

	VERBALE DI VALIDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO “LAVORI DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE E RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO GIOANETTI”	
COMUNE DI VINOVO	Revisione n° /	Data di emissione: 14/12/2022

Committente:	
Comune di Vinovo - Piazza Marconi n. 1 - 10048 Vinovo (TO) tel. 011/96.20.402	
Progettista:	
Studio Associato TECSE ENGINEERING con sede legale in C.so Monte Cucco, n. 73/C – 10141 Torino, P.IVA 09576570015	
RUP: arch. Piera Razetto	

Disciplinare di incarico	NOTE:
Si	Determinazione n. 348 del 06/05/2022: Affidamento incarico di progettazione esecutiva, direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei "lavori di adeguamento strutturale e riqualificazione energetica della scuola secondaria di I Grado Gioanetti" allo Studio Associato TECSE ENGINEERING, C.so Monte Cucco n. 73/C - 10141 Torino P.IVA 09576570015

Tipologia lavori	Categoria Prevalente
Edifici civili ed industriali Opere di adeguamento sismico Impianti elettrici e speciali	OG1 2^ Classifica OS21 2^ Classifica OS30 1^ Classifica

Progetto esecutivo consegnato in data 14/12/2022, prot. n. 22367, e composto dai seguenti elaborati:				
N°	ELAB.	DENOMINAZIONE ELABORATO	SCALA	Ultimo Agg.
1	A	RELAZIONE GENERALE TECNICO-ILLUSTRATIVA E QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO	* * *	28/11/2022
2	B	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	* * *	28/11/2022
3	C	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – ELENCO PREZZI UNITARI ANALISI PREZZI – INCIDENZA MANODOPERA	* * *	28/11/2022
		C01 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	* * *	28/11/2022
		C02 ELENCO PREZZI UNITARI	* * *	28/11/2022
		C03 ANALISI PREZZI	* * *	28/11/2022
		C04 INCIDENZA MANODOPERA	* * *	28/11/2022
4	D	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	* * *	28/11/2022
5	E	SCHEMA DI CONTRATTO D'APPALTO	* * *	28/11/2022
6	F	PIANO DI MANUTENZIONE E GESTIONE	* * *	19/10/2022
7	G	ELABORATO TECNICO DI COPERTURA	* * *	19/10/2022

8	H	RELAZIONE ACUSTICA E VERIFICHE SUL TEMPO DI RIVERBERAZIONE (T60) AI SENSI DEL D.P.C.M. 5 DICEMBRE 1997	***	28/11/2022
10	CAM DNSH	CAM – RELAZIONE SUI CRITERI AMBIENTALI MINIMI DNSH - DO NO SIGNIFICANT HARM	***	28/11/2022
11	URB01	INQUADRAMENTO TERRITORIALE: ESTRATTI CTR, P.R.G.C., MAPPA CATASTALE E FOTO SATELLITARE	1:5.000 1:2.500 1:1.500	30/09/2022
12	RIL01	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PLANIMETRIA GENERALE	1:200	28/11/2022
13	RIL02	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA PIANO SEMINTERRATO	1:100	28/11/2022
14	RIL03	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA PIANO RIALZATO	1:100	28/11/2022
15	RIL04	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA PIANO PRIMO	1:100	28/11/2022
16	RIL05	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA PIANO SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022
17	RIL06	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA DELLE COPERTURE	1:100	28/11/2022
18	RIL07	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PROSPETTI	1:100	30/09/2022
19	RIL08	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO SEZIONI	1:100	28/11/2022
20	ED01	STATO DI PROGETTO PLANIMETRIA GENERALE	1:200	28/11/2022
21	ED02	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO SEMINTERRATO	1:100	28/11/2022
22	ED03	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO RIALZATO	1:100	28/11/2022
23	ED04	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO PRIMO	1:100	28/11/2022
24	ED05	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022
25	ED06	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO COPERTURE	1:100	28/11/2022
26	ED07	STATO DI PROGETTO PROSPETTI	1:100	28/11/2022
27	ED08	STATO DI PROGETTO SEZIONI	1:100	28/11/2022
28	ED09	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PLANIMETRIA GENERALE	1:200	28/11/2022
29	ED10	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO SEMINTERRATO	1:100	28/11/2022
30	ED11	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO RIALZATO	1:100	28/11/2022
31	ED12	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO PRIMO	1:100	28/11/2022
32	ED13	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022
33	ED14	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO COPERTURE	1:100	28/11/2022
34	ED15	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI SEZIONI	1:100	28/11/2022

35	ED16	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PLANIMETRIA GENERALE	1:200	28/11/2022
36	ED17	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO SEMINTERRATO	1:100	28/11/2022
37	ED18	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO RIALZATO	1:100	28/11/2022
38	ED19	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO PRIMO	1:100	28/11/2022
39	ED20	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022
40	ED21	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO COPERTURE	1:100	28/11/2022
41	ED22	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI SEZIONI	1:100	28/11/2022
42	RT	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE TECNICO - STRUTTURALE	***	28/11/2022
43	RC	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE DI CALCOLO DELLE STRUTTURE	***	28/11/2022
44	RG	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE GEOTECNICA E SULLE FONDAZIONI	***	28/11/2022
45	PM	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE PIANO DI MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE	***	19/10/2022
46	RM	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE SUI MATERIALI AI SENSI DELLE NTC 2018	***	19/10/2022
47	GEO	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE GEOLOGICA	***	19/10/2022
48	SPC	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE SCHEDE DELLA PROTEZIONE CIVILE LIVELLO 1-2 – POST OPERAM	***	28/11/2022
49	ST01	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE – CERCHIATURA IN ACCIAIO DI PILASTRI	Varie	30/09/2022
50	ST02	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE – PIANO SEMINTERRATO	Varie	28/11/2022
51	ST03	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE – PIANO RIALZATO	Varie	28/11/2022
52	ST04	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE – PIANO PRIMO	Varie	28/11/2022
53	ST05	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: REALIZZAZIONE DI FOROMETRIE E DI NUOVO VANO ASCENSORE	Varie	28/11/2022
54	ST06	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE NORD – UNITA' STRUTTURALE 2: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE	Varie	28/11/2022
55	ST07	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO PALESTRA – UNITA' STRUTTURALE 3: INTERVENTI DI RINFORZO IN ACCIAIO	Varie	28/11/2022
56	ST08	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO SPOGLIATOI – UNITA' STRUTTURALE 4: INTERVENTI DI RINFORZO SULLE MURATURE PORTANTI ESISTENTI	Varie	28/11/2022
57	ST09	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE – INTERVENTI DI RIFACIMENTO COMPLETO DELLE COPERTURE	Varie	28/11/2022
58	IE01	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI RELAZIONE SPECIALISTICA	***	28/11/2022

59	IE02	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI RELAZIONE DI CALCOLO	***	28/11/2022
60	IE03	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI SCHEMI UNIFILARI	***	28/11/2022
61	IE04	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI PLANIMETRIE PIANO SEMINTERRATO E RIALZATO	1:100	28/11/2022
62	IE05	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI PLANIMETRIE PIANO PRIMO E SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022
TS 1068 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ELENCO ELABORATI <i>ai sensi del D.lgs. 81/2008</i>				
N°	ELAB.	DENOMINAZIONE ELABORATO	SCALA	Ultimo Agg.
63	PSC01	D.Lgs. 81/2008 – D.Lgs. 106/2009 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO VALUTAZIONE DEI RISCHI E FASCICOLO TECNICO	***	28/11/2022
64	PSC02	D.Lgs. 81/2008 – D.Lgs. 106/2009 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PLANIMETRIA DISLOCAZIONE CANTIERE	1:200	28/11/2022
65	PSC03	D.Lgs. 81/2008 – D.Lgs. 106/2009 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO COMPUTO METRICO DELLA SICUREZZA	***	28/11/2022

Costo dei lavori a CORPO	Importo netto incarico esterno
€ 772.227,40 di cui: € 735.616,71 per lavori soggetti a ribasso € 36.610,69 per oneri per la sicurezza non soggetti al ribasso	€ 11.997,31 oltre C.N.P.A.I.A. e iva

Validazione eseguita da:	Data	Esito esame
arch. Piera Razetto (Responsabile Unico del Procedimento)	14/12/2022	☒ OK ☐ NOK

DATO ATTO CHE:

- in data 25/10/2022 con determinazione n.ro 799 veniva affidato alla Ditta Normatempo, Corso Unione Sovietica 612/3D Torino P.I. 10902450013 l'incarico del servizio di verifica ai sensi dell'articolo 26 del D.lgs 50/16 del progetto esecutivo riguardante i lavori di adeguamento strutturale e riqualificazione energetica della Scuola secondaria di primo grado "Gioanetti", opera finanziata nell'ambito del Piano Nazionale di Resistenza e Resilienza, alle condizioni previste nella Trattativa Diretta n. 3247013, effettuata attraverso il mercato elettronico delle pubbliche amministrazioni (successivamente rettificata in data 09/11/2022 con provvedimento n. 834 in merito alla corretta intestazione);
- in data 04/11/2022 con nota prot. n. 19794 venivano trasmessi alla Ditta Normatempo Italia srl gli elaborati costituenti il progetto esecutivo dei lavori in oggetto pervenuti in data 02/11/2022 prot. n. 19592;
- in data 21/11/2022 prot. n. 20806 perveniva il rapporto di verifica intermedio da parte della ditta Normatempo Italia srl in cui sono state segnalate n. 12 non conformità e n. 12 osservazioni;
- in data 02/12/2022 prot. n. 21702 e in data 06/12/2022 prot. n. 21903 lo studio Associato TECSE ENGINEERING ha fatto pervenire il progetto esecutivo dei "lavori di adeguamento strutturale e riqualificazione energetica della scuola secondaria di I Grado Gioanetti" aggiornato in base alle osservazioni e non conformità contenute nel rapporto di verifica intermedio;
- in data 02/12/2022 prot. n. 21717 e in data 06/12/2022 il progetto aggiornato veniva trasmesso alla

ditta Normatempo Italia srl;

- in data 14/12/2022 prot. n. 22349 perveniva il rapporto di verifica conclusivo da parte della ditta Normatempo Italia srl da cui si evince il superamento di tutte le non conformità e il permanere di n. 4 osservazioni;
- in data 14/12/2022 prot. n. 22367 lo studio Associato TECSE ENGINEERING ha fatto pervenire il progetto esecutivo completo dei "lavori di adeguamento strutturale e riqualificazione energetica della scuola secondaria di I Grado Gioanetti" comprensivo delle controdeduzioni alle osservazioni residue contenute nel rapporto di verifica conclusivo;

CONSIDERATO CHE

- ha dato esito favorevole il rapporto conclusivo allegato al presente verbale, redatto dal soggetto preposto alla verifica del progetto, riportante le risultanze dell'attività svolta in analogia anche alle indicazioni di cui all'art. 26 del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i. e al punto n. 7 delle Linee Guida ANAC n. 1 – Indirizzi Generali sull'Affidamento dei Servizi Attinenti all'Architettura e all'Ingegneria;
- il progetto è conforme alla normativa vigente in materia di appalti pubblici;
- i progettisti hanno controdedotto alle osservazioni residue.

VISTI

- gli articoli 26 e 27 del codice dei contratti pubblici di cui al D.Lgs 50/2016 e s.m.i.;

Sulla base delle verifiche effettuate e sopra riassunte, il sottoscritto in qualità di soggetto incaricato della Validazione del Progetto, ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i.

DICHIARA

che il progetto esecutivo in oggetto può ritenersi **VALIDO** in rapporto alla tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
(arch. Piera Razetto) *

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.



ORGANISMO DI ISPEZIONE



RAPPORTO FINALE DI VERIFICA PROGETTO ESECUTIVO



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 "LAVORI DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE E RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO GIOANETTI"

Intervento finanziato nell'ambito della Missione 2 Componente 4 – Investimento 2.2 del PNRR

STAZIONE APPALTANTE:

Comune di Vinovo

Piazza Marconi, 1 - 10048 Vinovo (TO)

PEC: protocollo.vinovo@cert.ruparpiemonte.it

Responsabile del Procedimento (RUP): *Dott. Guitta*

ORGANISMO DI ISPEZIONE (NORMATEMPO ITALIA):

Responsabile Tecnico: *Ing. Nicola Gervasio*

Coordinatore del Controllo: *Ing. Laura Mameli*

ISPETTORI:

Geologia: *Geol. Luca Filieri (LF)*

Strutture e Geotecnica: *Ing. Stefano Oglietti (SO)*

Architettonico e Funzionale: *Arch. Luca Frontali (LF)*

Impianti Elettrici e speciali: *Ing. Lorenzo Capone (LC)*

Impianti termici e fluido-meccanici: *Ing. Cristina Molineris (CM)*

Sicurezza: *Ing. Nicola Gervasio (NG)*

Legale e contrattuale: *Avv.to Francesca Rapisarda (FR)*



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:

TECSE Engineering Studio Associato

Ing. Franco Betta

Arch. Alessandro Betta

Ing. Fabrizio Betta

TERMINI E DEFINIZIONI

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto FINALE di Verifica Progetto ESECUTIVO

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

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto FINALE di Verifica Progetto ESECUTIVO

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 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 Rev. 02 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

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto FINALE di Verifica Progetto ESECUTIVO

Liste di Controllo Applicabili

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

LC-PF/PD/PE-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 apposti 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 esplicherà 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 ed architettoniche.

Il Rapporto riporta inoltre i rilievi inerenti aspetti tecnici e normativi relativi agli elaborati descrittivi e grafici strutturali, geologici e geotecnici

RVI SICUREZZA

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

RIEPILOGO DATI PRINCIPALI DELL'OPERA

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

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto FINALE di Verifica Progetto ESECUTIVO

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 Esecutivo e la verifica di conformità dei medesimi dati essenziali sui documenti consegnati:

Tabella A

Importo Complessivo Appalto (€)	990.000,00
Importo Lavori senza OOSS (€)	735.616,71
Oneri della Sicurezza (€)	36.610,69
Importo Totale (€)	772.227,40

Tabella B

Dati principali intervento – CSA amministrativo (€):	
OS21 - OPERE DI ADEGUAMENTO SISMICO	434.616,95
OG 1 - OPERE EDILI	310.002,86
OS30 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	27.607,59
Durata dei lavori	300 gg n.c.
Tipo di appalto	A corpo

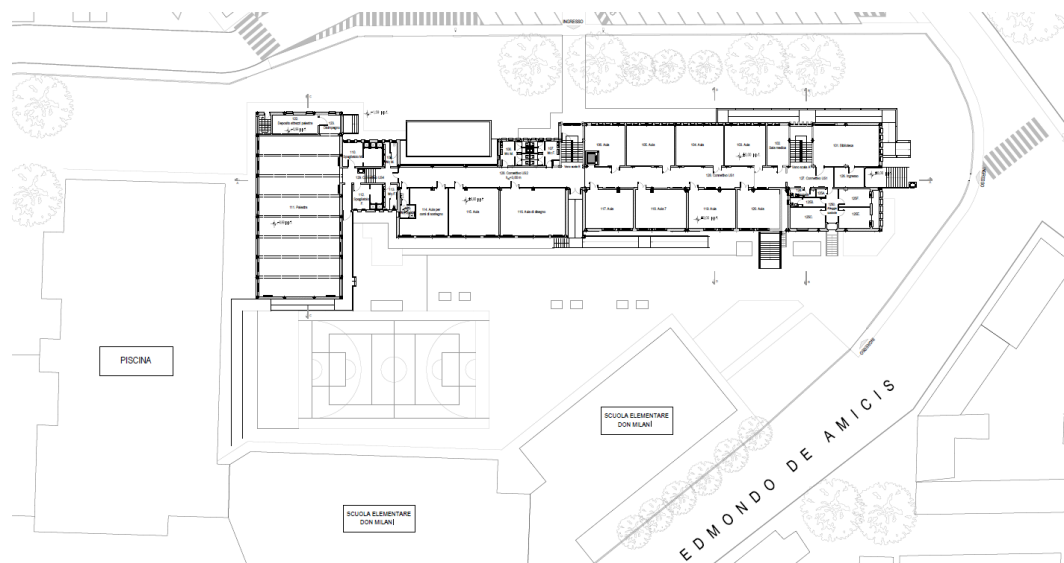
Conformità dei dati della tabella A, presenti nel QE dell'opera, rispetto ai restanti documenti economici e amministrativi del progetto (in caso di difformità, è inserito il riferimento all'osservazione posta nel Rapporto Intermedio di Verifica Documenti Generali):

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

Art. 6

DESCRIZIONE DELL'OPERA

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 **Rapporto FINALE di Verifica**
Progetto ESECUTIVO



Il progetto sarà finanziato nell'ambito della Missione 2 – Componente 4 – Investimento 2.2 del PNRR (Finanziato dall'Unione Europea – NexGeneration EU).

L'edificio scolastico "A. Gioanetti" è situato a nord del centro storico del comune di Vinovo in Via Edmondo De Amicis n°13, ad un'altitudine di circa 220 m sul livello del mare e ricade in zona sismica 3. Dal punto di vista funzionale, l'edificio scolastico si sviluppa su un piano seminterrato e due piani fuori terra (piano rialzato e piano primo).

L'intervento è stato suddiviso nei seguenti blocchi:

- Blocco aule: Unità Strutturali 1, 2, 5 e 6;
- Blocco palestra: Unità Strutturale 3;
- Blocco spogliatoi: Unità Strutturale 4.

Il progetto dell'intervento sarà mirato ad aumentare la resistenza degli edifici esistenti per effetto delle azioni dinamiche del sito migliorando i loro comportamenti e assicurando che tale intervento consenta il superamento dei valori 0,80 o 1,00 dell'indicatore di rischio ζE , in accordo con quanto previsto dal paragrafo 8.4.3 delle NTC 2018.

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

Art. 7

VERIFICA DI CONFORMITÀ AL LIVELLO PROGETTUALE PRECEDENTE

Art. 8

ASPETTI E/O ELABORATI ESCLUSI DAL PARERE ESPRESSO ALL'ART. 11

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto FINALE di Verifica Progetto ESECUTIVO

La verifica di cui il presente paragrafo non è stata eseguita direttamente dalla scrivente, incaricata della dell'attività di verifica della sola fase Esecutiva.

Tuttavia si è preso atto di quanto indicato dai Progettisti all'interno del documento "A - RELAZIONE GENERALE TECNICO-ILLUSTRATIVA E QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO" nella quale si dichiara quanto segue "Il presente progetto scaturisce dai precedenti e propedeutici livelli di progettazione"

NORMATEMPO ITALIA a seguita dalla verifica delle analisi di conformità condotte dal progettista sul livello definitivo rispetto al livello esecutivo è emerso il seguente

Parere di conformità ai sensi del comma 3 art. 26 Dlgs 50/2016: FAVOREVOLE

Sono emerse le seguenti Osservazioni in merito: NESSUNA osservazione emersa

NESSUNA

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

RIFERIMENTI NORMATIVI

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto FINALE di Verifica Progetto ESECUTIVO

- 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"
- D.M. 19 aprile 2000, n. 145 "Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della L. 11 febbraio 1994, n. 109, e s.m.i."
- Norme UNI 10722 "Edilizia – Qualificazione e controllo del progetto edilizio di nuove costruzioni"
- Guida CEI 0-2 "Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici"
- DECRETO 24 dicembre 2015 - Criteri Ambientali Minimi per l' Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione.
- Dlgs 11 gennaio 2017 - Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione - Aggiornamento dell'allegato 1 "Criteri Ambientali Minimi per l' Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione"
- 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.
- NORMATIVE LOCALI
- Normativa specifica tecnica.

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

ELENCO E SINTESI RAPPORTI EMESSI

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto FINALE di Verifica Progetto ESECUTIVO

La verifica del progetto a livello ESECUTIVO, 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. Stefano Oglietti Arch. Luca Frontali Ing. Lorenzo Capone Ing. Cristina Molineris Avv.to Francesca Rapisarda	21/11/2022	7 NON CONFORMITA' 3 OSSERVAZIONI
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	Geol. Luca Filieri Ing. Stefano Oglietti Arch. Luca Frontali Ing. Lorenzo Capone Ing. Cristina Molineris	21/11/2022	4 NON CONFORMITA' 8 OSSERVAZIONI
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza	Ing. Nicola Gervasio	21/11/2022	1 NON CONFORMITA' 1 OSSERVAZIONE
2° emissione			
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	Ing. Laura Mameli Ing. Stefano Oglietti Arch. Luca Frontali Ing. Lorenzo Capone Ing. Cristina Molineris Avv.to Francesca Rapisarda	13/12/2022	3 OSSERVAZIONI
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	Geol. Luca Filieri Ing. Stefano Oglietti Arch. Luca Frontali Ing. Lorenzo Capone Ing. Cristina Molineris	13/12/2022	-
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza	Ing. Nicola Gervasio	13/12/2022	1 OSSERVAZIONE

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. 11

CONCLUSIONI

CONFORME	X	NOTA: presenti Osservazioni residue
NON CONFORME		
Note esplicative al parere:	L'iter di verifica ha riscontrato alcune carenze legate sia all'assenza di specifici elaborati necessari per la specifica fase progettuale, sia relativamente a contenuti degli elaborati grafici non esaustivi per una corretta valutazione della sezione economica di progetto, né esaustivi in ordine alla valutazione della funzionalità di alcuni dettagli tecnici. Tutti i dubbi, le richieste di integrazione e di chiarimento, sono state espresse con l'emissione dei Rapporti Intermedi di Verifica in data 21/11/2022. In data 02/12 e 06/12/2022, si sono ricevute le risposte puntuali ai rilievi posti, unitamente alla consegna del progetto integrato. L'analisi di quanto argomentato e di quanto integrato ha permesso il superamento di tutte le non conformità e di buona parte dei rilievi, permangono pochi rilievi con carattere di "osservazione" i quali tuttavia non inficiano l'esito positivo complessivo della verifica. Si ricorda che prima della gara occorre redigere l'Attestazione dello stato dei Luoghi a cura del D.L. Stante la presenza di Osservazioni residue, il parere che qui si esprime esula da eventuali problematiche che possano insorgere in ordine al superamento dei medesimi rilievi. Ciò posto si emette il presente Rapporto Finale Conforme con Osservazioni. Si chiede di ottemperare e/o valutare e gestire tutte le Osservazioni residue e parimenti verbalizzate. A tal fine, i Rapporti intermedi di Verifica, comprensivi di tutti i rilievi, delle loro chiusure e delle OSSERVAZIONI residue, vengono allegati al presente Rapporto.	
Elenco delle Non Conformità da risolversi a cura del RUP a cui se ne rimanda la gestione:	- NESSUNA	
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:	Rapporto Intermedio Documenti Generali: - Rilievi 1, 2, 10. Rapporto Intermedio Documenti Sicurezza: - Rilievo 1.	

Art. 12

Documenti Allegati

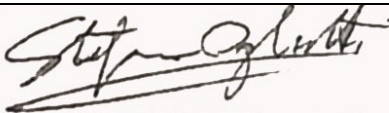
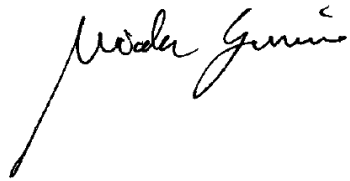
FIRME DEGLI ISPETTORI INCARICATI

IL RESPONSABILE TECNICO

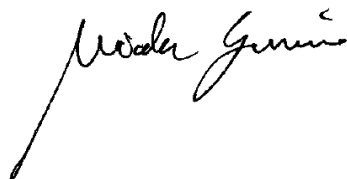
IL SOSTITUTO DEL DIRETTORE TECNICO

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto FINALE di Verifica Progetto ESECUTIVO

Allegato 1 - Elenco Documenti aggiornato al 06/12/2022
Allegato 2 - Rapporti Intermedi di verifica 2° emissione
Allegato 3 - Elenco elaborati ufficiale progetto ESECUTIVO

SETTORE DI COMPETENZA	NOME	FIRMA
Coordinatore del Controllo:	Ing. Laura Mameli	
Strutture e Geotecnica:	Ing. Stefano Oglietti	
Architettonico e Funzionale:	Arch. Luca Frontali	
Impianti Elettrici e speciali:	Ing. Lorenzo Capone	
Impianti termici e fluido-meccanici:	Ing. Cristina Molineris	
Legale e contrattuale:	Avv.to Francesca Rapisarda	
Geologia:	Geol. Luca Filieri	
Sicurezza:	Ing. Nicola Gervasio	

Ing. Nicola Gervasio



Arch. Andrej Bachioni



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 04/11/2022				
1	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	TS1068_ESEC_Elenco Elaborati_rev01	A	30/09/2022
2	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati	R/D/A	sett. 2022
Documenti pervenuti in data 02/12/2022				
3	Comune di Vinovo	Trasmissione elaborati progettuali post verifica intermedia Scuola Gioanetti Vinovo	R	-
4	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Risposte ai rilievi emessi in 1° emissione	R	nov. 2022
5	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	TS1068_ESEC_Elenco Elaborati_rev02	A	28/11/2022
6	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati - REV 01 (n. 157 documenti)	R/D/A	28/11/2022
Documenti pervenuti in data 06/12/2022				
7	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	FL452-TS1068_ESEC_B_rev02 (CSA)	R	28/11/2022

Allegato 2

Rapporti Intermedi di verifica 2° emissione



RAPPORTO DI VERIFICA INTERMEDIA DOCUMENTI GENERALI



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 "LAVORI DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE E RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO GIOANETTI"

Intervento finanziato nell'ambito della Missione 2 Componente 4 – Investimento 2.2 del PNRR

STAZIONE APPALTANTE:

Comune di Vinovo

Piazza Marconi, 1 - 10048 Vinovo (TO)

PEC: protocollo.vinovo@cert.ruparpiemonte.it

Responsabile del Procedimento (RUP): *Dott. Guitta*

ORGANISMO DI ISPEZIONE (NORMATEMPO ITALIA):

Responsabile Tecnico: *Ing. Nicola Gervasio*

Coordinatore del Controllo: *Ing. Laura Mameli*

ISPETTORI:

Geologia: *Geol. Luca Filieri (LF)*

Strutture e Geotecnica: *Ing. Stefano Oglietti (SO)*

Architettonico e Funzionale: *Arch. Luca Frontali (LF)*

Impianti Elettrici e speciali: *Ing. Lorenzo Capone (LC)*

Impianti termici e fluido-meccanici: *Ing. Cristina Molineris (CM)*

Sicurezza: *Ing. Nicola Gervasio (NG)*

Legale e contrattuale: *Avv.to Francesca Rapisarda (FR)*



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:

TECSE Engineering Studio Associato

Ing. Franco Betta

Arch. Alessandro Betta

Ing. Fabrizio Betta

TERMINI E DEFINIZIONI

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali 2° EMISSIONE

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 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 Rev. 02 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

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

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 di carattere generale

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 esplicherà 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 ed architettoniche.

Il Rapporto riporta inoltre i rilievi inerenti aspetti tecnici e normativi relativi agli elaborati descrittivi e grafici strutturali, geologici e geotecnici

RVI SICUREZZA

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

Art. 4

ESITI DELLA VERIFICA

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali 2° EMISSIONE

I Rilevi 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"**.

Art. 5

DOCUMENTI EMESSI

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	21/11/2022	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	21/11/2022	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza	21/11/2022	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	13/12/2022	2°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	13/12/2022	2°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza	13/12/2022	2°
RAPPORTO FINALE	13/12/2022	-

Nota: sono indicati in grigio e barrati i Rapporti non presenti o non ancora 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

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>		Dall'analisi della documentazione consegnata, in raffronto con quanto previsto dal DPR 207/2010 e Dlgs 50/2016, si rilevano le seguenti carenze documentali per le quali si chiede la consegna degli stessi o giustificazioni in merito alla loro assenza: 1. Studio di Fattibilità dell'Opera e il DPP ai sensi dell'art. 49 comma 3 del DPR 207/2010 (se presenti) 2. Verifiche e relazioni parte Acustica 3. Quadro Economico 4. In conseguenza dell'inserimento del progetto nel PNRR, è necessario che sia verificato il rispetto del principio del DNSH, ipotizzando l'utilizzo della scheda 02 come ristrutturazione e riqualificazione di edifici esistenti. Dai documenti consegnati non sembrano essere presenti tali verifiche né elaborati specifici richiesti dalla scheda 02 quali: • Piano di gestione dei rifiuti • Report di analisi dell'adattabilità • Piano ambientale di cantierizzazione se previsto • Ecc.. Si chiede di chiarire eventualmente in condivisione con il RUP Si prende atto che i Progettisti dichiarano non essere necessario richiedere pareri a nessun ente.
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>		1) Il presente progetto esecutivo deriva dall'antecedente livello di progettazione definitiva approvato con Verbale di deliberazione della giunta comunale – Delibera n°107/GC emanato dal Comune di Vinovo (Città metropolitana di Torino) in data 16/09/2020. Nell'ambito della progettazione Esecutiva la Committenza in virtù dei fondi a disposizione a fronte degli aumenti dei costi delle materie prime da utilizzare nelle lavorazioni ha richiesto che il progetto venisse rimodulato "privilegiando" la componente strutturale inerente l'adeguamento sismico e la sicurezza strutturale in genere. Il presente progetto esecutivo nasce dalle predette premesse. 2) È stata elaborata la relazione acustica. 3) Il quadro economico dell'intervento risulta presente ed è consultabile all'interno della Relazione A "Relazione generale tecnico – illustrativa e quadro economico dell'intervento" al paragrafo "Quadro economico dell'intervento". 4) La scheda 02 necessaria per la verifica del rispetto del principio del DNSH è stata inserita nel documento (CAM/DNSH – RELAZIONE SUI CRITERI AMBIENTALI MINIMI E VALUTAZIONE DI CONFORMITÀ AL PRINCIPIO DEL DNSH) completa dei commenti riguardanti elaborati specifici della sopracitata scheda.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>		1. Si prende atto di quanto dichiarato 2. Si prende atto di quanto consegnato 3. Visionato il QE inserito all'interno del relazione generale 4. Si prende atto dell'integrazione avvenuta, si rimanda al progettista la scelta dei contenuti necessari per il rispetto del principio stesso del DNSH

<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☒ OSSERVAZIONE ☐ SUPERATO
----------------------	---

N. 2	LF	OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	Elaborato CAM - Relazione sui CAM Si richiede una maggiore esaustività, corredando anche gli altri documenti (Capitolato speciale d’Appalto, Computo Metrico Estimativo, Elenco Prezzi) degli opportuni riferimenti all’Allegato 2 (approvato con DM 23 giugno 2022) del Decreto Ministeriale Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare 11 gennaio 2017.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA</u> <u>DEL</u> <u>PROGETTISTA</u>	I Documenti richiesti sono stati integrati.	
<u>ESITO VERIFICA/</u> <u>CONTRODEDUZIONE</u>	Si segnala la mancata integrazione nel Computo Metrico Estimativo della sezione 30 – Componenti edilizi rispondenti ai CAM del prezzario regionale Piemonte edizione straordinaria luglio 2022	
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA’ ☒ OSSERVAZIONE ☐ SUPERATO	

N. 3	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	Elaborato B – Capitolato speciale d'appalto Si richiede la verifica dei riferimenti al Prezzario della Regione Piemonte citati all'art. 7.1 comma 2	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Il refuso presente all'art. 7.1 comma 2 è stato corretto.	
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	Verificata l'integrazione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

N. 4	LF	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	Elaborato C01 – Computo metrico estimativo: - Voce 35/72: verificare le superfici dei vani con numerazione successiva al 121 (piano rialzato) ed al 213 (piano primo) - Voce 100/181: esplicitare la modalità di calcolo della superficie indicata; - Voce 108/26: esplicitare la modalità di calcolo della superficie indicata con "connettivo" (piano seminterrato) e verificare le superfici indicate come "connettivo", "locali ex custode" (piano rialzato), "connettivo + vano scala B", "disimpegno + vano scala B" (piano primo); - Voce 117/161: verificare le superfici indicate della palestra e della palestrina.	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	1. La voce 35/72 è stata revisionata aggiornando le superfici richieste 2. La voce 100/181 e le voci connesse sono state revisionate 3. La voce 108/26 è stata calcolata graficamente su autocad con polilinea e/o rettangolo. Considerata la	

	superficie interessata accedendo alle proprietà dell'entità si è ricavata l'area di ogni singolo ambiente. Le voci evidenziate sono state revisionate utilizzando il criterio soprandicato. 4. La voce 117/161 e le voci connesse sono state rettificate
<u>ESITO VERIFICA/</u> <u>CONTRODEDUZIONE</u>	Verificate le integrazioni
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO

N. 5	LF	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	Elaborato C03 – Analisi prezzi chiarire le modalità di calcolo e verificare i riferimenti ai prezzari.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL</u> <u>PROGETTISTA</u>	L'elaborato e le relative analisi è stato revisionato ed aggiornato.	
<u>ESITO VERIFICA/</u> <u>CONTRODEDUZIONE</u>	Verificate le integrazioni	
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

N. 6	SO	NON-CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	ELABORATO TS1068_ESEC_C_rev01 1. La voce 9/14 relativa alle piastre metalliche di fissaggio della copertura sembrano pochi. In realtà la voce specifica: "Piastrre per il fissaggio delle saette alle travi in c.a.", quindi mancherebbero le piastre di fissaggio puntoni-travi c.a. 2. Per il rinforzo trave in c.a. con pilastro in falso nella palestra sembra manchi una voce per le giunzioni del profilo HEB200 e per i fissaggi ai pilastri in c.a 3. Non sono chiari i quantitativi riportati alle voci 28/42 e 29/43, rispettivamente per le voci di prezzo AP04 ed AP05, avendo espresso l'unità di misura in metri lineari. 4. Nelle analisi prezzi AP01, AP04, AP05, AP06 non è specificato come è stato determinato il prezzo a cui vengono poi applicati spese generali e utile d'impresa. 5. Nell'analisi prezzo AP02 è indicata rete ø6/10x10 in luogo di quella indicata negli elaborati grafici pari a ø5/10x10. Il peso di rete riportato nell'analisi è coerente con ø5/10x10, si presume un refuso nel testo della voce di prezzo.	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	1) Sono state aggiunte le piastre relative al fissaggio dei puntoni alle travi in c.a. 2) Sono state aggiunte le piastre di giunzione dei profili e gli ancoraggi ai pilastri in c.a. 3) La voce AP05 è stata eliminata in quanto analoga alla voce AP04. Quast'ultima è stata revisionata ad allineata all'unità di misura corretta (metri lineari). 4) Le analisi prezzo sono state revisionate e dettagliate. 5) La voce è stata aggiornata. La rete risulta fi6/10/10 come indicato negli elaborati grafici.	
ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE	Verificate le integrazioni	

ESITO RILIEVO	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO
---------------	---

N. 7	LC	NON CONFORMITA SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	Elaborato A relazione generale tecnico illustrativa Si evidenzia quanto segue: 1. mancanza di indicazioni relativamente agli impianti da rimuovere e successivamente da reimpiegare 2. paragrafo 6: non è stato preso in considerazione quanto indicato nella NTC 218 al paragrafo 7.2.4 relativamente ai criteri di progettazione ed esecuzione degli impianti 3. paragrafo 8: in mancanza della relazione specialistica, si osserva che si fa cenno allo smontaggio e successivo riposizionamento di canaline e corpi illuminanti senza dettagliare l'attività	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	1) E' stato aggiunto il capitolo 8, all'interno dell'elaborato revisionato, dedicato alle assistenze impiantistiche. 2) Le argomentazioni richieste sono state trattate all'interno del paragrafo 8.3 3) E' stato aggiunto il capitolo 8, all'interno dell'elaborato revisionato, dedicato alle assistenze impiantistiche.	
ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE	Verificate le integrazioni in rev. 2	
ESITO RILIEVO	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

N. 8	LC	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	Elaborato C02 EPU Si evidenzia che sono presenti voci di prezzo RP cod. (06.) non utilizzate nel CME	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	Il refuso è stato corretto all'interno dell'elaborato revisionato	
ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE	Verificate le integrazioni in rev. 2	
ESITO RILIEVO	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

N. 9	LC	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	Elaborato C01 CME Si rileva quanto segue 1. pos 37 e 65 non sono state computate le opere elettriche relative alla alimentazione del l'ascensore e dei due montascale 2. non è stato computato l'impianto elettrico (luce, luce emergenza e fm) e dell'impianto di chiamata di emergenza (DM236/89) relativo alla costruzione del nuovo bagno disabili 3. pos 107 "smontaggio e rimontaggio impianto elettrico", Si ritiene insufficiente la quotazione indicata poiché	

	l'impianto di illuminazione è presente su oltre 2500 mq che corrispondono poco meno di 200 corpi illuminanti da rimuovere e successivamente da rimontare, Si suggerisce di applicare le voci 06.A24.U01 per lo smontaggio e 06.A24.T01 per il rimontaggio che permettono di identificare il numero e la tipologia del corpo illuminante, stessa osservazione vale per le canaline elettriche ed il suo contenuto
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Le osservazioni sono state recepite. E' stato inserito capitolo dedicato relativo alle opere elettriche.
<u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u>	Verificate le integrazioni in rev. 2
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO

N. 10	FR	NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	Relativamente al CSA – doc. "TS1068_ESEC_E_rev01": <u>ART. 1.5. FORMA ED AMMONTARE DELL'APPALTO</u> Comma 1. L'importo totale dei lavori (€ 761.105,49) non corrisponde a quello indicato al comma 1 (€ 770.000). Si consiglia di verificare e rettificare. <u>ART. 3.6. PENALI IN CASO DI RITARDO E DI INADEMPIENZA</u> Comma 1. Il riferimento normativo corretto è l'art. 113-bis del Codice. Si consiglia di inserirlo al primo comma e di eliminare i commi 1 e 2 in quanto ultronei. Comma 3. Le penali non possono superare il 10% dell'importo contrattuale (non il 20%). Si consiglia di rettificare. <u>ART. 3.7. PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E PIANO DI QUALITÀ</u> Comma 2. Si fa riferimento a penali da 1.000€ che, però, se superiori all'1x1000 potrebbero essere considerate illegittime e tamquam non esset. Si consiglia di far riferimento sempre ai limiti previsti dall'art. 113-bis del Codice. <u>ART. 5.1. ANTICIPAZIONE</u> Comma 1. Fermo restando l'anticipo del 20% previsto dall'art. 35, comma 18 del Codice, si tenga conto che, in aggiunta, per le procedure indette entro il 31 dicembre 2022, ai sensi dell'art. 207 del Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 17 luglio 2020, n. 77, l'importo dell'anticipazione prevista dall'articolo 35, comma 18, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, può essere incrementato fino al 30 per cento, nei limiti e compatibilmente con le risorse annuali stanziare per ogni singolo intervento a disposizione della stazione appaltante. <u>ART. 6.3. RIDUZIONE DELLE GARANZIE</u> Capitolo 1. L'art. 93 è stato recentemente modificato con l'introduzione di ulteriori ipotesi di riduzione (ad es. per il possesso di certificazione della parità di genere). Per evitare errori e confusione, si invita a modificare e inserire unicamente la seguente dicitura: "L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo, nei contratti relativi a lavori, è ridotto secondo le modalità indicate dall'articolo 93 comma 7 del Codice e s.m. e i." La stessa disposizione vale anche per la garanzia definitiva. Relativamente allo schema di contratto – doc. "TS1068_ESEC_E_rev01": <u>Articolo 12 – Anticipazione</u> Comma 1. Fermo restando l'anticipo del 20% previsto dall'art. 35, comma 18 del Codice, si tenga conto che, in aggiunta, per le procedure indette entro il 31 dicembre 2022, ai sensi dell'art. 207 del Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 17 luglio 2020, n. 77, l'importo dell'anticipazione prevista dall'articolo 35, comma 18, del	

	decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, può essere incrementato fino al 30 per cento, nei limiti e compatibilmente con le risorse annuali stanziare per ogni singolo intervento a disposizione della stazione appaltante.
EMISSIONE 2	
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	1) Il refuso è stato corretto all'interno dell'elaborato revisionato 2) A) E' stato revisionato l'articolo 3.6 utilizzando il riferimento inerente l'art. 113-bis del Codice con il riferimento in deroga all'art.50 comma 4 della Legge 108/2021. B) Il limite delle penali del 20% deriva dall'art.50 comma 4 della Legge 108/2021 3) Il refuso è stato aggiornato 4) L'articolo è stato aggiornato. 5) L'articolo è stato aggiornato.
<u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u>	ART. 5.1. ANTICIPAZIONE – Comma 2. La modifica apportata non corrisponde a quella suggerita; in particolare, si fa riferimento al termine del 31.12.2021. Si consiglia di rettificare e, per comodità, si riporta nuovamente il testo della norma applicabile: <i>"per le procedure indette entro il 31 dicembre 2022, ai sensi dell'art. 207 del Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 17 luglio 2020, n. 77, l'importo dell'anticipazione prevista dall'articolo 35, comma 18, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, può essere incrementato fino al 30 per cento, nei limiti e compatibilmente con le risorse annuali stanziare per ogni singolo intervento a disposizione della stazione appaltante"</i> .
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☒ OSSERVAZIONE ☐ SUPERATO

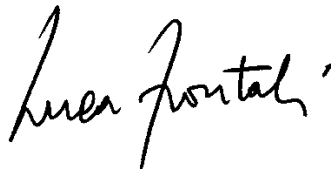
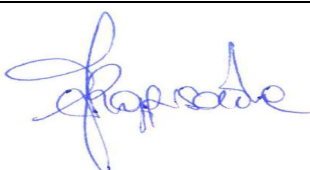
Art. 7 – RIEPILOGO VERIFICHE

FIRME DEGLI ISPETTORI INCARICATI

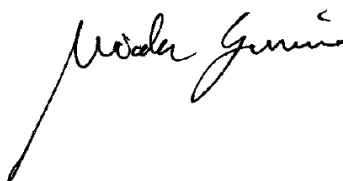
IL RESPONSABILE TECNICO

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali 2° EMISSIONE

N. NON CONFORMITA'	N. OSSERVAZIONI	N. SUPERATE	N. ESCLUSE
1° emissione			
7	4	-	-
2° emissione			

SETTORE DI COMPETENZA	NOME	FIRMA
Coordinatore del Controllo:	Ing. Laura Mameli	
Strutture e Geotecnica:	Ing. Stefano Oglietti	
Architettonico e Funzionale:	Arch. Luca Frontali	
Impianti Elettrici e speciali:	Ing. Lorenzo Capone	
Impianti termici e fluido-meccanici:	Ing. Cristina Molineris	
Legale e contrattuale:	Avv.to Francesca Rapisarda	

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 04/11/2022				
1	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	TS1068_ESEC_Elenco Elaborati_rev01	A	30/09/2022
2	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati	R/D/A	sett. 2022
Documenti pervenuti in data 02/12/2022				
3	Comune di Vinovo	Trasmissione elaborati progettuali post verifica intermedia Scuola Gioanetti Vinovo	R	-
4	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Risposte ai rilievi emessi in 1° emissione	R	nov. 2022
5	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	TS1068_ESEC_Elenco Elaborati_rev02	A	28/11/2022
6	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati - REV 01 (n. 157 documenti)	R/D/A	28/11/2022
Documenti pervenuti in data 06/12/2022				
7	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	FL452-TS1068_ESEC_B_rev02 (CSA)	R	28/11/2022



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 "LAVORI DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE E RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO GIOANETTI"

Intervento finanziato nell'ambito della Missione 2 Componente 4 – Investimento 2.2 del PNRR

STAZIONE APPALTANTE:

Comune di Vinovo

Piazza Marconi, 1 - 10048 Vinovo (TO)

PEC: protocollo.vinovo@cert.ruparpiemonte.it

Responsabile del Procedimento (RUP): *Dott. Guitta*

ORGANISMO DI ISPEZIONE (NORMATEMPO ITALIA):

Responsabile Tecnico: *Ing. Nicola Gervasio*

Coordinatore del Controllo: *Ing. Laura Mameli*

ISPETTORI:

Geologia: *Geol. Luca Filieri (LF)*

Strutture e Geotecnica: *Ing. Stefano Oglietti (SO)*

Architettonico e Funzionale: *Arch. Luca Frontali (LF)*

Impianti Elettrici e speciali: *Ing. Lorenzo Capone (LC)*

Impianti termici e fluido-meccanici: *Ing. Cristina Molineris (CM)*

Sicurezza: *Ing. Nicola Gervasio (NG)*

Legale e contrattuale: *Avv.to Francesca Rapisarda (FR)*



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:

TECSE Engineering Studio Associato

Ing. Franco Betta

Arch. Alessandro Betta

Ing. Fabrizio Betta

TERMINI E DEFINIZIONI

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali 2° EMISSIONE

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

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali 2° EMISSIONE

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 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 Rev. 02 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

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

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali 2° EMISSIONE

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-FUNZ

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 di carattere tecnico escluse le strutture

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 esplicherà 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 ed architettoniche.

Il Rapporto riporta inoltre i rilievi inerenti aspetti tecnici e normativi relativi agli elaborati descrittivi e grafici strutturali, geologici e geotecnici

RVI SICUREZZA

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

Art. 4

ESITI DELLA VERIFICA

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali 2° EMISSIONE

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"**.

Art. 5

DOCUMENTI EMESSI

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	21/11/2022	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	21/11/2022	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza	21/11/2022	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	13/12/2022	2°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	13/12/2022	2°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza	13/12/2022	2°
RAPPORTO FINALE	13/12/2022	-

Nota: sono indicati in grigio e barrati i Rapporti non presenti o non ancora 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

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	LF/LC	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>		Dall'analisi della documentazione consegnata, in raffronto con quanto previsto dal DPR 207/2010 e Dlgs 50/2016, si rilevano le seguenti carenze documentali per le quali si chiede la consegna degli stessi o giustificazioni in merito alla loro assenza: LF - In riferimento alle tavole delle sezioni, per una migliore lettura dell'intervento ed una più esatta valutazione delle quantità delle lavorazioni, si suggerisce di integrare con: - ulteriori due sezioni trasversali: sul corpo scala B e sulle aule; - tavole delle sezioni in "stato di progetto - demolizioni" e "stato di progetto - ricostruzioni" LC - Planimetrie con indicato il posizionamento dei quadri elettrici da cui si attesteranno l'ascensore e i montascale - Planimetria impianto elettrico e speciali nuovo WC disabili - Schema unifilare quadri elettrici esistenti al fine dell'individuazione dei sezionamenti e protezioni degli impianti di illuminazione e dei nuovi punti di alimentazione per le utenze ascensori e montascale - Relazione specialistica impianti elettrici - Relazione di calcolo impianto elettrico (nuove utenze)
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>		Sono stati integrati, prodotti ed aggiornati gli elaborati richiesti
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>		LF Verificate le integrazioni LC Integrato con elab: IE01,02,03,04,05
<u>ESITO RILIEVO</u>		☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO

N. 2	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>		Si segnala un errore nell'indicazione della superficie del vano 126 al piano rialzato.
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>		Il refuso è stato corretto
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>		Verificate le integrazioni
<u>ESITO RILIEVO</u>		☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE

	☒ SUPERATO
--	--

N. 3	SO	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	ELABORATO TS1068_ESEC_RT Il comune di Vinovo ricade all'interno di una zona sismica di categoria 3 secondo la nuova classificazione ai sensi dell'OPCM 3519/2006 recepita dalla DGR 30/12/2019 n. 6-887, diversamente da quanto riportato alle pagg. 2 e 3.	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	Il refuso in oggetto è stato risolto.	
ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE	Verificato l'aggiornamento	
ESITO RILIEVO	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

N. 4	SO	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	ELABORATO TS1068_ESEC_RC 1. Al paragrafo 5.3.1 si riporta che: "le verifiche risultano non soddisfatte in quanto tali limiti eccedono quelli ammissibili". 2. Al paragrafo 5.1.4.1 non è chiaro come sia stata condotta la verifica dei pilastri incamiciati e come è stata dimensionata l'armatura delle incamiciature stesse riportata sugli elaborati grafici. 3. Per i materiali esistenti sarebbe opportuno riportare una tabella riassuntiva delle caratteristiche meccaniche adottate nelle verifiche di pilastri, travi e solai. 4. Non è presente una verifica degli elementi strutturali necessari alla realizzazione del nuovo vano ascensore, soggetti anche alle azioni orizzontali di esercizio della macchina elevatrice (manca verifica del nuovo pilastro, dei cordoli/travi in c.a. e dalla nuova soletta a quota +6.97m).	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	1. Il refuso in oggetto è stato risolto. 2. Il riferimento normativo del software di calcolo per gli interventi di incamiciatura in acciaio è il C8.7.4.2.2 della circolare 7/2019, il quale recita: "Le camicie in acciaio possono essere applicate per conseguire tutti o alcuni dei seguenti obiettivi: Aumento della capacita in termini di resistenza a taglio; Aumento della capacità portante verticale" Nel software di calcolo, per rinforzare un elemento strutturale con incamiciatura in acciaio, è necessario definire un archivio di rinforzi che andranno applicati agli elementi strutturali. I dati da inserire nella tabella di archivio sono i seguenti: Angolare: selezione del profilo ad L da applicare sulla sezione dell' elemento strutturale; Area: area complessiva dei profili ad L applicate sulla sezione dell' elemento strutturale; Spessore fascia: spessore dei nastri di collegamento tra i profili ad L; Altezza fascia: altezza della sezione dei nastri di collegamento tra i profili ad L; Passo fasce: distanza tra due nastri di collegamento tra i profili ad L; Tipologia di acciaio da utilizzare sia per i profili ad L che per le fasce di collegamento.	

	Definito il tipo di rinforzo, questo viene applicato all' elemento strutturale mediante apposito comando. Il dimensionamento dell' armatura delle incamiciature si basa sulle formulazioni C8.7.4.5 (per l' aumento di resistenza a taglio) e C8.7.4.6 (per aumento di capacità portante verticale) che permettono, in funzione dei dati inseriti nella tabella di archivio precedentemente introdotta, di calcolare l' effettivo aumento di resistenza dovuto alla tecnica di rinforzo considerata. Le caratteristiche dimensionali, geometriche e meccaniche del rinforzo sono scelte in modo da ottenere una resistenza finale dell' elemento rinforzato che soddisfi le verifiche imposte dalle attuali normative vigenti. 3. Le tabelle riassuntive in oggetto, riguardanti le caratteristiche meccaniche adottate nelle verifiche degli elementi esistenti, sono individuabili al paragrafo 3.3.6. Nelle tabelle sono state esplicitate le caratteristiche meccaniche adottate per i solai. 4. Le verifiche strutturali in oggetto sono riscontrabili al paragrafo 5.1.4. Nello specifico, il nuovo ascensore (portata massima 395kg – 5 persone) è stato considerato all' interno del modello globale F.E.M. sotto forma di carichi verticali equivalenti che generano massa sismica. Di conseguenza, le sollecitazioni di natura dinamica scaturenti dalle combinazioni sismiche sono state valutate predominanti rispetto a quelle legate al normale esercizio della macchina elevatrice. Concludendo, le sollecitazioni dinamiche ricavate dal modello globale F.E.M., e sulle quali sono state condotte le verifiche di resistenza, rappresentano un maggiore aggravio delle condizioni di verifica rispetto alle sollecitazioni di carattere locale derivanti dal normale esercizio della macchina elevatrice.
<u>ESITO VERIFICA/</u> <u>CONTRODEDUZIONE</u>	Verificati gli aggiornamenti e le argomentazioni
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO

N. 5	SO	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	ELABORATO TS1068_ESEC_RG È riportata la verifica della piastra di fondazione del vano ascensore ma non è chiaro per quali azioni siano state condotte le verifiche.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA</u> <u>DEL</u> <u>PROGETTISTA</u>	All' interno del documento aggiornato TS1068_ESEC_RG è stato inserito il paragrafo 4.2 "Analisi dei carichi" in cui si esplicita che le sollecitazioni utilizzate per condurre le verifiche geotecniche e strutturali sulla piastra di fondazione del nuovo vano ascensore sono state estrapolate dal modello globale F.E.M. introdotto e descritto nell' elaborato TS1068_ESEC_RG.	
<u>ESITO VERIFICA/</u> <u>CONTRODEDUZIONE</u>	Verificato l'aggiornamento	
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

N. 6	SO	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	ELABORATI TS1068_ESEC_ST02, TS1068_ESEC_ST03, TS1068_ESEC_ST04, TS1068_ESEC_ST06 I connettori per gli intonaci armati non possono essere disposti a passo 40x40 cm al fine di avere almeno 9 connettori a mq.	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL	Il passo dei connettori in oggetto è stato adattato.	

PROGETTISTA	
ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE	Verificato l'aggiornamento
ESITO RILIEVO	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO

N. 7	SO	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	ELABORATO TS1068_ESEC_ST05 Non è stata rappresentata la sagoma della posizione 13 della nuova soletta a quota +6.97 m, con l'indicazione del numero di ferri. Inoltre, serve un'ulteriore posizione per i ferri nella direzione ortogonale.	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	Sono state aggiunte le informazioni riguardanti i layer di armatura nelle due direzioni (Posizione 13 e Posizione 14) della nuova soletta a quota +6.97 m.	
ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE	Verificato l'aggiornamento	
ESITO RILIEVO	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

N. 8	LC	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	Si chiede ai progettisti la motivazione per cui non sia stato preso in considerazione anche il rifacimento dell'impianto elettrico del sottotetto a seguito del rifacimento della copertura Inoltre si domanda se è presente il sistema LPS di protezione contro le scariche atmosferiche	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	Il rifacimento dell'impianto elettrico del sottotetto è stato inserito all'interno delle lavorazioni previste in progetto. Risultano presenti le verifiche inerenti la protezione contro le scariche atmosferiche all'interno degli elaborati elettrici dedicati.	
ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE	Positivo integrato con elab I05 e I02	
ESITO RILIEVO	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

N. 9	LC	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
RILIEVO	Elaborato D cronoprogramma Si ritiene opportuno splittare la fase 11 (antisfondellamento) aggiungendo gli interventi impiantistici propedeutici all'intervento edile	
EMISSIONE 2		
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	L'elaborato D è stato aggiornato inserendo la fase di intervento sugli impianti propedeutica all'installazione del sistema antisfondellamento.	
ESITO VERIFICA/	Positivo agg D rev 2	

<u>CONTRODEDUZIONE</u>	
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO

N. 10	CM	NON CONFORMITA' SUPERATO																		
EMISSIONE 1																				
RILIEVO	Occorre garantire i ricambi aria forzati nella scuola, così come imposto dal D.M. 18/12/1975 . Il D.M. 18/12/1975 "Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica" al paragrafo 5.3.12 "Purezza dell'aria" afferma quanto segue: "dovrà essere assicurata l'introduzione delle seguenti portate d'aria esterna mediante opportuni sistemi". Al paragrafo 5.3.13 "Trattamento dell'aria esterna" inoltre specifica: "nelle zone in cui si verificano condizioni particolarmente gravi di inquinamento atmosferico dovrà porsi particolare cura per quanto riguarda la presa d'aria esterna". Queste indicazioni non lasciano spazio a dubbi: nelle scuole l'aria deve essere ricambiata tramite impianti. Le portate da ricambiare secondo le indicazioni del Decreto sono sintetizzate in tabella 1: <table><tr><th colspan="3">Ambienti adibiti ad attività didattica collettiva o attività di gruppo</th></tr><tr><td>scuole materne ed elementari</td><td>scuole medie</td><td>scuole secondarie di 2° grado</td></tr><tr><td>2,5 h⁻¹</td><td>3,5 h⁻¹</td><td>5 h⁻¹</td></tr><tr><th colspan="3">Altri ambienti</th></tr><tr><td>Ambienti di passaggio</td><td>uffici</td><td>Servizi igienici, palestre, refettori</td></tr><tr><td colspan="2">1,5 h⁻¹</td><td>2,5 h⁻¹</td></tr></table> Tabella 1 – Riassunto dei "coefficienti di ricambio dell'aria" (citando il lessico originale) nelle aule scolastiche ed in altri ambienti scolastici. Il decreto è stato disatteso in passato probabilmente perché la presenza di serramenti apribili è stata erroneamente confusa con il concetto di impianto di ventilazione naturale. Tuttavia oggi sono disponibili soluzioni molto efficienti per il ricambio dell'aria che consentono anche un efficiente recupero dell'energia e pertanto dovrebbero essere adottati. Nei CAM, cioè criteri ambientali minimi da rispettare per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici al punto 2.3.5.2 si legge: "deve essere garantita l'aerazione naturale diretta in tutti i locali in cui sia prevista una possibile occupazione da parte di persone anche per intervalli temporali ridotti. È necessario garantire l'aerazione naturale diretta in tutti i locali abitabili, tramite superfici apribili in relazione alla superficie calpestabile del locale (almeno 1/8 della superficie del pavimento), con strategie allocative e dimensionali finalizzate a garantire una buona qualità dell'aria interna". Questo punto è disatteso in caso di aerazione naturale poiché con l'apertura delle finestre non è garantito il requisito di buona qualità dell'aria. L'aria che entra dalle finestre infatti non può essere filtrata per cui non è garantita la corretta purezza. Inoltre aprendo le finestre non è possibile garantire la corretta temperatura ambiente, l'assenza di correnti d'aria e l'assenza di rumori molesti.		Ambienti adibiti ad attività didattica collettiva o attività di gruppo			scuole materne ed elementari	scuole medie	scuole secondarie di 2° grado	2,5 h ⁻¹	3,5 h ⁻¹	5 h ⁻¹	Altri ambienti			Ambienti di passaggio	uffici	Servizi igienici, palestre, refettori	1,5 h ⁻¹		2,5 h ⁻¹
Ambienti adibiti ad attività didattica collettiva o attività di gruppo																				
scuole materne ed elementari	scuole medie	scuole secondarie di 2° grado																		
2,5 h ⁻¹	3,5 h ⁻¹	5 h ⁻¹																		
Altri ambienti																				
Ambienti di passaggio	uffici	Servizi igienici, palestre, refettori																		
1,5 h ⁻¹		2,5 h ⁻¹																		
EMISSIONE 2																				
RISPOSTA DEL PROGETTISTA	La presente richiesta non rientra nel perimetro dell'intervento in quanto il progetto si concentra sull'adeguamento sismico dell'edificio scolastico, e sulla sicurezza strutturale in genere, portando con se alcuni interventi edili ed impiantistici propedeutici all'intervento stesso.																			
ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE	Ne prendiamo atto																			
ESITO RILIEVO	☐ NON CONFORMITA'																			

	☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO
--	---

N. 11	LF	NON CONFORMITA' SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	TS1068_ESEC_RG Nell'elaborato non si fa riferimento alle prescrizioni e agli accorgimenti da adottare in fase esecutiva in considerazione della possibile interferenza tra le opere fondazionali e il livello piezometrico dell'acquifero libero superficiale. Si chiede di chiarire tale aspetto.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	All'interno della relazione geologica viene indicato un livello di soggiacenza della falda pari a 3,60m (derivante da sondaggio S1) e un livello derivato da interpolazione geometrica (cautelativa), dalla "Carta delle isopiezometriche della falda idrica a superficie libera" pari a 3,00m . Il piano di imposta del magrone del nuovo basamento verrà realizzato alla quota -4,11m ovvero a circa 2,46m dal piano campagna. Tali considerazioni escludono possibili interferenze tra la nuova piastra ed il livello piezometrico dell'acquifero libero superficiale.	
<u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u>	Verificata l'integrazione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

N. 12	LF	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>	TS1068_ESEC_GEO Per la predisposizione del modello geologico e geotecnico del sito si è fatto riferimento anche ad indagini pregresse effettuate in aree limitrofe (Arpa Piemonte). Si chiede di evidenziare su cartografia in scala adeguata se le aree in esame ricadano nello stesso contesto geologico e se siano disponibili ulteriori punti di indagine in aree prossime a quella oggetto di intervento, in modo da aumentarne il grado di dettaglio.	
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>	Come evidenziato a pag. 8 della relazione geologica l'area in cui sono state effettuate le prove risulta, dalla estratto della Carta Geomorfologica allegata agli studi geologici del PRGC di Vinovo, avere la medesima formazione superficiale in cui è stato fondato il complesso Scolastico ovvero " Alluvioni medio-recenti sospese di pochi metri sugli alvei attuali".	
<u>ESITO VERIFICA/CONTRODEDUZIONE</u>	Verificata l'integrazione	
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO	

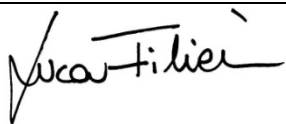
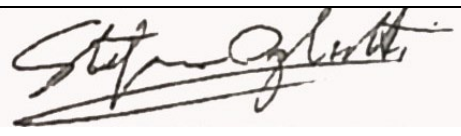
Art. 7 – RIEPILOGO VERIFICHE

FIRME DEGLI ISPETTORI INCARICATI

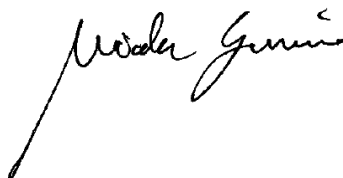
IL RESPONSABILE TECNICO

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali 2° EMISSIONE

N. NON CONFORMITA'	N. OSSERVAZIONI	N. SUPERATE	N. ESCLUSE
1° emissione			
4	8	-	-
2° emissione			
-	-	12	-

SETTORE DI COMPETENZA	NOME	FIRMA
Geologia:	Geol. Luca Filieri	
Strutture e Geotecnica:	Ing. Stefano Oglietti	
Architettonico e Funzionale:	Arch. Luca Frontali	
Impianti Elettrici e speciali:	Ing. Lorenzo Capone	
Impianti termici e fluido-meccanici:	Ing. Cristina Molineris	

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 04/11/2022				
1	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	TS1068_ESEC_Elenco Elaborati_rev01	A	30/09/2022
2	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati	R/D/A	sett. 2022
Documenti pervenuti in data 02/12/2022				
3	Comune di Vinovo	Trasmissione elaborati progettuali post verifica intermedia Scuola Gioanetti Vinovo	R	-
4	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Risposte ai rilievi emessi in 1° emissione	R	nov. 2022
5	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	TS1068_ESEC_Elenco Elaborati_rev02	A	28/11/2022
6	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati - REV 01 (n. 157 documenti)	R/D/A	28/11/2022
Documenti pervenuti in data 06/12/2022				
7	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	FL452-TS1068_ESEC_B_rev02 (CSA)	R	28/11/2022



RAPPORTO DI VERIFICA INTERMEDIA DOCUMENTI SICUREZZA



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 "LAVORI DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE E RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO GIOANETTI"

Intervento finanziato nell'ambito della Missione 2 Componente 4 – Investimento 2.2 del PNRR

STAZIONE APPALTANTE:

Comune di Vinovo

Piazza Marconi, 1 - 10048 Vinovo (TO)

PEC: protocollo.vinovo@cert.ruparpiemonte.it

Responsabile del Procedimento (RUP): *Dott. Guitta*

ORGANISMO DI ISPEZIONE (NORMATEMPO ITALIA):

Responsabile Tecnico: *Ing. Nicola Gervasio*

Coordinatore del Controllo: *Ing. Laura Mameli*

ISPETTORI:

Geologia: *Geol. Luca Filieri (LF)*

Strutture e Geotecnica: *Ing. Stefano Oglietti (SO)*

Architettonico e Funzionale: *Arch. Luca Frontali (LF)*

Impianti Elettrici e speciali: *Ing. Lorenzo Capone (LC)*

Impianti termici e fluido-meccanici: *Ing. Cristina Molineris (CM)*

Sicurezza: *Ing. Nicola Gervasio (NG)*

Legale e contrattuale: *Avv.to Francesca Rapisarda (FR)*



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:

TECSE Engineering Studio Associato

Ing. Franco Betta

Arch. Alessandro Betta

Ing. Fabrizio Betta

TERMINI E DEFINIZIONI

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza 2° EMISSIONE

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

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza 2° EMISSIONE

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 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 Rev. 02 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

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

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-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 relativi alla 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 esplicherà 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 ed architettoniche.

Il Rapporto riporta inoltre i rilievi inerenti aspetti tecnici e normativi relativi agli elaborati descrittivi e grafici strutturali, geologici e geotecnici

RVI SICUREZZA

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

Art. 4

ESITI DELLA VERIFICA

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza 2° EMISSIONE

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"**.

Art. 5

DOCUMENTI EMESSI

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	21/11/2022	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	21/11/2022	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza	21/11/2022	1°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Generali	13/12/2022	2°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Tecnici e Funzionali	13/12/2022	2°
Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza	13/12/2022	2°
RAPPORTO FINALE	13/12/2022	-

Nota: sono indicati in grigio e barrati i Rapporti non presenti o non ancora 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

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	NG	NON CONFORMITA' OSSERVAZIONE
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>		- In riferimento ai rischi connessi all'area di cantiere, si chiede di dare indicazione riguardo ai rischi connessi alle interferenze tra il traffico veicolare all'esterno del cantiere e i mezzi destinati al cantiere (art. 2 punto 2.2.1 lettere b1 dell'allegato XV del D.Lgs 81/08 e s.m.i.). - In riferimento all'organizzazione del cantiere, si ritiene debbano essere integrati i contenuti del PSC e l'elaborato grafico in merito a: - viabilità principale di cantiere - modalità di accesso dei mezzi e fornitura materiali - zone carico e scarico, - zone per gli eventuali depositi di materiali con pericolo di incendio ed esplosione come previsto dall'art. 2 punto 2.2.2 lettere ec, h, l, n dell'allegato XV del D.Lgs 81/08 e s.m.i. e relative scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, misure di coordinamento - All'interno del PSC non viene attribuita alle singole fasi di lavoro individuate l'entità del rischio valutata sulla base della matrice probabilità e danno o con metodo previsto a pag. 39. Si chiede di integrare il documento - Si ritiene opportuno che vengano presi in considerazione: - i rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni - rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura - il rischio di elettrocuzione - i rischi dovuti alla eventuale presenza di amianto - rischi dovuti a lavorazioni in luoghi confinati come previsto dall'art. 2 punto 2.2.3 lettere d, e, f, g, m dell'allegato XV del D.Lgs 81/08 e s.m.i. - Sono presenti i costi della sicurezza all'interno del computo generale. Per una maggior comprensione si ritiene che tali costi possano essere meglio esplicitati in un documento o un capitolo dedicato in cui venga evidenziato il totale. - All'interno del computo metrico relativo ai costi della sicurezza viene indicato un box uso WC mentre nel PSC viene indicato l'uso WC chimici. Verificare - In riferimento al fascicolo con le caratteristiche dell'opera, si fa presente che deve essere redatto in base a quanto indicato nell'allegato XVI del D.Lgs 81/08 e s.m.i. Si chiede pertanto di inserire e specificare le misure preventive in dotazione dell'opera come previsto dal capitolo II dell'allegato XVI scheda II-1 e le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera come previsto dalla scheda II-3
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA</u> DEL <u>PROGETTISTA</u>		- Il documento è stato aggiornato con l'inserimento ai rischi connessi alle interferenze veicolare ai sensi del art. 2 punto 2.2.1 lettere b1 dell'allegato XV del D.Lgs 81/08 e s.m.i.; - Il documento e l'elaborato grafico sono stati aggiornati con quanto richiesto; come previsto dall'art. 2 punto 2.2.2 lettere c, h, l, n dell'allegato XV del D.Lgs 81/08 e s.m.i. - Il documento è stato integrato con quanto richiesto; - Sono stati aggiunti le schede e valutazione rischi fasi lavorative ed i rischi presenti che le lavorazioni di cantiere possono comportare richieste; - Il Computo è stato estrapolato e fatto nuovo documento (PSC03 – Computo metrico della Sicurezza);

	6. È stato corretto il rifiuto del documento; 7. Il documento contiene il fascicolo che fornisce all'Ente Appaltante solamente una linea guida di come impostare il fascicolo generale dell'opera in funzione delle imprese che forniranno la manutenzione dell'opera avranno l'obbligo di completarlo.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>	8. Ok a pagina 15 si segnala che non ci sono interferenze del tipo indicato 9. Ok documento integrato a pag. 17-18-19 10. Ok documento integrato a pag. 56 11. documento integrato a pag. 65 in poi. Si immagina che i rischi non riportati si ritengano non pertinenti al cantiere. Confermare tale ipotesi 12. è stato prodotto nuovo documento ma non tutte le voci escluse dalla sezione 28 sono state depurate dell'utile d'impresa. Sono inoltre presenti degli NP di cui non si ritrova analisi 13. ok rifiuto rimosso 14. si ricorda che il fascicolo dell'opera viene redatto dal coordinatore in fase di progettazione e modificato dal coordinatore in fase di esecuzione e deve essere redatto in base a quanto indicato nell'allegato XVI del D.Lgs 81/08 e s.m.i
<u>ESITO RILIEVO</u>	☐ NON CONFORMITA' ☒ OSSERVAZIONE punti 4, 5 e 7 ☐ SUPERATO

N. 2	NG	OSSERVAZIONE SUPERATO
EMISSIONE 1		
<u>RILIEVO</u>		1. Non essendo stato indicato il nominativo del Responsabile dei Lavori nel documento, in base a quanto previsto dal D.Lgs 81/08, i compiti di competenza spettano al Committente e pertanto in questo caso al RUP. Si chiede di fornire specifiche e nominativo in merito. 2. Considerare se esistono possibili rischi archeologici e rischi legati ad ordigni bellici inesplosi come previsto dall'art. 91 comma 2-bis del D.Lgs 81/08 e s.m.i. 3. Nell'elaborato grafico vengono indicati dei ponteggi. specificare in quale fase vengono utilizzati
EMISSIONE 2		
<u>RISPOSTA DEL PROGETTISTA</u>		1. Il Responsabile dei Lavori corrisponde al RUP, il documento è stato aggiornato in tal senso. 2. Le lavorazioni in progetto non prevedono scavi all'esterno della sagoma dell'edificio. Per cui non sussistono le condizioni affinché si generino le interferenze previste dall'art. 91 comma 2-bis del D.Lgs 81/08 e s.m.i. 3. Il ponteggio è previsto per una durata di 9 mesi dopo l'approntamento del cantiere servirà soprattutto per la fase di rifacimento copertura, servirà anche per salita e discesa del materiale.
<u>ESITO VERIFICA/ CONTRODEDUZIONE</u>		1 ok aggiornato a pag. 16 2. Ok la risposta soddisfa la richiesta 3. ok la risposta soddisfa la richiesta
<u>ESITO RILIEVO</u>		☐ NON CONFORMITA' ☐ OSSERVAZIONE ☒ SUPERATO

Art. 7 – RIEPILOGO VERIFICHE

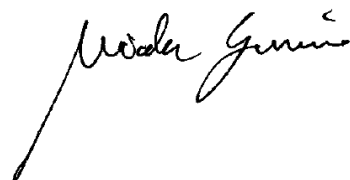
FIRME DEGLI ISPETTORI INCARICATI

IL RESPONSABILE TECNICO

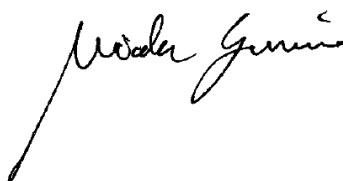
IL SOSTITUTO DEL DIRETTORE TECNICO

13/12/2022 – 22-5165_NTI22101629A5639 Rapporto di Verifica Intermedia Documenti Sicurezza 2° EMISSIONE

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

SETTORE DI COMPETENZA	NOME	FIRMA
Sicurezza:	Ing. Nicola Gervasio	

Ing. Nicola Gervasio



Arch. Andrej Bachioni


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 04/11/2022				
1	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	TS1068_ESEC_Elenco Elaborati_rev01	A	30/09/2022
2	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati	R/D/A	sett. 2022
Documenti pervenuti in data 02/12/2022				
3	Comune di Vinovo	Trasmissione elaborati progettuali post verifica intermedia Scuola Gioanetti Vinovo	R	-
4	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Risposte ai rilievi emessi in 1° emissione	R	nov. 2022
5	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	TS1068_ESEC_Elenco Elaborati_rev02	A	28/11/2022
6	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	Elaborati grafici e descrittivi come da elenco elaborati - REV 01 (n. 157 documenti)	R/D/A	28/11/2022
Documenti pervenuti in data 06/12/2022				
7	TECSE Engineering Studio Ass. e Staff di Progettazione	FL452-TS1068_ESEC_B_rev02 (CSA)	R	28/11/2022

Allegato 3

Elenco elaborati ufficiale progetto Esecutivo



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Intervento finanziato nell'ambito della Missione 2 Componente 4 – Investimento 2.2 del PNRR



COMMITTENTE:

COMUNE DI VINOVO

Area tecnico - Manutentiva

Piazza Marconi n°1 10048 – Vinovo (TO)

Tel. 011 962 0411 - Fax 011 962 0430

PROGETTO:

LAVORI DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE E RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA
SECONDARIA DI PRIMO GRADO GIOANETTI

CIG 9156528DEE

CUP F28E18000190001

**TS 1068
PROGETTO ESECUTIVO
ELENCO ELABORATI**

ai sensi dell'art. 33 D.P.R. 207/2010

N°	ELAB.	DENOMINAZIONE ELABORATO	SCALA	Ultimo Agg.
1	A	RELAZIONE GENERALE TECNICO-ILLUSTRATIVA E QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO	***	28/11/2022
2	B	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	***	28/11/2022
3	C	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – ELENCO PREZZI UNITARI ANALISI PREZZI – INCIDENZA MANODOPERA	***	28/11/2022
		C01 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	***	28/11/2022
		C02 ELENCO PREZZI UNITARI	***	28/11/2022
		C03 ANALISI PREZZI	***	28/11/2022
		C04 INCIDENZA MANODOPERA	***	28/11/2022
4	D	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	***	28/11/2022
5	E	SCHEMA DI CONTRATTO D'APPALTO	***	28/11/2022
6	F	PIANO DI MANUTENZIONE E GESTIONE	***	19/10/2022
7	G	ELABORATO TECNICO DI COPERTURA	***	19/10/2022
8	H	RELAZIONE ACUSTICA E VERIFICHE SUL TEMPO DI RIVERBERAZIONE (T60) AI SENSI DEL D.P.C.M. 5 DICEMBRE 1997	***	28/11/2022
10	CAM DNSH	CAM – RELAZIONE SUI CRITERI AMBIENTALI MINIMI DNSH - DO NO SIGNIFICANT HARM	***	28/11/2022
11	URB01	INQUADRAMENTO TERRITORIALE: ESTRATTI CTR, P.R.G.C., MAPPA CATASTALE E FOTO SATELLITARE	1:5.000 1:2.500 1:1.500	30/09/2022
12	RIL01	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PLANIMETRIA GENERALE	1:200	28/11/2022
13	RIL02	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA PIANO SEMINTERRATO	1:100	28/11/2022
14	RIL03	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA PIANO RIALZATO	1:100	28/11/2022
15	RIL04	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA PIANO PRIMO	1:100	28/11/2022

16	RIL05	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA PIANO SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022
17	RIL06	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PIANTA DELLE COPERTURE	1:100	28/11/2022
18	RIL07	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO PROSPETTI	1:100	30/09/2022
19	RIL08	RILIEVO DELLO STATO DI FATTO SEZIONI	1:100	28/11/2022
20	ED01	STATO DI PROGETTO PLANIMETRIA GENERALE	1:200	28/11/2022
21	ED02	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO SEMINTERRATO	1:100	28/11/2022
22	ED03	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO RIALZATO	1:100	28/11/2022
23	ED04	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO PRIMO	1:100	28/11/2022
24	ED05	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022
25	ED06	STATO DI PROGETTO PIANTA PIANO COPERTURE	1:100	28/11/2022
26	ED07	STATO DI PROGETTO PROSPETTI	1:100	28/11/2022
27	ED08	STATO DI PROGETTO SEZIONI	1:100	28/11/2022
28	ED09	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PLANIMETRIA GENERALE	1:200	28/11/2022
29	ED10	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO SEMINTERRATO	1:100	28/11/2022
30	ED11	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO RIALZATO	1:100	28/11/2022
31	ED12	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO PRIMO	1:100	28/11/2022
32	ED13	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022
33	ED14	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI PIANTA PIANO COPERTURE	1:100	28/11/2022
34	ED15	STATO DI PROGETTO: DEMOLIZIONI SEZIONI	1:100	28/11/2022
35	ED16	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PLANIMETRIA GENERALE	1:200	28/11/2022
36	ED17	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO SEMINTERRATO	1:100	28/11/2022
37	ED18	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO RIALZATO	1:100	28/11/2022
38	ED19	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO PRIMO	1:100	28/11/2022
39	ED20	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022
40	ED21	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI PIANTA PIANO COPERTURE	1:100	28/11/2022
41	ED22	STATO DI PROGETTO: RICOSTRUZIONI SEZIONI	1:100	28/11/2022

42	RT	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE TECNICO - STRUTTURALE	***	28/11/2022
43	RC	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE DI CALCOLO DELLE STRUTTURE	***	28/11/2022
44	RG	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE GEOTECNICA E SULLE FONDAZIONI	***	28/11/2022
45	PM	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE PIANO DI MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE	***	19/10/2022
46	RM	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE SUI MATERIALI AI SENSI DELLE NTC 2018	***	19/10/2022
47	GEO	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE RELAZIONE GEOLOGICA	***	19/10/2022
48	SPC	VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA STRUTTURALE SCHEDE DELLA PROTEZIONE CIVILE LIVELLO 1-2 – POST OPERAM	***	28/11/2022
49	ST01	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE – CERCHIATURA IN ACCIAIO DI PILASTRI	Varie	30/09/2022
50	ST02	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE – PIANO SEMINTERRATO	Varie	28/11/2022
51	ST03	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE – PIANO RIALZATO	Varie	28/11/2022
52	ST04	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE – PIANO PRIMO	Varie	28/11/2022
53	ST05	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE SUD – UNITA' STRUTTURALI 1, 5 E 6: REALIZZAZIONE DI FOROMETRIE E DI NUOVO VANO ASCENSORE	Varie	28/11/2022
54	ST06	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE NORD – UNITA' STRUTTURALE 2: INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE	Varie	28/11/2022
55	ST07	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO PALESTRA – UNITA' STRUTTURALE 3: INTERVENTI DI RINFORZO IN ACCIAIO	Varie	28/11/2022
56	ST08	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO SPOGLIATOI – UNITA' STRUTTURALE 4: INTERVENTI DI RINFORZO SULLE MURATURE PORTANTI ESISTENTI	Varie	28/11/2022
57	ST09	PROGETTO OPERE STRUTTURALI BLOCCO AULE – INTERVENTI DI RIFACIMENTO COMPLETO DELLE COPERTURE	Varie	28/11/2022
58	IE01	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI RELAZIONE SPECIALISTICA	***	28/11/2022
59	IE02	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI RELAZIONE DI CALCOLO	***	28/11/2022
60	IE03	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI SCHEMI UNIFILARI	***	28/11/2022
61	IE04	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI PLANIMETRIE PIANO SEMINTERRATO E RIALZATO	1:100	28/11/2022
62	IE05	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI PLANIMETRIE PIANO PRIMO E SOTTOTETTO	1:100	28/11/2022

TS 1068 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ELENCO ELABORATI <i>ai sensi del D.lgs. 81/2008</i>				
N°	ELAB.	DENOMINAZIONE ELABORATO	SCALA	Ultimo Agg.
63	PSC01	D.Lgs. 81/2008 – D.Lgs. 106/2009 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO VALUTAZIONE DEI RISCHI E FASCICOLO TECNICO	***	28/11/2022
64	PSC02	D.Lgs. 81/2008 – D.Lgs. 106/2009 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PLANIMETRIA DISLOCAZIONE CANTIERE	1:200	28/11/2022
65	PSC03	D.Lgs. 81/2008 – D.Lgs. 106/2009 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO COMPUTO METRICO DELLA SICUREZZA	***	28/11/2022

Torino, 28/11/2022

IL SOGGETTO FIRMATARIO

Arch. Alessandro Betta

Legale Rappresentante di TECSE ENGINEERING Studio Associato
 Iscritto all'Albo dell'Ordine degli Architetti della Provincia di Torino n° 6022
 Iscritto nell'elenco Certificatori Energetici del Piemonte n.110052 (SIPER)

