



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

FUTURA
PNRR ISTRUZIONE

LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Info progetto

Codice meccanografico scuola/Codice ITS sede di direttivo:

TVPS01000X

Codice meccanografico scuola/Codice ITS beneficiario del progetto:

TVPS01000X

Denominazione scuola/ITS sede di direttivo:

LICEO DA VINCI

Importo finanziato:

16.000,00 €

Titolo progetto:

IA e realtà aumentata: sperimentare con le STEM

Codice progetto:

M4C1I3.2-STEM-P-4522

Titolo avviso/decreto:

Spazi e strumenti digitali per le STEM

Codice avviso/decreto:

M4C1I3.2-2023-1022

CUP:

H49J21010950001

Data di assunzione a bilancio:

23/12/2021

Cronoprogramma

Fasi procedurali	Data inizio prevista	Data fine prevista	Data inizio effettiva	Data fine effettiva
Progetto (durata complessiva) *	23/12/2021	31/07/2023	29/08/2022	30/06/2023
Predisposizione capitolato e bando di gara				
Pubblicazione bando di gara				
Aggiudicazione *	01/12/2022	31/12/2022	14/12/2022	14/12/2022
Stipula Contratto *	01/12/2022	31/12/2022	14/12/2022	14/12/2022
Esecuzione Fornitura *	01/03/2023	31/03/2023	14/03/2023	15/03/2023
Collaudo/Verifica di conformità *	01/04/2023	30/04/2023	01/04/2023	05/04/2023

Rendicontazione - Rendicontazione finale

Numero giustificativo	Data	Descrizione	Procedura	Voce di spesa	Importo Tot.Lordo	Importo IVA	Totale imputato al finanziamento ministeriale PNRR
149/PA	27/03/2023	FATTURA MATERIALE AFF. DIRETTO	Procedura : AFFIDAMENTO DIRETTO TRATTIVA DIRETTA MEPA Fornitore : Powermedia srl	Spese per acquisto beni e attrezzature per l'apprendimento delle STEM	15.628,20 €	2.818,20 €	15.628,20 €
9440	25/05/2023	cedolino pagamento compenso dsga	Procedura : PROCEDURA RELATIVA AL PERSONALE INCARICO DSGA Fornitore : CACCIOLA FRANCESCO CANDELORO	Eventuali spese tecniche (progettista, collaudatore, altro personale tecnico-operativo)	339,99 €	0,00 €	339,99 €
Totale					15.968,19 €	2.818,20 €	15.968,19 €

Giustificativo di spesa n.149/PA

Procedura associata

Titolo:

AFFIDAMENTO DIRETTO

Data:

14/12/2022

Natura CUP:

Acquisto di beni

Descrizione:

TRATTIVA DIRETTA MEPA

Fornitore

Codice Fiscale / P.IVA:

04440930826

Denominazione:

Powermedia srl

Informazioni generali

CIG:

9508801ECE

Numero giustificativo:

149/PA

Data giustificativo:

27/03/2023

Tipologia giustificativo:

Fattura

Descrizione:

FATTURA MATERIALE AFF. DIRETTO

Voce di spesa:

Spese per acquisto beni e attrezzature per l'apprendimento delle STEM

Condizione di pagamento:

Pagamento in un'unica soluzione

Modalità di pagamento:

Bonifico

Importo netto (IVA esclusa/netto dipendente):

12.810,00 €

Importo lordo (IVA inclusa/lordo stato):

15.628,20 €

IVA sul totale lordo

Importo dell'IVA:

2.818,20 €

Modalità dell'IVA:

Split Payment

Importi imputati al finanziamento ministeriale PNRR

Importo imputato al finanziamento ministeriale PNRR (IVA inclusa):

15.628,20 €

Importo IVA sul totale imputato al finanziamento ministeriale PNRR

2.818,20 €

Mandati di pagamento e quietanze

Mandato numero 408

Tipologia

IVA

CF soggetto percettore

06363391001

Denominazione percettore

Agenzia delle Entrate

Numero mandato

408

Data mandato

12/05/2023

Descrizione breve

pagamento iva fornitura

Importo mandato

2.818,20 €

Importo imputato al finanziamento PNRR

2.818,20 €

Upload mandato

Mandato (24).pdf

Upload quietanza

Mandato (24).pdf

Mandato numero 273

Tipologia

Mandato fornitore/sogg. Incaricato

CF soggetto percettore

04440930826

Denominazione percettore

Powermedia srl

Numero mandato

273

Data mandato

11/04/2023

Descrizione breve

PNSD AVVISO N. 10812 DEL 13.05.2021 - SPAZI E STRUMENTI DIGITALI

Importo mandato

12.810,00 €

Importo imputato al finanziamento PNRR

12.810,00 €

Upload mandato

Mandato (11).pdf

Upload quietanza

Mandato (11).pdf

DURC

Presenza DURC

SI

Numero:

INPS_34575164

Nome Documento:

2.certificato-INPS_34575164.pdf

Data

06/02/2023

Documenti equitalia

Presenza documento equitalia

SI

Numero:

202300001200194

nome documento:

3.mepa.ADE.pdf

Data

05/04/2023

Collaudo / conformità

Presenza documento collaudo / conformità

Esito positivo

Numero di protocollo del verbale di collaudo / conformità :

6812

Nome documento:VERBALE DI COLLAUDO N6 2023 BN
N.189 2023 MATERIALE VARIO STEM.pdf**Data**

05/04/2023

Giustificativo di spesa n.9440

Procedura associata

Titolo:

PROCEDURA RELATIVA AL PERSONALE

Data:

07/11/2022

Natura CUP:

Acquisto di beni

Descrizione:

INCARICO DSGA

Fornitore

Codice Fiscale / P.IVA:

CCCFNC92S09H2240

Nome:

FRANCESCO CANDELORO

Cognome:

CACCIOLA

Informazioni generali

CIG: -	Numero giustificativo: 9440
Data giustificativo: 25/05/2023	Tipologia giustificativo: Cedolino
Descrizione: cedolino pagamento compenso dsga	Nome documento giustificativo di spesa: firmato_1690194978_firmato_1690010684_SEGNATURA_1690005676_Cedolino.args.pdf
Voce di spesa: Eventuali spese tecniche (progettista, collaudatore, altro personale tecnico-operativo)	Condizione di pagamento: Anticipo
Modalità di pagamento: Bonifico	
Importo netto (IVA esclusa/netto dipendente): 256,21 €	Importo lordo (IVA inclusa/lordo stato): 339,99 €
Nome documento Timesheet: SEGNATURA_1689926708_TIMESHEET.DSGA.SPAZI.STEM.pdf	

Importi imputati al finanziamento ministeriale PNRR

Importo imputato al finanziamento ministeriale PNRR (IVA inclusa):
339,99 €

Mandati di pagamento e quietanze

Mandato numero 458

Tipologia Mandato fornitore/sogg. Incaricato	CF soggetto percettore CCCFNC92S09H224O
Denominazione percettore FRANCESCO CANDELORO CACCIOLA	Numero mandato 458
Data mandato 31/05/2023	Descrizione breve mandato pagamento netto dsga
Importo mandato 151,29 €	Importo imputato al finanziamento PNRR 140,00 €
Upload mandato Mandato (18).pdf	Upload quietanza Mandato (18).pdf

Mandato numero 460

Tipologia Ritenute erariali	CF soggetto percettore 06363391001
---------------------------------------	--

Denominazione percettore

Agenzia delle entrate

Numero mandato

460

Data mandato

10/06/2023

Descrizione breve

versamento inpdap conto dipendente e conto stato

Importo mandato

84,55 €

Importo imputato al finanziamento PNRR

60,00 €

Upload mandato

Mandato (20).pdf

Upload quietanza

Mandato (20).pdf

Mandato numero 461**Tipologia**

Ritenute erariali

CF soggetto percettore

06363391001

Denominazione percettore

Agenzia delle entrate

Numero mandato

461

Data mandato

10/06/2023

Descrizione breve

ritenuta Irap

Importo mandato

21,78 €

Importo imputato al finanziamento PNRR

21,78 €

Upload mandato

Mandato (21).pdf

Upload quietanza

Mandato (21).pdf

Mandato numero 462**Tipologia**

Ritenute erariali

CF soggetto percettore

06363391001

Denominazione percettore

Agenzia delle entrate

Numero mandato

462

Data mandato

10/06/2023

Descrizione breve

trattamento irpef

Importo mandato

81,47 €

Importo imputato al finanziamento PNRR

81,47 €

Upload mandato

Mandato (22).pdf

Upload quietanza

Mandato (22).pdf

Mandato numero 459**Tipologia**

Ritenute erariali

CF soggetto percettore

06363391001

Denominazione percettore

Agenzia delle entrate

Numero mandato

459

Data mandato

10/06/2023

Descrizione breve

FONDO CREDITO

Importo mandato

0,90 €

Importo imputato al finanziamento PNRR

0,90 €

Upload mandato

Mandato (23).pdf

Upload quietanza

Mandato (23).pdf

Procedure associate ai giustificativi di spesa

Procedura	Descrizione breve	Data Pubblicazione	Documenti Caricati	Associato a
PROCEDURA RELATIVA AL PERSONALE	INCARICO DSGA	07/11/2022	Atti di individuazione (Avviso, delibera o circolare) (Firmato digitalmente)	Intero progetto
AFFIDAMENTO DIRETTO	TRATTIVA DIRETTA MEPA	14/12/2022	- Determina di aggiudicazione (Firmato digitalmente) - DURC affidatario - Contratto/Documento di stipula (Firmato digitalmente) - Dichiarazione di tracciabilità dei flussi finanziari - Determina a contrarre (Firmato digitalmente) - Dichiarazione di assenza conflitto di interessi RUP	Intero progetto

Procedura - PROCEDURA RELATIVA AL PERSONALE

Associato a:

Intero progetto

Codice identificativo gara (CIG):

Cig non presente

Motivazione assenza CIG:

Trattasi di incarichi di collaborazione non soggetti a cig

Estremi norma di riferimento:

Altro

Dettagli procedura di selezione

Descrizione

INCARICO DSGA

Data avvio procedura

07/11/2022

Data primo incarico

07/11/2022

Fornitore/Soggetto incaricato

Codice Fiscale / P.IVA:

CCCFC92S09H224O

Forma giuridica:

Persona Fisica

Nome:

FRANCESCO CANDELORO

Cognome:

CACCIOLA

Data nascita:

09/11/1992

Fornitore estero:

NO

Compenso lordo:

339,99 €

Data conferimento incarico:

07/11/2022

Documentazione

Documento - Atti di individuazione (Avviso, delibera o circolare) (Firmato digitalmente)

Descrizione

INCARICO DSGA

Data del documento

07/11/2022

Documento

firmato_1683543733_firmato_1683542836_SEGNATURA_1683542667_DSGA.STEM.pdf

Procedura - AFFIDAMENTO DIRETTO

Associato a:

Intero progetto

Codice identificativo gara (CIG):

9508801ECE

Dettagli procedura di aggiudicazione (PDA)

Descrizione breve

TRATTIVA DIRETTA MEPA

Importo a base d'asta

15.628,20 €

Data di pubblicazione procedura/data di affidamento

14/12/2022

Importo aggiudicato lordo (IVA inclusa)

15.628,20 €

Importo aggiudicato netto (IVA esclusa)

12.810,00 €

Data aggiudicazione procedura

14/12/2022

Fornitore

Codice Fiscale / P.IVA:

04440930826

Forma giuridica:

Persona giuridica

Denominazione:

Powermedia srl

Fornitore estero:

NO

Dati del titolare effettivo

Codice Fiscale:

PTRRCR84M24G273Q

Titolare effettivo estero :

NO

Nome

RICCARDO UMBERTO

Cognome:

PETRONE

Data di nascita

23/04/1984

Percentuale di proprietà

100 %

Data inizio titolarità

24/10/1997

Data fine titolarità

31/12/2999

Autocertificazione del titolare effettivo

Nessun file caricato

Documento - Determina di aggiudicazione (Firmato digitalmente)

Descrizione

DETERMINA Affidamento per acquisto "supporti digitali per le STEM"

Data del documento

03/12/2022

Documento

5.DETERMINA_A_CONTRARRE_N._189_SUPPORTI_DIGITALI_PER_LE_STEM.pdf

Documento - DURC affidatario

Descrizione

DURC

Data del documento

06/10/2022

Documento

certificato-INPS_33004662.pdf

Documento - Contratto/Documento di stipula (Firmato digitalmente)

Descrizione

DOCUMENTO DI STIPULA NUMERO TRATTATIVA 3329006

Data del documento

14/12/2022

Documento

firmato_1671017157_SEGNATURA_1671004977_Stipula_NG3329006.pdf

Documento - Dichiarazione di tracciabilità dei flussi finanziari

Descrizione

DICHIARAZIONE TRACCIABILITA

Data del documento

05/12/2022

Documento

Tracciabilit_ conto corrente dedicato con dati fatturazione.pdf

Documento - Determina a contrarre (Firmato digitalmente)

Descrizione

DETERMINA Affidamento per acquisto "supporti digitali per le STEM"

Data del documento

03/12/2022

Documento

5.DETERMINA_A_CONTRARRE_N._189_SUPPORTI_DIGITALI_PER_LE_STEM.pdf

Documento - Offerta

Documento presente

NO

Motivazione

DOCUMENTO NON NECESSARIO NELLA PROCEDURA ADOTTATA

Documento - Avviso/Bando/Invito

Documento presente

NO

Motivazione

DOCUMENTO NON PREVISTO DALLA PROCEDURA

Documento - Dichiarazione di assenza conflitto di interessi RUP

Descrizione

DICHIARAZIONE ASSENZA CONFLITTO INTERESSI DS IN QUALITA DI RUP

Data del documento

04/11/2022

Documento

firmato_1684753468_SEGNATURA_1684748078_INCOM.DS.RUP.STE,.pdf

Documento - Visura camerale Registro Imprese

Descrizione

VISURA CAMERALE

Data del documento

17/11/2022

Documento

certificato INFOCAMERE.pdf

Tipologie di spesa associate ai giustificativi di spesa

Voce di spesa	Totale rendicontato
Spese per acquisto beni e attrezzature per l'apprendimento delle STEM	15.628,20 €
Eventuali spese tecniche (progettista, collaudatore, altro personale tecnico-operativo)	339,99 €
TOTALE RENDICONTATO	15.968,19 €

Relazione Finale

Indicatori Comuni

ID	Indicatore	Valore realizzato	Valore obiettivo
C07	UTENTI DI SERVIZI, PRODOTTI E PROCESSI DIGITALI PUBBLICI NUOVI E AGGIORNATI - Numero di studentesse e studenti che usufruiscono dei servizi acquisiti	1067 Numero di utenti, come indicati nel progetto	1067 Numero di utenti, come indicati nel progetto

Targets

ID	Target	Valore realizzato	Valore obiettivo
94	Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	1 Numero	1

Relazione finale

Intervento realizzato

Descrizione complessiva dell'intervento realizzato

Il progetto ha permesso di esplorare nuovi metodi di apprendimento, anche tramite il cooperative learning, e di migliorare la qualità complessiva nell'istruzione, attraverso processi che consentono la comprensione di eventi e fenomeni importanti e significativi per la vita degli studenti. L'impiego dei microscopi, dei robot didattici e del drone (dispositivi programmabili), gli allievi si possono misurare con una diversa acquisizione dei dati ed una migliore lettura dei fenomeni e della realtà. La strumentazione acquisita ed un processo didattico adeguato facilitano lo sviluppo del pensiero computazionale e l'esercizio del problem solving: questo consente allo studente (mediante algoritmi, dati e simulazioni) di affrontare in modo interdisciplinare i temi proposti e di migliorare la propria consapevolezza, anche grazie a modalità operative più dinamiche (es.: mappatura e fruizione anche a non-vedenti e disabili del Parco della Biodiversità). Tutto ciò permette agli studenti di affinare il loro metodo di studio e di lavoro. Il progetto ha interessato e interessa tutti e tre gli indirizzi, anche se con uno specifico focus per le classi dell'opzione scienze applicate, il cui curriculum scientifico è potenziato. La modularità degli interventi e della collocazione ed utilizzo delle attrezzature è resa possibile dalla interoperabilità dei laboratori dell'istituto; dalla presenza del Museo della Cultura Scientifica che la scuola ha istituito cinque anni fa, dalla collaborazione con le scuole della Rete Laboratori Scientifici; dalle attività del Parco della Biodiversità. Il coinvolgimento degli allievi e delle allieve nelle attività didattiche (curricolari ed extracurricolari) ne è risultato più ampio ed approfondito, sia in termini qualitativi sia - per le sezioni progettuali ad adesione libera - quantitativi.

Elenco degli ambienti e degli spazi dedicati all'apprendimento delle STEM che sono stati realizzati (inserire una riga per ciascun ambiente o spazio realizzato in base al numero di ambienti e/o spazi indicato nel target).

Tipo (indicare se ambiente o spazio)	Descrizione dell'ambiente o spazio (descrivere brevemente l'allestimento e le dotazioni)	Estremi del verbale di esito positivo di collaudo o della verifica di conformità (anche più di uno ove necessario)
Ambiente	Aula potenziata di robotica e programmazione, con articolazione dedicata ad astronomia ed astrofisica	Protocollo n. 6812, data 05/04/2023

Quadro delle tipologie di strumenti digitali che sono stati acquistati (indicare zero se non acquistati).

	Quantità (numero di dispositivi)
Robot didattici	25
Set integrati e modulari programmabili con app	15

	Quantità (numero di dispositivi)
Droni educativi programmabili	1
Schede programmabili e set di espansione	2
Kit e moduli elettronici intelligenti e relativi accessori	15
Kit didattici per le discipline STEM	1
Kit di sensori modulari	0
Calcolatrici grafico-simboliche	0
Visori per la realtà virtuale	5
Fotocamere 360	1
Scanner 3D	0
Stampanti 3D	1
Plotter e laser cutter	0
Invention kit	0
Tavoli per making e relativi accessori	0
Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM	0

Tipologie di attrezzature acquistate.

- ☒ Attrezzature per l'insegnamento del coding e della robotica educativa (robot didattici, set integrati e modulari programmabili con app, anche con motori e sensori, droni educativi programmabili)
- ☒ Schede programmabili e kit di elettronica educativa (schede programmabili e set di espansione, kit e moduli elettronici intelligenti e relativi accessori)
- ☒ Strumenti per l'osservazione, l'elaborazione scientifica e l'esplorazione tridimensionale in realtà aumentata (kit didattici per le discipline STEM, kit di sensori modulari, calcolatrici grafico-simboliche, visori per la realtà virtuale, fotocamere 360°, scanner 3D)
- ☒ Dispositivi per il making e per la creazione e stampa in 3D (stampanti 3D, plotter, laser cutter, invention kit, tavoli e relativi accessori)
- ☐ Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM

Immagine degli spazi e degli ambienti realizzati (caricare un documento in formato pdf della dimensione massima di 2MB contenente una o più immagini significative degli ambienti realizzati).

TVPS01000X_PNNR_STEM_Documentazione_fotografica.pdf

Dati sull'inoltro

Dichiarazioni

- ☒ Il sottoscritto, quale legale rappresentante del soggetto attuatore del progetto in oggetto, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le attività sono state realizzate in conformità al progetto approvato, le spese del presente rendiconto sono state sostenute nel rispetto dei principi di trasparenza, pubblicità, equo trattamento, imparzialità, e del codice dei contratti pubblici, le procedure sono state svolte nel rispetto del principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato dal regolamento finanziario (UE, Euratom) 2018/1046 e dall'articolo 22 del regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi indebitamente assegnati, tutti i principi trasversali e gli obiettivi di tagging digitale pertinenti sono stati rispettati.
- ☒ Il sottoscritto, quale legale rappresentante del soggetto attuatore del progetto in oggetto, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, dichiara l'assenza del doppio finanziamento in relazione al progetto in oggetto, finanziato a valere sulle risorse del dispositivo di ripresa e resilienza, ovvero che tutti i costi relativi a tale intervento, così come rendicontati nel presente documento, non sono coperti con altre fonti di finanziamento pubbliche, nazionali o dell'Unione europea, nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento (UE) 2021/241.
- ☒ Il sottoscritto, quale legale rappresentante del soggetto attuatore del progetto in oggetto, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, dichiara che l'intervento è stato svolto nel rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del regolamento (UE) n. 2021/241.
- ☒ Il sottoscritto, quale legale rappresentante del soggetto attuatore del progetto in oggetto, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, dichiara che tutti i dati e le informazioni inseriti nel sistema informativo, così come riportati nel presente rendiconto, e, in particolare, nella sezione del titolare effettivo e nella sezione di monitoraggio relativamente a milestone/target del PNRR, sono corretti, completi, accurati e affidabili e che tutti i documenti giustificativi relativi alle spese sostenute sono custoditi presso la propria sede e sono conservati in apposito fascicolo informatico, a disposizione per i controlli da parte del Ministero dell'istruzione e del merito - Unità di missione del PNRR, del Servizio centrale per il PNRR, dell'Unità di Audit, della Commissione europea, dell'OLAF, della Corte dei Conti europea (ECA), della Procura europea (EPPO) e delle competenti Autorità giudiziarie.

Pubblicità

- ☒ Il Legale rappresentante del soggetto attuatore del progetto in calce, finanziato a valere sulle risorse del Piano nazionale di ripresa e resilienza - Next Generation EU, dichiara che sono stati rispettati gli obblighi di informazione e pubblicità del progetto finanziato e rendicontato, in attuazione dell'articolo 34 del Reg. UE 2021/241, avendo evidenza del finanziamento ricevuto con l'utilizzo dell'emblema dell'Unione Europea - Next Generation EU in relazione ai beni acquistati, come previsto nella nota di autorizzazione.

Descrizione pubblicità:

Targa esposta all'esterno dell'edificio, presso l'ingresso principale. Pubblicità a sito, nella sezione dedicata:
https://nuvola.madisoft.it/bacheca-digitale/bacheca/TVPS01000X/75/IN_PUBBLICAZIONE/0/show

File pubblicità:

TVPS01000X_STEM-PNRR_Targa.pdf

DNSH

- ☒ Il sottoscritto, quale legale rappresentante del soggetto attuatore del progetto in oggetto, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, dichiara che tutte le spese sostenute nell'ambito del presente rendiconto risultano essere conformi ai requisiti del principio DNSH e che sono state effettuate tutte le verifiche circa il rispetto del principio DNSH in sede di collaudo/verifica di conformità dei beni acquisiti, ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852, e delle circolari MEF-RGS n. 32/2021, successivamente aggiornata dalla circolare n. 33/2022.

File DNSH:

- [Documentazione dichiarazione *](#)

25.DICH.NN.DNSH.pdf

Data

04/10/2023

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Firma digitale del Legale rappresentante