500kg/mq)</p> <p>4- Riportare l'indicazione del cordolo perimetrale 20x50 in pianta:</p>  <p>5- Si riscontrano dei blocchi che interferiscono con le armature delle travi:</p> 
EMISSIONE 2		
<p><u>RISPOSTA</u> DEL <u>PROGETTISTA</u></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Si aggiungono le forometrie impiantistiche. 2. La scelta di rappresentare le carpenterie in scala 1:50 appare la più corretta, dal punto di vista normativo (trattandosi di progetto esecutivo); viste le dimensioni della pianta e l'utilizzo di formato cartaceo standard, non vi sono alternative al taglio della pianta. 3. Si aggiunge ANALISI DEI CARICHI. 4. Si aggiunge l'indicazione richiesta. 5. Si elimina il refuso.

<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	1- Si riscontrano le forometrie con le relative dimensioni, ma non risultano quotate rispetto alle travi (Osservazione). 2- Si prende atto della risposta. 3- Verificato. 4- Verificato. 5- Verificato.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punto 1) <input type="checkbox"/> SUPERATO

N. 12	CC	NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE
--------------	-----------	---

EMISSIONE 1

<u>RILIEVO</u>	<p>23_54_PE_ST_11-09_00 - Copertura - armature</p> <p>1- La tavola di armatura del solaio deve essere rappresentata in scala 1:50 come per le fondazioni. 2- Quotare le lunghezze di sovrapposizione e le distanze dei ferri delle travi dall'asse dei pilastri:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>3- Per una migliore lettura della tavola 11, riportare in pianta le indicazioni delle sezioni, senza dover consultare la tavola di carpenteria. 4- Indicare le reti elettrosaldate inferiori e superiori del solaio alleggerito con le relative lunghezze di sovrapposizione. 5- Indicare le lunghezze di sovrapposizione tra le barre dei travetti:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>6- Si rileva che i ferri trasversali portanti non sono ancorati all'interno della trave con i relativi pieghe:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>7- Nelle piante dei solai non si riscontrano i pilastri. 8- Si riscontra una parte di solaio tagliata dal testalino:</p>
----------------	---



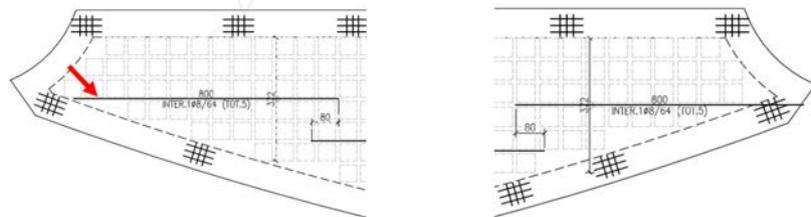
EMISSIONE 2

RISPOSTA DEL PROGETTISTA

1. La scelta della scala 1:100 appare appropriata, considerando che la scala 1:50 imporrebbe il taglio in 2 delle armature; l'oggetto dell'elaborato (armature rettilinee) è rappresentato in maniera efficace, completa ed esaustiva. Non si condivide l'osservazione.
2. Si aggiungono le quote richieste.
3. Si aggiungono le indicazioni di sezione richieste.
4. La rappresentazione delle reti, in caso di pianta irregolare di questo tipo, è puramente indicativa e difficilmente utile in cantiere; il progetto riporta chiaramente il dettaglio tipico di sovrapposizione minima, pari a 30cm, nelle sezioni tipiche L-L e M-M. Nello spirito di massima collaborazione con l'ente di validazione, si propone una pianta aggiuntiva con le reti richieste.
5. Si aggiungono le quote richieste.
6. Trattandosi di soletta alleggerita, l'armatura di base è rappresentata dalle reti elettrosaldate superiori e inferiori; l'armatura in oggetto è armatura integrativa (non necessariamente ancorata nelle travi) e la disposizione indicata è lecita.
7. Le piante del disegno in oggetto (n.09) non sono pensate per rappresentare le carpenterie, per le quali si è predisposta un'apposita pianta 1:50 (n.08); i pilastri, in questo caso, sarebbero risultati solo un intralcio per la chiara "lettura" delle armature; al loro posto, sono state indicate le armature dei capitelli.
8. Si allunga il disegno.

ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE

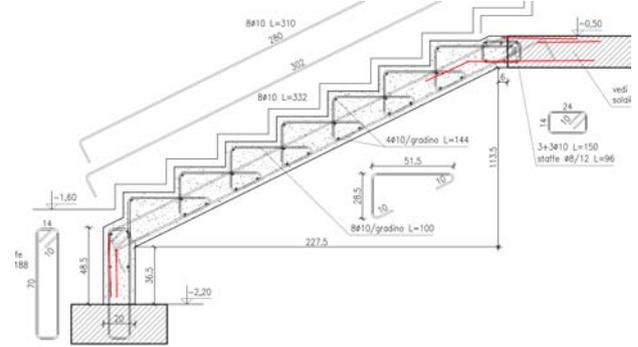
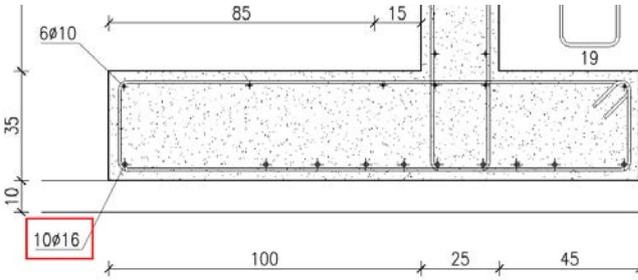
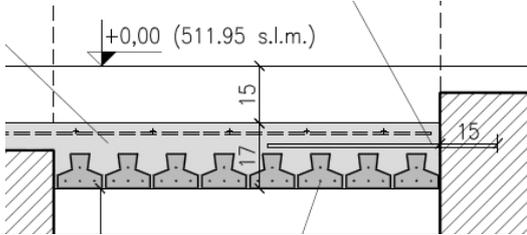
- 1- Si prende atto della scelta del progettista anche se la normativa richiederebbe una scala 1:50, trattandosi di un progetto esecutivo (Osservazione).
- 2- Si riscontra l'aggiornamento ma si evidenzia che, sul lato sinistro della pianta, i ferri orizzontali non sono prolungati fino alle travi, a differenza del lato destro (Osservazione):



- 3- Verificato.
- 4- Verificato.
- 5- Verificato.
- 6- Si prende atto della risposta.
- 7- Si prende atto della risposta, ma sarebbe stato opportuno inserire la sagoma dei pilastri, anche solo con un tratteggio, per non appesantire il disegno (Osservazione).
- 8- Verificato.

ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA'
 OSSERVAZIONE (punti 1-2-7)
 SUPERATO

N. 13	CC	NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<p><u>RILIEVO</u></p>	<p>23_54_PE_ST_11-10_00 - Dettagli fondazioni</p>	<p>1- Al fine di garantire le corrette sovrapposizioni, si ritiene opportuno prolungare le armature della scala secondo le linee indicate in rosso:</p>  <p>2- Non è chiaro il motivo per il quale i ferri nella sezione F-F non sono equidistanti:</p>  <p>3- Indicare i carichi di progetto per i travetti prefabbricati e le relative lunghezze dei travetti:</p> 
EMISSIONE 2		
<p><u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Avendo dimensionato la rampa "in semplice appoggio", i punti indicati sono stati considerati cerniere; l'osservazione appare non coerente con lo schema statico assunto e non viene accettata. 2. Trattandosi di sezione di fondazione "a T rovescia", è evidente che la porzione di "ciabatta" inferiore incastrata nell'anima (estremamente rigida) venga sollecitata longitudinalmente in maniera più severa in prossimità dell'anima (basterebbe modellare la sezione con elementi bidimensionali per dare evidenza del fatto che la "conservazione delle sezioni piane" è in questo caso è poco realistica); è sensato pertanto concentrare l'armatura nei pressi della zona d'incastro dove presumibilmente si concentreranno le tensioni d'intradosso. 3. Si aggiungono le informazioni richieste.
<p><u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1- Si prende atto della scelta del progettista. 2- Si prende atto della risposta, anche se la distanza delle barre risulta di 45 cm (Osservazione). 3- Verificato.
<p><u>ESITO RILIEVO</u></p>		<p><input type="checkbox"/> NON CONFORMITA'</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punto 2)</p> <p><input type="checkbox"/> SUPERATO</p>

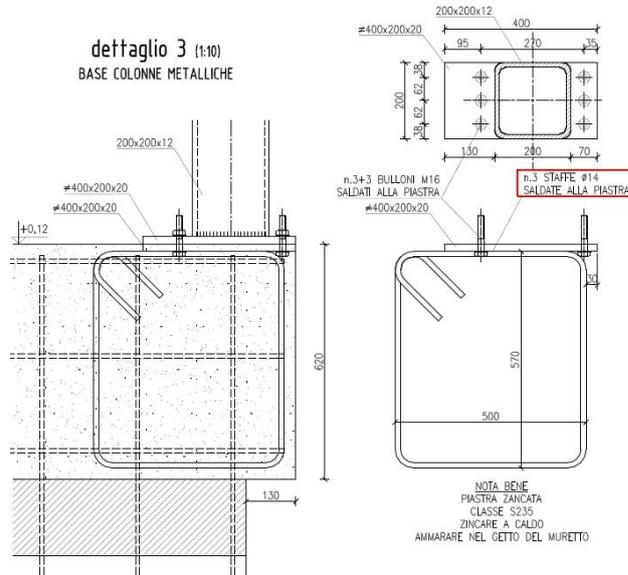
N. 14 **CC** **NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE**

EMISSIONE 1

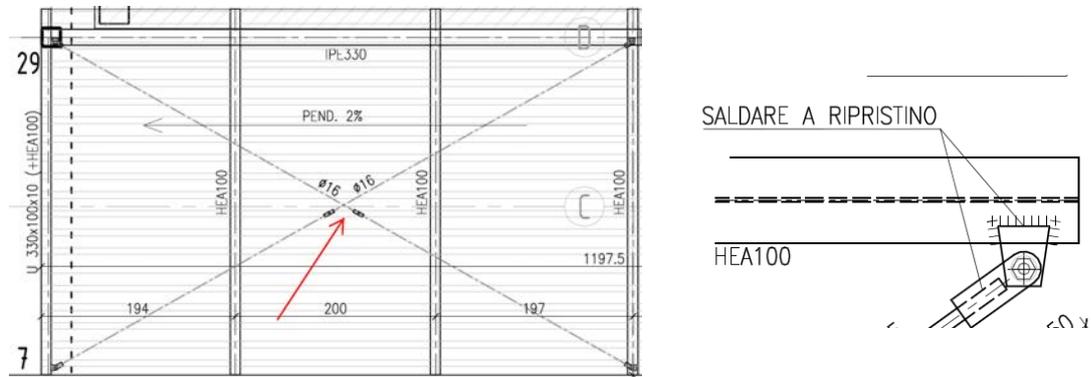
RILIEVO

23_54_PE_ST_11-11_00 – Dettagli copertura

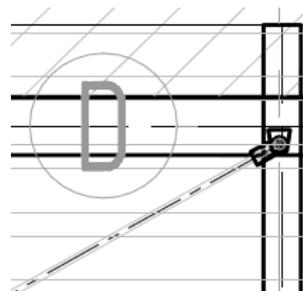
2- In riferimento al dettaglio 3, riportare una sezione trasversale nella quale si rappresenta anche il setto di larghezza 20 cm con le relative armature e copriferrì, oltre alle 3 staffe saldate alla piastra, considerando la presenza dei bulloni, in quanto non è chiaro dove vengono posizionati e se gli spazi previsti sono sufficienti:



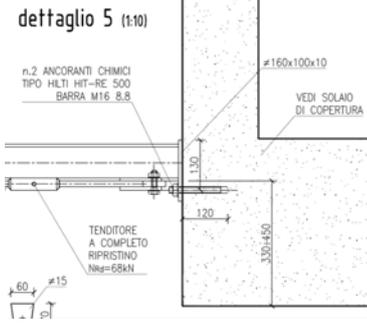
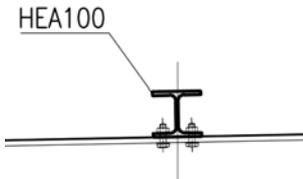
2- Sembra che i controventi si intersechino in mezzera, dato che la giunzione sulle travi è uguale per tutti i controventi:



2- Si osserva che l'attacco dei controventanti in corrispondenza della IPE 300 deve essere spostato, in quanto interferirebbe con i profili:

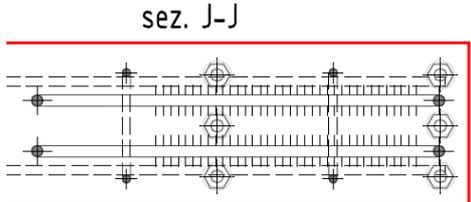


2- Rappresentare una vista frontale della piastra di collegamento delle HEA 100 con il solaio in c.a.:

	 <p>2- Rappresentare il dettaglio del collegamento tra il profilo HEA 100 e la IPE 300:</p> 
--	--

EMISSIONE 2

<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A causa di un refuso, è stato erroneamente riportato n.3 staffe anziché n.2 staffe $\phi 14$; si aggiorna il disegno e si aggiunge la sezione richiesta; si fa notare che la mensola in oggetto risulta praticamente scarica, avendo considerato pilastri metallici "pendolari"; il carico verticale di progetto è appena 34,5kN. 2. I controventi si intersecano in mezzzeria; trattandosi di elementi lunghi ben 660cm, di piccolo diametro, la deviazione dalla linea retta è trascurabile; si ricorda che il tirante compresso è ritenuto instabilizzato e "sbandato". 3. Si corregge l'errore fissando i tiranti ai soli profili secondari HEA100. 4. Si aggiunge la vista richiesta. 5. Il dettaglio di riferimento è il n.5 (sulla sinistra); si aggiunge un'ulteriore vista dall'alto.
---------------------------------	--

<u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u>	<p>2- Si riscontra l'aggiornamento ma nella sezione J-J non è rappresentato il perimetro del setto (Osservazione):</p>  <p>2- In questo modo, come indicato dal progettista, uno dei due tiranti risulta deviato già in fase di montaggio; si evidenzia che sarebbe sufficiente prevedere, su uno dei due tiranti, una piastra integrativa di 15 mm in corrispondenza dei piatti di ancoraggio sulla HEA 100, per evitare tale deviazione (Osservazione).</p> <p>2- Verificato.</p> <p>2- Verificato; si rimanda alla controdeduzione del Rilievo n.17 punto 10.</p> <p>5- Si riscontra il dettaglio anche se non sono state indicate le distanze tra i bulloni nel senso longitudinale (Osservazione).</p>
---------------------------------------	---

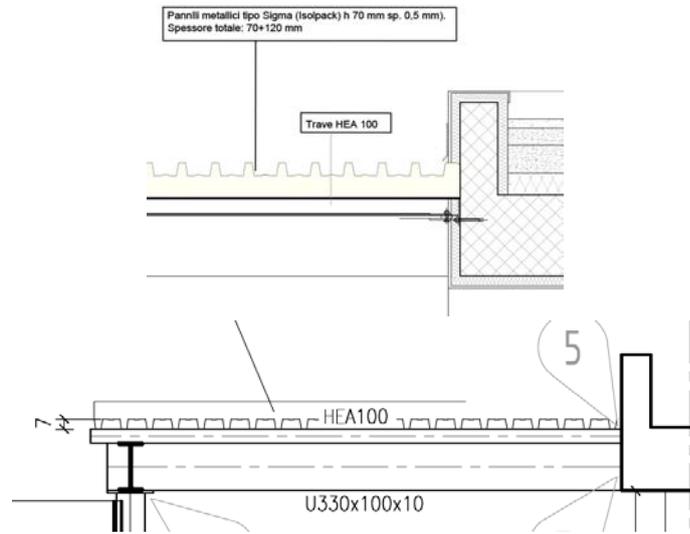
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punti 1-2-5) <input type="checkbox"/> SUPERATO
----------------------	---

N. 15	CC	OSSERVAZIONE SUPERATO
--------------	-----------	------------------------------

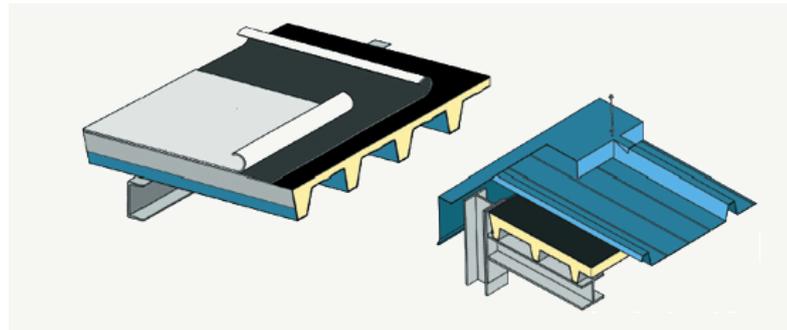
EMISSIONE 1

<u>RILIEVO</u>	23.54_PE_AR_14_01_00 – Particolari costruttivi Dettagli costruttivi-01 23.54_PE_AR_11_10_00 – Progetto sezioni
----------------	---

Si rileva che nella sezione i pannelli sono stati rappresentati al contrario; si evidenzia che tali elementi devono essere coerenti con il progetto strutturale nel quale le nervature sono posizionate inferiormente come previsto sulle schede tecniche tipo Sigma (Isolpack):



Non è definito inoltre il rivestimento che si deve prevedere sui pannelli tipo Sigma:



EMISSIONE 2

<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Si corregge e integra. Il progetto strutturale e quello architettonico vengono resi coerenti.
<u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u>	Verificato.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 16	CC	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	<p>23.54_PE_G_01_08_00 – Relazione geologica PFT e aggiornamento</p> <p>1. Si riscontrano delle parti di testo evidenziate in giallo in diverse pagine del documento; a titolo d'esempio:</p> <p style="text-align: center;">Le coordinate del sito di progetto sono:</p> <p style="text-align: center;">latitudine = 39° 7425 nord longitudine = 9° 1102 est quota = 510 – 511 m slm circa</p> <p style="text-align: center;">Considerando la massima accelerazione sismica prevista, la tipologia dei terreni e l'assenza dalla falda freatica, sono esclusi fenomeni di liquefazione in caso di sisma.</p> <p style="text-align: center;">In base della nuova normativa sismica e all'indagine geofisica M.A.S.W. in sito, si assume una categoria di sottosuolo B, per fondazioni poste ad almeno 0.6 m dal p.c.</p>	

2. Si rileva che a pag.16 e a pag.24 (relazione geologica) si indica una categoria di suolo B:

In base della nuova normativa sismica e all'indagine geofisica M.A.S.W. in sito, si assume una categoria di sottosuolo B, per fondazioni poste ad almeno 0.6 m dal p.c.

Mentre a pag.50 pdf (relazione sulle indagini) e a pag.63 pdf (relazione sismica - allegato 1) si differenzia la categoria di suolo (B o C) a seconda della profondità delle fondazioni:

Non essendo nota la profondità delle fondazioni dello stabile, la Vs equivalente è stata calcolata dal piano di campagna fino a 9.2 m di profondità, dalla quale si calcola una Vs equivalente di 322 m/s a cui corrisponde una categoria di SOTTOSUOLO C. Nell'ipotesi di fondazioni poste SULLE MARNE CIRCA -2.5 m di profondità si avrebbe una Vs equivalente di 509 m/s a cui corrisponde una categoria di SOTTOSUOLO B.

In sintesi possiamo dire che lo strato delle marne è una Categoria C, la prima parte di roccia è indubbiamente di categoria B

A pag.89 pdf (relazione geofisica) invece si differenzia tra categoria E e categoria B:

Non essendo nota la profondità delle fondazioni dello stabile, la Vs equivalente è stata calcolata dal piano di campagna fino a 9.2 m di profondità, dalla quale si calcola una Vs equivalente di 322 m/s a cui corrisponde una categoria di sottosuolo E.

Nell'ipotesi di fondazioni poste a -2.5 m di profondità si avrebbe una Vs equivalente di 509 m/s a cui corrisponde una categoria di sottosuolo B.

Si chiede di giustificare tale eterogeneità di interpretazione dei risultati.

EMISSIONE 2

RISPOSTA DEL
PROGETTISTA

1. Le evidenziazioni derivano dal file non editabile ereditato dal PFTE. Le frasi evidenziate sottolineano i primi risultati delle analisi eseguite, rettificata con una relazione geologica di aggiornamento, che si allega nel medesimo file. Si veda punto successivo.

2. Il tema è già stato ampiamente trattato in sede di validazione del progetto definitivo e chiarito sia nella Relazione di Calcolo strutturale del PE (pag. 8/47), sia in Relazione Geotecnica (pagg. 4-5/24); si riporta integralmente: "La Relazione Geologica allegata al progetto preliminare e la successiva Relazione Geofisica (27/06/23) definiscono 2 possibili "scenari"; in particolare si stima Categoria E qualora la fondazione fosse superficiale, mentre Categoria B qualora si prevedessero fondazioni a profondità -2,50m, demandando la scelta al progettista dopo averne definita la profondità di posa.

La stratigrafia di riferimento è riportata a pag.7 della stessa relazione:

Stratigrafia Vs								
Strati	Profondità (m)	Spessore (m)	Descrizione	Vs (m/s)	γ_1 (kN/m ³)	R (kPa)	F (Hz)	T (s)
1	1,7	1,7	Riperto	141	14.8	2089	60	0.048
2	3,8	2,1	Terre addensate	238	16.9	4020	125	0.035
3	6,3	2,5	Basamento lapideo	625	21.5	13438	391	0.016
4	9,2	2,9		786	22.8	17896	570	0.015
5	12,5	3,3	Basamento lapideo massivo	926	23.7	21965	764	0.014
6	16,2	3,7		1071	24.6	26345	991	0.014
7	20,4	4,2		1190	25.3	30054	1250	0.014
8	25	4,6		1223	25.4	31099	1406	0.015
9	-	-		1212	25.4	30750	-	-

Considerando che il piano di campagna della prova MASW che ha condotto a questi valori presenta quota media a 510.20m s.l.m., mentre l'intradosso delle fondazioni in progetto è a quota 509.50m s.l.m. (scavo 70cm) si stima la Vs equivalente come segue:

$$Vs = 8,5 / (1,0/141 + 2,1/238 + 2,5/625 + 2,9/786) = 360,1 \text{ m/s} > 360$$

pertanto si adotterà la

Categoria B

Ogni ulteriore riferimento alla Categoria C è da ritenersi un refuso, corretto dal Dott. Geologo con integrazione volontaria "RS Isili Dott. Carboni 27_06_'23.pdf" allegata alla geologica originale (PFXNGED 001 02_Relazione geologica definitiva_ISI.pdf) che a pag.8/13 cambia la parola SOTTOSUOLO C (pag. 62/78 della Relazione geologica originale) con la parola SOTTOSUOLO E

ESITO VERIFICA/

1. Si prende atto della risposta.

CONTRODEDUZIONE	2. Si prende atto della risposta.
ESITO RILIEVO	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 17	CC	OSSERVAZIONE NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE OSSERVAZIONE
--------------	-----------	--

EMISSIONE 1

RILIEVO	<p>23.54_PE_ST_01_01_00 - Rel calcolo strutturale</p> <p>1. Si rileva che a pag.7 si indica una classe d'uso IV della struttura:</p> <p style="margin-left: 40px;">7.1.2. <u>Classe d'uso</u></p> <p style="margin-left: 40px;">Considerato che il nuovo fabbricato costituirà accesso preferenziale all'ospedale (percorso di esodo in caso d'incendio), pur non trattandosi di locali di tipo "strategico", si assume ugualmente una classe Classe IV</p> <p style="margin-left: 40px;">"Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità..."</p> <p>Si osserva che in relazione geologica "23.54_PE_G_01_08_00" a pag.14 si indica una classe d'uso III:</p> <p style="text-align: center;">Per opere rientranti in Classe d'uso III, i parametri risultano i seguenti:</p> <p>Uniformare i documenti e giustificare la classe d'uso adottata.</p> <p>2. Si rileva un probabile refuso a pag.10:</p> <p style="text-align: center;">7.2. AZIONI GRAVITAZIONALI</p> <p style="margin-left: 40px;">Le azioni adottate nei calcoli sono:</p> <p style="text-align: center;">ANALISI CARICHI - classe d'uso III</p> <p>3. A pag.12 si indica quanto segue:</p> <p style="margin-left: 40px;">Nel caso della <u>costruzione principale in c.a.</u>, l'azione è stata valutata attentamente e ritenuta ininfluente; vento e sisma, infatti, producono sollecitazioni analoghe ma di ordini di grandezza differenti (molto superiori per il sisma)</p> <p>Si evidenzia che agli SLE (verifica limitazione tensioni, verifica fessurazione) il sisma non è presente e pertanto è opportuno considerare l'azione orizzontale del vento.</p> <p>4. A pag.13 si indica quanto segue:</p> <p style="margin-left: 40px;">7.5.2. VARIAZIONE TEMPERATURA</p> <p style="margin-left: 40px;">Trattandosi di struttura completamente protetta, coibentata esternamente, non si attendono significative variazioni stagionali di temperatura. Si assume (tab. 3.5.II):</p> <p style="margin-left: 80px;">$\Delta T_u = \pm 10^\circ C$</p> <p style="margin-left: 40px;"><u>Si considera solo +10°C in quanto il valore negativo è ricompreso nel più penalizzante "ritiro" del punto precedente</u></p> <p>Si evidenzia che l'azione di ritiro non sostituisce la variazione termica (che pertanto deve essere considerata anche in segno negativo) dato che sono azioni distinte.</p> <p>5. Si rileva che i copriferri riportati a pag.14 non risultano coerenti con quanto indicato nella tabella materiali degli elaborati grafici:</p>
---------	---

COLONNE C.A. (sez. $\phi 35\text{cm}$ – armatura $\phi 22$, staffe $\phi 8$)

Ricoprimento nominale $c=30\text{ mm}$
 Copriferro all'asse barre verticali $a=30+8+22/2=49\text{ mm}$
 §D.6.2 valori minimi $B/a=350/40$
 valori effettivi $B'/a'=350/49 \Rightarrow R\ 60$

SOLETTA C.A. (sp. 44cm – armatura $>\phi 14$, rete $\phi 6$)

Ricoprimento nominale $c=25\text{ mm}$
 Copriferro all'asse barre d'intradosso $a=25+6+14/2=38\text{ mm}$
 §D.5.1 valori minimi $H/a=120/20$
 valori effettivi $b'/a'=440/38 \Rightarrow R\ 60$

**CALCESTRUZZO FONDAZIONI
e MURI ESTERNI**

CLASSE (Rck>30) C25/30
 CLASSE ESPOSIZIONE XC2
 CLASSE LAVORABILITA' S4
 RAPP. ACQUA/CEM. <0,55
 DIAMETRO INERTI <25 mm
RICOPRIMENTO NETTO >30 mm

CALCESTRUZZO ELEVAZIONI

CLASSE (Rck>35) C28/35
 CLASSE ESPOSIZIONE XC1
 CLASSE LAVORABILITA' S4
 RAPP. ACQUA/CEM. <0,55
 DIAMETRO INERTI <15 mm
RICOPRIMENTO NETTO >25 mm

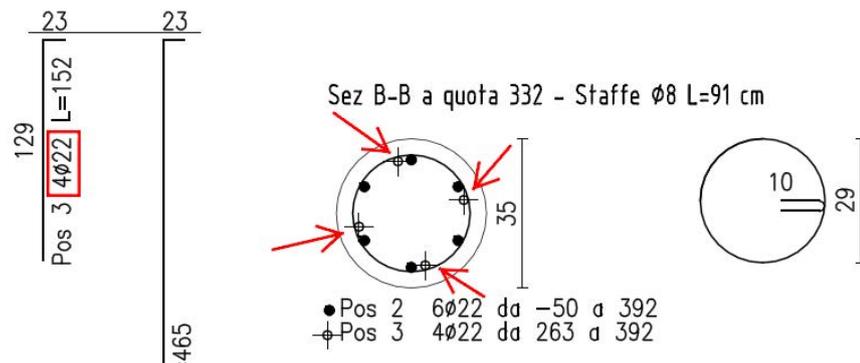
Esplicitare il calcolo del copriferro secondo quanto definito dalla Circolare n.7 del 21 gennaio 2019 al par. C4.1.6.1.3 ed uniformare gli elaborati.

Si evidenzia che per una classe di calcestruzzo C25/30 o C28/35, condizioni ambientali ordinarie (XC1, XC2), ed elementi monodimensionali (travi e pilastri) la norma richiede un ricoprimento minimo pari a 35 mm.

6. Si rileva un refuso a pag.15:

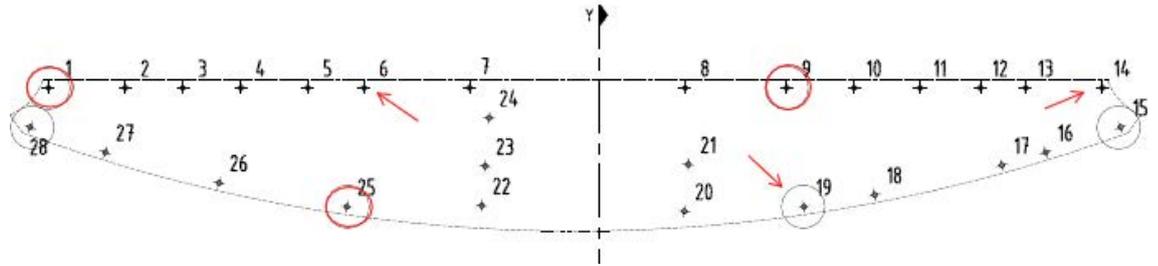
Trattandosi di corpi di fabbrica separati, sono stati predisposti 2 distinti modelli di calcolo, uno per l'edificio principale e uno per il corpo di collegamento in acciaio.

7. Si osserva che per i pilastri 1-9-25 si prevede un'armatura integrativa realizzata con $4\phi 22$:



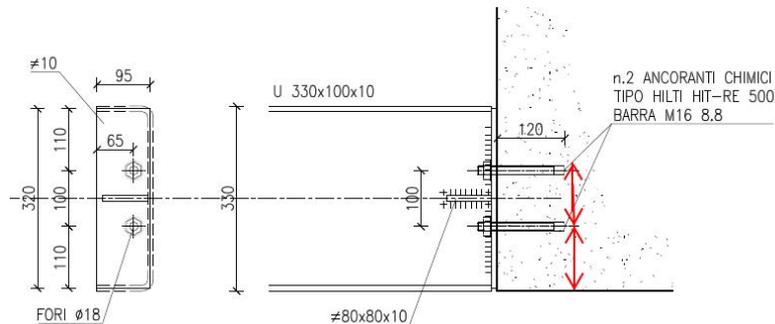
Si evidenzia che tale armatura non verrà presumibilmente posata nella stessa posizione prevista nei calcoli; valutare se non sia opportuno prevedere 6 armature di diametro inferiore (una per ciascuno spazio individuato dall'armatura base) in modo da realizzare un'armatura omogenea.

8. Si osserva che per alcuni pilastri si prevede un'armatura superiore rispetto a quella ricorrente, di 2 tipologie diverse (v. cerchi rossi e grigi dell'immagine seguente):



Data la quasi completa simmetria dell'edificio, indipendentemente dai calcoli, valutare se non sia opportuno rendere simmetriche le armature dei pilastri prevedendo l'armatura del pilastro 1 anche sui pilastri 6 e 14, e rendendo uguali le armature dei pilastri 19 e 25 (garantendo ovviamente il superamento delle verifiche).

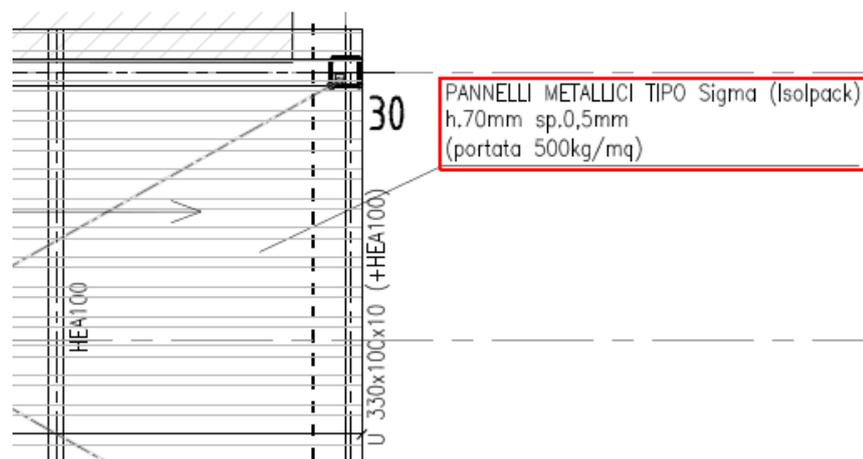
9. Si osserva che le verifiche degli inghisaggi riportati a pag.44 non tengono conto dell'interasse degli inghisaggi e della loro distanza dal bordo che ne riducono sensibilmente la resistenza:



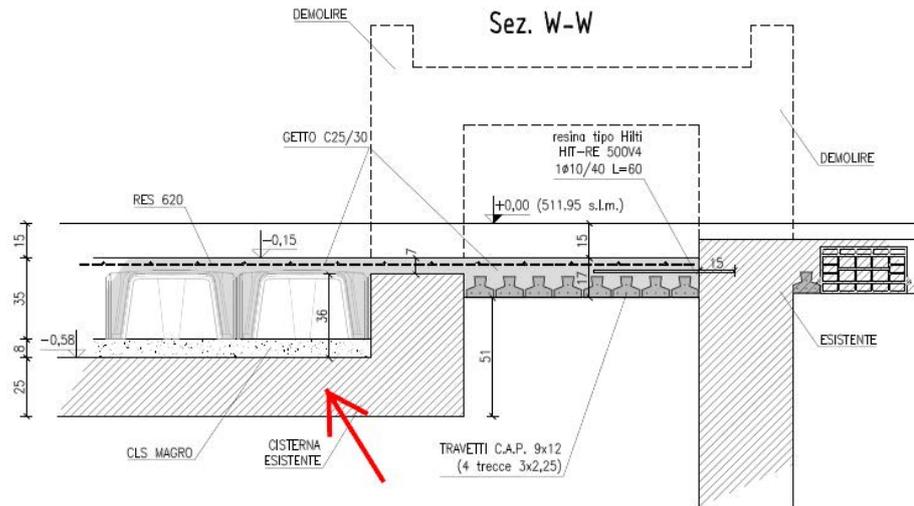
Si evidenzia che i fornitori dei sistemi di ancoraggio (es. Hilti, Fischer, Wurth,...) forniscono software gratuiti per il calcolo.

10. Si osserva che nelle verifiche dei tasselli del nodo 7 si deve considerare anche il tiro (con il relativo taglio) in combinazione sismica.

11. Non si riscontrano verifiche strutturali in merito ai pannelli di copertura della struttura metallica:



12. Riportare considerazioni in merito ai carichi agenti sulla copertura della cisterna esistente tra stato di fatto e stato di progetto e sulla portanza di tale solaio:



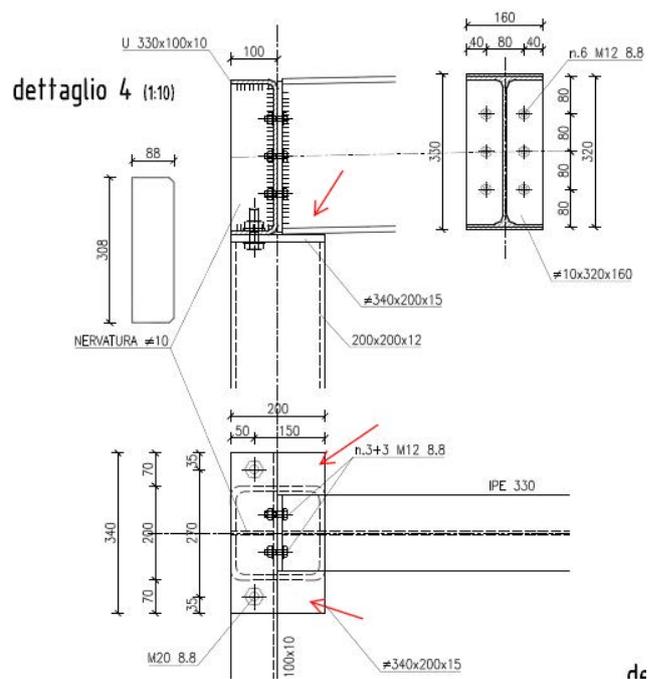
13. Rappresentare le tensioni di Von Mises (SLU) dei profili metallici restituite dal modello FEM.

14. A pag.14 si indica che per le strutture metalliche si prevede l'applicazione di vernice intumescente:

Nel caso delle strutture metalliche, il requisito R60 si intende raggiunto mediante applicazione di apposita vernice intumescente.

Non si riscontrano tali indicazioni sugli elaborati grafici strutturali.

15. Valutare se non sia opportuno prevedere 2 ulteriori bulloni nel dettaglio 4:



16. Riportare valutazioni in merito ai possibili effetti dell'accumulo neve sulla struttura metallica, data la presenza di un edificio più alto in prossimità:

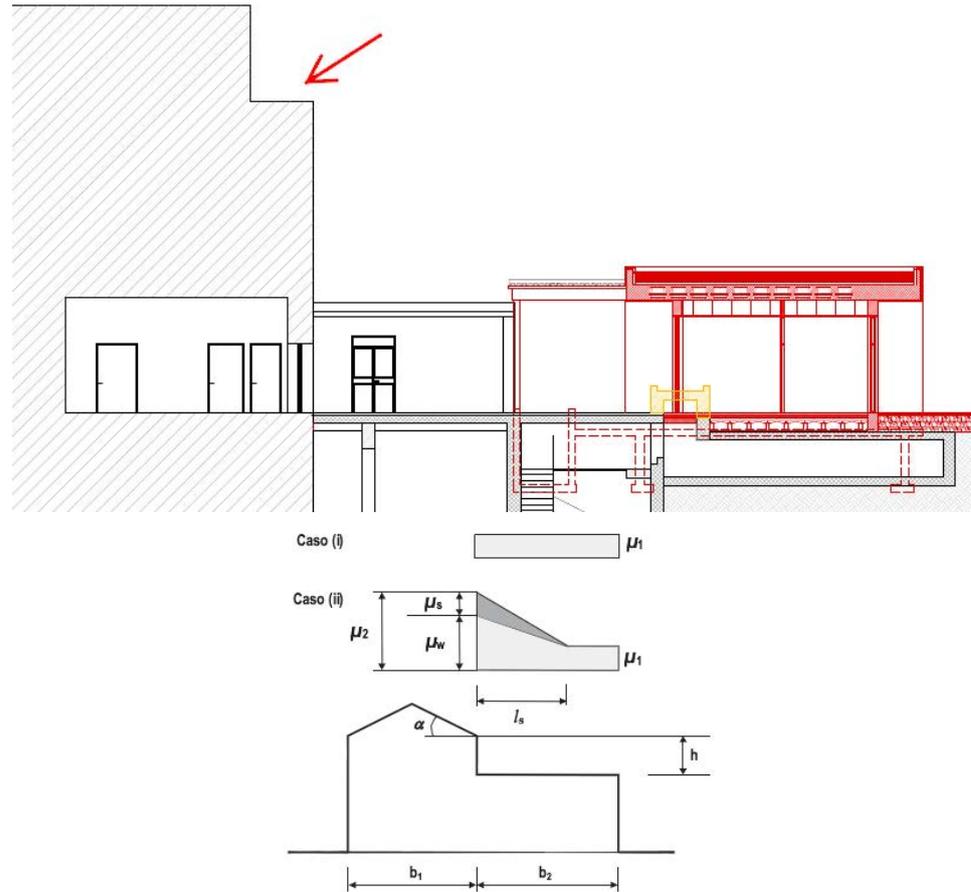
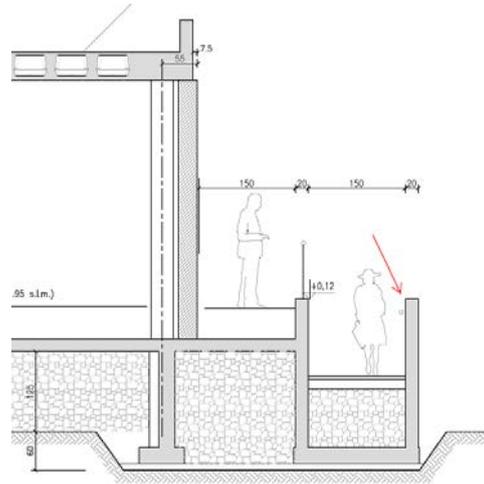


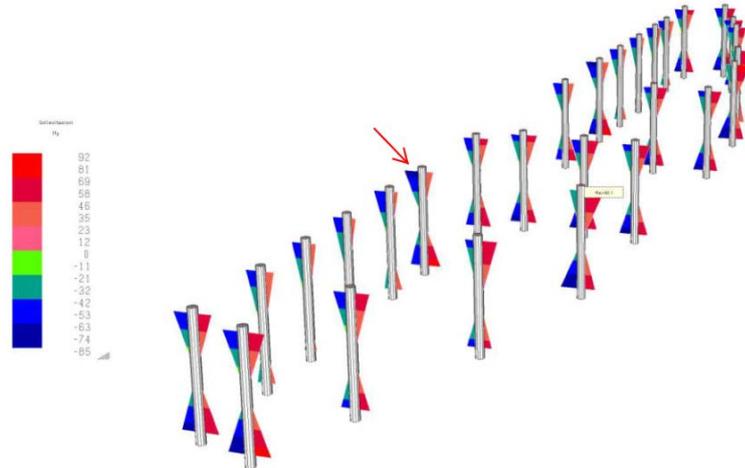
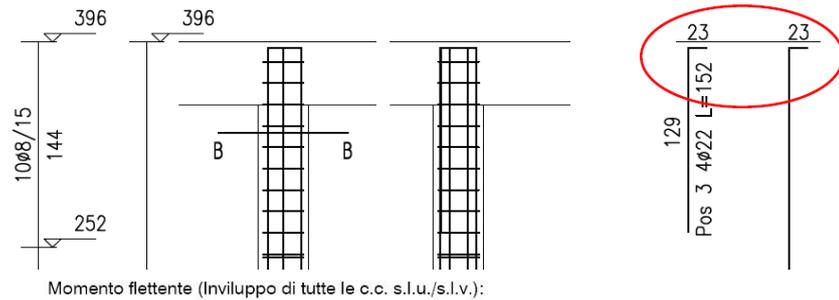
Figura C.3.4.5 - Coefficiente di forma per il carico neve – Coperture adiacenti a costruzioni più alte

17. Non si riscontrano verifiche strutturali del muro 4 nella zona dove non è collegato al solaio di vespaio:



18. Verificare che le armature dei pilastri siano sufficientemente ancorate al solaio di copertura per realizzare il grado di incastro ipotizzato nei calcoli:

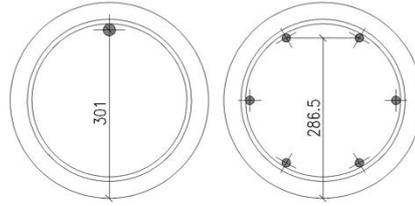
Pilastri n. 1-9-25



EMISSIONE 2

RISPOSTA DEL
PROGETTISTA

1. Il tema è già stato trattato in sede di validazione del progetto definitivo e già avallato dal vs. ente di controllo. La giustificazione è contenuta nella premessa del citato paragrafo (pag.7): "...Considerato che il nuovo fabbricato costituirà accesso preferenziale all'ospedale (percorso di esodo in caso d'incendio), pur non trattandosi di locali di tipo "strategico", si assume ugualmente una classe Classe IV...". Del resto, è sempre facoltà del Progettista, di concerto con la Committenza, scegliere parametri più cautelativi in caso di dubbia interpretazione. La citata Relazione Geologica è stata redatta mesi prima del perfezionamento del progetto strutturale e non tiene conto della precisa scelta progettuale.
2. Si corregge il refuso.
3. Si aggiunge l'azione richiesta per le sole c.c. S.L.E.
4. Si aggiunge la combinazione richiesta.
5. Non si capisce il riferimento alla tabella FONDAZIONI, avendo in oggetto pilastri e soletta di copertura; per quanto riguarda i valori nella tabella MATERIALI inserita negli elaborati grafici, l'indicazione ricoprimento netto >25mm è coerente con quanto progettato: fino a prova contraria, nei pilastri la staffa di diametro 29cm garantisce un ricoprimento minimo di 30mm che è >25mm, quindi l'incongruenza non esiste. Entrando nel merito, premesso che all'interno del C4.1.6.1.3 non si menziona la classe di esposizione, si preferisce seguire le indicazioni delle più autorevoli norme europee e aggiungere un sotto-paragrafo DURABILITA' al paragrafo MATERIALI (nella relazione di calcolo), in cui si giustificano le assunzioni sui copriferri. Rispetto a quanto depositato, si segnala l'incremento del copriferro in fondazione di 5mm (ma non sulle murature verticali, giudicate elementi equiparabili a lastre).
6. Si rimuove il refuso.
7. Considerando che l'armatura aggiuntiva minima sarebbe 1φ22, si ritiene che 6φ16 possano ritenersi equivalenti; anche nel posizionamento più sfavorevole 1φ22 ($M_{rd}=0,380 \cdot 391 \cdot 0,301=44,7kN$) è sostituibile da 6φ16 ($M_{rd}=2 \cdot 0,201 \cdot 391 \cdot 0,286=44,9kN$):



8. Pur intuendo le finalità dell'osservazione (scongiorare errori in fase realizzativa), non si intende modificare il progetto, ritenendo sufficientemente chiara la disposizione in pianta dei pilastri (che si dimostra non simmetrica date le preesistenze) armati in maniera singolare.
9. Si aggiorna la verifica.
10. Si aggiorna la verifica dei nodi 5 e 7.
11. Si aggiungono le verifiche dei pannelli.
12. Il rilievo geometrico strutturale (vedi Rapp. Tec. Ditta TECNICA PROVE s.r.l. del 12/09/24) ha sancito la presenza di 60cm di riempimento in terra al di sopra della soletta della vasca esistente, in c.a. di spessore 30cm e armatura diffusa a passo 25/36cm, di cui non si è rivelato il diametro. Considerando l'analisi dei carichi 1 (riferita al pavimento di p. rialzato in generale) il sovraccarico portato è 530kg e quello variabile 500kg/mq. Considerando il peso del terreno rimosso $1800 \times 0,60 = 1080 \text{kg/mq} > 530 + 500$ e l'assenza ammaloramenti che denuncino problemi strutturali alla soletta, è possibile asserire che la stessa è idonea alla nuova destinazione d'uso.
13. Il software di verifica non fornisce le tensioni richieste, in caso di elementi monodimensionali; le verifiche di resistenza sono quelle previste dalla norma e pertanto ritenute sufficienti. Nello spirito di massima collaborazione con l'ente di validazione, si aggiunge al par. "sollecitazioni corpo metallico" l'involuppo grafico delle verifiche degli elementi metallici.
14. L'indicazione R60 per le strutture metalliche è un refuso. L'aggiornamento al progetto antincendio tratta la tettoia metallica come elemento all'aperto, senza prescrizioni antincendio. Le strutture metalliche vengono stralciate dalla pag.14.
15. Nel punto indicato, non è presente una contropiastra a cui fissare i bulloni; il dettaglio non cambia.
16. Nella "nuova" configurazione della tettoia metallica, non più adiacente alla facciata principale dell'ospedale ma distante circa 6 metri e sopraelevata di circa 1 metro dalla struttura d'ingresso esistente, non vi è possibilità di accumulo per la neve. Anche volendo considerare una lunghezza di accumulo $l_s = 2 \times (9,8 - 4) = 11,6 \text{m}$ (con accumulo paradossalmente più profondo della larghezza stessa della tettoia), l'entità della neve a 6 metri dalla facciata è $1,40 \text{kN/mq}$, equivalente ad uno spessore di $2,00 / 1,40 = 1,4 \text{m}$, pari a circa il dislivello, che quindi non interesserà la nuova copertura.
17. Si aggiunge la verifica richiesta in Relazione Geotecnica.
18. Si integra la verifica pilastri di par. 10.1.1 Rdc con la verifica richiesta.

**ESITO VERIFICA/
 CONTRODEDUZIONE**

1. Si prende atto della risposta.
2. Verificato elaborato.
3. Si osserva che l'azione del vento è stata considerata nella sola combinazione Rara ed in una sola direzione (Y) (Osservazione):

Carico distribuito con riferimento globale Y

Descrizione	Cod.	Cond. carico	Tipo Azione/categoria	Val. iniz.	Dist. iniz. nodo I	Val. finale	Dist.fin. nodo I	Aliq.inerz.	Aliq.inerz. SLD
vento Y	4	Condizione 5	Variabile: Vento	0.960000	0.000	0.960000	0.000	0.0000	0.0000

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE D'ESERCIZIO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
3	Rara	Tipologia: Rara	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Magazzini	Condizione 2	1.000
			Variabile: Neve	Condizione 3	1.000
4	Frequente	Tipologia: Frequente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Magazzini	Condizione 2	0.900
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.200
5	Quasi permanente	Tipologia: Quasi permanente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Magazzini	Condizione 2	0.800
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.000
11	vento s.l.e.	Tipologia: Rara	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Vento	Condizione 5	1.000

4. Verificato elaborato.

5. Si prende atto della risposta e dell'utilizzo degli Eurocodici; si evidenzia che la Circolare n.7 del 21 gennaio 2019 al par. C4.1.6.1.3 tiene conto delle classi di esposizione:

Tabella C4.1.IV - Copriferrì minimi in mm

			barre da c.a. elementi a piastra		barre da c.a. altri elementi		cavi da c.a.p. elementi a piastra		cavi da c.a.p. altri elementi	
C_{min}	C_o	ambiente	$C \geq C_o$	$C_{min} < C < C_o$	$C \geq C_o$	$C_{min} < C < C_o$	$C \geq C_o$	$C_{min} < C < C_o$	$C \geq C_o$	$C_{min} < C < C_o$
C25/30	C35/45	ordinario	15	20	20	25	25	30	30	35
C30/37	C40/50	aggressivo	25	30	30	35	35	40	40	45
C35/45	C45/55	molto ag.	35	40	40	45	45	50	50	50

Tab. 4.1.III – Descrizione delle condizioni ambientali

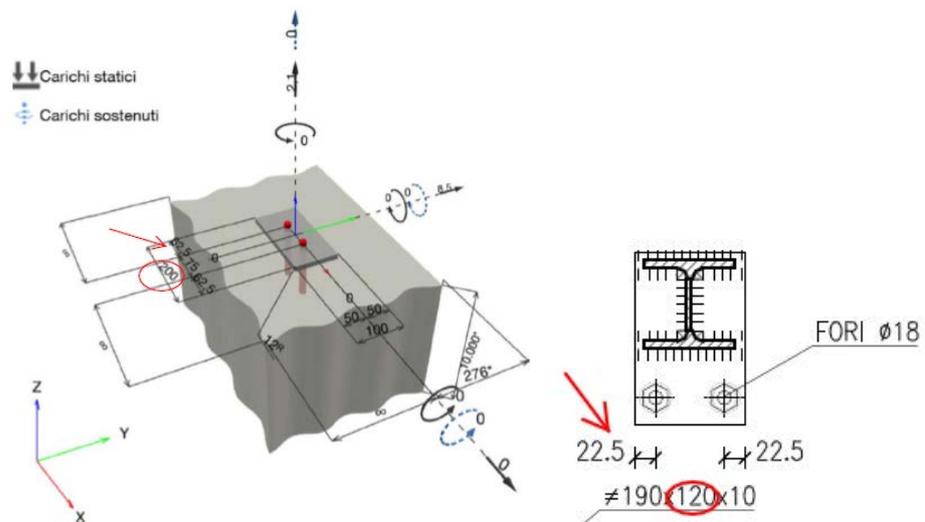
Condizioni ambientali	Classe di esposizione
Ordinarie	X0, XC1, XC2, XC3, XF1
Aggressive	XC4, XD1, XS1, XA1, XA2, XF2, XF3
Molto aggressive	XD2, XD3, XS2, XS3, XA3, XF4

6. Verificato elaborato.

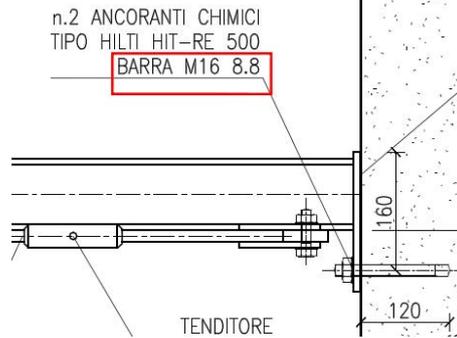
7. Si riscontra l'aggiornamento dell'elaborato grafico.

8. Si prende atto della risposta.

9. Si rileva un refuso in merito alla larghezza della piastra rappresentata a pag.57:



Si ritiene opportuno indicare sugli elaborati grafici anche il tipo di tassello (HAS-U 8.8 in relazione) (Osservazione):

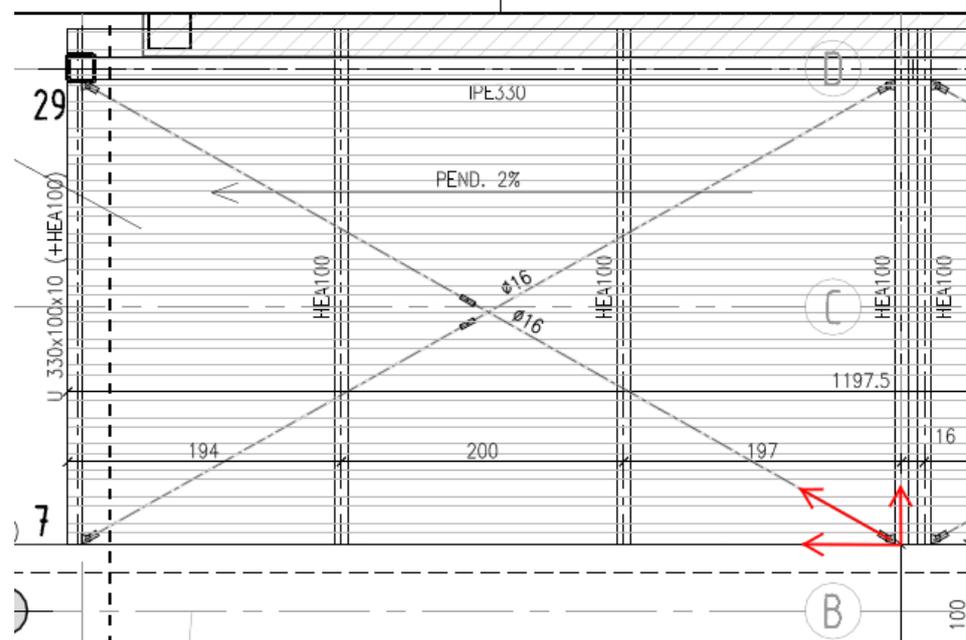


1 Dati da inserire

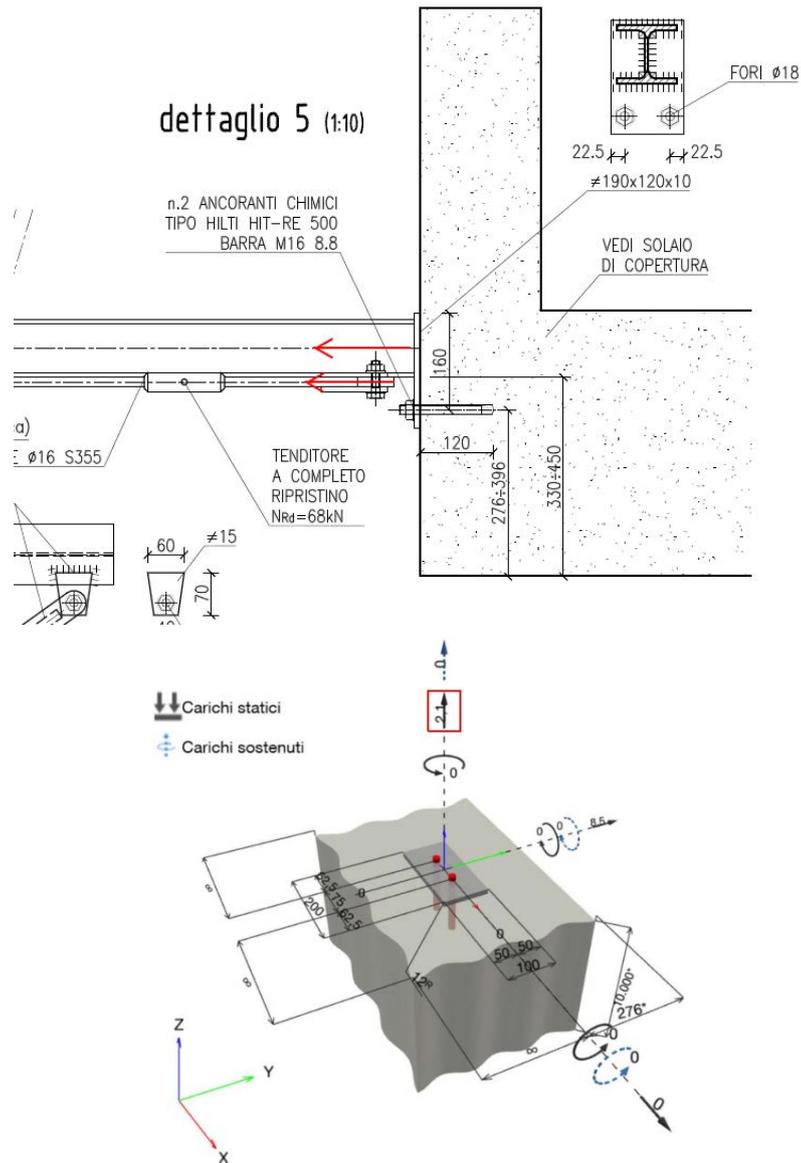
Tipo e dimensione dell'ancorante: HIT-RE 500 V4 + **HAS-U 8.8 M16**
 Vita utile (durata in anni): 50
 Codice articolo: 2223835 HAS-U 8.8 M16x190 (inserire) / 2287552 HIT-RE 500 V4 (resina)



10. Si osserva che sulla giunzione, oltre al tiro sul profilo HEA100, viene trasferito anche il tiro dei controventi:



Si evidenzia che le azioni di tiro risultano eccentriche rispetto ai tasselli mentre nei calcoli è applicata un'azione centrata e che anche a livello statico agirà una coppia parassita dovuta alla deformabilità del profilo ed alla sua eccentricità rispetto al collegamento:



Si ritiene opportuno rivedere la giunzione (Non Conformità).

11. Verificati elaborati.
12. Si ritiene opportuno riportare in relazione quanto esplicitato in risposta (Osservazione).
13. Si prende atto delle limitazioni del programma.
14. Si prende atto della risposta.
15. Si prende atto della scelta progettuale.
16. Si prende atto della risposta.
17. Verificati elaborati.
18. Verificato elaborato.

ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA' (punto 10)
 OSSERVAZIONE (punti 3-9-12)
 SUPERATO

EMISSIONE 2 BIS

RISPOSTA DEL
PROGETTISTA

9. Si aggiorna (vedi 10)
 10. Si riscrive il paragrafo 10.2.2 RdC, dettagliando meglio la modellazione strutturale (sdoppiando la trave di colmo, inserendo eccentricità diagonale-nodo di appoggio e considerando solo i diagonali tesi; le verifiche mostrano risultati più favorevoli rispetto agli originali (gli ancoranti raggiungono il 29% di resistenza). Per quanto riguarda l'eccentricità fra diagonale e HEA100 si modifica il dettaglio come richiesto; è appena il caso di far notare che il tiro massimo nei controventi (dimostrato essere appena 250kg) non produrrebbe nessuna "coppia parassita" di rilievo e che la

	<p>modifica strutturale imposta (n.8 fori $\phi 55$ nelle anime delle HEA100) rappresenta un ingiustificato aggravio e complica di molto il corretto montaggio della copertura stessa.</p> <p>12. Si aggiunge un paragrafo alla RdC</p>
<p><u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u></p>	<p>3. Si ribadisce il Rilievo (Osservazione).</p> <p>9. Si riscontra l'aggiornamento degli elaborati.</p> <p>10. Si riscontra l'allargamento del piatto da 120 a 130 cm e che il controvento è stato posizionato baricentrico rispetto al profilo HEA100, ma che comunque le azioni di tiro, benché modeste, risultano eccentriche rispetto ai tasselli:</p> <div data-bbox="694 481 1157 918" data-label="Diagram"> </div> <p>Nel Rilievo non si chiedeva di alzare la posizione dei controventi ma semplicemente di traslare i tasselli in modo che fossero in grado di assorbire le coppie parassite attraverso un meccanismo di tiro nell'ancorante e di compressione sulla piastra, sia in condizione statica (inflexione del profilo) che in condizione sismica (trazione nel tirante) (v. rappresentazione in rosso):</p> <div data-bbox="510 1075 1340 1422" data-label="Diagram"> </div> <p>12. Si riscontra l'aggiornamento.</p>
<p><u>ESITO RILIEVO</u></p>	<p><input type="checkbox"/> NON CONFORMITA'</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punti 3-10)</p> <p><input type="checkbox"/> SUPERATO</p>

<p>N. 18</p>	<p>CC</p>	<p>NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE</p>
<p>EMISSIONE 1</p>		
<p><u>RILIEVO</u></p>	<p>23.54_PE_ST_01_01_00 - Rel calcolo strutturale</p> <p>1. Non si riscontrano verifiche a SLU taglio/punzonamento della soletta alleggerita e delle travi di copertura.</p> <p>2. A pag.34 e sugli elaborati grafici si indica che si prevede l'utilizzo di additivo antiritiro in copertura:</p> <p>Al fine di scongiurare possibili setole da ritiro si prevede getto <u>additivato "antiritiro"</u>; inoltre, considerando le trazioni in gioco per la c.c.8 (ritiro):</p>	

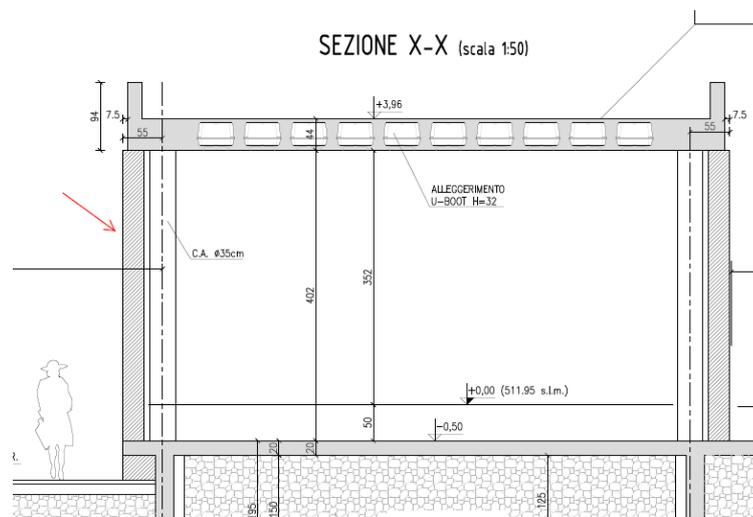
NOTA BENE

PER LA SOLETTA DI COPERTURA, PREVEDERE
GETTO CON ADDITIVO ANTIRITIRO

Non si riscontra tale additivo all'interno del computo; chiarire.

3. Riportare le verifiche a martellamento (SLV $q=1$) tra la struttura esistente e la struttura in progetto che dimostrino il corretto dimensionamento del giunto sismico (che deve essere rappresentato sugli elaborati grafici strutturali).

4. Riportare le verifiche sismiche dei muri di tamponamento:



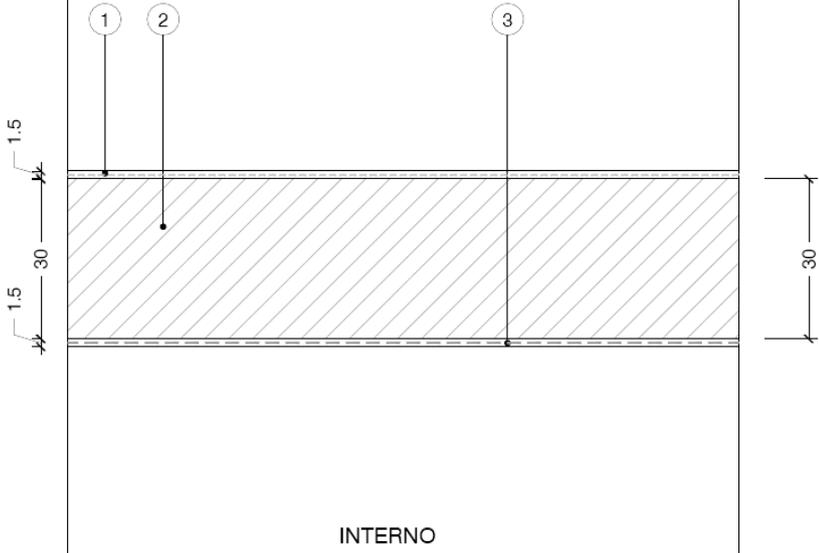
EMISSIONE 2

RISPOSTA DEL
PROGETTISTA

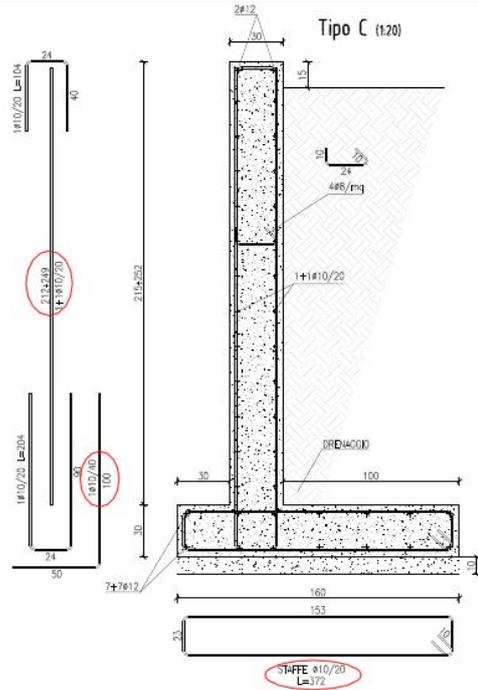
1. Si integra il paragrafo di verifica soletta alleggerita 10.1.3 con le verifiche a taglio; per quanto riguarda le zone piene sp.44cm (definite "travi") vengono aggiunte le verifiche in forma grafica, che mostrano staffe $\phi 12$ a passo minimo 20cm; la verifica analitica a taglio è riportata nell'ultima colonna "Vz/Vrd1" dei tabulati.
2. L'additivo viene aggiunto.
3. La nuova tettoia e la struttura esistente non hanno interferenze plano-altimetriche: la sez. Y-Y dis.07 mostra come le coperture siano a quote differenti (non interferenti); la pianta mostra come le nuove colonne metalliche distino a più di 35cm dalle strutture verticali esistenti, con giunto ampiamente sufficiente. Per quanto riguarda le nuove fondazioni e i nuovi muri interrati, vanno considerati (come sempre si fa in caso di fondazioni) come strutture rigide; il giunto tecnico minimo mantenuto ovunque pari almeno a 3cm è in questo caso da intendersi come giunto di dilatazione, ovvero giunto per impedire interferenze verticali fra i fabbricati.
4. Si aggiunge un paragrafo "Verifica tamponamenti" alla RdC.

ESITO VERIFICA/
CONTRODEDUZIONE

1. Verificati elaborati.
2. Verificato elaborato.
3. Si prende atto della risposta.
4. Si osserva che sull'elaborato grafico architettonico "23.54_PE_AR_11_13_01" non viene definita la tipologia di rete antiribaltamento (tipo Geo Grid 120 in relazione a pag.73) (Osservazione):

	 <p style="text-align: center;">INTERNO</p> <p>1. Intonaco esterno, sp. 1,5 cm con rete metallica zincata portaintonaco 2. Parete in muratura in blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, sp. 30 cm, tipo GASBETON ACTIVE (trasmissione termica = 0,22 W/m2K) 3. Intonaco interno, sp. 1,5 cm, <u>armato con rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci (antiribaltamento)</u></p> <p><u>Pertanto l'azione dominante è il vento e in questo caso è necessaria una rete antiribaltamento interna.</u> Si adotta una retina in fibra di basalto con grammatura 130gr/mq (tipo <u>Geo Grid 120 – Kerakoll</u>) e la verifica porge:</p>
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punto 4) <input type="checkbox"/> SUPERATO

N. 19	CC	OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>		23.54_PE_ST_01_02_00 - Rel geotecnica 1. Non si riscontrano verifiche a SLU taglio dei muri. 2. Per il muro tipo C non si riscontrano verifiche strutturali della fondazione dato che risulta meno armata rispetto al paramento:



Analogo discorso per il muro tipo D.

3. Non si riscontrano verifiche di capacità portante dei muri:

Fondazione					
Ribaltamento		Scorrimento		Schiacciamento	
St	47,11	?1	St	42,83	?1
Sq	40,10		Sq	34,76	
Ss	0		Ss	0	
Si	0		Si	0	
Mr	75,38	V	76,41	M	25,97
Ms	173,7	N	92,39	N	92,39
Ms/Mr	2,304	c. scor.	1,153	V	76,41

Sbalzi Fondazione	
M valle	79,37
M monte	4,803
σ t.valle	0,03375 MPa
σ t.monte	0
% comp.	82,96

Verifiche più gravose ▾

EMISSIONE 2

RISPOSTA DEL PROGETTISTA

1. Si aggiungono le verifiche richieste.
2. La ciabatta a valle, che assorbe il momento flettente, è armata come il muro, essendo presente il tratto orizzontale di 50cm dell'armatura aggiuntiva $\phi 10/40$. L'armatura è corretta. Stesso dicasi per il muro D.
3. Si aggiungono le verifiche richieste.

ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE

1. Si rileva l'aggiornamento con le verifiche richieste; non si riscontra la verifica per il solo muro 4 (Osservazione).
2. Il momento flettente viene assorbito in parte dalla zattera di valle ed in parte da quella di monte; si ribadisce pertanto il Rilievo (Osservazione).
3. Verificato elaborato.

ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA'
 OSSERVAZIONE (punti 1-2)
 SUPERATO

N. 20

CC

**NON CONFORMITA'
OSSERVAZIONE**

EMISSIONE 1

RILIEVO

23.54_PE_ST_01_02_00 - Rel geotecnica

Si osserva che nelle verifiche geotecniche dei muri si considera un angolo di attrito del terreno superiore ai valori indicati in relazione geologica "23.54_PE_G_01_08_00"; v. a titolo di esempio pag.13:



Citando la relazione geologica:

I parametri geotecnici medi di tale livello più superficiale (a partire da almeno 0,6 – 0,7 m dal p.c. e fino a 3/6 metri dal p.c.) possono essere così riassunti:

Phi = 30° - 32° angolo di attrito

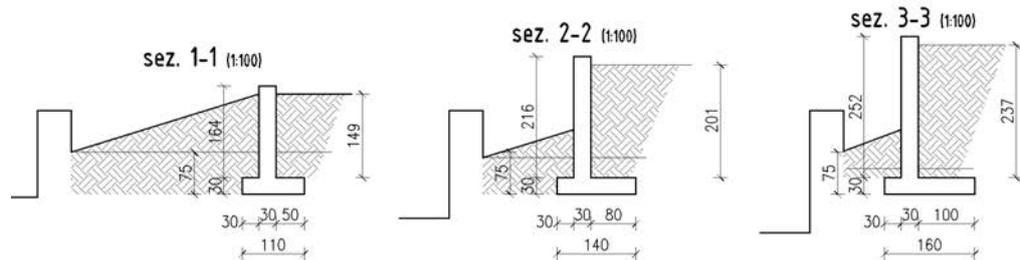
c = 0 kg/cmq coesione

γ = 1,8 – 1,9 Kg/dmc peso di volume

EMISSIONE 2

RISPOSTA DEL PROGETTISTA

1. Il tema è già stato trattato in sede di validazione del progetto definitivo "Vista la configurazione planimetrica e visto il contrasto di valle (sempre presente), le verifiche di scorrimento sono ininfluenti (e per lo più fuorvianti); per evitare ingiustificati messaggi di errore, è comune la forzatura dell'angolo di attrito muro-fondazione. Volendo dimostrare l'equilibrio:



	tipo A	tipo B	tipo C
angolo attrito φ	30,0°	30,0°	30,0°
incastro a valle: h	0,75	0,75	0,75
V _{passiva}	12,37	12,37	12,37
V	27,87	39,72	49,4
N	37,75	61,3	81,15
c.scor.	1,13	1,04	1,01 → verificato

ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE

Si prende atto della risposta anche se sarebbe stato opportuno aggiornare la relazione con le verifiche sopra riportate oltre ad esplicitare come è stata valutata la spinta passiva. Si evidenzia inoltre che tale spinta viene mobilitata a seguito di spostamenti significativi (Osservazione).

ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA'
- OSSERVAZIONE
- SUPERATO

N. 21

CC

OSSERVAZIONE

EMISSIONE 1

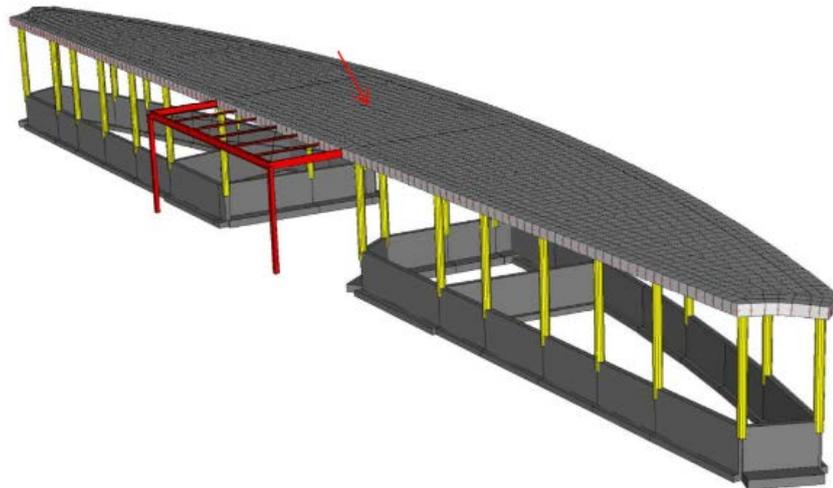
RILIEVO

23.54_PE_ST_01_03_00 - Tabulati di verifica

1. A pag.4 si rileva il valore della densità del solaio alleggerito inserita nel modello FEM mentre non si riscontrano indicazioni nei tabulati in merito allo spessore del solaio alleggerito (indicato pari a 39,5 cm in relazione di calcolo a pag.10):

Codice	Descrizione	Tipo materiale	Mod. elast.	Coef. Poisson	Peso unit.	Dil. term.	Aliq. inerz.	Rigid. taglio	Rigid. fless.
1	pilastr	Calcestruzzo	+3.24e+07	0.120	25.00000	+1.00e-05	1.000	+5.00e-01	+7.00e-01
2	copertura	Calcestruzzo	+1.73e+07	0.120	25.00000	+1.00e-05	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00
3	fondazioni	Calcestruzzo	+3.15e+07	0.120	25.00000	+1.00e-05	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00
6	copertura alleggerita	Calcestruzzo	+1.73e+07	0.120	17.50000	+1.00e-05	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00
7	Acciaio	Acciaio	+2.06e+08	0.300	77.00851	+1.20e-05	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00
8	controventi	Acciaio	+2.06e+08	0.300	0.00000	+1.20e-05	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00

In fase di modellazione, vista la perdita di rigidità dovuta ai vuoti ($J=509.853\text{cm}^4/\text{m}$), si prevede spessore equivalente 39,5cm ($J'=100*39,5^3/12=513.582\text{ cm}^4/\text{m}$) e peso specifico $\gamma=17,5\text{kN/mc}$ ($g_k=17,5*0,395=6,90\text{kN/mq}$)



Non si riscontra inoltre lo spessore della soletta di vespaio del peso di 7,50 kN/m²:

1- vespaio

soletta di vespaio	=25*0,3	7,50
cupolex H26-B (soletta sp5)	=0,035*24+0,05*25	2,09
massetto e pavimento	=20*0,07	1,40
tramezze		1,20
(a disposizione)		0,61
		5,30
sovr. variabili cat. C3 (affollamento)		5,00
		17,80 kN/m²

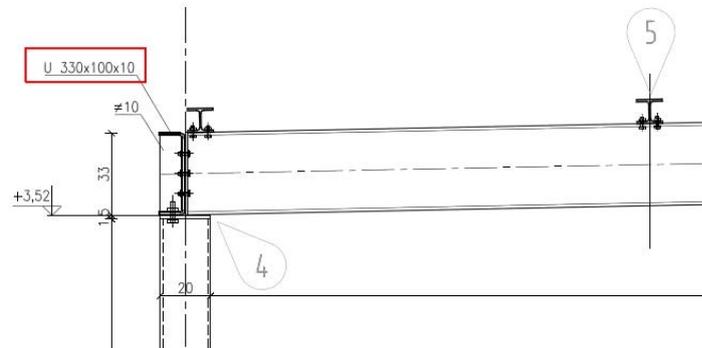
Carico di superficie nella direzione globale Z, agente sulla superficie reale

Descrizione	Codice	Cond. carico	Tipo Azione/categoria	Valore	Aliq.inerziale	Aliq.inerz.SLD
portati cop	1	Condizione 1	Permanente: Permanente portato	-3.200000	1.0000	1.0000
impianti	2	Condizione 2	Variabile: Magazzini	-0.300000	0.5000	0.5000
neve	3	Condizione 3	Variabile: Neve	-0.900000	0.0000	0.0000
portati platea	4	Condizione 4	Permanente: Permanente portato	-5.300000	0.0000	0.0000
var cat. C3	5	Condizione 5	Variabile: Aree di acquisto e congresso	-5.000000	0.0000	0.0000

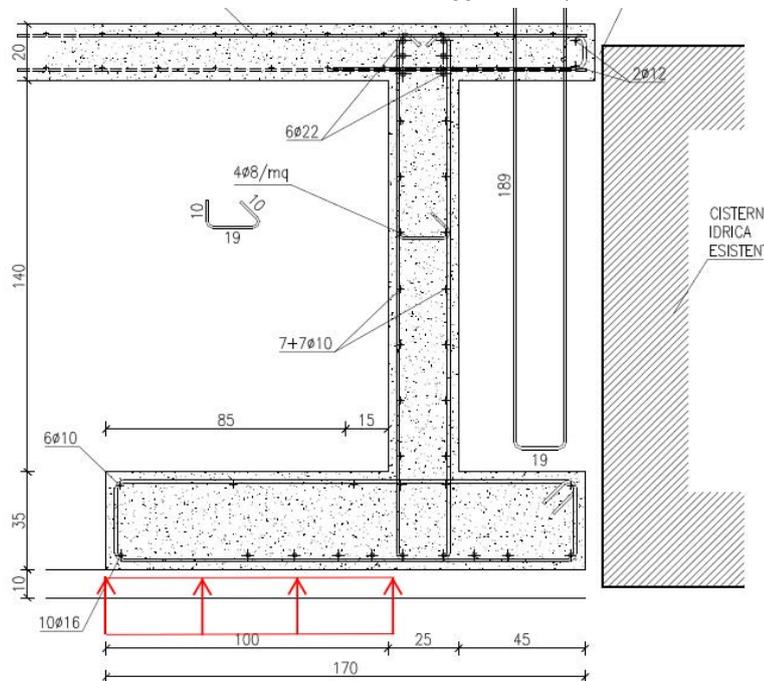
2. Si rileva che tra le sezioni riportate a pag.4 non si riscontra il profilo U330x100x10:

SEZIONI A PROFILO SEMPLICE

Codice	Codice sezione	Asse Y capovolto
15	HEA 100	No
16	UNP 320	No
17	IPE 330	No



3. Riportare le verifiche delle fondazioni in direzione trasversale soggette alle pressioni del terreno:



4. Non si riscontrano indicazioni nei tabulati in merito alle variazioni di temperatura (v. pag.13 relazione di calcolo) ma solo relative agli effetti di ritiro:

Carico termico (temperatura uniforme)

Descrizione	Codice	Cond. carico	Tipo Azione/categoria	Temperatura
ritiro	6	Condizione 6	Eccezionale	-20.000000

7.5.2. VARIAZIONE TEMPERATURA

Trattandosi di struttura completamente protetta, coibentata esternamente, non si attendono significative variazioni stagionali di temperatura. Si assume (tab. 3.5.II):

$\Delta Tu = \pm 10^\circ C$

Si considera solo +10°C in quanto il valore negativo è ricompreso nel più penalizzante "ritiro" del punto precedente

5. Non si riscontrano indicazioni in merito ai carichi dei tamponamenti all'interno dei tabulati di calcolo (v. pag.10 relazione di calcolo) e come sono stati tenuti in conto in situazione sismica:

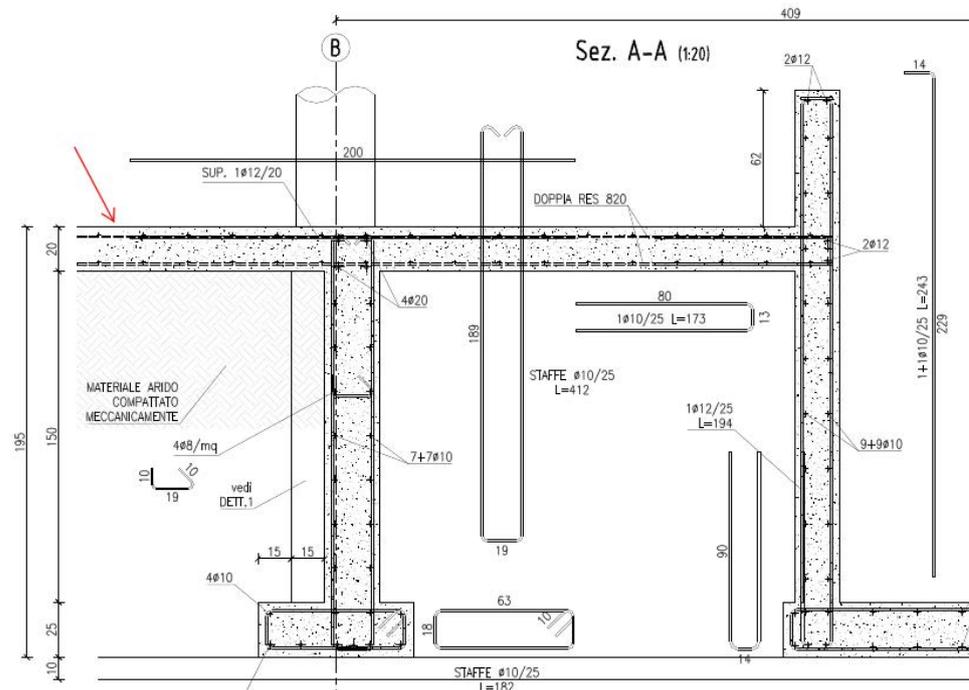
	3- tamponamento		
	laterizio alveolare (P700)	=7,8*0,3	2,34
	isolamento		0,12
	intonaco (o equivalente)	=18*0,03	0,54
			3,00 kN/m²

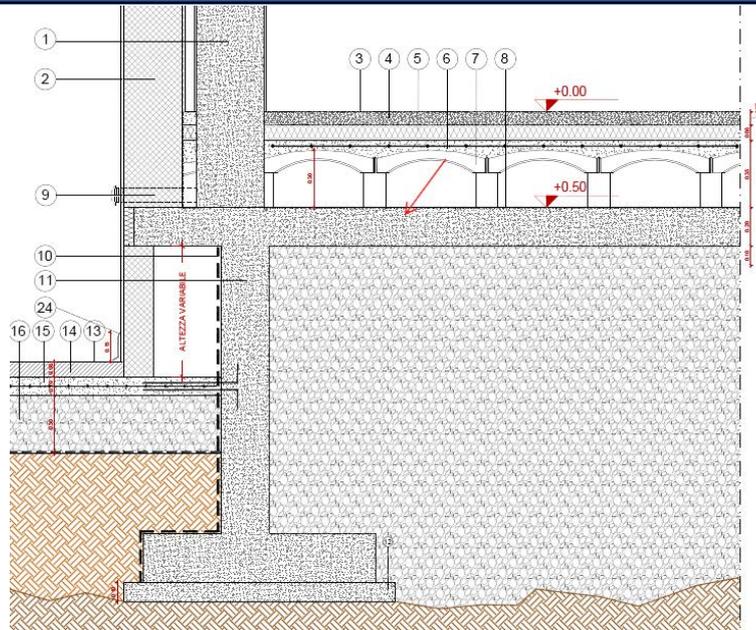
EMISSIONE 2

<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> Per chiarire la modellazione, si aggiunge un comma al par.8.1 CARATTERISTICHE DEL MODELLO DI CALCOLO con le carpenterie considerate nel modello. La soletta di vespaio, autoportante, non è stata modellata in quanto elemento non strutturale a sostegno del pavimento. Le 2 sezioni risultano equivalenti. Si aggiunge la verifica richiesta. Per le combinazioni di variazione di temperatura si è aggiunto, per maggior chiarezza, un carico indipendente (in precedenza si sfruttava lo stesso carico del ritiro). Il carico da tamponamento è stato aggiornato (da Poroton a Gasbeton) ed assegnato alle travi di fondazione.
---------------------------------	---

<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<p>1. Si riscontra l'aggiornamento della relazione "23.54_PE_ST_01_01_01"; si rileva un refuso in merito al numero del paragrafo (8.1 anziché 8.2):</p> <p>8. MODELLAZIONE AGLI ELEMENTI FINITI 16</p> <p>8.1. SOFTWARE 16</p> <p>8.1. CARATTERISTICHE DEL MODELLO DI CALCOLO 17</p>
--	--

Si osserva che nella nuova revisione dell'elaborato sono stati stralciati i sovraccarichi permanenti e variabili agenti sulla soletta di vespaio; si evidenzia che tale elemento risulta collegato rigidamente ai muri di fondazione (Osservazione):





2. Permane pertanto l'incongruenza evidenziata (Osservazione).
3. Verificata relazione "23.54_PE_ST_01_01_01".
4. Verificato elaborato.
5. Verificati elaborati.

ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA'
 OSSERVAZIONE (punti 1-2)
 SUPERATO

N. 22	CAM	NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	<p>PE IE 01 01 00 Relazione tecnica specialistica - Impianti elettrici e speciali si rileva quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. cap 4: confermare la potenza impegnata FM 5 kW, appare sottostimata 2. cap 4: confermare che il nuovo quadro sarà derivato dal quadro generale esistente, se così fosse si ritiene poco probabile che l'intero edificio Ospedale sia alimentato in BT con un sistema TT 3. cap 4: confermare che il quadro generale esistente è predisposto per l'inserimento del nuovo interruttore MTD In 100 A 4. cap 7 classificazione ambienti: raccordare il capitolo con la relazione di prevenzione incendi aggiungendo il livello prestazionale di cui al § S.7 5. indicare estremi certificazione quadro elettrico QGEN esistente in coerenza con EN 61439-1 (CEI 17-113) 	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il quadro elettrico è stato dimensionato per una potenza installata superiore a 40 kW (oltre 50 kW). Con le contemporaneità previste, però si conferma una potenza globale non superiore ai valori indicati 2. È stato definito con la SA che si alimenterà il nuovo edificio da nuova fornitura in BT. 3. Non necessario in quanto l'impianto si deriverà da una nuova fornitura in BT. 4. Recepto, aggiorneremo l'elaborato. 5. Non necessario in quanto l'impianto si deriverà da una nuova fornitura in BT 	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<p>p.to 1,3,4 Si prende atto della risposta dei progettisti e si valuta positivamente l'argomentazione presentata p.to 2 Si prende atto della risposta, si chiede al RUP di condividere quanto dichiarato dai progettisti, permane una osservazione p.to 4 Si valuta positivamente l'aggiornamento dell'elaborato</p>	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA'	

<input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE p.to2 <input type="checkbox"/> SUPERATO

N. 23	CAM	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE IE 01 02 00 Relazione di calcolo - Impianti elettrici e speciali tabella 4.2 QUADRO ELETTRICO : si rileva che la PN-Ib del circuito alim amb 1,2,3 appare sottodimensionata	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Recepito. Si aggiorna l'elaborato.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Si valuta positivamente l'aggiornamento dell'elaborato	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 24	CAM	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE IE 11 06a 00; PE IE 11 06b 00 Progetto: impianti riv. Incendi – zona 1 e 2 verificare, in coerenza con quanto stabilito dalla norma UNI 1607689 e UNI 9795 -il numero e la posizione dei rilevatori puntiforme sopra il controsoffitto;	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Quanto richiesto è stato già verificato. Si integra l'elaborato con l'inserimento dei raggi di copertura per ulteriore verifica.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Si valuta positivamente il chiarimento prodotto e il relativa rappresentazione grafica delle aree di copertura dei rilevatori	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 25	CAM	NON-CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE IE 11 07a 00; PE IE 11 07b 00 Progetto: impianti speciali - zona 1 e 2 si rileva la mancata rappresentazione dell'impianto di videocitofono	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Il videocitofono esterno è indicato in basso a sinistra nella tavola 11.07 in corrispondenza dell'ingresso pedonale.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	verificato	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 26	CAM	OSSERVAZIONE SUPERATO
--------------	------------	----------------------------------

EMISSIONE 1

<u>RILIEVO</u>	PE IE 11 10 00 Progetto: schema a blocchi rete dati si rileva l'indicazione del locale - guardiana- il quale non trova riscontro nei restanti elaborati grafici, verificare
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Recepito. Si corregge l'elaborato.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	verificato
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 27

CAM

~~NON CONFORMITA'~~
SUPERATO

EMISSIONE 1

<u>RILIEVO</u>	PE IE 90 01 00 Progetto: fascicolo quadri generali l'elaborato risulta scarsamente leggibile, sostituire colore giallo vari layer,
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Recepito. Si aggiorna l'elaborato.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Si valuta positivamente l'aggiornamento dell'elaborato
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 28

GD

~~NON CONFORMITA'~~
SUPERATO

EMISSIONE 1

<u>RILIEVO</u>	23.54_PE_IM_11_01_00 - Impianto aerulico Anche i canali di presa aria esterna e espulsione all'interno degli ambienti riscaldati dovranno essere isolati per evitare il rischio di formazione condensa. Si prega di riportare in legenda.
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Il progetto prevede già la coibentazione dei canali sia di mandata che ripresa, si provvede a rettificare la legenda delle planimetrie che risulta essere non corretta.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificati i documenti.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 29

GD

~~OSSERVAZIONE~~
SUPERATO

EMISSIONE 1

<u>RILIEVO</u>	23.54_PE_IM_11_04_00 - Impianto idrico Occorre rappresentare i canali dalla pompa di calore verso l'esterno (presa aria in ambiente e espulsione all'esterno o entrambe canalizzate vs l'esterno).
EMISSIONE 2	

<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Si provvede a riportare nell'elaborato la canalizzazione verso l'esterno dell'espulsione.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificati i documenti.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 30	GD	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	23.54_PE_IM_11_07_00 - Impianto antincendio E' presente un tratto di tubazione non collegato, si prega di correggere il refuso.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Si provvede a correggere il refuso.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificati i documenti.	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 31	GD	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	23.54_PE_IM_01_02_00 - Relazione di calcolo E' stato riportato solo la classificazione del livello di automazione. Anche se alcuni calcoli sono stati eseguiti nel progetto definitivo, in questa fase vanno riportati tutti i calcoli.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Tutti i calcoli sono stati inseriti come allegati in fondo alla relazione tecnica impianti meccanici consegnata (IM_01.01), si provvede ad inserirli nell'elaborato IM_01.02.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificate le integrazioni	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 32	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 01 01 00 - Relazione tecnica specialistica - opere edili <ol style="list-style-type: none"> Si segnala che sono presenti titoli di capitoli in sommario che non sono presenti in relazione: a titolo esemplificativo e non esaustivo, punto 7.5.2 Risulta necessario confrontare il nome delle tavole riportate a pagina 21, punto 6.3. con quanto indicato nell'Elenco Elaborati Risulta necessario inserire nel capitolo delle Pavimentazioni le specifiche del pavimento in ceramica come indicato nella tavola AR_05_00; Risulta necessario modificare a pagina 34 e pagina 36 i riferimenti agli elaborati, rispettivamente AR_11_12_01 con AR_11_13_00 e AR_11_13_01 con AR_11_12_00; 	

	5. Si segnala un'incongruenza fra quanto riportato al Capitolo 7.6 e la descrizione presente nell'elaborato AR_11_07_00; 6. Si segnala un'incongruenza fra quanto descritto al Capitolo 8 e la Tavola AR_14_01_00 (discendenti)
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	1. Si corregge il refuso. 2. Si corregge il refuso. 3. Si inserisce il paragrafo. 4. Si corregge il refuso. 5. Si corregge l'incongruenza 6. Si corregge l'incongruenza.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	1. Verificata la correzione; 2. Verificata la correzione; 3. Verificata la correzione; 4. Verificata la correzione; 5. Verificata la correzione; 6. Verificata la correzione.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 33	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 10 06 00 – Stato di fatto: inquadramento planimetrico Risulta necessario integrare il disegno di tutte le quote necessarie per rendere ripercorribili le voci del computo metrico: a titolo esemplificativo e non esaustivo, inserire le dimensioni di tutti i fabbricati e delle rampe da demolire.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Si riemette l'elaborato con l'aggiunta delle quote necessarie.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificata l'integrazione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 34	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 10 07 00 – Stato di Fatto: Sezioni Risulta necessario indicare nella Key Plan la linea di Sezione E-E'	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	C'era un errore nella didascalia della sezione. Si corregge l'elaborato.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificata la correzione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 35	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 11 01 00 – Progetto: pianta piano terra – Quotato e verifica RAI 1. Risulta necessario controllare la posizione di alcune quote in pianta, leggermente traslate rispetto alle pareti da quotare; 2. Risulta necessario integrare con le quote esterne sul prospetto principale	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	1. Si corregge la posizione delle quote 2. Si integra l'elaborato con le quote necessarie richieste.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	1. Verificata la correzione 2. Verificata l'integrazione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 36	LF	OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 11 02 00 – Progetto: pianta copertura e sistemazioni esterne – Quotato 1. Si segnala un'incongruenza fra la quota altimetrica di fronte all'ingresso principale (zero) e la quota all'inizio della rampa a destra (S-E), ancora pari a zero; 2. Risulta necessario integrare il disegno di tutte le quote necessarie per rendere ripercorribili le voci del computo metrico: a titolo esemplificativo e non esaustivo, inserire le dimensioni di tutti i cordoli, la superficie ed il pacchetto in sezione della nuova strada, il pacchetto in sezione della pavimentazione pedonale, l'elenco (numero e specie) di tutte le alberature oggetto di rimozione e di nuovo impianto; 3. Risulta necessario integrare la pianta con l'inserimento del Blocco di Scorrimento presente in Legenda; 4. Risulta necessario chiarire la relazione fra le quote poste agli estremi destro e sinistro dell'area pedonale (-160) e le altre quote altimetriche inserite.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	1. Si tratta di un refuso. Si corregge l'elaborato dando coerenza a tutte le quote presenti in pianta. 2. Si recepisce. Si integrano tutte le quote e le informazioni richieste e si aggiornano gli elaborati 23.54_PE_AR_11_02_01 e 23.54_PE_AR_12_01_01. 3. Si tratta di un refuso. Si corregge l'elaborato. 4. Si tratta di un refuso, la quota corretta è -1.60 e non -160. Si corregge l'elaborato.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	2. Verificato l'aggiornamento della tavola; tuttavia, si rileva che permane l'indicazione della quota 0.00 all'inizio della rampa a destra 3. Verificata l'integrazione 4. Verificata la correzione 5. Verificata la correzione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE punto 1 <input type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 37	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		

<u>RILIEVO</u>	PE AR 11 04 00 – Progetto: pianta piano terra – Flussi e processi funzionali <ol style="list-style-type: none"> 1. Risulta necessario chiarire il senso di marcia dei veicoli in confronto con quanto rappresentato al punto 5.8.1 della Relazione Tecnica specialistica opere edili PE AR 01 01 00; 2. Risulta necessario integrare la pianta con il percorso del pulito e dello sporco come da Legenda; 3. Risulta necessario chiarire la campitura colorata dei due ambienti all'interno dell'ospedale esistente.
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si aggiunge sull'elaborato una indicazione del senso di marcia dei veicoli. 2. Si corregge l'elaborato. 3. A seguito dell'eliminazione del volume in carpenteria metallica che nel PD creava una zona di passaggio tra la CdC e il presidio esistente, sono venuti meno alcuni ambienti, quali un deposito e la guardiania. Mentre il primo è stato inserito all'interno del perimetro della CdC, la seconda, in accordo con la S.A. è stata mantenuta all'interno dell'edificio esistente.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Verificata l'integrazione 3. Verificata la correzione 4. Chiarito il punto
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 38	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 11 05 00 – Progetto: pianta piano terra – Finiture – Pavimenti e rivestimenti murari <ol style="list-style-type: none"> 1. Risulta necessario integrare il disegno con indicazione della presenza della sguscia (zocchetto, battiscopa) nei locali; 2. Risulta necessario inserire la superficie totale di pavimento in gres, integrando il disegno con un riquadro contenente tutte le informazioni necessarie anche nello spazio fra C_00 e l'ospedale esistente; 3. Risulta necessario inserire nella tabella il pavimento Tipo 2 in riferimento al locale C_00. 	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si aggiunge indicazione del battiscopa in pvc, ove presente. 2. Si integra la tavola con le indicazioni richieste. 3. Si aggiorna la tabella con l'indicazione richiesta. 	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificata l'integrazione 2. Verificata l'integrazione 3. Verificato l'aggiornamento 	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 39	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 11 07 00 – Progetto: pianta piano terra – Individuazione tipologie murarie e infissi <ol style="list-style-type: none"> 1. Risulta necessario integrare il disegno con indicazione in pianta dei codici delle contropareti (zona pilastri tondi) di cui alla voce 36/94 del Computo Metrico; 2. Risulta necessario chiarire la tipologia di porta del locale LT_01, indicata come N b1 85 ma contrassegnata anche come porta tagliafuoco; 3. Risulta necessario individuare con un codice anche le porte 90+30 x 210 che si aprono dal vano C_00 all'esterno e la porta ingresso vecchio ospedale; 	

	<ol style="list-style-type: none"> Risulta necessario uniformare i codici pareti dell'ambiente LT_01 al locale S_05; Risulta necessario uniformare il codice parete PE1 indicato in pianta a quanto indicato in Legenda e nell'Abaco Pareti; Risulta necessario indicare in pianta il codice PV Parete Vetrata; Risulta necessario aggiornare la tavella relativa agli infissi: si rilevano dimensioni errate e riferimenti a codici non esatti.
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> Si aggiungono i codici delle contropareti nella zona dei pilastri. La porta deve essere tagliafuoco. Si aggiorna l'elaborato con il codice corretto. Si aggiungono i codici per le porte che si aprono sull'ambiente C_00. Per quanto riguarda la porta di ingresso, questa non presenta codice perché non si sostituisce. Si uniformano i codici delle pareti degli ambienti LT_01 e S_05 Si uniformano gli elaborati, con la dicitura PE1 in tutti. Il codice PV che era in legenda è un refuso. Si aggiorna la legenda. Si aggiorna la tabella con le dimensioni e i codici degli infissi corretti.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> Verificata l'integrazione Verificata la correzione Verificata l'integrazione Verificata l'integrazione Verificata l'integrazione Verificata la correzione Verificato l'aggiornamento
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 40	LF	NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 11 09 00 – Progetto: gestione delle acque meteoriche e sottoservizi <ol style="list-style-type: none"> Risulta necessario integrare il disegno con il dimensionamento di tutti i tratti in pianta delle tubazioni per la percorribilità delle rispettive voci del Computo Metrico; Risulta necessario chiarire se è stata verificata la correttezza delle pendenze delle tubazioni Ø160 indicate nella sezione X-X'; Risulta necessario chiarire dove scaricano le acque del tetto che copre l'ambiente denominato C_00; Si rileva un'incongruenza fra la simbologia indicata in pianta e in Legenda; Risulta necessario specificare l'assenza di sistemi di trattamento delle acque prima dell'immissione nella fogna esistente. 	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> Per mettere la percorribilità del Computo metrico si aggiunge una tabella all'interno dell'elaborato 23.54_PE_AR_11_09_01 - Progetto Gestione delle acque meteoriche e sottoservizi. Inoltre, tutte le voci relative agli impianti fognari e le relative quantità vengono meglio organizzate e corrette. La percentuale della pendenza delle tubazioni della sezione X-X' è quella indicata nel simbolo (9.2%). La sezione rappresentata nell'elaborato è una sezione architettonica e non può rappresentare adeguatamente l'andamento effettivo della tubazione che altrimenti sarebbe rappresentata nel solo punto di attraversamento della sezione e non nella dimensione della profondità (z). Per maggior chiarezza si aggiorna l'elaborato tratteggiando le linee della tubazione e dei pozzetti così da considerarle come semplice proiezione. Inoltre in planimetria sono indicate tutte le pendenze. 	

	<ol style="list-style-type: none"> Si aggiungono due discendenti per lo scarico delle acque della copertura che copre l'ambiente C_00. Si tratta di un refuso. Si aggiorna la legenda. Nel caso in esame non è necessario inserire sistemi di trattamento delle acque in quanto non sono previste funzioni con attività di tipo industriale, di ristorazione o legate ad abitazioni civili.
<u>ESITO VERIFICA/</u> <u>CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> Verificata l'integrazione Chiarito il punto e verificato l'aggiornamento; tuttavia, si segnala che in pianta è presente solo la pendenza di pavimentazioni e rampe, non delle tubazioni; Verificata l'integrazione con i due discendenti; tuttavia, si segnala che le acque meteoriche dai due pluviali confluiscono nella canalizzazione delle acque grigie e nere, non di quelle bianche; Verificata la correzione Si prende atto di quanto dichiarato, tuttavia il punto del rilievo era riferito alla mancanza (che permane) di sistemi di trattamento delle acque nere e saponate quali fosse biologiche, Imhoff, degrassatori, prima dell'immissione nella pubblica fognatura; si evidenzia, inoltre, che nella legenda è indicato un pozzetto degrassatore, che non è presente in pianta. Si chiede di dettagliare/chiarire a livello normativo quali valutazioni sono state fatte in merito alla necessità di trattamento o meno delle acque reflue, ai sensi della 152/2006 e ai sensi della Direttiva Regionale di disciplina degli scarichi e in considerazione anche di eventuali autorizzazioni allo scarico in essere.
<u>RISPOSTA DEL</u> <u>PROGETTISTA</u>	<p>5. Si faccia riferimento alla Direttiva Regionale - Disciplina degli scarichi, ai sensi del D.Lgs. 152/2006. Nello specifico si faccia riferimento agli articoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - art. 5 comma 3 - art- 8 comma 1 punto e), g), h) - art. 12 comma 1 punti h) e i) <p>Visti i precedenti articoli, gli scarichi di progetto sono assimilabili a quelli di una rete domestica e con consumi ridotti, il che permette di andare in deroga alle autorizzazioni e al trattamento delle acque, come esplicitato dal primo articolo citato.</p> <p>Per quanto riguarda il pozzetto degrassatore indicato in legenda, trattasi di refuso che si elimina.</p>
<u>ESITO VERIFICA/</u> <u>CONTRODEDUZIONE</u>	Si prende atto di quanto argomentato in merito al punto 5.
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE punti 2, 3. <input type="checkbox"/> SUPERATO

N. 41	LF	OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 11 10 00 – Progetto: sezioni	<ol style="list-style-type: none"> Risulta necessario integrare la sezione C-C' con le parti del fabbricato visibili in prospetto; Sezione D-D', si rileva un'incongruenza fra la rappresentazione grafica e la linea di sezione.
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL</u> <u>PROGETTISTA</u>		<ol style="list-style-type: none"> Si aggiorna e si integra la sezione C-C' come richiesto. Si uniformano gli elaborati, con la dicitura PE1 in tutti.
<u>ESITO VERIFICA/</u> <u>CONTRODEDUZIONE</u>		<ol style="list-style-type: none"> Verificata l'integrazione; Si evidenzia che la risposta è un refuso e permane l'osservazione, in quanto il punto del rilievo era riferito ad una inesattezza nella rappresentazione delle parti a vista della sezione, che non corrispondono a quanto presente in pianta (a titolo esemplificativo e non esaustivo, prospetti finestre).

<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input checked="" type="checkbox"/> OSSERVAZIONE (punto 2) <input type="checkbox"/> SUPERATO
----------------------	---

N. 42	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 11 11 00 – Progetto: prospetti	
	<ol style="list-style-type: none"> Risulta necessario integrare il disegno con il prospetto del retro (sezione B-B' ma vista opposta); Risulta necessario integrare il prospetto laterale - Sezione E-E' con la vista in prospetto del lato dell'ambiente posto fra il locale C_00 e ingresso ospedale esistente. 	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> Si aggiunge il prospetto richiesto nel nuovo elaborato 23.54_PE_AR_11_11b_01, relativo al prospetto sul retro. Si integra il prospetto laterale con le informazioni grafiche mancanti. 	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> Verificata l'integrazione; Verificata l'integrazione. 	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 43	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 11 12 00 – Abaco infissi	
	<ol style="list-style-type: none"> Si rileva un'incongruenza fra quanto riportato nel presente documento e quanto indicato nella tavola AR 11 07 00: a titolo esemplificativo e non esaustivo larghezza tipologia N se1; Tipologia N b1: risulta un'incongruenza fra le porte inserite in pianta ed il numero indicato nel presente documento; Risulta necessario chiarire le differenze fra le porte che dividono gli ambienti C_03 e C_05 e gli ambienti C_05 e C_00. 	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	<ol style="list-style-type: none"> Si correggono i refusi presenti in modo da rendere l'abaco infissi coerente con l'elaborato AR_11_07_01 Si aggiornano gli elaborati uniformando gli elaborati. La porta AV b2 (90_90 a+up+sl) non è tagliafuoco; la porta T60 B b2 (90_90 a+up+sl) è tagliafuoco. 	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> Verificata la correzione; Verificata l'integrazione; Chiarito il punto. 	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 44	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		

<u>RILIEVO</u>	PE AR 12 01 00 – Confronto: pianta piano terra Demolito Costruito Risulta necessario chiarire quali alberi e manufatti siano da demolire e quali da spostare.
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Si aggiorna l'elaborato con le informazioni richieste.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificato l'aggiornamento
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO

N. 45	LF	NON CONFORMITÀ SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 12 02 00 – Confronto: sezioni Risulta necessario integrare il disegno con un dettaglio dei movimenti terra per la percorribilità delle rispettive voci del Computo Metrico: a titolo esemplificativo e non esaustivo, <i>formazione dei rilevati</i> di cui alla voce 94/31	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	L'elaborato viene integrato con una rappresentazione più esplicitiva dei riempimenti necessari, segnalati con retini, note e quote. Nell'elaborato viene inserita la sezione schematica del rilevato per la rampa carrabile. Per un quadro completo sugli scavi e le fondazioni, che riguardano anche i vari sistemi di rampe carrabili e pedonali, si vedano inoltre gli elaborati strutturali 23.54_PE_ST_11_00_01 <i>Pianta fondazione e scavi</i> , 23.54_PE_ST_11_03_01 <i>Muro 1 - carpenterie e armature</i> , 23.54_PE_ST_11_04_01 <i>Muri 3 e 4 e Sezione X-X</i> , 23.54_PE_ST_11_12_01 <i>Magrone di fondazione</i> .	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificata l'integrazione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	<input type="checkbox"/> NON CONFORMITA' <input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERATO	

N. 46	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	PE AR 14 01 00 – Particolari costruttivi: Dettagli costruttivi 1 PE AR 14 02 00 – Particolari costruttivi: Dettagli costruttivi 2 <ol style="list-style-type: none"> Risulta necessario integrare il disegno con il dimensionamento di tutti gli elementi presenti: a titolo esemplificativo e non esaustivo, in Dettagli costruttivi 1, è necessario quotare lo spessore e l'altezza dell'isolante della trave e del muretto di contenimento di copertura; Si rileva la carenza di alcuni approfondimenti necessari per la percorribilità delle rispettive voci del Computo Metrico: a titolo esemplificativo e non esaustivo, sezione di una finestra con dettaglio di davanzale, infisso, tenda; sezione di una porta tipo AV b2 e AC b2 con dettaglio soglia; sezione di dettaglio del pavimento in zona C_00. 	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Si recepisce e si integrano i dettagli.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	<ol style="list-style-type: none"> Verificata la correzione; Verificata l'integrazione. 	

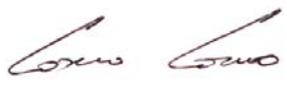
ESITO RILIEVO

- NON CONFORMITA'
- OSSERVAZIONE
- SUPERATO

**Art. 7 –
 RIEPILOGO
 VERIFICHE**

N. NON CONFORMITA'	N. OSSERVAZIONI	N. SUPERATE	N. ESCLUSE
1° emissione			
17	29	-	-
2° emissione			
-	20	24	-

**FIRME DEGLI
 ISPETTORI
 INCARICATI**

SETTORE DI COMPETENZA	NOME	FIRMA
Geologia:	Geol. Luca Filieri	
Strutture e Geotecnica:	Ing. Cosimo Caruso	
Architettonico e Funzionale:	Arch. Luca Frontali	
Impianti Elettrici e speciali:	Per. Ind. Carlalberto Masia	
Impianti termici e fluido-meccanici, prevenzione incendi:	Ing. Gianluca Demaria	
Acustica:	Ing. Roberto Spedale	
Sicurezza:	Arch. Elena Simonatti	

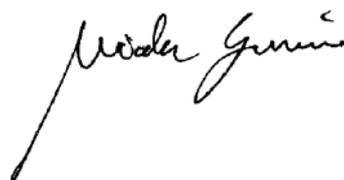
**IL SUPERVISORE DI
 COMMESSA**

Ing. Laura Mameli



**IL RESPONSABILE
 TECNICO**

Ing. Nicola Gervasio



DOCUMENTAZIONE ALLEGATA
 ALLEGATO 1 – Elenco Documenti

Nota Bene:

I risultati dell'ispezione di NORMATEMPO ITALIA sono applicabili solo all'oggetto dell'ispezione. Il presente rapporto può essere riprodotto soltanto a seguito di approvazione di NORMATEMPO ITALIA e del Committente.

Allegato 1

Elenco Documenti

Nota Descrittiva elenco:

R = relazione
 D = Disegno
 C = comunicazioni
 A = altro

N°	Autore	Titolo	Tipo	Data
Documenti pervenuti in data 15/01/2025				
1	ASL Cagliari /Ing. Daniela Settembrino	Trasmissione progetto Esecutivo	R	15/01/25
2	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_00_01_00 - Elenco elaborati	A	gen. 2025
3	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati	R/D/A	gen. 2025
4	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Cartella "FILE ECONOM EDITABILI"	A	-
Documenti pervenuti in data 17/03/2025				
5	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	D12364-.20250314-270-TRASMISSIONE PE01	R	14/03/25
6	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Risposte ai rilievi in 1° emissione	R	mar. 2025
7	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_00_01_01 - Elenco elaborati	A	mar. 2025
8	GEMMO S.p.A./MAIN Srl Management & Ingegneria	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati - rev. Marzo 2025	R/D/A	mar. 2025
Documenti pervenuti in data 24/03/2025				
9	MAIN Srl Management & Ingegneria	Elenco elaborati - NOTE	A	24/03/25
Documenti pervenuti in data 11-14/04/2025				
10	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-00_02_scavo.pdf	D	apr. 2025
11	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-01_02_fond.pdf	D	apr. 2025
12	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-02_02_fond_arm.pdf	D	apr. 2025
13	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-03_02_m1.pdf	D	apr. 2025
14	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-04_02_m34.pdf	D	apr. 2025
15	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-05_02_trac.pdf	D	apr. 2025
16	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-06_02_vesp.pdf	D	apr. 2025
17	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-07_02_pil.pdf	D	apr. 2025
18	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-08_02_cop.pdf	D	apr. 2025
19	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-09_02_cop_arm.pdf	D	apr. 2025

20	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-10_02_dett_fond.pdf	D	apr. 2025
21	MAIN Srl Management & Ingegneria	23_54_PE_ST_11-11_02_dett_cop.pdf	D	apr. 2025
22	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_01_01_02 RdC.pdf	R	apr. 2025
23	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_01_02_02 Geot.pdf	R	apr. 2025
24	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_01_03_02 Tab.pdf	R	apr. 2025
25	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_11_12_01 Magrone di fondazione.pdf	R	apr. 2025
26	MAIN Srl Management & Ingegneria	Risposte ai rilievi in 2° emissione Stralcio NC	R	-
Documenti pervenuti in data 14/05/2025				
27	MAIN Srl Management & Ingegneria	Risposte rilievi stralcio NC	R	mag. 2025
Documenti pervenuti in data 27/05/2025				
28	MAIN Srl Management & Ingegneria	Dichiarazioni Prog 27-05-25	R	27/05/25
29	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_01_02 - Progetto Pianta piano terra - Quotato e verifica RAI.pdf	D	mag. 2025
30	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_02_02 - Progetto Pianta copertura e sistemazioni esterne - Quotato.pdf	D	mag. 2025
31	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_09_02 - Progetto Gestione delle acque meteoriche e sottoservizi.pdf	D	mag. 2025
32	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_10_02 - Progetto sezioni.pdf	D	mag. 2025
33	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_11_11_02 - Progetto Prospetti.pdf	D	mag. 2025
34	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_12_01_02 - Confronto Pianta piano terra - Demolito e Costruito.pdf	D	mag. 2025
35	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_AR_12_02_02 - Confronto Sezioni - Demolito e Costruito.pdf	D	mag. 2025
36	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_02_01_02 - CM opere edili.pdf	A	mag. 2025
37	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_03_01_02 - CME opere edili.pdf	A	mag. 2025
38	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_06_01_02 - Quadro economico.pdf	A	mag. 2025
39	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_06_02_02 - Incidenza manodopera.pdf	A	mag. 2025
40	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_G_06_03_02 - Riepilogo CME.pdf	A	mag. 2025
41	MAIN Srl Management & Ingegneria	23.54_PE_ST_11-10_02_dett_fond.pdf	D	mag. 2025
Documenti pervenuti in data 29/05/2025				
42	Il RUP - Ing. Daniela Settembrino	2025_05_28_isili_NC_PE prot..pdf	R	29/05/25

43	Ministero dell'Interno VVFF Comando provinciale di Nuoro	COM-NU.REGISTRO UFFICIALE.2025.0002995.pdf	R	20/03/25
44	Comune di Isili	Det_n_37 del 21_05_2025.pdf - provvedimento di conclusione positiva CdS	R	21/05/25
45	Il RUP - Ing. Daniela Settembrino	QE_ISILI_PE.pdf	A	-

Allegato 3

Elenco elaborati ufficiale progetto ESECUTIVO



Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - M6C1
"Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale"
CASA DELLA COMUNITÀ TIPO SPOKE DI ISILI (SU)
CUP: D45F21005640006; CIG: A0126A7872

APPALTATORE

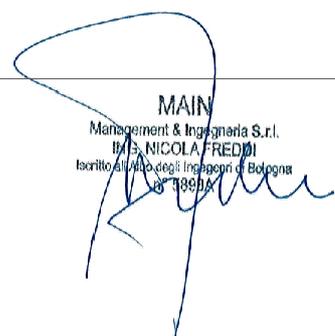

GEMMO S.p.a.
 Viale Dell'Industria, 2-36057 Arcugnano (VI)
 Tel: +39.044 4959595
 e-mail: gemmo@gemmo.com
 http:www.gemmo.com

PROGETTAZIONE


MAIN S.r.l. MANAGEMENT & INGEGNERIA
Direttore Tecnico: Ing. Nicola Freddi
 Villanova di Castenaso (BO), Via B. Tosarelli, 344
 Tel: +39.051.4598661
 e-mail: segreteria@mainmgt.it
 http:www.mainmgt.it

TIMBRO E FIRMA

MAIN
 Management & Ingegneria S.r.l.
 Ing. NICOLA FREDDI
 iscritto all'Albo degli Ingegneri di Bologna
 n° 13894



PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI GENERALI

Elenco elaborati

Emissione / revisione	Data	Riferimento emissione / revisione
02	Maggio 2025	Validazione Progetto Esecutivo REV 02 - Integrazioni
01	Marzo 2025	Validazione Progetto Esecutivo REV 01
00	Gennaio 2025	Emissione Progetto Esecutivo

Scala	File di riferimento	Codice commessa	Fase	Argomento	Sub.	Elaborato	Revisione
	23.54_PE_G_00_01_02	23.54	PE	G	00	01	02
Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Verificato	Approvato		
MAG 2025	Progetto Esecutivo	Arch. Ilaria Sasdelli	Arch. Glenda Napoletano	Arch. Glenda Napoletano	Ing. Nicola Freddi		

ELENCO ELABORATI							COMM. 2023.54					
CODICE COMMESSA	LOTTO	FASE	ARGOMENTO	CATEGORIA	ELABORATO	REVISIONE	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - M6C1 "Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale" CASA DELLA COMUNITÀ TIPO SPOKE DI ISILI (SU) CUP: D98I21000650006; CIG: A0126FF113			Data	Layout	Scala
Elaborati Generali												
23.54		PE	G	00	01	02	Elenco elaborati		mag-25			-
23.54		PE	G	01	01	01	Relazione illustrativa generale		mar-25			-
23.54		PE	G	01	02	01	Relazione di accreditamento		mar-25			-
23.54		PE	G	01	03	01	Relazione tecnica ex legge 10/91		mar-25			-
23.54		PE	G	01	04	01	Relazione sul rispetto dei requisiti acustici		mar-25			-
23.54		PE	G	01	05	01	Relazione CAM		mar-25			-
23.54		PE	G	01	06	01	Relazione sul principio del DNSH		mar-25			-
23.54		PE	G	01	07	01	Relazione sul superamento delle barriere architettoniche		mar-25			-
23.54		PE	G	01	08	01	Relazione geologica PFTE e aggiornamento		mar-25			-
23.54		PE	G	01	09	01	Relazione sulla gestione delle materie		mar-25			-
23.54		PE	G	02	01	02	Computo metrico - opere edili		mag-25			-
23.54		PE	G	02	02	01	Computo metrico - opere strutturali		mar-25			-
23.54		PE	G	02	03	01	Computo metrico - impianti meccanici		mar-25			-
23.54		PE	G	02	04	01	Computo metrico - impianti elettrici e speciali		mar-25			-
23.54		PE	G	03	01	02	Computo metrico estimativo - opere edili		mag-25			-
23.54		PE	G	03	02	01	Computo metrico estimativo - opere strutturali		mar-25			-
23.54		PE	G	03	03	01	Computo metrico estimativo - impianti meccanici		mar-25			-
23.54		PE	G	03	04	01	Computo metrico estimativo - impianti elettrici e speciali		mar-25			-
23.54		PE	G	04	01	01	Anali prezzi - opere edili		mar-25			-
23.54		PE	G	04	02	01	Anali prezzi - impianti meccanici		mar-25			-
23.54		PE	G	04	03	01	Anali prezzi - impianti elettrici		mar-25			-
23.54		PE	G	04	04	01	Analisi prezzi - opere strutturali		mar-25			-
23.54		PE	G	05	01	01	Elenco prezzi unitari - opere edili		mar-25			-
23.54		PE	G	05	02	01	Elenco prezzi unitari - opere strutturali		mar-25			-
23.54		PE	G	05	03	01	Elenco prezzi unitari - impianti meccanici		mar-25			-
23.54		PE	G	05	04	01	Elenco prezzi unitari - impianti elettrici e speciali		mar-25			-
23.54		PE	G	06	01	02	Quadro economico		mag-25			-
23.54		PE	G	06	02	02	Quadro di incidenza della manodopera		mag-25			-
23.54		PE	G	06	03	02	Riepologo computi metrici estimativi		mag-25			-
23.54		PE	G	07	01	01	Capitolato speciale d'appalto - opere edili e strutturali		mar-25			-
23.54		PE	G	07	02	01	Capitolato speciale d'appalto - impianti meccanici		mar-25			-
23.54		PE	G	07	03	01	Capitolato speciale d'appalto - impianti elettrici		mar-25			-
23.54		PE	G	08	01	01	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - opere edili e strutturali		mar-25			-
23.54		PE	G	08	02	01	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - impianti meccanici		mar-25			-
23.54		PE	G	08	03	01	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - impianti elettrici		mar-25			-
Elaborati Architettonici												
Elaborati Descrittivi												
23.54		PE	AR	01	01	01	Relazione tecnica specialistica - opere edili		mar-25			-
Elaborati Grafici												
23.54		PE	AR	10	01	01	Stato di Fatto: Documentazione fotografica viabilità		mar-25			-
23.54		PE	AR	10	02	01	Stato di Fatto: Documentazione fotografica edificio		mar-25			-
23.54		PE	AR	10	03	01	Stato di Fatto: Documentazione fotografica cisterne		mar-25			-
23.54		PE	AR	10	04	01	Stato di Fatto: Documentazione fotografica fabbricati esterni		mar-25			-
23.54		PE	AR	10	05	01	Stato di Fatto: Inquadramento urbanistico e territoriale		mar-25			-
23.54		PE	AR	10	06	01	Stato di Fatto: Inquadramento planimetrico		mar-25			1:100
23.54		PE	AR	10	07	01	Stato di fatto: Sezioni		mar-25			1:100
23.54		PE	AR	10	08	01	Stato di fatto: Prospetti		mar-25			1:100
23.54		PE	AR	11	01	02	Progetto: Pianta piano terra - Quotato e verifica RAI		mag-25			1:50
23.54		PE	AR	11	02	02	Progetto: Pianta copertura e sistemazioni esterne - Quotato		mag-25			1:100
23.54		PE	AR	11	03	01	Progetto: Pianta piano terra - Destinazioni funzionali e arredo		mar-25			1:50
23.54		PE	AR	11	04	01	Progetto: Pianta piano terra - Flussi e processi funzionali		mar-25			1:100
23.54		PE	AR	11	05	01	Progetto: Pianta piano terra - Finiture - Pavimenti e rivestimenti murari		mar-25			1:100
23.54		PE	AR	11	06	01	Progetto: Pianta piano terra - Finiture - Controsoffitti		mar-25			1:100
23.54		PE	AR	11	07	01	Progetto: Pianta piano terra - Individuazione tipologie murarie e infissi		mar-25			1:50
23.54		PE	AR	11	08	01	Progetto: Pianta piano terra - Superamento delle barriere architettoniche		mar-25			1:100
23.54		PE	AR	11	09	02	Progetto: Gestione delle acque meteoriche e sottoservizi		mag-25			1:100
23.54		PE	AR	11	10	02	Progetto: Sezioni		mag-25			1:50
23.54		PE	AR	11	10b	01	Progetto: Sezioni 2		mar-25			1:50
23.54		PE	AR	11	11	02	Progetto: Prospetti		mag-25			1:50
23.54		PE	AR	11	11b	01	Progetto: Prospetti 2		mar-25			1:50
23.54		PE	AR	11	12	01	Abaco: Infissi		mar-25			1:10
23.54		PE	AR	11	13	01	Abaco: Pareti		mar-25			1:10
23.54		PE	AR	12	01	02	Confronto: Pianta piano terra - Demolito e Costruito		mag-25			1:100
23.54		PE	AR	12	02	02	Confronto: Sezioni - Demolito e Costruito		mag-25			Varie
23.54		PE	AR	12	03	01	Confronto: Prospetti - Demolito e Costruito		mar-25			1:100

CODICE COMMESSA	LOTTO	FASE	ARGOMENTO	CATEGORIA	ELABORATO	REVISIONE	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - M6C1 "Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale" CASA DELLA COMUNITÀ TIPO SPOKE DI ISILI (SU) CUP: D98I21000650006; CIG: A0126FF113			Data	Layout	Scala
23.54		PE	AR	14	01	01	Particolari costruttivi: Dettagli costruttivi 1		mar-25			Varie
23.54		PE	AR	14	02	01	Particolari costruttivi: Dettagli costruttivi 2		mar-25			Varie
Elaborati Strutture												
Elaborati descrittivi												
23.54		PE	ST	01	01	02	Relazione di calcolo strutturale		apr-25			-
23.54		PE	ST	01	02	02	Relazione geotecnica		apr-25			-
23.54		PE	ST	01	03	02	Tabulati di verifica		apr-25			-
Elaborati grafici												
23.54		PE	ST	11	00	02	Pianta fondazioni su rilievo plano-altimetrico e scavi		apr-25			1:100
23.54		PE	ST	11	01	02	Fondazioni - carpenterie		apr-25			1:50
23.54		PE	ST	11	02	02	Fondazioni - armature		apr-25			1:50
23.54		PE	ST	11	03	02	Muro 1 - carpenterie e armature		apr-25			1:100-1:20
23.54		PE	ST	11	04	02	Muri 3, 4 e Sezione X-X		apr-25			1:50
23.54		PE	ST	11	05	02	Tracciamenti piano terra		apr-25			1:50
23.54		PE	ST	11	06	02	Solaio di vespaio - carpenterie e armature		apr-25			1:50
23.54		PE	ST	11	07	02	Pilastri - carpenterie e armature		apr-25			1:50-1:20
23.54		PE	ST	11	08	02	Copertura c.a. - carpenterie		apr-25			1:50
23.54		PE	ST	11	09	02	Copertura c.a. - armature		apr-25			1:50
23.54		PE	ST	11	10	02	Dettagli fondazione - carpenterie e armature		apr-25			1:20
23.54		PE	ST	11	11	02	Dettagli copertura - carpenterie e armature		apr-25			1:10 - 1:20
23.54		PE	ST	11	12	01	Magrone di fondazione		mar-25			1:100
Elaborati Impianti Termomeccanici												
Elaborati Descrittivi												
23.54		PE	IM	01	01	01	Relazione tecnica - impianti meccanici		mar-25			-
23.54		PE	IM	01	02	01	Relazione di calcolo - impianti meccanici		mar-25			-
Elaborati Grafici												
23.54		PE	IM	11	01	01	Distribuzione impianto aeraulico		mar-25			1:50
23.54		PE	IM	11	02	01	Distribuzione impianto VRV		mar-25			1:50
23.54		PE	IM	11	03	01	Schemi impianti VRV		mar-25			-
23.54		PE	IM	11	04	01	Distribuzione impianto idrico sanitario		mar-25			1:50
23.54		PE	IM	11	05	01	Distribuzione impianto di scarico		mar-25			1:50
23.54		PE	IM	11	06	01	Distribuzione impianto di scarico delle condense		mar-25			1:50
23.54		PE	IM	11	07	01	Distribuzione impianto antincendio		mar-25			1:50
23.54		PE	IM	11	08	01	Schema centrale idrica		mar-25			
Elaborati Impianti Elettrici e Speciali												
Elaborati Descrittivi												
23.54		PE	IE	01	01	01	Relazione tecnica specialistica - Impianti elettrici e speciali		mar-25			-
23.54		PE	IE	01	02	01	Relazione di calcolo - Impianti elettrici e speciali		mar-25			-
Elaborati Grafici												
23.54		PE	IE	11	01a	01	Progetto: quadri elettrici e distribuzione - zona 1		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	01b	01	Progetto: quadri elettrici e distribuzione - zona 2		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	02a	01	Progetto: rete di terra 1		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	02b	01	Progetto: rete di terra 2		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	03a	01	Progetto: impianto FM - zona 1		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	03b	01	Progetto: impianto FM - zona 2		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	04a	01	Progetto: impianto illuminazione - zona 1		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	04b	01	Progetto: impianto illuminazione - zona 2		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	05a	01	Progetto: impianti elettrici a servizio dei mecc. - zona 1		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	05b	01	Progetto: impianti elettrici a servizio dei mecc. - zona 2		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	06a	01	Progetto: impianti riv. Incendi - zona 1		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	06b	01	Progetto: impianti riv. Incendi - zona 2		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	07a	01	Progetto: impianti speciali - zona 1		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	07b	01	Progetto: impianti speciali - zona 2		mar-25			1:50
23.54		PE	IE	11	08	01	Progetto: impianto FV		mar-25			1:100
23.54		PE	IE	11	09	01	Progetto: schema a blocchi quadri elettrici		mar-25			-
23.54		PE	IE	11	10	01	Progetto: schema a blocchi rete dati		mar-25			-
23.54		PE	IE	11	11	01	Progetto: schema a blocchi incendi		mar-25			-
23.54		PE	IE	11	12	01	Progetto: schema a blocchi impianti speciali		mar-25			-
23.54		PE	IE	11	13	01	Progetto: schema a blocchi FV		mar-25			-
23.54		PE	IE	14	01	01	Progetto: particolari costruttivi		mar-25			-
23.54		PE	IE	90	01	01	Progetto: fascicolo quadri generali		mar-25			-
Elaborati Antincendio												
Elaborati descrittivi												
23.54		PE	VF	01	01	01	Relazione prevenzione incendi		mar-25			-
45627												
23.54		PE	VF	11	01	01	Progetto antincendi		mar-25			1:100