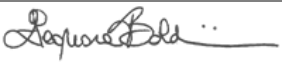


Emissione	Data	Oggetto	Ruolo (ISP, PST, OSS) Nominativo	Firma	Coordinamento (CIS)	Timbro e firma Progettista*
01_00	22.09.2022	Verifica Intermedia – TE/STR/ACU - RC01-01_00	ISP – Eleonora Boldrini		Irene Bino 	
	30.09.2022	Trattamenti	ISP – Alessandra Caldera			
	16.11.2022	Aggiornamento Documenti	ISP - Irene Bino			
	05.12.2022	Aggiornamento Trattamenti				
02_00	12.12.2022	Verifica Conclusiva				

DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO

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

PROGETTO DEFINITIVO ITIS

TECNOLOGIE EDILIZIE, STRUTTURE, ACUSTICA

Cod.	Criteri (Rif. App. 1 RT-07)	Rilievo [NC] = Non Conformità [OS] = Osservazione	Trattamento	Valutazione	Stato (A, C)
		01 - Relazione tecnica - rev.00		Ric. del 16/11/2022	
MI02.1.	A.2, E.2	[NC] – Chiarezza e coerenza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 La relazione al paragrafo “4.3 Intervento di rifacimento del manto di copertura (...) energetico” riporta “In questa fase di progettazione è stata ipotizzata la completa sostituzione del manto di copertura”; tale informazione non è coerente con quanto indicato nella Relazione specialistica relativa ai CAM al paragrafo “4.7” nel quale è indicato il recupero di materiale del materiale di copertura.	Il punto sarà meglio specificato. Per quanto riguarda la stima dei costi ho fatto l'ipotesi di completa sostituzione del manto di copertura, poiché la riutilizzabilità del manto esistente sarà valutabile soltanto a cantiere aperto. L'effettiva recuperabilità e riusabilità del manto esistente è una possibilità che si prenderà in considerazione durante la fase di Direzione Lavori sia per rispettare quanto riportato al par. 4.7 della relazione CAM sia per ridurre i costi SI veda quanto aggiunto al par. 5.3	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C

05 - Relazione CAM				Ric. del 05/12/2022	
MI02.2.	A2, A6	[NC] Completezza della progettazione (art. 26 comma 4 lett. a D.Lgs. 50/2016). Pag. 7 § 4.5 si fa riferimento all'allegato 6 che non è presente tra la documentazione consegnata.	Trattasi di refuso. Per "Allegato 6" va inteso il documento n. 7 "Verifica requisiti acustici passivi" Corretto refuso, vedi pag indicata in commento	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato. Marginalmente si rammenta di aggiornare il sommario.	C
06 - Relazione gestione materie - rev.00				Ric. del 16/11/2022	
MI02.3.	A2	[NC] Completezza della progettazione (art. 26 comma 4 lett. a D.Lgs. 50/2016). Il documento non riporta indicazioni sulle discariche presenti in zona per il conferimento delle materie.	Tale informazione verrà integrata Aggiunto paragrafo 5 contenente le indicazioni di ubicazione delle discariche di zona. Vedere pag. 6 Allegato 6	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
07 - Verifica requisiti Acustici passivi - rev.00				Ric. del 05/12/2022	
MI02.4.	A2, A6, A10	[NC] Completezza della progettazione (art. 26 comma 4 lett. a D.Lgs. 50/2016). Il documento non riporta il numero di iscrizione all'elenco ENTECA del Tecnico Acustico.	Al momento non è stato designato dalla stazione appaltante il TCA che dovrà redigere il collaudo acustico finale in opera. Per la valutazione previsionale dei requisiti acustici passivi è sufficiente un qualsiasi progettista edile (vedasi punto 3.2 dell'Allegato A alla Delibera G.R.T. n.1018 del 25/09/2017) La precisazione sopra è stata riportata a pag. 2 del documento	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.5.	A2, A6, E1	[NC] Completezza della progettazione (art. 26 comma 4 lett. a D.Lgs. 50/2016). Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (art. 26 comma 4 lett. e D.Lgs. 50/2016). Valori limite facciate. I valori limite di $D_{2m,nT,w}$ utilizzati nella verifica delle facciate analizzate non sono coerenti con la "categoria E" assegnata al caso in esame alla pag. 4 (numerazione del file pdf).	Trattasi di mero refuso che sarà corretto in fase di revisione e che comunque non inficia la positività delle verifiche Refuso corretto	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.6.	A2, A6, E2	[NC] Completezza della progettazione (art. 26 comma 4 lett. a D.Lgs. 50/2016). Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso (art. 26 comma 4 lett. e D.Lgs. 50/2016). I solai presi in considerazione nei calcoli non sono presenti nella Relazione ex L.10.	Il modello di calcolo utilizzato per le verifiche dei requisiti acustici passivi è stato importato dal modello di calcolo utilizzato per la redazione della exL10. Le incongruenze documentali derivano probabilmente da refusi o bug del software nella	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C

		In particolare: - il solaio SOL04-01_Isolato-Solaio in laterocemento - blocchi non collaboranti (41,5 cm) non compare, - il SOL04-01_Isolato-Solaio in laterocemento - blocchi non collaboranti (29,5 cm) è citato ma non è presente il dettaglio degli strati. In generale il documento "Verifica requisiti acustici passivi" non riporta il dettaglio delle stratigrafie per entrambe le tipologie di solaio.	fase di impaginazione del documento. Si aggiungerà il dettaglio delle stratigrafie dei solai Vedere in allegato 1 del documento		
	08 - CSA - rev.00			Ric. del 05/12/2022	
MI02.7.	A.2, A.6, E.1, E.2, F.3	[NC] – Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non riporta indicazioni in merito alla durata dei lavori; all'art. 13 il dato è sostituito con "XXX".	Refuso, verrà corretto in fase di verifica Refuso corretto, si veda art. 13 pag.11 in cui è indicato il valore 135 riportato anche nel Gannt (all. 17°)	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.8.	A.2	[NC] – Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non riporta indicazioni in merito alle caratteristiche tecnico prestazionali dei parapetti e della scala alla marinara (marcatura CE per opere prefabbricate, preassemblate).	Verranno integrate queste informazioni Inserite nell'art. 69bis	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.9.	A.2	[NC] – Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non riporta indicazioni in merito alle modalità di esecuzione specialistiche del ripristino corticale e delle caratteristiche tecnico prestazionali dei materiali impiegati (acciaio per c.a., spessore copriferro, malte,...).	Necessito chiarimento in contraddittorio Chiarimento avuto Informazioni riportate in Art. 64	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
	08a - Schema di contratto - rev.00			Ric. del 16/11/2022	
		Non si segnalano rilievi d'ambito.			
	13 - Elaborato tecnico della copertura - Relazione Tecnica Illustrativa - rev.00				
	14 - Elaborato tecnico della copertura - Relazione Sistemi anticaduta - rev.00				
	15 - Elaborato tecnico della copertura - Relazione Sistemi ancoraggio - rev.00			Ric. del 16/11/2022	

MI02.10.	A.2	[NC] – Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 Gli elaborati tecnici della copertura non riportano informazioni sul programma di calcolo utilizzato per le verifiche strutturali.	Si tratta di fogli calcolo implementati all'interno del software LV della Blumatica.	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.11.	A.2	[NC] – Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 Gli elaborati tecnici della copertura non riportano le verifiche relative ai parapetti ed alla scala alla marinara.	Saranno aggiunte Riguardo i parapetti si è riportata la verifica del giunto di base al par. 5.1.3 La scala alla marinara sarà acquistata prefabbricata e marcata CE	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
16 - Piano manutenzione opere - rev.00				Ric. del 05/12/2022	
MI02.12.	A.2, A.6, E.1, E.2	[NC] – Chiarezza e coerenza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato riporta informazioni in merito alla manutenibilità delle opere relative all'intero edificio. È necessario rendere evidente la parte di documento di nuova redazione relativa agli interventi previsti a progetto per il presente appalto e che sarà oggetto di integrazione da parte della D.L. durante lo svolgimento del cantiere, come previsto dalla vigente normativa.	Necessito chiarimento in contraddittorio Chiarimento avuto In fase di chiarimento si è concordato di lasciare l'elaborato molto generale in quanto l'edificio non dispone di uno specifico. Si è specificato questo aspetto in premessa generale	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.13.	A.2, A.6, I.1, I.2, I.3, I.4, I.5	[NC] – Chiarezza e coerenza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non riporta informazioni in merito alla manutenibilità dei parapetti posti in copertura e della scala alla marinara per l'accesso al piano.	Necessito chiarimento in contraddittorio Può farsi efficace riferimento al paragrafo: "Elemento tecnico: 06.01.01 Scale in acciaio", rinominato "Elemento tecnico: 06.01.01 Scale in acciaio e parapetti" per maggior completezza (pag. 31)	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
18 - Inquadramento urbanistico - Carte dei vincoli - rev.00					
MI02.14.	A.2	[OS] – Completezza e coerenza delle informazioni	Si indicherà una perimetrazione	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione.	C

		<i>D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010</i> Gli stralci rappresentati nell'elaborato, relativi agli strumenti urbanistici, non riportano la perimetrazione dell'area di intervento. L'individuazione è presente solo in corrispondenza della carta corografica.	Contrariamente a quanto scritto si è inserita una indicazione di limitazione, accesso all'area di lavoro e separazione della stessa dagli spazi didattici nell'elab 17c, figura 1.	Il rilievo è superato.	
	19 - Piante stato attuale - rev.00				
	20 - Prospetti e sezioni stato attuale - rev.00			Ric. del 05/12/2022	
MI02.15.	A.2, A.6, E.2	<i>[NC] – Completezza e coerenza delle informazioni</i> <i>D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010</i> Gli elaborati relativi allo stato di fatto non forniscono esaustive informazioni rispetto allo stato di consistenza delle parti d'opera in demolizione, modifica e/o ripristino. È necessario integrare con i dati mancanti (dimensioni, materiali, localizzazione, etc.) per consentire la ripercorribilità del progetto con i documenti di stima economica, ad esempio mediante note a margine, descrizioni e/o tabelle riassuntive.	Necessito chiarimento in contraddittorio Chiarimento avuto Sono state riviste le quote e le descrizioni nella tavola 21	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
	21 - Pianta prospetti sezioni e particolari stato di progetto - rev.00			Ric. del 05/12/2022	
MI02.16.	A.2	<i>[OS] – Completezza e coerenza delle informazioni</i> <i>D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010</i> L'elaborato riporta in corrispondenza del "Particolare B" il riferimento al percorso di un'immagine non caricata.	Si verificheranno i riferimenti incrociati Verificati. Tutte le immagini risultano visibili	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.17.	A.2, A.6, E.1, E.2	<i>[NC] Completezza delle informazioni</i> <i>D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010</i> L'elaborato di progetto non riporta indicazioni rispetto alle caratteristiche dimensionali e tecnico-prestazionali di tutti gli strati funzionali previsti a progetto per le partizioni orizzontali e verticali ed in coerenza con quanto previsto <i>Relazione tecnica ex L.10-91</i> e per i CAM definiti dal <i>D.M. 11/10/2017</i> .	Necessito chiarimento in contraddittorio Chiarimento avuto E' stato aggiunto un dettaglio nella tavola 21	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C

MI02.18.	A.2, A.6, E.1, E.2, D.2, D.4, D.6	[NC] Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 In riferimento alla stratigrafia di copertura indicata nel "Particolare A" si segnalano i seguenti aspetti: - gli strati funzionali indicati non corrispondono a quelli presenti per la stratigrafia SOL04-01_Isolato; - non sono indicati gli interventi di preparazione previsti prima della posa dei nuovi strati di copertura; - non sono riportate indicazioni in merito al recupero e riutilizzo di parte delle tegole rimosse; - non è presente un dettaglio costruttivo che riporti indicazioni in merito ai risvolti di impermeabilizzazione e all'aggancio dei parapetti di nuova posa (e relativa scala di accesso alla copertura). Nell'indicazione della stratigrafia sarà necessario che la soluzione sia conforme a quanto previsto dalla buona pratica costruttiva (Norma UNI 8178 parte 2 e Codice di Pratica IGLAE).	Necessito chiarimento in contraddittorio Chiarimento avuto E' stato aggiunto un dettaglio nella tavola 21	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.19.	A.2, D.2, D.4, E.1	[NC] Adeguatezza della soluzione tecnica D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non riporta informazioni rispetto allo sviluppo dimensionale dei risvolti dei sistemi di tenuta all'acqua o il riferimento ad elaborati che contengano tali informazioni. (UNI 8178-2)	Necessito chiarimento in contraddittorio Di solito questo aspetto viene gestito direttamente in cantiere E' stato riportato nel part. A tav 21	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.20.	A.2, E.1, D.2, D.4, D.5, D.6	[NC] Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non fornisce evidenza di tutte le lavorazioni previste a progetto, quali ad esempio: tipologia, caratteristiche e sviluppo delle lattonerie;	Per lo sviluppo delle lattonerie necessito chiarimento in contraddittorio. Di solito questo aspetto viene gestito direttamente in cantiere. Per l'allontanamento delle acque meteoriche verranno ripristinati i discendenti nelle posizioni attuali	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C

		▪ sistema di allontanamento delle acque meteoriche (pendenze, canali e collegamento ai pluviali); ▪ quote altimetriche di colmo e di gronda; ▪ etc. o il riferimento a specifici elaborati che contengano tali informazioni.	Le quote altimetriche di colmo e gronda saranno aggiunte — — — — — Aggiunte. Visibili nella sez- A-A della Tav. 20		
MI02.21.	A.2, A.6, E.1	[NC] Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non riporta informazioni rispetto alle caratteristiche antincendio previste a progetto in coerenza con quanto indicato nella Relazione Tecnica Generale al paragrafo 4.3.	Si aggiungerà in fase di revisione — — — — — Inserita specifica in Tav. 21	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.22.	A.2, E.1, E.2, D.2, D.4, D.5, D.6	[NC] Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non è esaustivo nella delimitazione e descrizione delle parti d'opera orizzontali/verticali, interne/esterne interessate dall'intervento di recupero corticale.	Necessito di chiarimento in contraddittorio I documenti economici prevedono l'intervento su superfici più ampie di quelle che risultavano scoperte al momento dell'ispezione visiva. La scelta è dettata da due ragioni: la prima è che la valutazione di consistenza dello strato superficiale è possibile solo in fase di D.L. previo martellamento dello stesso; la seconda è che lo stato di deterioramento potrebbe aumentare tra la fase (temporale) di progetto e quella di cantiere — — — — — Si è cercato di rendere più esaustiva la Tav. 21 aumentando le quote	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.23.	A.2,	[NC] Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non riporta il parapetto, la scala alla marinara, né le caratteristiche tecnico prestazionali dei materiali impiegati per le strutture in acciaio e previsti per il recupero corticale (acciaio per c.a., passivanti, malte,...).	Necessito chiarimento in contraddittorio Devo riportare la voce di CME sulla tavola? — — — — — Aggiunti i materiali del parapetto sulla Tav. 25. Indicare caratteristiche tecnico-prestazionali troppo dettagliate per i materiali previsti per il recupero corticale definirebbe pur se implicitamente i marchi di prodotti da utilizzare	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
22 - Documentazione fotografica - Situazione ante operam - rev.00					

		Non si segnalano rilievi d'ambito.			
		23 - Abaco infissi - rev.00			
MI02.24.	A.2	[NC] – Completezza e coerenza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato riporta l'abaco degli infissi, tuttavia non chiarisce se siano previsti interventi su tali parti d'opera, che non risultano descritti nemmeno negli altri elaborati del dossier progettuale.	L'abaco degli infissi era tra i documenti richiesti in consegna. Il lavoro però non prevedeva la sostituzione degli stessi. La Stazione Appaltante lo ha richiesto per avere contezza dello stato dell'arte dell'edificio per future eventuali necessità di sostituzione	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
		25 - Elaborato tecnico della copertura - Pianta e particolari - rev.00		Ric. del 05/12/2022	
MI02.25.	A.2, E.1, D.2, D.4, D.5, D.6, G.4	[NC] Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non riporta esaustive informazioni in merito a: - tipologia, caratteristiche e sviluppo delle lattonerie; - pendenze; - quote altimetriche di colmo e di gronda; - modalità di accesso alla copertura con descrizione specifica della scala prevista a progetto; - etc. o il riferimento a specifici elaborati che contengano tali informazioni.	Per lo sviluppo delle lattonerie necessita chiarimento in contraddittorio. Di solito questo aspetto viene gestito direttamente in cantiere. Per l'allontanamento delle acque meteoriche verranno ripristinati i discendenti nelle posizioni attuali Le quote altimetriche di colmo e gronda saranno aggiunte Si veda risposta a commento sopra	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.26.	A.2,	[NC] Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 L'elaborato non riporta le caratteristiche tecnico prestazionali dei materiali previsti per la realizzazione del parapetto e della scala alla marinara (non graficizzata).	Refuso Queste informazioni saranno integrate Inserite in Tav. 25	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
MI02.27.	A.2,	[NC] Completezza delle informazioni D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010 Il parapetto non evidenzia le dimensioni dei montanti, traversi, piastre di fissaggio, tirafondi di ancoraggio. Per tale struttura non sono presenti	Refuso Queste informazioni saranno integrate Inserite in Tav. 25	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C

		verifiche strutturali all'interno del pacchetto documentale.			
MI02.28.	A.2,	<i>[NC] Completezza delle informazioni</i> <i>D.lgs. 50/2016 art. 26, comma 4; D.P.R. 207/2010</i> L'elaborato non rappresenta la scala marinara né le sue specifiche tecnico-dimensionali e di ancoraggio. Per tale struttura non sono presenti verifiche all'interno del pacchetto documentale.	Refuso Queste informazioni saranno integrate Dati corretti in Tav. 25 e verifiche riportate in All.15	La documentazione aggiornata e i chiarimenti ricevuti risolvono la segnalazione. Il rilievo è superato.	C
	26 - Relazione principio DNSH - rev.00				
		<i>Non si segnalano rilievi d'ambito.</i>			