



# CITTÀ DI PIOSSASCO

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

## VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 182 del 27/11/2023

<b>OGGETTO:</b>	<b>LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'EDIFICIO SEDE DELLA SCUOLA PRIMARIA "A. GRAMSCI" SITO IN VIA PAPERIA 11 – CUP C45E22000700004. APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO.</b>
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L'anno **duemilaventitre**, il giorno **ventisette** del mese di **Novembre** alle ore **15:15**, in Piossasco, previo esaurimento delle formalità prescritte dalla legge e dallo statuto, si è riunita la Giunta Comunale, con la presenza dei signori:

<b>N.</b>	<b>Qualifica</b>	<b>Nome</b>	<b>Presente</b>	<b>Assente</b>
<b><u>1</u></b>	Sindaco	GIULIANO PASQUALE	X	
<b><u>2</u></b>	Vice Sindaco	SANNA FEDERICA	X	
<b><u>3</u></b>	Assessore	BECHIS MICHELE	X	
<b><u>4</u></b>	Assessore	RANERI SIMONA	X	
<b><u>5</u></b>	Assessore	TIBALDI CECILIA	X	
<b><u>6</u></b>	Assessore	LUCANO GIUSEPPE	X	

PRESENTI: 6 ASSENTI: 0

Partecipa alla seduta e cura la verbalizzazione il **Segretario Generale Dott.ssa Ilaria Gavaini**.

Riconosciuta legale l'adunanza il **Sindaco Giuliano Pasquale**, assume la presidenza.

## LA GIUNTA COMUNALE

Su relazione dell'Assessore ai Lavori Pubblici Michele Bechis.

Premesso che:

- con determinazione del Responsabile del Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni n.518 del 19/11/2019 sono stati approvati gli esiti delle valutazioni di vulnerabilità e rischio sismico degli edifici scolastici comunali;
- trattandosi di edifici progettati e realizzati in un periodo storico in cui non esisteva ancora una normativa sismica, le valutazioni condotte hanno evidenziato una situazione di non conformità delle strutture esistenti e di conseguenza la necessità di prevedere interventi di miglioramento e/o adeguamento sismico;
- tra gli edifici scolastici interessati dalle verifiche, la scuola "Gramsci" di via Paperia presenta un indice di vulnerabilità tra i più bassi (circa 0,40) per cui occorre prevedere l'esecuzione di un intervento di miglioramento e/o adeguamento sismico;
- gli interventi di natura sismica sugli edifici risultano di norma particolarmente invasivi in quanto interessano diverse componenti strutturali dell'edificio (fondazioni, travi, solai, pilastri, ecc.), ragione per cui negli edifici con indice sismico più basso risulta inopportuno procedere con altri interventi di manutenzione straordinaria ed efficientamento energetico, prima di eseguire gli interventi di miglioramento/adeguamento sismico;
- inoltre, nei recenti bandi di finanziamento pubblicati dal MIUR per interventi di manutenzione straordinaria ed efficientamento energetico degli edifici scolastici esistenti è stato inserito, come clausola di accesso per la candidatura degli edifici scolastici, un indice di vulnerabilità sismica minimo di 0,6;
- allo stato attuale pertanto per la scuola "Gramsci" non è possibile procedere a interventi manutentivi e di efficientamento energetico finanziati con contributi ministeriali, se non previa realizzazione degli interventi di miglioramento/adeguamento sismico;
- reperite le risorse economiche necessarie, con determinazione del Responsabile del Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni n. 466 del 06/09/2022, è stata affidata la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica per l'adeguamento sismico della scuola Gramsci allo Studio associato Essebi Ingegneria con sede legale in Pinerolo (TO) - piazzale Carlo Alberto Dalla Chiesa n. 2 - C.F. e P. I. 08439530018;
- nel corso delle valutazioni propedeutiche alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica è stata scartata l'ipotesi di sviluppare lo stato di progetto per la soluzione proponente la demolizione e ricostruzione dell'edificio in quanto ritenuta sia da un punto di vista tecnico che economico non vantaggiosa;
- in data 23/05/2023 prot. n. 13397/2023 lo Studio associato Essebi Ingegneria ha presentato i documenti progettuali costituenti il progetto di fattibilità tecnica ed economica, proponendo tre soluzioni di intervento con livelli di adeguamento differenziati;
- in sintesi le tre soluzioni prevedevano:
  - Raggiungimento della condizione di miglioramento sismico con intensità sisma pari al 60% (valore minimo di legge previsto) eseguendo interventi di rinforzi locali su pilastri, travi, nodi trave-pilastro e collegamento fondazioni;
  - 2. Raggiungimento della condizione di miglioramento sismico con intensità sisma pari al 80% eseguendo interventi di rinforzi locali su pilastri, travi, nodi trave-pilastro, collegamento fondazioni e solai;
  - 3. Raggiungimento della condizione di adeguamento sismico con intensità sisma pari al 100% con interventi di rinforzi locali su pilastri, travi, nodi trave-pilastro, collegamento fondazioni, solai e pareti;

- con deliberazione di G.C. n. 77 del 31/05/2023 è stato approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento di miglioramento sismico dell'edificio scolastico Gramsci, optando per la soluzione di intervento n.2 (miglioramento sismico con intensità sisma pari al 80%) per un importo complessivo di € 700.000,00;
- in occasione della variazione di bilancio approvata con deliberazione di C.C. n.31 del 28/06/2023 l'Amministrazione ha stanziato le risorse necessarie per l'esecuzione dell'intervento e inserendo l'intervento nella programmazione triennale delle opere pubbliche 2023-2025 per un costo complessivo di euro 700.000,00 interamente finanziato da fondi propri nell'annualità 2023;
- con determinazione n.412/2023 del 03/08/2023 si è provveduto ad affidare all'operatore economico Engineering Controls il servizio di esecuzione delle indagini integrative con prelievo e prove in situ presso la scuola primaria Gramsci di Via Paperia, per un importo di € 5.299,42 oltre iva;
- con determinazione n.413/2023 del 03/08/2023 è stato incaricato lo Studio associato Essebi Ingegneria con sede legale in Pinerolo (TO) - piazzale Carlo Alberto Dalla Chiesa n. 2 della redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica aggiornata al nuovo codice appalti, esecutivo, del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e direzione dei lavori dell'intervento di adeguamento sismico dell'edificio scolastico Gramsci di via Paperia, per il costo di € 53.279,17 oltre oneri previdenziale e iva;
- a seguito degli esiti delle indagini strutturali e delle prove effettuate sui materiali è stata confermata la bontà dell'ipotesi progettuale proposta nel precedente progetto approvato con D.G.C. n.77/2023;
- conseguentemente di comune accordo con il professionista incaricato, anche al fine di ridurre i tempi di completamento della progettazione, si è ritenuto di omettere la presentazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica predisponendo direttamente il progetto esecutivo dell'intervento;

Rilevato che:

- lo Studio associato Essebi Ingegneria incaricato ha presentato in data 17/11/2023 prot. n. 30245/2023, integrato con prot. n. 30531/2023 in data 22/11/2023, il progetto esecutivo dei lavori di adeguamento sismico dell'edificio scolastico Gramsci di via Paperia, costituito dai seguenti elaborati:

ELABORATO	OGGETTO
22058_E_ALL_000_0	Elenco elaborati
22058_E_ALL_001_0	Relazione Tecnica - Illustrativa
22058_E_ALL_002_0	Relazione Sismica e sulle Strutture
22058_E_ALL_003_0	Relazione Geologica-Tecnica
22058_E_ALL_004_01	Capitolato Speciale Di Appalto e Schema di Contratto
22058_E_ALL_005_01	Computo Metrico Estimativo
22058_E_ALL_006_01	Elenco Prezzi Unitari e Analisi Prezzi
22058_E_ALL_007_01	Quadro Economico Riassuntivo
22058_E_ALL_008_0	Piano di Sicurezza e Coordinamento
22058_E_ALL_009_0	Cronoprogramma
22058_E_ALL_010_0	Relazione CAM
22058_E_ALL_011_0	Piano di Gestione delle Materie

22058_E_ALL_012_0	Documentazione Fotografica - Stato di Fatto
22058_E_ALL_013_0	Piano di Manutenzione delle Opere Strutturali
22058_E_ALL_014_01	Stima Incidenza Della Manodopera
22058_E_TAV_015_0	Corografia, Inserimento Fotogrammetrico, Planimetria Catastale
22058_E_TAV_016_0	Stato di Fatto - Pianta Piano Fondazione
22058_E_TAV_017_0	Stato di Fatto - Pianta Piano Seminterrato
22058_E_TAV_018_0	Stato di Fatto - Pianta Piano Terra
22058_E_TAV_019_0	Stato di Fatto - Pianta Piano Primo
22058_E_TAV_020_0	Stato di Fatto - Sezioni
22058_E_TAV_021_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Fondazione
22058_E_TAV_022_0	Stato di Progetto - Dettaglio Armatura Fondazione
22058_E_TAV_023_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Seminterrato
22058_E_TAV_024_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Terra
22058_E_TAV_025_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Primo
22058_E_TAV_026_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Copertura
22058_E_TAV_027_0	Stato di Progetto - Sezioni
22058_E_TAV_028_0	Stato di Progetto - Particolari Costruttivi Rinforzo Pilastri/Travi/Setti

Visto il quadro economico di spesa, che comporta un costo complessivo di € 700.000,00, suddiviso come segue:

<b>QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO</b>	
<b><u>A. LAVORI A CORPO</u></b>	
A.1. Importo lavori a corpo (oneri in appalto soggetti a ribasso d'asta)	€ 481.382,06
A.2. Oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	€ 12.171,71
<b>A. Importo totale lavori e opere per la sicurezza (A.1.+A.2.)</b>	<b>€ 493.553,77</b>
<b><u>B. SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</u></b>	
<b><u>PER:</u></b>	
B.1. Imprevisti ed arrotondamenti (iva compresa)	€ 27.714,74
B.2. Lavori in economia per la risoluzione di interferenze (iva compresa)	€ 7.000,00
B.3. Spese straordinarie per pulizie locali (iva compresa)	€ 12.000,00
B.4. Spese straordinarie per sgombero locali interessati dai lavori (iva compresa)	€ 8.000,00
B.5. Spese tecniche per indagini integrative e prove in situ ( IVA 22% esclusa)	€ 5.299,42
B.6. Spese tecniche relative alla progettazione esecutiva, direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (esclusa Cassa di Previdenza e IVA)	€ 53.279,17
B.7. Spese per incarichi diversi (collaudo statico e tecnico-amministrativo, eventuale accatastamento, ...)	€ 14.335,70
B.8. Cassa di previdenza su spese tecniche (4%)	€ 2.704,59
B.9. I.V.A. ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge su lavori (10%)	€ 49.355,38

B.10. I.V.A. ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge su spese tecniche (22%)	€ 16.636,15
B.11. Incentivo funzioni tecniche (2%)	€ 9.871,08
B.12. Contributo ANAC	€ 250,00
<b>B. Totale somme a disposizione (B.1.+...+B.12.)</b>	<b>€ 206.446,23</b>
<b>TOTALE (A.+B.)</b>	<b>€ 700.000,00</b>

Rilevato che gli interventi previsti sono sintetizzati come segue:

- Esecuzione degli interventi di rinforzo locali delle strutture esistenti, per incrementare la loro resistenza all'azione sismica, al fine del raggiungimento della condizione di miglioramento sismico con intensità sisma pari al 80%, ed in particolare attraverso l'esecuzione dei seguenti interventi che interesseranno l'intero edificio scolastico:
  - allargamento dei plinti isolati di fondazione e loro collegamento, mediante realizzazione di travi di fondazione disposte in entrambe le direzioni, con lo scopo di collegare tra loro i plinti, per ridurre gli spostamenti differenziali indotti dal sisma nei punti più distanti del fabbricato;
  - collegamenti trasversali nei solai con travi in acciaio;
  - interventi di confinamento dei nodi trave-pilastro mediante materiali fibrosi, al fine di garantirne il comportamento duttile in caso di sisma;
  - interventi su travi, pilastri e nodi trave/pilastro che non sono in grado di assorbire l'azione sismica agente su di essi, attraverso l'incamiciamento dei pilastri in c.a., rinforzo con fibre di travi e pilastri;
  - inserimento di strutture metalliche di sostegno su travi e strutture esistenti in genere;
- a completamento degli interventi sono previsti tutti i ripristini di impianti e delle parti edili manomesse per consentire i lavori, comprese le tinteggiature interne ed esterne;

Dato atto che complessivamente per l'esecuzione dei lavori sono stati stimati 140 giorni naturali e consecutivi e, non potendo quindi eseguire tutte le lavorazioni previste nel prossimo periodo di chiusura estiva delle attività didattiche, per non interferire con il regolare svolgimento delle attività didattiche l'esecuzione dei lavori è stata suddivisa su due annualità, prevedendo il primo anno (estate 2024) l'esecuzione dei lavori al piano seminterrato e piano rialzato ed il secondo anno (estate 2025) l'esecuzione dei lavori rimanenti al piano primo e piano sottotetto;

Dato atto che il Responsabile Unico del Procedimento, ingegner Roberto Racca, ha svolto, ai sensi dell'art. 42 e relativo allegato I.7 del D. Lgs.36/2023, le operazioni di verifica del progetto di esecutivo in esame e l'atto di validazione finale, come risulta dal verbale agli atti prot. n. 30952/2023 del 24/11/2023;

Rilevato che:

- occorre approvare in linea tecnica il progetto esecutivo per la realizzazione dell'intervento di adeguamento sismico dell'edificio scolastico Gramsci di via Paperia 11, redatto dallo studio associato Essebi Ingegneria;
- la spesa complessiva dell'intervento pari ad euro 700.000,00, risulta così finanziata:
  - per € 6.465,29 per indagini integrative con prelievo e prove in situ, determina n. 413/2023, impegno n. 1622/2023 imputato al cap. n. 04022.02.356055 - adeguamento sismico scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 che presenta la dovuta capienza
  - per € 67.600,61 per incarico progettazione e direzione lavori, determina n. 413/2023, così impegnato:

- € 39.546,09 impegno n. 1646/2023 imputato al cap. n. 04022.02.356045 - progettazione scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 – competenza anno 2023 - che presenta la dovuta capienza;
- € 28.054,52 impegno 1645/2023 imputato al cap. n. 04022.02.356055 - adeguamento sismico scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 - competenza anno 2023 - che presenta la dovuta capienza;
- per € 607.480,19 al capitolo 04022.02.356055 - adeguamento sismico scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 competenza anno 2023 del Bilancio di previsione 2023-2025 che presenta la dovuta disponibilità;
- per € 18.453,91 al capitolo 04022.02.356045 - progettazione scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 competenza anno 2023 del Bilancio di previsione 2023-2025 che presenta la dovuta disponibilità;

Acquisiti i pareri favorevoli espressi in ordine alla regolarità tecnica e contabile ai sensi dell'art. 49 comma 2 del D. Lgs. 267 del 18.08.2000, inseriti nella presente deliberazione;

Visto l'art. 48, comma 2 del D. Lgs. del 18.08.2000 n. 267;

Con voti favorevoli unanimi e resi in forma palese

### **DELIBERA**

1. Di approvare, per le motivazioni esposte in narrativa e che qui integralmente si richiamano, la proposta di cui in oggetto facente parte integrante e sostanziale del presente dispositivo;
2. Di approvare il progetto esecutivo dei lavori di adeguamento sismico dell'edificio scolastico Gramsci di via Paperia, redatto dallo Studio associato Essebi Ingegneria e presentato in data 17/11/2023 prot. n.30245/2023 con integrazione prot. n. 30531/2023 del 22/11/2023, costituito dai seguenti elaborati:

ELABORATO	OGGETTO
22058_E_ALL_000_0	Elenco elaborati
22058_E_ALL_001_0	Relazione Tecnica - Illustrativa
22058_E_ALL_002_0	Relazione Sismica e sulle Strutture
22058_E_ALL_003_0	Relazione Geologica-Tecnica
22058_E_ALL_004_01	Capitolato Speciale Di Appalto e Schema di Contratto
22058_E_ALL_005_01	Computo Metrico Estimativo
22058_E_ALL_006_01	Elenco Prezzi Unitari e Analisi Prezzi
22058_E_ALL_007_01	Quadro Economico Riassuntivo
22058_E_ALL_008_0	Piano di Sicurezza e Coordinamento
22058_E_ALL_009_0	Cronoprogramma
22058_E_ALL_010_0	Relazione CAM
22058_E_ALL_011_0	Piano di Gestione delle Materie
22058_E_ALL_012_0	Documentazione Fotografica - Stato di Fatto
22058_E_ALL_013_0	Piano di Manutenzione delle Opere Strutturali
22058_E_ALL_014_01	Stima Incidenza Della Manodopera

22058_E_TAV_015_0	Corografia, Inserimento Fotogrammetrico, Planimetria Catastale
22058_E_TAV_016_0	Stato di Fatto - Pianta Piano Fondazione
22058_E_TAV_017_0	Stato di Fatto - Pianta Piano Seminterrato
22058_E_TAV_018_0	Stato di Fatto - Pianta Piano Terra
22058_E_TAV_019_0	Stato di Fatto - Pianta Piano Primo
22058_E_TAV_020_0	Stato di Fatto - Sezioni
22058_E_TAV_021_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Fondazione
22058_E_TAV_022_0	Stato di Progetto - Dettaglio Armatura Fondazione
22058_E_TAV_023_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Seminterrato
22058_E_TAV_024_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Terra
22058_E_TAV_025_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Primo
22058_E_TAV_026_0	Stato di Progetto - Pianta Piano Copertura
22058_E_TAV_027_0	Stato di Progetto - Sezioni
22058_E_TAV_028_0	Stato di Progetto - Particolari Costruttivi Rinforzo Pilastri/Travi/Setti

e che presenta il seguente quadro economico di spesa:

<b>QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO</b>	
<b><u>A. LAVORI A CORPO</u></b>	
A.1. Importo lavori a corpo (oneri in appalto soggetti a ribasso d'asta)	€ 481.382,06
A.2. Oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	€ 12.171,71
<b>A. Importo totale lavori e opere per la sicurezza (A.1.+A.2.)</b>	<b>€ 493.553,77</b>
<b><u>B. SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:</u></b>	
B.1. Imprevisti ed arrotondamenti (iva compresa)	€ 27.714,74
B.2. Lavori in economia per la risoluzione di interferenze (iva compresa)	€ 7.000,00
B.3. Spese straordinarie per pulizie locali (iva compresa)	€ 12.000,00
B.4. Spese straordinarie per sgombero locali interessati dai lavori (iva compresa)	€ 8.000,00
B.5. Spese tecniche per indagini integrative e prove in situ ( IVA 22% esclusa)	€ 5.299,42
B.6. Spese tecniche relative alla progettazione esecutiva, direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (esclusa Cassa di Previdenza e IVA)	€ 53.279,17
B.7. Spese per incarichi diversi (collaudo statico e tecnico-amministrativo, eventuale accatastamento, ...)	€ 14.335,70
B.8. Cassa di previdenza su spese tecniche (4%)	€ 2.704,59
B.9. I.V.A. ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge su lavori (10%)	€ 49.355,38
B.10. I.V.A. ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge su spese tecniche (22%)	€ 16.636,15
B.11. Incentivo funzioni tecniche (2%)	€ 9.871,08
B.12. Contributo ANAC	€ 250,00

<b>B. Totale somme a disposizione (B.1.+...+B.12.)</b>	<b>€ 206.446,23</b>
<b>TOTALE (A.+B.)</b>	<b>€ 700.000,00</b>

3. Di dare atto che la spesa complessiva dell'intervento pari ad euro 700.000,00, risulta così finanziata:
- per € 6.465,29 per indagini integrative con prelievo e prove in situ, determina n. 413/2023, impegno n. 1622/2023 imputato al cap. n. 04022.02.356055 - adeguamento sismico scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 che presenta la dovuta capienza
  - per € 67.600,61 per incarico progettazione e direzione lavori, determina n. 413/2023, così impegnato:
    - € 39.546,09 impegno n. 1646/2023 imputato al cap. n. 04022.02.356045 - progettazione scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 – competenza anno 2023 - che presenta la dovuta capienza;
    - € 28.054,52 impegno 1645/2023 imputato al cap. n. 04022.02.356055 - adeguamento sismico scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 - competenza anno 2023 - che presenta la dovuta capienza;
  - per € 607.480,19 al capitolo 04022.02.356055 - adeguamento sismico scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 competenza anno 2023 del Bilancio di previsione 2023-2025 che presenta la dovuta disponibilità;
  - per € 18.453,91 al capitolo 04022.02.356045 - progettazione scuola Gramsci - CUP:C45E22000700004 competenza anno 2023 del Bilancio di previsione 2023-2025 che presenta la dovuta disponibilità;
4. Di dare atto che il Responsabile unico del Progetto di acquisizione dei lavori in oggetto, ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. n. 36/2023 Codice dei contratti, è il Responsabile del Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni;
5. Di comunicare, contestualmente all'affissione all'Albo Pretorio, l'adozione della presente deliberazione ai Capigruppo Consiliari ai sensi dell'art. 125 del D. Lgs. del 18/08/2000 n. 267;
6. Di dare atto che il presente provvedimento sarà pubblicato sul sito istituzionale nella Sezione "Amministrazione Trasparente".

Quindi, attesa l'urgenza di avviare l'iter di affidamento dei lavori prima del periodo natalizio in modo da addivenire all'esecuzione degli stessi nella prossima stagione estiva 2024, con successiva votazione unanime resa in forma palese

### **DELIBERA**

di dichiarare immediatamente eseguibile il presente provvedimento ai sensi del dell'art. 134 comma 4 del D. Lgs. 18/08/2000 n. 267.

Letto, confermato e sottoscritto

IL Sindaco  
Giuliano Pasquale

(atto sottoscritto digitalmente)

IL Segretario Generale  
Dott.ssa Ilaria Gavaini