

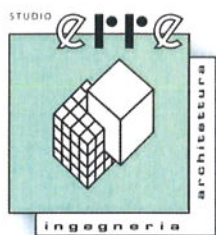


COMUNE DI MONTE URANO

(Provincia di Fermo)

PROGETTO OPERE DI URBANIZZAZIONE E IMPIANTI PER REALIZZAZIONE DI STRUTTURA TEMPORANEA AD USO SCOLASTICO

IL PROGETTISTA



Ing. Luca Renzi

via Toscana, 7
63900 Fermo
tel 333 2743516
luca.renzi@ingpec.eu



IL SINDACO

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

PROGETTO ESECUTIVO

DATA: FEBBRAIO 2018

OGGETTO:

RELAZIONE TECNICO
ILLUSTRATIVA

Premessa

Con determina n. 231 del 13/12/2017 il comune di Monte Urano ha incaricato il Sottoscritto della redazione del "Progetto delle Opere di Urbanizzazione e impianti per realizzazione di struttura temporanea ad uso scolastico" relative al nuovo modulo aule donato all'Amministrazione dalla ditta Rosss s.p.a. in seguito agli eventi sismici dell'Agosto – Ottobre 2016.

Relazione

Generalità

Il plesso scolastico "Don Milani" ospita attualmente le sezioni della scuola primaria comunale.

E' situato in posizione adiacente al centro storico, sul lato sud, lungo via Vittorio Alfieri.

Attualmente, ad Sud del cancello di ingresso, è presente un'area di proprietà comunale, destinata a parcheggio. Il nuovo modulo sarà ubicato su tale area

Avrà dimensioni massime in pianta di circa 14,00 x 31,00m con un volume aggiuntivo sul lato Nord Ovest ad uso ingresso.

La quota del piano di calpestio sarà posta alla stessa quota dell'edificio scolastico esistente, con il quale sarà previsto anche un collegamento interno.

Saranno presenti n. 6 aule, ciascuna di dimensioni 7,50x5,30m circa, n.2 gruppi di servizi igienici oltre agli spazi per l'ingresso degli alunni e di servizio al personale.

Progetto

Considerato che la struttura in elevazione sarà donata dalla ditta ROSSS e quindi realizzata a cura e spese della stessa, il presente progetto prevede la realizzazione delle opere necessarie all'installazione della struttura e quindi di:

- Strutture di fondazione dell'ampliamento
- Finiture interne alle aule
- Allacciamento dei servizi igienici del nuovo blocco aule alla linea di fognatura acque nere esistente
- Allacciamento del sistema di smaltimento delle acque meteoriche alla linea di fognatura acque nere esistente
- Installazione di n.2 nuovi idranti antincendio a servizio della nuova struttura
- Realizzazione collegamento della scuola esistente con il nuovo edificio
- Realizzazione muro di recinzione e accessi carrabili su lati Sud e Ovest
- Finiture area esterna con sistemazione area verde e rifacimento manto asfalto
- Mantenimento aree locali interrati

Strutture di Fondazione

La struttura di fondazione su cui verrà installata la struttura portante in acciaio del nuovo blocco aule sarà del tipo profondo a pali preforati e gettati in opera, collegati da cordoli e travi in c.a., con sovrastanti

solaio di calpestio realizzato con pannelli prefabbricati di tipo alveolare con armatura integrativa e getto di completamento in opera.

Finiture interne alle aule

Le opere di finitura interne comprese nel presente progetto sono:

- Posa guaina impermeabilizzante all'estradosso del solaio di fondazione per evitare eventuale risalita di umidità dai cordoli a contatto con il terreno e garantire migliori condizioni di comfort interno
- Isolamento termico in polistirene tipo XPS ad alta resistenza a compressione, di spessore 10cm, per limitare le dispersioni termiche verso il terreno e garantire un risparmio energetico e microclima interno adeguato alla destinazione d'uso.

Allacciamento servizi igienici

Il nuovo edificio scolastico sarà dotato di n.2 blocchi di servizi igienici separati e costituiti ciascuno da 3 WC e 1 WC per disabili. Le linee di fognatura per le acque nere saranno realizzate a ridosso dei lati Est e Sud del nuovo corpo di fabbrica, fino a collegarsi al collettore esistente, a cui afferiscono già gli scarichi della scuola adiacente.

Allacciamento sistema smaltimento acque meteoriche

La fornitura del manufatto da parte della ditta Rosss s.p.a. sarà del tipo "acque a terra", pertanto la ditta provvederà a convogliare le acque piovane in alcuni discendenti uniformemente distribuiti sulla superficie di copertura del fabbricato.

Il progetto prevede pertanto la realizzazione della linea di raccolta delle acque piovane ed il loro convogliamento alla linea esistente posta sul lato est del fabbricato, lungo la strada di accesso.

Istallazione idranti

E' prevista l'istallazione di n.2 idranti tipo UNI45 a protezione del nuovo fabbricato collegati all'impianto antincendio esistente. Essi saranno alimentati da una derivazione della linea esistente, con diramazione in PEAD DN75.

Realizzazione collegamento della scuola esistente con il nuovo edificio

Il collegamento verrà realizzato in corrispondenza dell'ingresso al nuovo edificio, mediante la trasformazione di una finestra esistente in un passaggio pedonale.

Sono previste tutte le opere di finitura necessarie, da realizzarsi sia nel nuovo corpo di fabbrica che all'interno della struttura esistente.

Realizzazione muro di recinzione

In seguito alla costruzione del nuovo blocco aule, è stato necessario adeguare la sistemazione esterna e ridefinire il tracciato della recinzione posta sul perimetro del plesso scolastico.

Il progetto prevede l'istallazione di una recinzione metallica all'estradosso di un muretto in c.a. da realizzare con fondazione su pali di piccolo diametro, preforati e gettati in opera posti ad interasse di circa 4,0m.

Sugli accessi carrabili saranno riposizionati i cancelli scorrevoli oggi esistenti.

Sistemazione Esterna

La sistemazione dell'area antistante il nuovo corpo di fabbrica sarà eseguita in parte con area verde ed in parte con manto bituminoso per la viabilità interna al plesso scolastico.

La superficie destinata a verde avrà la funzione di mitigare l'impatto visivo che il nuovo corpo di fabbrica esercita nel contesto urbano.

Mantenimento areazione locali interrato

Al piano interrato dell'edificio esistente sono presenti alcuni ambienti tecnici la cui areazione è attualmente garantita da bocche di lupo poste sul lato dove verrà installato il modulo aule.

Il progetto prevede il mantenimento della superficie di areazione prolungando le bocche di lupo fino alla copertura del nuovo corpo di fabbrica. A tale scopo verrà posto in opera un canale in lamiera rivestito con parete in blocchi di calcestruzzo areato autoclavato e griglia metallica per il passaggio dell'aria.

Indicazioni sulle modalità di esecuzione dei lavori

I lavori verranno realizzati nel periodo estivo in modo tale da non avere interferenze con lo svolgimento delle lezioni scolastiche.

L'accesso al cantiere e il deflusso dei mezzi d'opera avverrà alla presenza di un preposto che garantirà la sicurezza della viabilità e la corretta gestione delle interferenze con il traffico cittadino. I principali movimenti dovranno essere comunque concentrati nelle fasce orarie di minor traffico.

Negli elaborati grafici allegati sono riportati i diversi interventi e i dettagli esecutivi necessari alla realizzazione dell'opera.

Oltre alla presente relazione e agli elaborati grafici, il progetto esecutivo si compone di:

- Calcoli esecutivi delle strutture di fondazione:
 - o Relazione di calcolo
 - o Piano di manutenzione
 - o Relazione sui materiali
- Computo metrico estimativo
- Elenco prezzi
- Analisi dei prezzi
- Stima dei costi della sicurezza
- Quadro economico
- Cronoprogramma dei lavori
- Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Capitolato Speciale d'Appalto

Il Progettista

