



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

N. 259/2019 DEL 03/10/2019

L'anno DUEMILADICIANNOVE il giorno 03 del mese di ottobre alle ore 16:00 si è riunita nell'apposita Sala la Giunta comunale.

Sono presenti ed assenti i sigg:

		Presente/Assente
CIRIANI ALESSANDRO	Sindaco	Presente
GRIZZO ELIGIO	Vice Sindaco	Assente
AMIRANTE CRISTINA	Assessore	Presente
BOLTIN STEFANIA	Assessore	Presente
BURGNICH MARIA CRISTINA	Assessore	Presente
DE BORTOLI WALTER	Assessore	Presente
CUCCI GUGLIELMINA	Assessore	Presente
LOPERFIDO EMANUELE	Assessore	Presente
TROPEANO PIETRO	Assessore	Presente

Presenti: 8 Assenti: 1

Partecipa alla riunione il **Segretario Generale** sig. **PEROSA PRIMO**.

Il Sig. **CIRIANI ALESSANDRO** nella sua qualità di **Sindaco** assume la Presidenza e constatata la legalità dell'adunanza, dichiara aperta la seduta ed invita la Giunta a deliberare.

STRUTTURA PROPONENTE: UNITA OPERATIVA SICUREZZA, EDILIZIA GIUDIZIARIA E ASSISTENZIALE, MANUTENZIONI

OGGETTO: Lavori di adeguamento sismico della scuola primaria IV Novembre di via San Quirino, opere di completamento. Approvazione progetto definitivo - esecutivo. CUP B52G19000050002.



LA GIUNTA

Premesso che:

- nel Documento unico di programmazione (DUP) relativo al periodo 2019/2021, approvato con la citata deliberazione del consiglio comunale n. 55/2018, è inserito nella annualità 2019 l'opera denominata Adeguamento sismico scuola primaria IV Novembre di via San Quirino, lavori di completamento, di complessivi € 900.000,00;
- l'opera è finanziata per 800.000,00 euro con contributo regionale assegnato dalla Direzione Centrale Infrastrutture e Territorio con decreto n. 1221/TERINF dell'11.03.2019, prenumero 1291 e per 100.000,00 euro con avanzo non vincolato, e trova copertura al capitolo di spesa n. 04022210;
- con determinazione n. 2019/5000/70 n. cron. 1376 del 05.06.2019 il Responsabile del Settore IV Gestione Territorio, Infrastrutture e Ambiente ha nominato l'arch. Tiziano Del Mestre responsabile Unico del Procedimento degli interventi sopra descritti e ha individuato il gruppo di lavoro;
- con determinazione n. 2019/0502/53 n. cron. 1443, del 12.06.2019 è stata affidata alla Coopprogetti s.c. a r.l., via Montereale 10/C, 33170 Pordenone, codice fiscale e partita IVA 00170010938, la progettazione definitiva ed esecutiva dei lavori di cui trattasi;
- con determinazione n. 2019/502/126 n. cronologico 2376 del 24.09.2019 è stato affidato all'ing. Andrea Sartori di Pordenone, l'incarico della redazione del piano di sicurezza e coordinamento in fase progettuale dell'opera in argomento.

Vista la nota del 30.09.2019, integrata in data 01.10.2019, con la quale il Responsabile del Procedimento, avuto il progetto definitivo-esecutivo, lo trasmette e ne propone l'approvazione descrivendo i lavori previsti:

"...Dato atto che il presente progetto si pone l'obbiettivo dell'adeguamento sismico del fabbricato in muratura realizzato nell'anno 1954. Non è oggetto di intervento l'ampliamento adibito a mensa e realizzato negli anni 2000.

Si riportano di seguito alcuni stralci della relazione generale del progetto esecutivo:

"INDIVIDUZIONE DELLE CARENZE STRUTTURALI"

In generale le opere strutturali presentano un buon stato di conservazione, non presentando dissesti e fessurazioni. Tale fatto è significativo dell'attitudine da parte delle strutture a sopportare i carichi statici verticali in essere e da parte delle fondazioni di trasferire al terreno tali carichi.

Tuttavia la verifica di sicurezza sismica ha messo in luce le carenze strutturali del fabbricato in relazione alle azioni orizzontali di tipo sismico, pur essendo in grado di sopportare i carichi statici verticali. In particolare il fabbricato è adeguato nella direzione longitudinale est-ovest, garantendo una capacità maggiore della domanda, ma nella direzione trasversale sud-nord la capacità del fabbricato (escludendo rotture di primo modo, ovvero, ribaltamenti fuori piano) risulta sufficiente a coprire solo il 80% delle azioni previste (capacità valutata per un terreno di categoria B a fronte di una capacità del 50% valutata per un terreno di categoria C nella verifica del 2011).

Altro aspetto critico del fabbricato sono le rotture di primo modo, ovvero i ribaltamenti fuori piano dei maschi murari, che nei casi peggiori avvengono all'incirca con il 20% dell'azione prevista.

Il citato progetto di adeguamento sismico prevedeva tutta una serie di interventi di rinforzo tali da eliminare le carenze principali e riportare il fabbricato all'interno delle massime

TIPOLOGIE DI INTERVENTO

Nelle costruzioni esistenti in muratura soggette ad azioni sismiche si possono manifestare meccanismi locali e meccanismi d'insieme. I meccanismi locali interessano singoli pannelli murari o più ampie porzioni della costruzione e sono favoriti dall'assenza o scarsa efficacia dei collegamenti tra pareti e orizzontamenti e negli incroci murari. I meccanismi globali sono quelli che interessano l'intera costruzione



Comune di Pordenone

e impegnano i pannelli murari prevalentemente nel loro piano. La sicurezza della costruzione deve essere quindi valutata nei confronti di entrambi i tipi di meccanismo.

Nelle costruzioni esistenti in cemento armato soggette ad azioni sismiche viene attivata la capacità di elementi e meccanismi resistenti, che possono essere duttili o fragili.

I meccanismi duttili possono essere attivati in maniera diffusa su tutta la costruzione, oppure in maniera non uniforme, ad esempio localizzandosi in alcune parti critiche o su un unico piano. La plasticizzazione di un elemento o l'attivazione di un meccanismo duttile in genere non comportano il collasso della struttura. I meccanismi duttili si verificano controllando che la domanda non superi la corrispondente capacità in termini di deformazione.

I meccanismi fragili possono localizzarsi in qualsiasi punto della struttura e possono determinare il collasso dell'intera struttura. I meccanismi fragili si verificano controllando che la domanda non superi la corrispondente capacità in termini di resistenza.

STRATEGIA DEL PROGETTO

Il progetto di adeguamento richiede che la struttura presenti capacità superiore alla domanda richiesta dal terremoto di progetto dato dalla normativa, in termini di deformazione e di resistenza, in relazione al tipo di meccanismo considerato duttile o fragile. La verifica svolta nel progetto originario, che sarà mantenuta nel presente completamento, comporta la realizzazione di una serie di opere che rendano efficaci il comportamento scatolare e ancorino adeguatamente i muri ai solai.

Le verifiche svolte sono state eseguite ipotizzando un comportamento non lineare delle murature soggetta alle massime sollecitazioni pseudo statiche che simulano un sisma.

INTERVENTI

Si riportano di seguito i principali interventi dell'edificio in muratura successivi alle fasi di demolizione e/o lievo:

- Ammorsamento tra le pareti e tra pareti e solai;
- Inserimento di tiranti metallici disposti nelle due direzioni principali del fabbricato a livello dei solai ed in corrispondenza delle pareti portanti;
- Realizzazione di cordoli in sommità della muratura criticità evidenziate dall'esame del progetto originario e dalle conclusioni della verifica di sicurezza sismica.
- Realizzazione di maschi murari in sostituzione di tramezze esistenti
- Realizzazione di fondazioni continue;
- Chiusura di nicchie e camini in disuso;
- Realizzazione di cappa armata in cemento alleggerito;
- Realizzazione di nuova copertura in carpenteria metallica;
- Rifacimento/adattamento impianto elettrici e meccanico;
- Tinteggiatura superfici interne ed esterne
- Posa di nuova pavimentazione in pvc, piastrelle;
- Realizzazione controsoffitto;
- Rifacimento/adattamento impianto elettrici e meccanico;
- Sostituzione di serramenti;

...

Visto l'esito della verifica del progetto in oggetto rilasciata dal competente Organismo tecnico della Regione Fvg - Direzione Centrale Infrastrutture e Territorio, pervenuta in data 26/09/2019 al protocollo comunale al n. 72603, con la quale si approva il progetto strutturale dell'opera autorizzando l'inizio dei lavori che saranno adeguati alle prescrizioni previste dall'organismo tecnico succitato."

Visto, altresì, il progetto definitivo-esecutivo ed in particolare il quadro economico dell'importo complessivo di € 900.000,00 che di seguito si riporta:

A) IMPORTO DEI LAVORI				
A.1 Opere edili	€	312.264,20		
A.2 Opere strutturali	€	219.523,68		
A.3 Impianto elettrico	€	49.980,36		
A.4 Impianto meccanico	€	22.971,76		



Comune di Pordenone

Sommano	€	604.740,00		
A.2 Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€	36.284,40		
TOTALE SOMME A			€	641.024,40
B) SOMME A DISPOSIZ. DELL'AMM.				
B.1 Spese tecniche incarichi esterni	€	125.435,74		
B.2 Incentivo ai sensi art. 11 L.R. 14/2002	€	12.820,49		
B.3 Contributo Autorità di Vigilanza	€	470,00		
B.4 Imprevisti	€	36.916,20		
B.5 Fondo per accordi bonari	€	19.230,73		
B.6 IVA su lavori (10%)	€	64.102,44		
TOTALE B			€	258.975,60
Totale quadro economico			€	900.000,00

Rilevato che i fabbricati oggetto di intervento sono di proprietà del Comune di Pordenone.

Considerato, altresì, che in data 01.10.2019 è stata effettuata la validazione del progetto definitivo-esecutivo, come risulta da relativo verbale.

Ritenuto di fare propria la proposta del Responsabile del Procedimento e di approvare il progetto definitivo-esecutivo dei lavori di adeguamento sismico della scuola primaria IV Novembre di via San Quirino, opere di completamento, con atto da dichiararsi immediatamente eseguibile per consentire il proseguo della pratica;

visto l'art. 48 del Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali, decreto legislativo n. 267 del 18 agosto 2000, dove sono previste le competenze della giunta;

visti i pareri favorevoli dei responsabili dei competenti servizi in ordine alla regolarità tecnica e a quella contabile, ai sensi dell'art. 49 del decreto legislativo n. 267 del 18 agosto 2000;

ritenuto di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi e per gli effetti della Legge Regionale 11 dicembre 2003, n. 21;

con votazione unanime

DELIBERA

1. di approvare il progetto definitivo-esecutivo dei lavori di adeguamento sismico della scuola primaria IV Novembre di via San Quirino, opere di completamento, redatto su conforme incarico da Coopprogetti s.c. a r.l., di Pordenone e dall'arch. Andrea Sartori di Pordenone, costituito dai sotto descritti elaborati, firmati digitalmente e allegati al presente atto quale parte integrante:

ELABORATI

- D01 Relazione tecnico illustrativa, cronoprogramma e quadro economico;
- D02 Calcoli esecutivi delle strutture – variante al deposito 117/1/2017 del 19/09/2017
- D03 Relazione tecnica impianti elettrici
- D04 Relazione tecnica impianti meccanici
- D05 Computo metrico
- D06 Computo metrico estimativo
- D07 Elenco prezzi unitari ed analisi nuovi prezzi
- D08 Capitolato speciale d'appalto



Comune di Pordenone

TAVOLE GRAFICHE

- A.01 Stato di fatto - Inquadramento
 - A.02 Stato di fatto – Planimetria
 - A.03 Stato di fatto – Pianta piano interrato - Pianta piano rialzato - Pianta piano primo
 - A.04 Stato di fatto – Pianta sottotetto - Pianta tetto
 - A.05 Stato di fatto - Prospetti - Sezioni
 - A.06 Progetto Architettonico – Demolizioni e rimozioni: pianta piano interrato, pianta piano Rialzato, pianta piano primo
 - A.07 Progetto Architettonico Pianta sottotetto - Pianta tetto
 - A.08 Progetto Architettonico: Costruzioni e ripristini: Pianta piano interrato - Pianta piano rialzato - Pianta piano primo
 - A.09 Progetto Architettonico: Costruzioni e ripristini Pianta sottotetto - Pianta tetto
 - A.10 Progetto Architettonico: Prospetti e sezioni
 - A.11 Progetto Architettonico: Costruzioni e ripristini: Integrazioni alla parete “Edificio in c.a.”

 - S.01 Stato di fatto strutture: Pianta fondazioni, piano interrato, piano rialzato
 - S.02 Stato di fatto strutture: Pianta piano primo, pianta sottotetto, pianta tetto
 - S.03 Progetto strutturale: Pianta fondazioni: variante al deposito 1171/2017 del 19-19-2017
 - S.04 Progetto strutturale: Strutture in elevazione piano rialzato e primo orizzontamento - variante al deposito 1171/2017 del 19-19-2017
 - S.05 Progetto strutturale: Strutture in elevazione primo piano e secondo orizzontamento - variante al deposito 1171/2017 del 19-19-2017
 - S.06 Progetto strutturale: Strutture in elevazione sottotetto, tetto - variante al deposito 1171/2017 del 19-19-2017
 - S.07 Progetto strutturale: Particolari costruttivi 1 - variante al deposito 1171/2017 del 19-19-2017
 - S.08 Progetto strutturale: Particolari costruttivi 2 - variante al deposito 1171/2017 del 19-19-2017
 - E.01 Progetto impianti elettrici: Piano interrato e Piano rialzato – stato di fatto e intervento di progetto
 - E.02 Progetto impianti elettrici: Piano primo – stato di fatto e intervento di progetto
 - E.01 Progetto impianti elettrici: Schemi unifilari quadri elettrici
 - M.01 Progetto impianti meccanici: piano rialzato e piano interrato - stato di fatto e intervento di progetto
 - M.02 Progetto impianti meccanici: primo piano - stato di fatto e intervento di progetto
- Piano di sicurezza e coordinamento
Fascicolo con le caratteristiche dell'opera

2. di approvare il quadro economico della spesa riportato nelle premesse, ammontante a complessivi € 900.000,00, che trova copertura come di seguito:

MISSIONE	PROG	TIT	MACRO	CAPITOLO	ESIGIBILITA , 2019
04	02	2	02	04022210 P.F.U. 2.02.01.09.003 (2019YA201)	900.000,00

3. di precisare che la spesa complessiva di € 900.000,00 è finanziata per 800.000,00 euro con contributo regionale assegnato dalla Direzione Centrale Infrastrutture e Territorio con decreto n. 1221/TERINF dell'11.03.2019, prenumero 1291 e per 100.000,00 euro con avanzo non vincolato;
4. l'intervento in tutto od in parte, potrà avere avvio esclusivamente se compatibile con il rispetto dei vincoli di finanza pubblica ed in particolare del patto di stabilità.



Comune di Pordenone

Con successiva votazione

DELIBERA

di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi e per gli effetti della Legge Regionale 11 dicembre 2003, n. 21.



Comune di Pordenone

PARERI AI SENSI DELL'ARTICOLO 49 DEL TESTO UNICO DELLE LEGGI SULL'ORDINAMENTO DEGLI ENTI LOCALI DI CUI AL DECRETO LEGISLATIVO 18 AGOSTO 2000, N. 267.

PARERE FAVOREVOLE DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO INTERESSATO IN ORDINE ALLA REGOLARITA' TECNICA

Visto elettronico: del 02 ottobre 2019

TIZIANO DEL MESTRE

PARERE FAVOREVOLE DEL RESPONSABILE DI RAGIONERIA IN ORDINE ALLA REGOLARITA' CONTABILE

Visto elettronico: del 01 ottobre 2019

SABRINA PAOLATTO

Posta in votazione la suestesa proposta di deliberazione, viene approvata con voti unanimi legalmente espressi ed altresì, con voti unanimi, viene dichiarata immediatamente eseguibile.

Letto, firmato e sottoscritto.

IL SEGRETARIO

PEROSA PRIMO

IL PRESIDENTE

CIRIANI ALESSANDRO

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: PEROSA PRIMO

CODICE FISCALE: PRSPRM57D04C714C

DATA FIRMA: 04/10/2019 13:29:25

IMPRONTA: 388EEAE29560778A8032B6EBB02CFDDC04CAAEE82104F96AC01695181020A33F
04CAAEE82104F96AC01695181020A33FEF8DD89FB594F1AA6B352CA7B9D7E86E
EF8DD89FB594F1AA6B352CA7B9D7E86E925991F6CB9BE4368C7A7A3C74B1E806
925991F6CB9BE4368C7A7A3C74B1E8064B33F6DD8F03B3FC658B093E771F5671

NOME: CIRIANI ALESSANDRO

CODICE FISCALE: CRNLSN70M02G8880

DATA FIRMA: 04/10/2019 14:01:26

IMPRONTA: A83B4CC9D02D5295A091561D5E87C310A7003EF0D3C1DF7D6F9FB4740D0DE340
A7003EF0D3C1DF7D6F9FB4740D0DE340ED5CE72A930FF04054673AB41B4831C0
ED5CE72A930FF04054673AB41B4831C0DC47C1D46E284BA582FDB9D77BEB13A8
DC47C1D46E284BA582FDB9D77BEB13A8649AED9E228FC1AE846DBBCF47ADCD16