



Potenziamento dei laboratori degli Istituto Tecnologici Superiori – ITS Academy  
Fondazione I.T.S. Meccanica, Meccatronica, Motoristica, Packaging - Bologna  
(Codice meccanografico ITS EM00000002)



NELL'AMBITO DEL PROGETTO

"ITS MAKER 4.0. Laboratori nuovi e rinnovati per lo sviluppo della didattica digitale"  
(Codice CUP C34D23000570006 Codice progetto M4C1I1.5-2023-1002-P-26233)

a valere sul "Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza", Missione 4: istruzione e ricerca, Componente 1 –  
Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università, Investimento 1.5  
"Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS)",  
Azione "Potenziamento laboratori ITS Academy", ai sensi del D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023,  
nell'ambito delle risorse di cui al Decreto del Ministero dell'Istruzione e del Merito n. 310 del 29/11/2022.

COMUNE DI MODENA

Intervento edilizio e impiantistico di adeguamento dei locali di proprietà POLISPORTIVA CORASSORI  
Via Isacco Newton 150 - 41126 - Modena (MO)  
per la realizzazione di laboratori formativi ITS per la sede didattica di Modena (B2)

DATA PROGETTO

VARIANTI

IMPORTO DEL PROGETTO

APPROVAZIONI

ESECUTORE

RUP Dott. Giuseppe Boschini

SOGGETTO ATTUATORE - COMMITTENTE

Fondazione "I.T.S. Meccanica, Meccatronica, Motoristica, Packaging" C.F.: 91361180374  
con sede in Via Bassanelli 9/11 – 40129 Bologna

PROGETTAZIONE ESECUTIVA E DIREZIONE LAVORI:  
Arch. Eva Bonetti – Bottego 4 PROFESSIONISTI ASSOCIATI  
Iscritta all'Ordine degli Architetti di Bologna al N. 1086 /78  
Via V. Bottego, 4 - 40131 BOLOGNA

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI  
Per. Ind. Termotecnico Andrea Consolini

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI  
Studio Tecnico Elettro- Energy Per. Ind. Luca Poppi

COORDINATORE ALLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ESECUZIONE  
Ing. Ilaria Bernardi

IMPORTO CONTRATTUALE

ORGANO DI COLLAUDO

COD. ELAB.	OGGETTO :	Rev.
MO-ES-GEN-02	RELAZIONE GENERALE SUL PROGETTO ESECUTIVO	00



CIG B00BBB690E

**BOTTEGO 4**  
**Professionisti Associati**  
Via Vittorio Bottego 4 - 40131 Bologna  
CF e PI 03633801208  
tel. 051 548507  
[bottego4@bottego4.it](mailto:bottego4@bottego4.it)  
[bottego4@pec.it](mailto:bottego4@pec.it)

Potenziamento dei laboratori degli Istituti Tecnologici Superiori – ITS Academy  
Fondazione I.T.S. Meccanica, Meccatronica, Motoristica, Packaging – Bologna

NELL'AMBITO DEL PROGETTO

“ITS MAKER 4.0 Laboratori nuovi e rinnovati per lo sviluppo della didattica digitale” Codice  
CUP:C34D23000570006, - Codice progetto:M4C1I1.5-2023-1002-P-26233

.....

**Intervento edilizio e impiantistico di adeguamento dei locali di proprietà POLISPORTIVA  
CORASSORI, Via Isacco Newton 150 – 41126 – Modena (MO) per la realizzazione di laboratori  
formativi ITS per la sede didattica di Modena (B2)**

## RELAZIONE GENERALE SUL PROGETTO ESECUTIVO

### INDICE

- 1) PREMESSE.....
- 2) MOTIVAZIONI.....
- 3) STATO DEI LUOGHI.....
- 4) DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE e DEGLI INTERVENTI.....
- 5) FATTIBILITÀ E VINCOLI .....
- 6) CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE .....
- 7) ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI .....

#### 1) PREMESSE

La Fondazione “I.T.S. Meccanica, Meccatronica., Motoristica, Packaging” Codice Fiscale 91361180374 con sede in Bologna (d’ora in poi ITS MAKER), rappresentata da Corradini Ormes, CF. CRRRMS51E24F257T, è soggetto attuatore del progetto **“I.T.S. MAKER 4.0 Laboratori nuovi e rinnovati per lo sviluppo della didattica digitale, CUP:C34D23000570006, - Identificativo progetto:M4C1I1.5-2023-1002-P-26233”** (d’ora in poi “IL PROGETTO”).

La Provincia di Modena svolge la funzione di Stazione Appaltante degli interventi relativi al progetto di cui sopra.

**Il “progetto I.T.S. MAKER 4.0” (IL PROGETTO) comprende interventi, diversi per caratteristiche tecniche, per le situazioni ambientali in cui sono previsti, in diverse località della Regione Emilia-Romagna.**

L’intervento di cui la presente Relazione Generale tratta è riferito ad un immobile sito in Modena, via Isacco Newton n. 150, all’interno dei locali di proprietà della POLISPORTIVA CORASSORI.

Per consentire tale realizzazione, è stata presentata in data 27/03/2024, con protocollo numero 131452, una CILA Ordinaria (semplice) al Comune di Modena per “modifiche interne ad unità immobiliare posta al piano terra senza insediamento attività” che ha assunto il numero di pratica 703/2024.

L'immobile (porzione di un fabbricato di notevole consistenza che comprende altre unità immobiliari con diverse destinazioni d'uso) è costituito dai locali precedentemente utilizzati dalla società HIPPO GROUP CESENATE S.r.L.", e si presenta con impianti elettrici ed apparecchi video smontati, controsoffitti in parte aperti, decori dedicati all'attività dismessa incollati alle vetrature esterne ed interne, alle porte ed alle pareti.

Tale involucro, una volta ripulito dalle decalcomanie e dai controsoffitti, potrà essere dotato di tutti gli impianti elettrici, con gli impianti adattati, le tramezzature e le finiture necessarie a raggiungere lo scopo di *I.T.S MAKER*, così come previsto dal Progetto Esecutivo del quale la presente Relazione Generale fa parte.

Nelle tavole costituenti gli INTERVENTI ITS MAKER, allegate al presente progetto esecutivo insieme al COMPUTO METRICO OPERE EDILI, IMPIANTISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE, viene allegata la più completa documentazione relativa alla particolare situazione.

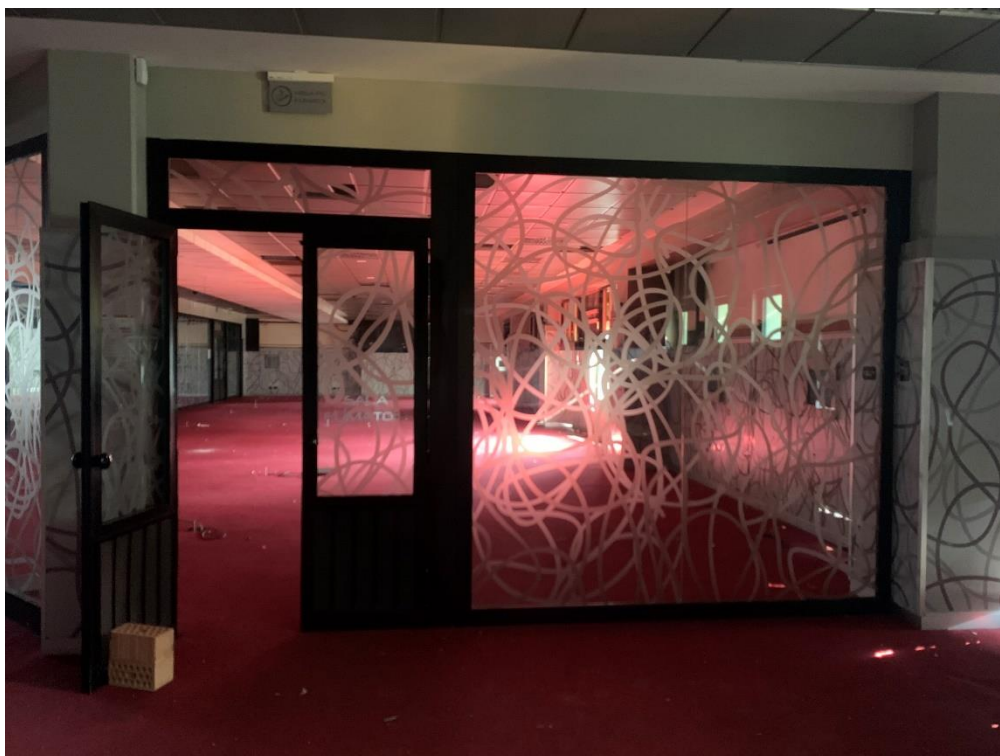
La porzione dell'immobile è a disposizione della **Fondazione I.T.S. Meccanica, Meccatronica, Motoristica, Packaging – Bologna** per effetto di specifico contratto di locazione.

All'esterno dell'immobile vi è un ampio spiazzo destinato alla circolazione delle auto ed a parcheggi pertinenziali.









Nella tavola **MO-ES-EG-EDIL-03-PLANIMETRIA E SEZIONE DI PROGETTO DELL'INTERVENTO EDILIZIO-rev00** allegata al presente progetto per fornire la più completa documentazione della manutenzione straordinaria, sono riportati gli interventi a carico di I.T.S. MAKER.

## **2) MOTIVAZIONI**

*I.T.S Meccanica, Meccatronica., Motoristica, Packaging* intende adattare i locali, allo scopo di poter realizzare i *Laboratori per lo sviluppo della didattica digitale*, valorizzandolo dal punto di vista funzionale ed impiantistico per la migliore possibile fruizione e comfort degli spazi che si otterranno dalla progettazione mirata.

## **3) STATO DEI LUOGHI**

Questo involucro dismesso dalla precedente gestione, e nella condizione di abbandono sopra riportata, sarà dotato di tutti gli impianti, le finiture, le apparecchiature necessarie a raggiungere lo scopo di *I.T.S MAKER*, così come previsto dal presente Progetto Esecutivo.

La scelta del “luogo”, da parte della Stazione Appaltante **PROVINCIA DI MODENA** e del Soggetto Attuatore **“Fondazione “I.T.S. Meccanica, Meccatronica., Motoristica, Packaging”** non è certo casuale.

Ai sensi di quanto riportato dall'art. 1.3.1 del Decreto 23 giugno 2022 pubblicato in GU n. 183 in data 6 agosto 2022, infatti, è stata effettuata ***“un’attenta analisi delle proprie esigenze e della eventuale disponibilità di edifici e aree dismesse, al fine di contenere il consumo di suolo e favorirne la permeabilità,***

*contrastare la perdita di habitat, di suoli agricoli produttivi e la distruzione di paesaggio agrario con conseguente riduzione della biodiversità, , in particolare in contesti territoriali caratterizzati da elementi naturali di pregio”.*

Tale analisi ha effettivamente (e positivamente) portato all’individuazione di una struttura **esistente ma ora dismessa**, nel rispetto delle proprie esigenze e adatta al raggiungimento dello scopo perseguito dal **“progetto I.T.S. MAKER 4.0”**.

#### **4) DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE e DEGLI INTERVENTI**

L’intervento prevede di operare su tutta la superficie che, come da CILA presentata al Comune di Modena “PER MANUTENZIONE STRAORDINARIA che ha ottenuto il Protocollo 131452 del 27/03/24.

La CILA definisce, all’interno dello spazio affittato dalla Fondazione I.T.S., un intervento edilizio che comprende le opere a cura di I.T.S. MAKER facenti parte del presente progetto:

- creazione di nuove tramezzature interne e piccole modifiche a quelle esistenti;
- realizzazione ed adattamento di impianti tecnologici con riscaldamento e condizionamento degli ambienti;
- realizzazione di nuovi impianti elettrici e speciali.

L’involucro perimetrale esterno dell’immobile (è una porzione al piano terra dell’immobile di proprietà della POLISPORTIVA CORASSORI) rimane inalterato, mentre *I.T.S MAKER* farà effettuare all’interno le lavorazioni complementari di sua spettanza, di adeguamento alla funzione di *laboratori previsti per lo sviluppo della didattica digitale*, strettamente funzionali alla operatività didattica.

La progettazione ha dovuto tener conto della conformazione dell’immobile, della sua posizione rispetto al contesto nel quale si trova, dell’utilizzo che ne sarà fatto da parte di *I.T.S MAKER*.

Le lavorazioni a carico di I.T.S. MAKER sono sostanzialmente di carattere impiantistico, comprendono le partizioni divisorie interne per la definizione degli spazi laboratorio, mentre la zona servizi igienici rimane in essere, essendo perfettamente adeguata, in quanto comprendente i presidi di accessibilità agli stessi.

Tra questi, i più significativi:

- 1) La rimozione di tutti i controsoffitti esistenti, in lamiera di alluminio microforata e della struttura di sostegno degli stessi.**

Le formelle di alluminio del controsoffitto, oggi piuttosto deteriorate, occultano l’impiantistica di cui la precedente attività necessitava, ma che attualmente non risponde alle nuove esigenze dei laboratori I.T.S.

- 2) La realizzazione di nuove pareti divisorie, progettate completamente di tipo “sistema a secco GypsoTech”, o di tipo equivalente per qualità e valore economico, aventi comunque le medesime caratteristiche.**

Gypsotech è un vero e proprio sistema costruttivo completo, la cui validità è strettamente collegata al corretto utilizzo dei vari prodotti che lo compongono.

Il cartongesso ha conosciuto un significativo sviluppo solo a partire dagli anni novanta; si è imposto come materiale essenziale per lo sviluppo di soluzioni per interni, ma il suo utilizzo si è esteso alle più svariate applicazioni.

Il sistema viene definito “a secco” proprio perché l’assemblaggio dei componenti avviene, a differenza di quanto succede con il sistema tradizionale, con un ridotto utilizzo d’acqua: questa viene impiegata solo per preparare gli stucchi in polvere.

Il sistema costruttivo è costituito essenzialmente da alcuni componenti base:

- lastre di cartongesso (dette anche lastre di gesso rivestito), orditura metallica di supporto, viti metalliche fosfatate, stucchi in gesso, nastri d’armatura dei giunti;
- da alcuni accessori: paraspigoli, sistemi di aggancio tra i profili, nastri adesivi per profili, rasanti per eventuali finiture delle superfici, materiali isolanti.

Le lastre di cartongesso sono costituite da un nucleo di gesso, con vari spessori e diverse caratteristiche tecniche, e da due fogli esterni di carta riciclata perfettamente aderente al nucleo, i quali conferiscono resistenza meccanica al prodotto.

Le lastre in cartongesso della Gypsotech sono conformi al criterio minimo richiesto per i sistemi a secco dal Decreto CAM, e rispettano i *Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*, introdotti dal 2017 con il DM 11/10/2017.

Altre lavorazioni di “adeguamento” a carico di ITS MAKER, di completamento a quelle più significative sopra riportate, escluse quelle impiantistiche, sono sostanzialmente le seguenti:

- 3) Le nuove porte interne a vetro e le porte a battente in legno;**
- 4) La demolizione e ricostruzione di pareti in cartongesso nei locali “EX PERSONALE”**
- 5) La demolizione e rifacimento di alcune aree di pavimentazione in grès porcellanato, sempre nei locali “EX PERSONALE”**
- 6) La tinteggiatura finale all’interno dei locali.**
- 7) L’impianto meccanico è illustrato negli elaborati specialistici allegati al presente progetto con codice “MO-ES-REL-MEC-01-RELAZIONE TECNICA PRATICA EX L.10/91-rev00”;**
- 8) L’impianto elettrico è illustrato nell’elaborato specialistico allegato al presente progetto con codice “MO-ES-REL-EL-03-RELAZIONE TECNICA IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI-rev00”;**
- 9) Pulizia finale**

In esito a tali attività, saranno dunque realizzati nel quadro del progetto PNRR M4C1I1.5-2023-1002-P-26233, **n.8 laboratori**.

I **servizi igienici** di pertinenza sono già presenti.

Il progetto comprenderà anche tutti gli **spazi strettamente funzionali e indispensabili alla operatività dei laboratori**, ossia le aree di **collegamento e accesso** (corridoi, ingresso), nonché **spazi**

a disposizione dei laboratori, sempre strettamente funzionali agli stessi e alla loro operatività, utilizzabili in base alle diverse esigenze come depositi di accessori e materiali, spazi per il personale tecnico-didattico che assiste la funzionalità dei laboratori, spazi di supporto all'attività didattica laboratoriale svolta dagli allievi.

## 5) FATTIBILITÀ E VINCOLI

Non vi sono vincoli sull'immobile, e comunque sono stati rispettati nell'ambito di quel procedimento edilizio.

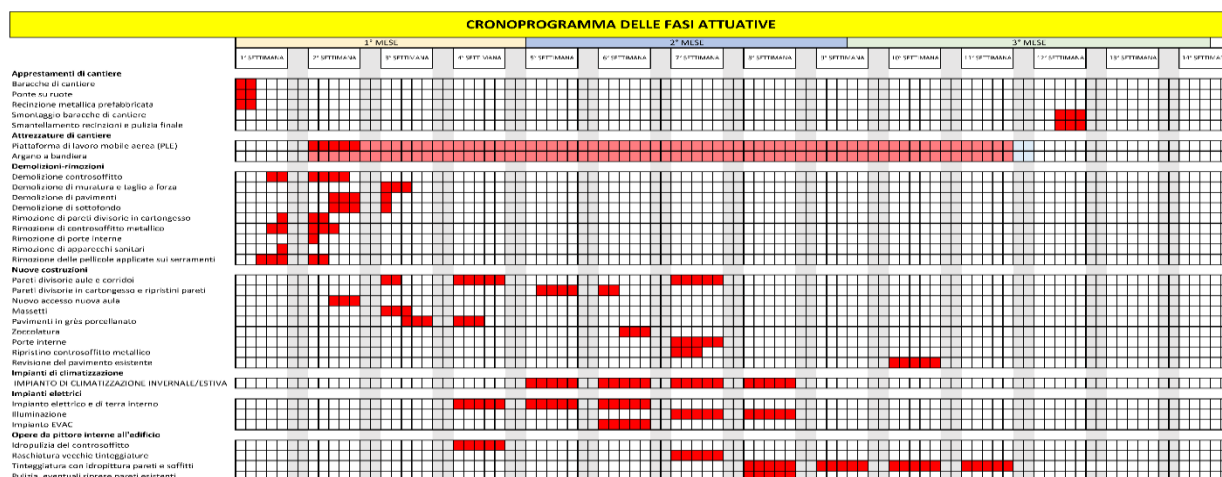
Nessun ulteriore vincolo e/o limitazione è a carico della I.T.S. MAKER in relazione alle lavorazioni di sua spettanza e a suo carico, previste nel Progetto Esecutivo.

Non ci sono impedimenti di carattere progettuale.

L'accessibilità all'immobile sarà piena e incondizionata.

## 6) CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

INTERVENTO EDILIZIO E IMPIANTISTICO DI ADEGUAMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI LABORATORI FORMATIVI ITS PER LA SEDE DIDATTICA DI MODENA



Il programma temporale delle fasi attuative è rappresentato anche dallo specifico elaborato, che fa parte del Progetto Esecutivo: MO-ES-CRONO-EDIL-01-CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE-rev00.

## 7) ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI

### 1) Importo delle opere

L'importo delle opere è stimato sulla base dei Computi Metrici Estimativi e del Capitolato Speciale d'Appalto.

### 2) Fonte di finanziamento



**Piano nazionale di ripresa e resilienza**, Missione 4: istruzione e ricerca, Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università, Investimento 1.5 “Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS)”, Azione “**Potenziamento laboratori ITS Academy**”, secondo quanto disposto dal **Decreto n. 310 del 29/11/2022** del Ministero dell’Istruzione e del Merito e dal Contratto di finanziamento sottoscritto digitalmente dal Ministero dell’Istruzione e del Merito con rubrica EM00000002-1-289989-AC-M4C1I1.5-2023-1002-P-26233-30-06-2023.

La disponibilità economica è accertata in base alla delibera n.1 del 4 settembre 2023 con cui la Giuntaesecutiva della Fondazione ha approvato la iscrizione a bilancio di € 7.475.935,97 per l’esecuzione del progetto “ITS MAKER 4.0. Laboratori nuovi e rinnovati per lo sviluppo della didattica digitale” - Identificativo progetto: M4C1I1.5-2023-1002-P-26233 - CUP:C34D23000570006 approvato nell’ambito della suddetta Missione.

### **3) Procedure e norme di riferimento**

Le procedure saranno svolte ai sensi del DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36, “Codice dei contratti pubblici” in attuazione dell’articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante “delega al Governo in materia di contratti pubblici” e, per quanto applicabili, del DECRETO-LEGGE 16 luglio 2020, n. 76 recante “Misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitale”, del DECRETO-LEGGE 31 maggio 2021, n. 77 recante “Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative”, nonché del DECRETO-LEGGE 24 febbraio 2023, n. 13 recante “Disposizioni urgenti per l’attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l’attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune”.

Con riferimento agli aspetti attuativi e più specifici, oltre al già citato Decreto n. 310 del 29 novembre 2022 del Ministero dell’Istruzione e del Merito recante “Decreto di riparto delle risorse per il potenziamento dei laboratori degli Istituti Tecnologici Superiori “ITS Academy” nell’ambito della Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 1.5 “Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS)” del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU” e dei relativi allegati, si farà riferimento anche alle “Istruzioni operative” di cui all’atto del Ministero dell’Istruzione e del Merito rubricato m\_pi.AOOGABMI.REGISTRO UFFICIALE(U).0059451.29-03-2023 e la relativa circolare del Ministero dell’Istruzione e del Merito recante “Chiarimenti e F.A.Q.” rubricata m\_pi.AOOGABMI.REGISTRO\_UFFICIALE\_I\_.0114898.22\_09\_2023.