



Timbro e firma



Data

15.03.2023

COMUNE DI BORGO VAL DI TARO
Provincia di Parma

**P.N.R.R. M4C1 1.2 RIQUALIFICAZIONE DI SPAZI SCOLASTICI TRAMITE
TRASFORMAZIONE DI LOCALI POSTI AL PIANO SOTTOTETTO AL FINE
DI DESTINARLI AD UTILIZZO DI MENSA E SUPERFICI AD ESSA CONNESSA
PLESSO SCOLASTICO VIA MONTEGRAPPA-OPERE DI COMPLETAMENTO**

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA

REV 00

ARCH. MARCELLA BRUGNOLI- ARCH. GIACOMO BORASCHI

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



*Ministero dell'Istruzione
e del Merito*



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



COMUNE DI BORGO VAL DI TARO

MEDAGLIA D'ORO AL V. M.
PROVINCIA DI PARMA

P.zza P.V. Manara 6

P.I. 00440510345

43043 Borgo Val di Taro
Tel. 0525/921711

Settore **TECNICO**
Servizio **LAVORI PUBBLICI**

Plesso ANNA FRANK Nuova mensa

***Riqualificazione di spazi Scolastici tramite trasformazione
di locali posti al piano sottotetto al fine di destinarli
ad utilizzo di mensa e superfici ad essa connessa-OPERE DI
COMPLETAMENTO***

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELL'INTERVENTO

PREMESSA.

L'Istituto comprensivo di Borgo Val di Taro che comprende scuole di infanzia, scuole primarie e scuole secondarie di primo livello, all'interno del Comune ha tre diverse sedi che sono: **Plesso di Via Montegrappa**, (PRIC812006 cod. edificio 0340060015), **Plesso in Piazzale Pedrini e Beccarelli** (PRIC812006 cod. edificio 0340060191), **Plesso in Via Ungheria** (PRIC812006 cod.edificio 0340060221).

Complessivamente, nei plessi sopracitati gli alunni che possono usufruire del servizio di mensa sono :

- n 73 alunni nella scuola di infanzia
- n 251 alunni nella scuola primaria

Il servizio mensa presente nei tre plessi sopracitati è preparato nella cucina presentenell'edificio di Via Montegrappa. Le pietanze da qui vengono poi trasportate nelle altre due sedi scolastiche. Tale cucina e locali accessori ad essa collegati, risultano essere di dimensioni inadeguate per soddisfare il bisogno di preparazione dei pasti per tutte le scuole di infanzia e primarie dell'Istituto comprensivo. Inoltre, l'unica aula mensa presente nell'edificio in via Montegrappa, a causa delle ridotte dimensioni, costringe l'Istituto scolastico ad organizzare diversi turni di somministrazione dei pasti.

Come sopra premesso, le motivazioni che spingono verso questo tipo di investimento sorgono dall'esigenza di sopperire alla mancanza di spazi per l'attività di mensa che coinvolge i treplessi scolastici delle scuole di infanzia e primarie presenti nel Comune di Borgo Val di Taro.

La possibilità di avere una cucina di dimensioni e attrezzature adeguate, garantirebbe un servizio di mensa più efficiente mentre quella di avere dei refettori di superfici congrue al numero dei bambini, eliminerebbe l'esigenza di dover organizzare dei turni di somministrazione pasti e dare ai bambini la tranquillità di consumare il pranzo in tempi più lunghi.

Tali necessità saranno ampiamente soddisfatte tramite il recupero del piano sottotetto dell'edificio scolastico di Via Montegrappa. Bisogna premettere che tale edificio, sorto nei primi anni del 900 e da sempre ospitante le scuole comunali, è una struttura di grande valore storico e architettonico..

Il sottotetto dell'edificio presenta degli ambienti di ampio respiro, di estese superfici e altezze notevoli che ne permettono la trasformazione in locali da utilizzare per la mensa della scuola. Spazi quindi attualmente inutilizzati ma aventi grandi potenzialità.

Tali locali si presentano attualmente allo stato grezzo, privi cioè di finiture (pavimenti, intonaci, impianti)

IL PROGETTO

L'intervento a cui questa relazione si riferisce, riguarda le opere di completamento del progetto di cui sopra poiché per motivi economici non è possibile completarlo con le disponibilità finanziarie della prima parte del progetto.

La seconda parte del progetto, riguarderanno opere di completamento e implementazione. In particolare, Una parte consistente dei lavori riguarderà il completamento di tutta la parte impiantistica: impianto elettrico, illuminazione, rilevazione fumi, rete dati, impianto idro-sanitario, climatizzazione e VMC. Inoltre verranno montati in copertura i pannelli fotovoltaici.

L'impianto, denominato "Impianto FV Scuola Primaria ANNA FRANK", sarà di tipo grid-connected, la tipologia di allaccio è trifase in bassa tensione..

Avrà una potenza totale pari a 60.000 kW e una produzione di energia annua pari a 71 644.79 kWh (equivalente a 1 194.08 kWh/kW), derivante da 150 moduli che occupano una superficie di 265.20 m², ed è composto da 1 generatore.

Dati tecnici

Superficie totale moduli 265.20 m²

Numero totale moduli 150

Numero totale inverter 2

Energia totale annua 71 644.79 kWh

Potenza totale 60.000 kW

Potenza fase L1 20.000 kW

Potenza fase L2 20.000 kW

Potenza fase L3 20.000 kW

Energia per kW 1 194.08 kWh/kW

Sistema di accumulo Assente

BOS con ottimizzatore 80.03 %

Le altre opere di completamento inerenti agli impianti, riguarderà l'installazione in copertura di un sistema permanente di sicurezza(linea vita) che oltre ad ottemperare gli obblighi di legge si rende necessari per la futura manutenzione in copertura dei pannelli fotovoltaici e finestre complanari alla copertura.

Per quanto riguarda le altre opere esse si riferiscono agli aspetti di finitura , in particolare la posa di

porte relative agli accessi nei locali interni che saranno a battente in legno tamburato, dotate in alcuni ambienti di kit acustico al fine di ottenere un isolamento di 29 dB.

Le pareti interne in cartongesso e/o intonacate , così come i soffitti i cartongesso verranno tinteggiate previa stesura di strato isolante e uniformante. Verranno infine posati i battiscopa che dovendo rispondere alla normativa igienico sanitaria saranno tutti in gres porcellanato .

Compatibilità ambientale:

In applicazione del D. Lgs. 50/2016, la progettazione in materia di lavori pubblici si articola, secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici, in progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo ed è intesa ad assicurare:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b) la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- c) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- d) un limitato consumo del suolo
- e) il rispetto dei vincoli idrogeologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- f) il risparmio e l'efficientamento energetico, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- g) la compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- h) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- i) la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- j) accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche;

Alcuni di questi aspetti sono prerogativa della committenza, che individua le priorità di attuazione secondo le richieste della collettività e del mercato.

Altri sono dettati dalle normative vigenti e quindi consentono spazi di manovra molto limitati.

Il progettista quindi può intervenire solo su alcune scelte cercando di conferire al progetto la massima integrazione con le preesistenze ed effettuando una progettazione compatibile e sostenibile dal punto di vista ambientale.