

Oggetto:	Comune di S. Teresa Riva - Costruzione nuovo Liceo Scientifico		
QUADRO ECONOMICO PROGETTO			
Importo totale lavori			€ 4.705.000,00
importo a b.a.		€ 4.644.048,00	
Oneri di sicurezza		€ 60.952,00	
TOTALE LAVORI		€ 4.705.000,00	
Somme a disposizione:			
PRESTAZIONI TECNICHE			
e INARCASSA		€ 6.000,00	
INARCASSA	4%	€ 876,78	
Spese per indagini verifiche tecniche e collaudi		€ 15.919,49	
IMPREVISTI ED ALTRO			
Imprevisti sui lavori IVA compresa		€ 73.398,55	
IVA PER COMPETENZE TECNICHE			
IVA su comp. Tecniche	22%	€ 5.015,18	
ONERI AGGIUTIVI			
oneri aggiuntivi per discarica autorizzata, conferimento rifiuti speciali IVA compresa		€ 8.000,00	
IVA SUI LAVORI			
IVA sui lavori	10%	€ 470.500,00	
INCENTIVI PER FUNZIONI TECNICHE			
ART. 113 D.LGS. 50/16 IRAP compreso		€ 86.690,00	
ALTRO			
Acquisizione area, atti esproprio, frazionamenti e contratti		€ 850.000,00	
ANAC		€ 600,00	
Pareri autorizzazioni Enti diversi		€ 15.000,00	
Assicurazione e servizi strumentali		€ 18.000,00	
Allacciamenti a pubblici servizi IVA compr.		€ 12.000,00	
Commissioni di gara		€ 10.000,00	
Pubblicazione avvisi		€ 13.000,00	
Acquisto di beni, forniture ed arredi		€ 10.000,00	
Somme a disposizione:		€ 1.595.000,00	€ 1.595.000,00
TOTALE PROGETTO			€ 6.300.000,00

QUADRO ECONOMICO RIMODULATO SUCCESSIVO ALLA GARA

Importo lavori			€ 4.705.000,00	€ 4.705.000,00
Importo non soggetto a ribasso d'asta				
Oneri sicurezza		€ 60.952,00	€ 60.952,00	
Importo lavori a b.a.			€ 4.644.048,00	
Ribasso sui lavori a b.a.	25,3627%		€ 1.177.855,96	€ 1.177.855,96
Lavori al netto del ribasso d'asta (compresi oneri sic.)				€ 3.527.144,04
Somme a disposizione:				
PRESTAZIONI TECNICHE				
Competenze tecniche professionali esclusa IVA e INARCASSA			€ 6.000,00	
INARCASSA	4%		€ 876,78	
Spese per indagini verifiche tecniche e collaudi			€ 15.919,49	
IMPREVISTI ED ALTRO				
Imprevisti sui lavori IVA compresa			€ 73.398,55	
IVA PER COMPETENZE TECNICHE				
IVA su comp. Tecniche	22%		€ 5.015,18	
ONERI AGGIUTIVI				
oneri aggiuntivi per discarica autorizzata, conferimento rifiuti speciali IVA compresa			€ 8.000,00	
IVA sui lavori	10%		€ 352.714,40	
INCENTIVI PER FUNZIONI TECNICHE				
ART. 113 D.LGS. 50/16 IRAP compreso			€ 86.690,00	
ALTRO				
Acquisizione area, atti esproprio, frazionamenti e contratti			€ 850.000,00	
ANAC			€ 600,00	
Pareri autorizzazioni Enti			€ 15.000,00	
Assicurazione e servizi strumentali			€ 18.000,00	
Allacciamenti a pubblici servizi IVA compr.			€ 12.000,00	
Commissioni di gara			€ 10.000,00	
Pubblicazione avvisi			€ 13.000,00	
Acquisto di beni, forniture ed arredi			€ 10.000,00	
Totale somme a disposizione			€ 1.477.214,40	€ 1.477.214,40
IMPORTO TOTALE				€ 5.004.358,44
ECONOMIE DA R.A.			€ 1.177.855,96	
ECONOMIE IVA SUI LAVORI			€ 117.785,60	
TOTALE ECONOMIE			€ 1.295.641,56	€ 1.295.641,56
TOTALE PROGETTO				€ 6.300.000,00

IL RUP
ING. G. RUSSO





CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

IV Direzione

Servizi Tecnici Generali - Edilizia Scolastica -

OGGETTO: COMUNE DI SANTA TERESA DI RIVA

COSTRUZIONE DI UN EDIFICIO DA ADIBIRE A LICEO SCIENTIFICO

“C. CAMINITI”, STRALCIO FUNZIONALE AULE, LABORATORI E UFFICI.

VERBALE DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

**Aggiornato al Prezziario Regionale 2019
(art. 26 comma 8 del D.leg. 50/2016)**

L'anno duemilaventini il giorno sette del mese di Settembre, presso la IV^a Direzione,

PREMESSO

che con verbale del 02/08/2019, si è provveduto alla verifica finale del progetto esecutivo (aggiornamento dei prezzi al prezziario 2019) dei lavori in oggetto);

Che il sottoscritto R.U.P. ha, in pari data validato il progetto in questione;

Che a seguito controllo di verifica del Gruppo Task Force Edilizia Scolastica Regione Sicilia è stata richiesta ulteriore verifica, a convalida di quella già acquisita, da parte di un Organismo Certificato;

Che con D.D. n. 451 del 28/05/2020 è stato affidato l'incarico per quanto sopra richiesto alla Società d'Ingegneria DINAMICA S.r.l. ;

Visto il Rapporto Finale/Verbale di Verifica del 04/09/2020 della Società d'Ingegneria DINAMICA S.r.l. ;

Visto il Rapporto Conclusivo sulla Verifica del Progetto Esecutivo di cui all'oggetto, ai sensi dell'art. 26 D. Lgs. 18/04/2016 n. 50, del 04/09/2020 della Società d'Ingegneria DINAMICA S.r.l. ;

VISTI

-la L.R. n° 12/2011;

- il D.P.R.S. n° 13/2012;

-il D. lgs. N° 50/2016;

-il D.lgs. n° 81/2008 e ss.mm.ii;

- considerato che l'opera riveste carattere di pubblica utilità in quanto trattasi di un edificio destinato a scuola secondaria superiore e sarà adibito a Liceo Scientifico;

RITENUTO di dover provvedere alla validazione dell'aggiornamento del progetto esecutivo sopra indicato;

DATO ATTO che il progetto di cui trattasi, già approvato e appaltato sottoposto a verifica ha avuto, dall'organo qualificato, un giudizio complessivo di livello generalmente sufficiente, subordinato alla revisione progettuale esplicativa di alcuni elaborati che verranno perfezionati in fase di esecuzione dei lavori, assicurando il rispetto delle condizioni tecnico-amministrative e contrattuali.

il sottoscritto **ing. Giacomo Russo**, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.lgs. n° 50/2016

VALIDA

Il progetto esecutivo "**Costruzione di un Edificio da adibire a Liceo Scientifico "C. Caminiti", stralcio funzionale aule, laboratori e uffici.**", - per l'importo complessivo di € 6.300.000,00.

Messina



Il Responsabile del Procedimento

dott. ing. Giacomo Russo

L.S. C. CAMINITI - S. TERESA DI RIVA (ME)

**RAPPORTO FINALE / VERBALE DI VERIFICA
DEL PROGETTO ESECUTIVO**

n. 01/2020 del 04/09/2020

(Art. 26 D.Lgs. 18/04/2016 n. 50)

Oggetto:

"Lavori per la realizzazione di un edificio da adibire a sede del Liceo Scientifico C. Caminiti nel Comune di S. Teresa di Riva (Me)".

Importo generale: € 6.300.000,00

Importo lavori: € 4.705.000,00

CUP: B99H11000710003 - CIG: 8014073E3D

Committente:

Città Metropolitana di Messina
VI Direzione - Servizi Tecnici Generali
Servizio Edilizia Scolastica
Via 24 Maggio, 98100 Messina

Preventivo:

14-05-2020

Convenzione

23-07-2020 - DNC 137

Attività:

Servizio di verifica della progettazione esecutiva ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs n. 50/2016.

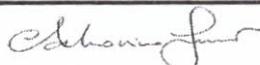
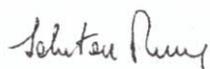
Gruppo di lavoro:

DINAMICA s.r.l. - Ing. Antonino Sutera, Ing. Salvatore Russo, Ing. Tindara Cristina Grasso, Ing. Fabio Vinci, Geom. Antonino Chillè, Dott.ssa Rosaria Bisognano

Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA

Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO

Firme:

Introduzione

Il documento di sintesi che segue si articola attraverso la presente nota introduttiva agli argomenti oggetto di trattazione nelle diverse fasi di Verifica del Progetto finalizzate alla Validazione.

Nei successivi paragrafi vengono riportate, relativamente al progetto dell'intervento in esame, le Indicazioni di carattere generale (paragrafo 1), il Gruppo di lavoro e le attività (paragrafo 2), l'Elenco dei documenti trasmessi (paragrafo 3), corredato di tutti gli indicatori assunti a riferimento per la verifica dello stato di attuazione della progettazione, già oggetto delle seguenti azioni di verifica:

- Rapporto Iniziale di Esame Documentale n. 01/2020 del 28/07/2020;
- Nota Ente Città Metropolitana di Messina prot. n. 3126/IV DIR del 02/09/2020;
- Rapporto Finale di Esame Documentale n. 01/2020 del 03/09/2020.

Nell'ambito del presente Rapporto Finale / Verbale di Verifica Progetto n. 01/2020 del 04/09/2020, si riporta l'esito delle Verifiche Metodologiche (paragrafo 4) e delle Verifiche Documentali (paragrafo 5) ed, infine, le Conclusioni e le Osservazioni formulate (paragrafo 6).

1) Indicazioni di carattere generale

Come già riportato nell'ambito dei precedenti Rapporti Iniziale e Finale di Esame Documentale, l'opera oggetto di progettazione riguarda i "Lavori per la realizzazione di un edificio da adibire a sede del Liceo Scientifico C. Caminiti nel Comune di S. Teresa di Riva (Me)".

La Progettazione Esecutiva dell'intervento, trasmessa alla Società di Verifica nel corso del mese di giugno, i cui elaborati progettuali risultano datati 11/03/2019, è stata redatta dai Progettisti: Arch. Domenico Calarco, Geom. Giuseppe Palella, Geom. Fortunato Chiesini, Geom. Giovanni Martino, Coordinatore Sicurezza Fase Progettazione Geom. Nicolò Anna e Responsabile del Procedimento Ing. Giacomo Russo.

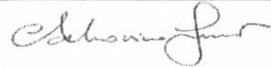
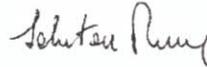
La Progettazione Esecutiva dell'intervento è stata verificata dalla società di ingegneria Dinamica s.r.l., incaricata con atto di convenzione in data 23/07/2020, sulla quale è stata condotta una prima fase di verifica di cui al Rapporto Iniziale di Esame Documentale del n. 01/2020 del 28/07/2020 ed una seconda fase di verifica di cui al Rapporto Finale di Esame Documentale n. 01/2020 del 03/09/2020.

Sulla Progettazione Esecutiva datata 11/03/2019, in considerazione dell'intervenuta nota dell'Ente Città Metropolitana di Messina prot. n. 3126/IV DIR del 02/09/2020, sono state quindi concluse le verifiche progettuali formalizzate nell'ambito del succitato Rapporto Finale di Esame Documentale n. 01/2020 del 03/09/2020 cui segue il presente Rapporto Finale/Verbale di Verifica n. 01/2020 del 04/09/2020.

2) Gruppo di lavoro ed attività

I componenti del gruppo di lavoro della Società di Ingegneria DINAMICA s.r.l., incaricata del servizio di verifica finalizzato alla validazione del progetto esecutivo dell'intervento in questione, sono:

ing. Antonino SUTERA	Responsabile di Commessa (PM), Legale Rappresentante, Amministratore Delegato e Direttore Tecnico della Dinamica srl, che curerà il coordinamento della commessa ed i rapporti con il Committente.
ing. Salvatore RUSSO	Responsabile dell'Espletamento del Servizio (RES), Amministratore Delegato e Direttore Tecnico della Dinamica srl, che curerà l'estensione degli atti e dei modelli previsti per la procedura di verifica della progettazione esecutiva.
ing. Tindara Cristina Grasso	Collaboratore del RES nella verifica degli elaborati tecnici che compongono la progettazione generale e specialistica (geotecnica e strutture).
geom. Antonino Chillè	Collaboratore del RES nella verifica degli elaborati economici, capitolari, contrattuali e sicurezza.

<u>Responsabile di commessa:</u> Ing. Antonino SUTERA	<u>Firme:</u> 	Pag. 2 di 10
<u>Verificatore:</u> Ing. Salvatore RUSSO		

ing. Fabio Vinci

Collaboratore del RES nella verifica degli elaborati inerenti gli impianti tecnologici e speciali.

dott.ssa Rosaria Bisognano

Unità di personale amministrativo che supporterà il gruppo di lavoro nella logistica, nella trasmissione della documentazione e nelle comunicazioni con tutti i soggetti coinvolti e nel collazionamento dei documenti.

3) **Elenco documenti trasmessi**

Il Progetto Esecutivo datato 11/03/2019, risulta composto dai seguenti elaborati:

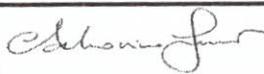
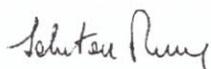
PROGETTO ESECUTIVO – Elenco Elaborati

- Tav. 1 - Relazione Tecnica Generale
- Tav. 1/A - Relazione Tecnica Integrativa
- Tav. 1/B - Quadro Economico
- Tav. 2 - Relazione Tecnica Impianti
- Tav. 3 - Computo Metrico Estimativo
- Tav. 4 - Elenco Prezzi
- Tav. 5 - Analisi Prezzi
- Tav. 6 - Capitolato Speciale D'Appalto
- Tav. 7 - Perizia Espropriativa
- Tav. 8.1.1 - Elaborati Grafici - Inquadramento Territoriale
- Tav. 8.2.1 - Elaborati Grafici - Planimetria Generale
- Tav. 8.3.1 - Elaborati Grafici - Pianta Fondazioni
- Tav. 8.3.2 - Elaborati Grafici - Pianta Piano Terra
- Tav. 8.3.3 - Elaborati Grafici - Pianta Piano Primo
- Tav. 8.3.4 - Elaborati Grafici - Pianta Secondo Piano
- Tav. 8.3.5 - Elaborati Grafici - Pianta Terzo Piano
- Tav. 8.3.6 - Elaborati Grafici - Pianta Coperture
- Tav. 8.4.1 - Elaborati Grafici - Prospetto Principale
- Tav. 8.4.2 - Elaborati Grafici - Prospetto Posteriore
- Tav. 8.4.3 - Elaborati Grafici - Prospetti Lateral
- Tav. 8.4.4 - Elaborati Grafici - Sezioni
- Tav. 8.5.A - Impianto Climatizzazione - Relazione tecnica
- Tav. 8.5.B - Impianto Climatizzazione - Calcoli termo-frigoriferi
- Tav. 8.5.C - Impianto Climatizzazione - Relazione tecnica Legge 10/91 - Attestato di prestazione energetica
- Tav. 8.5.1 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Idraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Terra
- Tav. 8.5.2 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Idraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Primo
- Tav. 8.5.3 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Idraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Secondo
- Tav. 8.5.4 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Idraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Terzo
- Tav. 8.5.5 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Idraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Coperture
- Tav. 8.5.6 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Aeraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Terra

Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA

Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO

Firme:

Pag. 3 di 10

- Tav. 8.5.7 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Aeraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Primo
- Tav. 8.5.8 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Aeraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Secondo
- Tav. 8.5.9 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Aeraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Terzo
- Tav. 8.5.10 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Aeraulica Impianto Climatizzazione - Pianta Piano Coperture
- Tav. 8.6.A - Impianto Elettrico - Relazione Tecnica
- Tav. 8.6.1 - Elaborati Grafici di Progetto, Planimetria Impianto Elettrico e Illuminazione Aree Esterne - Planimetria generale
- Tav. 8.6.2 - Elaborati Grafici di Progetto, Planimetria Impianto Elettrico Primario - Pianta Piano Terra
- Tav. 8.6.3 - Elaborati Grafici di Progetto, Planimetria Impianto Elettrico Primario - Pianta Piano Primo
- Tav. 8.6.4 - Elaborati Grafici di Progetto, Planimetria Impianto Elettrico Primario - Pianta Piano Secondo
- Tav. 8.6.5 - Elaborati Grafici di Progetto, Planimetria Impianto Elettrico Primario - Pianta Piano Copertura
- Tav. 8.6.6 - Elaborati Grafici di Progetto, Planimetria Impianto Illuminazione - Pianta Piano Terra
- Tav. 8.6.7 - Elaborati Grafici di Progetto, Planimetria Impianto Illuminazione - Pianta Piano Primo
- Tav. 8.6.8 - Elaborati Grafici di Progetto, Planimetria Impianto Illuminazione - Pianta Piano Secondo
- Tav. 8.6.9 - Elaborati Grafici di Progetto, Planimetria Impianto Illuminazione - Pianta Piano Terzo
- Tav. 8.6.10 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Planimetrica Impianto Prese Speciali - Pianta Piano Terra
- Tav. 8.6.11 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Planimetrica Impianto Prese Speciali - Pianta Piano Primo
- Tav. 8.6.12 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Planimetrica Impianto Prese Speciali - Pianta Piano Secondo
- Tav. 8.6.13 - Elaborati Grafici di Progetto, Distribuzione Planimetrica Impianto Prese Speciali - Pianta Piano Terzo
- Tav. 8.6.14 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Elettrico - Schemi a Blocchi e Unifilari
- Tav. 8.6.15 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Elettrico - Particolari Costruttivi
- Tav. 8.7.A - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Relazione Tecnica di Prevenzione Incendi
- Tav. 8.7.B - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Relazione Tecnica Carico Incendio
- Tav. 8.7.C - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Relazione Tecnica e di Calcolo di un Impianto di Spegnimento Idrico ad Idranti
- Tav. 8.7.1 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Planimetria Generale
- Tav. 8.7.2 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Pianta Piano Terra
- Tav. 8.7.3 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Pianta Piano Primo
- Tav. 8.7.4 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Pianta Piano Secondo
- Tav. 8.7.5 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Pianta Piano Terzo
- Tav. 8.7.6 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Pianta Copertura
- Tav. 8.7.7 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Prospetti
- Tav. 8.7.8 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Sezioni
- Tav. 8.7.9 - Elaborati Grafici di Progetto, Impianto Antincendio - Schema Funzionale, Impianto Idranti
- Tav. 9 - Relazione Geologica datata 16-01-2012 e allegata al progetto definitivo
- Tav. 10 - Piano di Sicurezza
- Tav. 11 - Piano di Manutenzione
- Tav. 12 - Cronoprogramma dei Lavori
- Relazione geologico - tecnica
 - Studio geologico - tecnico
 - Elaborati grafici
 - Indagini geognostiche

Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA

Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO

Firme:

Antonino SUTERA
Salvatore RUSSO

Pag. 4 di 10

- Relazione geologica integrativa
 - Studio geologico integrativo
 - Elaborati grafici
- C.1.2 - Manuale di manutenzione opere in c.a.
- C.1.3a - Tabulato di calcolo corpo A
- C.1.3b - Tabulato di calcolo corpo B
- C.1.3c - Tabulato di calcolo corpo C
- C.1.D - Tabulato di calcolo corpo D
- C.2 - Carpenteria delle fondazioni
 - C.2.1 - Carpenteria impalcato 1
 - C.2.2 - Carpenteria impalcato 2
 - C.2.3 - Carpenteria impalcato 3
 - C.2.4 - Carpenteria impalcato 4
- C.3.a0 - Armatura travi di fondazione Corpo A
- C.3.a12 - Corpo A: armatura travi impalcato 1 e 2
- C.3.a34 - Corpo A: armatura travi impalcato 3 e 4
- C.3.c01 - Corpo C: armatura travi di fondazione e 1° P.
- C.3.c23 - Corpo C: armatura travi 2° e 3° P.
- C.3.B01 - Armatura travi di fondazione e P.1 Corpo B
- C.3.B23 - Armatura travi impalcato 2 e 3 Corpo B
- C.3f - Armature corpo D (impianti)
- C.4a - Corpo A: armatura pilastri
- C.4b - Armatura pilastrate Corpo B
- C.4c - Corpo C: armatura pilastri
- C.5 - Strutture secondarie
- C.11 - Relazione generale e geotecnica
- Quadro di Incidenza della Mano d'Opera
- Contratto d'Appalto

Data Progetto / Elaborati

11/03/2019

Data di ricezione Progetto / Elaborati

Giugno 2020

Livello e Stato di Avanzamento della Progettazione

Preliminare / Progetto di fattibilità tecnica ed economica

Definitiva

Esecutiva

in itinere conclusa

in itinere conclusa

in itinere conclusa

Opere in Progetto ed Importo lavori

Progetto Esecutivo dei "Lavori per la realizzazione di un edificio da adibire a sede del Liceo Scientifico C. Caminiti nel Comune di S. Teresa di Riva (Me)", per un importo generale di € 6.300.000,00 con importo lavori di € 4.705.000,00.

Indicazioni particolari legate al sito ed alle opere

Specificatamente nessuna in riferimento alla titolarità e allo stato tecnico-giuridico delle aree e degli immobili oggetto di intervento, fatte salve tutte le norme di carattere generale e particolare che disciplinano l'edilizia scolastica e trovano applicazione nel caso in specie.

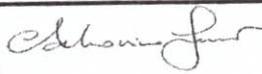
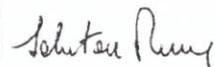
Soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera

Ente Pubblico.

Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA

Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO

Firme:

Pag. 5 di 10

4) Verifiche Metodologiche

Ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50, si procede quindi ad effettuare la verifica sugli aspetti metodologici, i cui risultati sono sintetizzati nel seguente prospetto:

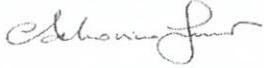
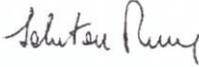
Criteria	Verifica	Elaborato	Giudizio si / no
a) Affidabilità	1. Applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto	tutti	si
	2. Coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche	tutti	si
b) Completezza ed adeguatezza	1. Verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare	tutti	si
	2. Esaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale	tutti	si
	3. Esaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati	tutti	no
	4. Esaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame	tutti	no
	5. Adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione	tutti	n.a.
c) Leggibilità, coerenza e ripercorribilità	1. Leggibilità degli elaborati con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione	tutti	si
	2. Comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della riperforribilità delle calcolazioni effettuate	tutti	si
	3. Coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati	tutti	no
d) Compatibilità	1. Rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi	tutti	si
	2. Rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento ed alle eventuali prescrizioni	tutti	no

Note/Giudizio: Esito Verifiche Metodologiche generalmente sufficiente subordinatamente alla revisione progettuale esplicitiva degli elaborati interessati dalle prescrizioni formulate dagli Enti e dalle osservazioni formulate dal Gruppo di Verifica nell'ambito del Rapporto Iniziale di Esame Documentale n. 01/2020 del 28/07/2020.

5) Verifiche Documentali

Ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50, si procede quindi ad effettuare la verifica sui contenuti degli specifici elaborati, i cui risultati sono sintetizzati nel seguente prospetto:

Documento	Verificare	Elementi di confronto	Giudizio sufficiente / non sufficiente / non applicabile
Relazioni generali	1. che i contenuti siano coerenti:	con la loro descrizione capitolare e grafica	sufficiente

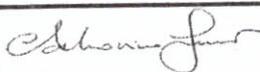
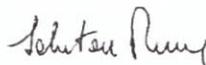
Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA	Firme: 	Pag. 6 di 10
Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO		

		con i requisiti definiti nello studio di fattibilità ovvero nel documento preliminare alla progettazione	n.a.
		con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente	n.a.
Relazioni di calcolo	1. che le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli siano:	coerenti con la destinazione dell'opera	sufficiente
		con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame	sufficiente
	2. che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti:	sia stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare	sufficiente
		che i metodi di calcolo utilizzati siano esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari ed interpretabili	sufficiente
	3. la congruenza di tali risultati:	con il contenuto delle elaborazioni grafiche	sufficiente
		le prescrizioni prestazionali e capitolari	sufficiente
	4. la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti più critici, che devono essere desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa		sufficiente
5. che le scelte progettuali costituiscano una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste		sufficiente	
Relazioni specialistiche - verificare che i contenuti presenti siano coerenti con:	1. le specifiche esplicitate dal committente		sufficiente
	2. le norme cogenti		sufficiente
	3. le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale		sufficiente
	4. le regole di progettazione		sufficiente
Elaborati grafici	1. che ogni elemento, identificabile sui grafici:	sia descritto in termini geometrici	sufficiente
		ove non dichiarate le sue caratteristiche, esso sia identificato univocamente attraverso un codice ovvero attraverso altro sistema di identificazione che possa porlo in riferimento alla descrizione di altri elaborati, ivi compresi documenti prestazionali e capitolari;	n.a.
		prestazionale;	sufficiente

Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA

Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO

Firme:

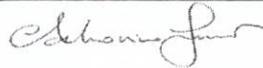
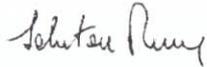



Pag. 7 di 10



 DINAMICA s.r.l. Ingegneria - Servizi - Costruzioni Corso Cavour, n. 206 is. 371 - 98122 Messina Partita I.V.A.: 02966910834 - Tel. 090.2921753	PREVENTIVO: 14/05/2020 CONVENZIONE: 23/07/2020	Data 04/09/2020 VEV.05 REV.0	Codice Commessa DNC137
--	---	--	-------------------------------------

Capitolati, documenti prestazionali e contratto	1. che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione:	capitolare;	sufficiente
	2. il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e:	le clausole del contratto;	sufficiente
		del capitolato speciale d'appalto;	sufficiente
Documentazione di stima economica	1. i costi parametrici assunti alla base del calcolo sommario della spesa siano coerenti:	con la qualità dell'opera prevista;	n.a.
		alla complessità delle necessarie lavorazioni;	n.a.
	2. i prezzi unitari assunti come riferimento siano dedotti dai prezzi della stazione appaltante		sufficiente
	3. siano state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezzi		sufficiente
	4. i prezzi unitari assunti a base del computo metrico siano coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento		sufficiente
	5. gli elementi di computo metrico estimativo:	comprendano tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare;	sufficiente
		corrispondano agli elaborati grafici e descrittivi;	sufficiente
	6. i metodi di misura delle opere siano usuali o standard		sufficiente
	7. le misure delle opere computate siano corrette, operando anche a campione o per categorie prevalenti		sufficiente
	8. i totali calcolati siano corretti		sufficiente
9. il computo metrico estimativo ed il contratto individuano:	la categoria prevalente;	sufficiente	
	le categorie scorporabili e subappaltabili a scelta dell'aggiudicatario;	sufficiente	
	le categorie con obbligo di qualificazione;	sufficiente	
	le categorie con divieto di subappalto ai sensi dell'articolo 37, comma 11, del codice;	sufficiente	
10. le stime economiche relative a piani di gestione	siano riferibili ad opere similari di cui si ha evidenza dal mercato	n.a.	

Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA	Firme: 	Pag. 8 di 10
Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO		

	e manutenzione in alternativa:	che i calcoli siano fondati su metodologie accettabili dalla scienza in uso e raggiungano l'obiettivo richiesto dal committente;	n.a.
	11. i piani economici e finanziari siano tali da assicurare il perseguimento dell'equilibrio economico e finanziario		n.a.
Piano di sicurezza e coordinamento	1. che sia redatto:	per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera in conformità dei relativi magisteri;	sufficiente
	2. che siano stati esaminati tutti gli aspetti che possono avere un impatto diretto e indiretto sui costi e sull'effettiva cantierabilità dell'opera		
Quadro economico	1. che sia stato redatto conformemente a quanto previsto dall'articolo 13 regolamento		sufficiente
Accertare	1. l'acquisizione di tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge previste per il livello di progettazione		sufficiente

Note/Giudizio: Esito Verifiche Documentali generalmente sufficiente subordinatamente alla revisione progettuale esplicitiva degli elaborati interessati dalle prescrizioni formulate dagli Enti e dalle osservazioni formulate dal Gruppo di Verifica nell'ambito del Rapporto Iniziale di Esame Documentale n. 01/2020 del 28/07/2020.

6) Conclusioni ed Osservazioni

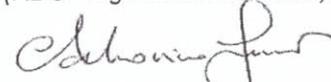
Sulla base delle risultanze del presente **Rapporto Finale / Verbale di Verifica n. 01/2020 del 04/09/2020 del Progetto Esecutivo datato 11/03/2019**, già approvato e appaltato, si rileva che il livello progettuale in esame necessita di una revisione progettuale esplicitiva degli elaborati interessati dalle prescrizioni formulate dagli Enti, in sede di rilascio dei pareri di competenza, operando altresì tutti gli accorgimenti progettuali/esecutivi e tecnico-economici necessari per la risoluzione delle osservazioni formulate dal Gruppo di Verifica nell'ambito del Rapporto Iniziale di Esame Documentale n. 01/2020 del 28/07/2020.

In esito alle disposizioni assunte dall'Ente Città Metropolitana di Messina con nota prot. n. 3126/IV DIR del 02/09/2020, la succitata attività di revisione progettuale esplicitiva resta differita all'atto dell'avvio dei lavori ovvero in fase di esecuzione degli stessi, assicurando il rispetto delle condizioni tecnico-amministrative e contrattuali.

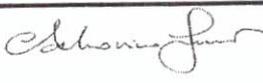
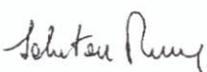
Pertanto, l'esito della Verifica Finale condotta sul Progetto Esecutivo in questione può ritenersi generalmente sufficiente subordinatamente all'assolvimento delle succitate condizioni.

DINAMICA s.r.l.

(RDC - ing. Antonino Sutera)



(RES - ing. Salvatore Russo)

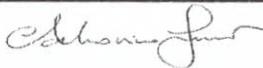
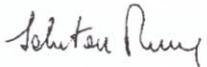
Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA	Firme: 	Pag. 9 di 10
Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO		

 DINAMICA s.r.l. Ingegneria - Servizi - Costruzioni Corso Cavour, n. 206 is. 371 - 98122 Messina Partita I.V.A.: 02966910834 - Tel. 090.2921753	PREVENTIVO: 14/05/2020 CONVENZIONE: 23/07/2020	Data 04/09/2020 VEV.05 REV.0	Codice Commessa DNC137
--	---	---	-------------------------------------

Salvatore Russo

PROGETTISTI

Salvatore Russo
p. G. Pellico

Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO	Firme:  	Pag. 10 di 10
--	--	------------------

L.S. C. CAMINITI - S. TERESA DI RIVA (ME)

**RAPPORTO CONCLUSIVO SULLA VERIFICA
DEL PROGETTO ESECUTIVO**

n. 01/2020 del 04/09/2020

(Art. 26 D.Lgs. 18/04/2016 n. 50)

Oggetto:

“Lavori per la realizzazione di un edificio da adibire a sede del Liceo Scientifico C. Caminiti nel Comune di S. Teresa di Riva (Me)”.

Importo generale: € 6.300.000,00

Importo lavori: € 4.705.000,00

CUP: B99H11000710003 – CIG: 8014073E3D

Committente:

Città Metropolitana di Messina

VI Direzione – Servizi Tecnici Generali

Servizio Edilizia Scolastica

Via 24 Maggio, 98100 Messina

Preventivo:

14-05-2020

Convenzione

23-07-2020 - DNC 137

Attività:

Servizio di verifica della progettazione esecutiva ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs n. 50/2016.

Gruppo di lavoro:

DINAMICA s.r.l. – Ing. Antonino Sutera, Ing. Salvatore Russo, Ing. Tindara Cristina Grasso, Ing. Fabio Vinci, Geom. Antonino Chillè, Dott.ssa Rosaria Bisognano

Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA

Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO

Firme:



Pag. 1 di 3

Introduzione

Il presente **Rapporto Conclusivo sulla Verifica del Progetto Esecutivo** n. 01/2020 del 04/09/2020 fa riferimento e seguito alle precedenti attività di verifica operate sul medesimo livello progettuale:

- Rapporto Iniziale di Esame Documentale n. 01/2020 del 28/07/2020;
- Nota Ente Città Metropolitana di Messina prot. n. 3126/IV DIR del 02/09/2020;
- Rapporto Finale di Esame Documentale n. 01/2020 del 03/09/2020;
- Rapporto Finale / Verbale di Verifica Progetto n. 01/2020 del 04/09/2020.

1) Indicazioni di carattere generale

Come già riportato nell'ambito dei precedenti Rapporti di Verifica, l'opera oggetto di progettazione riguarda i **"Lavori per la realizzazione di un edificio da adibire a sede del Liceo Scientifico C. Caminiti nel Comune di S. Teresa di Riva (Me)"**.

La Progettazione Esecutiva dell'intervento, datata 11/03/2019, è stata redatta dai Progettisti: Arch. Domenico Calarco, Geom. Giuseppe Palella, Geom. Fortunato Chiesini, Geom. Giovanni Martino, Coordinatore Sicurezza Fase Progettazione Geom. Nicolò Anna e Responsabile del Procedimento Ing. Giacomo Russo.

La Progettazione Esecutiva dell'intervento è stata verificata dalla società di ingegneria Dinamica s.r.l., incaricata con atto di convenzione in data 23/07/2020, sulla quale è stata condotta una prima fase di verifica di cui al Rapporto Iniziale di Esame Documentale del n. 01/2020 del 28/07/2020 ed una seconda fase di verifica di cui al Rapporto Finale di Esame Documentale n. 01/2020 del 03/09/2020, susseguente la trasmissione documentale prodotta dall'Ente con nota prot. n. 3126/IV DIR del 02/09/2020.

L'esito delle verifiche condotte sulla Progettazione Esecutiva datata 11/03/2019 è stato quindi formalizzato con la redazione del Rapporto Finale/Verbale di Verifica n. 01/2020 del 04/09/2020.

2) Gruppo di lavoro ed attività

I componenti del gruppo di lavoro della Società di Ingegneria DINAMICA s.r.l., incaricata del servizio di verifica finalizzato alla validazione del progetto esecutivo dell'intervento in questione, sono:

ing. Antonino SUTERA	Responsabile di Commessa (PM), Legale Rappresentante, Amministratore Delegato e Direttore Tecnico della Dinamica srl, che curerà il coordinamento della commessa ed i rapporti con il Committente.
ing. Salvatore RUSSO	Responsabile dell'Espletamento del Servizio (RES), Amministratore Delegato e Direttore Tecnico della Dinamica srl, che curerà l'estensione degli atti e dei modelli previsti per la procedura di verifica della progettazione esecutiva.
ing. Tindara Cristina Grasso	Collaboratore del RES nella verifica degli elaborati tecnici che compongono la progettazione generale e specialistica (geotecnica e strutture).
geom. Antonino Chillè	Collaboratore del RES nella verifica degli elaborati economici, capitolari, contrattuali e sicurezza.
ing. Fabio Vinci	Collaboratore del RES nella verifica degli elaborati inerenti gli impianti tecnologici e speciali.
dott.ssa Rosaria Bisognano	Unità di personale amministrativo che supporterà il gruppo di lavoro nella logistica, nella trasmissione della documentazione e nelle comunicazioni con tutti i soggetti coinvolti e nel collazionamento dei documenti.

Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA	Firme: 	Pag. 2 di 3
Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO		

Livello e Stato di Avanzamento della Progettazione

Preliminare / Progetto di fattibilità tecnica ed economica in itinere conclusa
Definitiva in itinere conclusa
Esecutiva in itinere conclusa

Opere in Progetto ed Importo lavori

Progetto Esecutivo dei "Lavori per la realizzazione di un edificio da adibire a sede del Liceo Scientifico C. Caminiti nel Comune di S. Teresa di Riva (Me)", per un importo generale di € 6.300.000,00 con importo lavori di € 4.705.000,00.

Soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera

Ente Pubblico.

La Società di Ingegneria Dinamica s.r.l., incaricata del servizio di verifica finalizzato alla validazione del Progetto Esecutivo dell'intervento in esame, premesso che, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50, è stato effettuato l'esame sugli elaborati del Progetto Esecutivo datato 11/03/2019, come riportato negli appositi precedenti documenti:

- Rapporto Iniziale di Esame Documentale n. 01/2020 del 28/07/2020;
 - Nota Ente Città Metropolitana di Messina prot. n. 3126/IV DIR del 02/09/2020;
 - Rapporto Finale di Esame Documentale n. 01/2020 del 03/09/2020;
 - Rapporto Finale / Verbale di Verifica Progetto n. 01/2020 del 04/09/2020;
- sulla scorta del presente **Rapporto Conclusivo n. 01/2020 del 04/09/2020**,

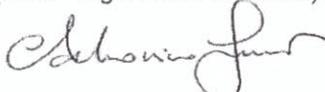
ESPRIME

sul Progetto Esecutivo datato 11/03/2019, inerente i "Lavori per la realizzazione di un edificio da adibire a sede del Liceo Scientifico C. Caminiti nel Comune di S. Teresa di Riva (Me)", per un importo generale di € 6.300.000,00 con importo lavori di € 4.705.000,00, già approvato e appaltato, **giudizio complessivo sulla verifica di livello generalmente sufficiente** subordinatamente alla revisione progettuale esplicativa degli elaborati interessati dalle prescrizioni formulate dagli Enti nell'ambito dell'iter autorizzativo e dalle osservazioni formulate dal Gruppo di Verifica col Rapporto Iniziale di Esame Documentale n. 01/2020 del 28/07/2020.

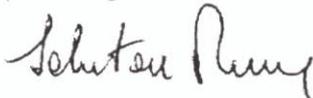
In esito alle disposizioni assunte dell'Ente Città Metropolitana di Messina con nota prot. n. 3126/IV DIR del 02/09/2020, la succitata attività di revisione progettuale esplicativa resta differita all'atto dell'avvio dei lavori ovvero in fase di esecuzione degli stessi, assicurando il rispetto delle condizioni tecnico-amministrative e contrattuali.

DINAMICA s.r.l.

(RDC - ing. Antonino Sutera)



(RES - ing. Salvatore Russo)

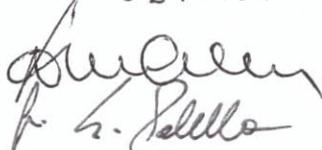


I.R.U.P.

(ing. Giacomo Russo)



PROGETTISTI



Responsabile di commessa: Ing. Antonino SUTERA

Verificatore: Ing. Salvatore RUSSO

Firme:

