

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

OGGETTO: Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Complementare "Per la Scuola" 2014-2020, – Competenze e ambienti per l'apprendimento – Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali". - Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio

DECISIONE A CONTRARRE

Affidamento diretto su MEPA tramite Trattativa Diretta inferiore ai 140.000 euro

ai sensi dell'art. 17 comma 2 e dell'art. 50 comma 1 lettera b) del Dlgs 36/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO	il DPR 275/99, concernente norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche
VISTO	il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 30 settembre 2020 n. 166, recante "Regolamento concernente l'organizzazione del Ministero dell'Istruzione";
VISTA	la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii. recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
VISTA	la Legge 15 marzo 1997, n. 59, concernente "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa";
VISTO	il D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, "Regolamento recante norme in materia di Autonomia delle istituzioni scolastiche ai sensi dell'Art.21, della Legge 15 marzo 1997, n. 59";
VISTO	l'Art. 26 c. 3 della Legge 23 dicembre 1999, n. 488 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (Legge finanziaria 2000) e ss.mm.ii.;
VISTO	il D.lgs. 30 marzo 2001, n. 165 e ss.mm.ii. recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle Amministrazioni Pubbliche";
TENUTO CONTO	delle funzioni e dei poteri del Dirigente Scolastico in materia negoziale, come definiti dall'articolo 25, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, dall'articolo 1, comma 78, della legge n. 107 del 2015 e dagli articoli 3 e 44 del succitato D.L. 129/2018;
VISTA	la Legge 13 luglio 2015, n. 107 recante "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti"
VISTO	l'art. 1, comma 449 della L. 296 del 2006, come modificato dall'art. 1, comma 495, L. n. 208 del 2015, che prevede che tutte le amministrazioni statali centrali e periferiche, ivi comprese

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

le scuole di ogni ordine e grado, sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni stipulate da Consip S.p.A.;

VISTO l'art. 1, comma 450, della L. 296/2006, come modificato dall'art. 1, comma 495, della L. 208/2015 450, il quale prevede che «Le amministrazioni statali centrali e periferiche, ad esclusione degli istituti e delle scuole di ogni ordine e grado, [...] specificando tuttavia che «Per gli istituti e le scuole di ogni ordine e grado, [...] sono definite, con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, linee guida indirizzate alla razionalizzazione e al coordinamento degli acquisti di beni e servizi omogenei per natura merceologica tra più istituzioni, avvalendosi delle procedure di cui al presente comma.

VISTO l'art. 1 comma 130 della legge di bilancio che dispone: "All'articolo 1, comma 450, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, le parole: «1.000 euro», ovunque ricorrono, sono sostituite dalle seguenti: «5.000 euro»"

VISTO l'articolo 1 comma 510 della legge di stabilità 208/2015 che recita: *Le amministrazioni pubbliche obbligate ad approvvigionarsi attraverso le convenzioni di cui all'articolo 26 della legge 23 dicembre 1999, n. 488, stipulate da Consip SpA, ovvero dalle centrali di committenza regionali, possono procedere ad acquisti autonomi esclusivamente a seguito di apposita autorizzazione specificamente motivata resa dall'organo di vertice amministrativo e trasmessa al competente ufficio della Corte dei conti, qualora il bene o il servizio oggetto di convenzione non sia idoneo al soddisfacimento dello specifico fabbisogno dell'amministrazione per mancanza di caratteristiche essenziali.*

VISTO l'articolo 1 comma 512 della legge di stabilità 208/2015 che recita: *Al fine di garantire l'ottimizzazione e la razionalizzazione degli acquisti di beni e servizi informatici e di connettività, fermi restando gli obblighi di acquisizione centralizzata previsti per i beni e servizi dalla normativa vigente, le amministrazioni pubbliche e le società inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT) ai sensi dell'articolo 1 della legge 31 dicembre 2009, n. 196, provvedono ai propri approvvigionamenti esclusivamente tramite gli strumenti di acquisto e di negoziazione di Consip Spa o dei soggetti aggregatori, ivi comprese le centrali di committenza regionali, per i beni e i servizi disponibili presso gli stessi soggetti.*

VISTO l'articolo 1 comma 516 della legge di stabilità 208/2015 che recita: *e amministrazioni e le società di cui al comma 512 possono procedere ad approvvigionamenti al di fuori delle modalità di cui ai commi 512 e 514 esclusivamente a seguito di apposita autorizzazione motivata dell'organo di vertice amministrativo, qualora il bene o il servizio non sia disponibile o idoneo al soddisfacimento dello specifico fabbisogno dell'amministrazione ovvero in casi di necessità ed urgenza comunque funzionali ad assicurare la continuità della gestione amministrativa. Gli approvvigionamenti effettuati ai sensi del presente comma sono comunicati all'Autorità nazionale anticorruzione e all'Agid.*

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- VISTO** il pronunciamento della stessa Corte dei conti n° 12/SSRRCO/QMIG/16 che fa chiarezza in merito agli obblighi di comunicazione alla stessa corte dei conti per gli acquisti di beni informatici e di connettività stabilendo che: *omissis... Si tratta di una disciplina specifica di un determinato settore merceologico, per il quale il Legislatore ha indicato quali destinatari delle comunicazioni delle deroghe agli acquisti centralizzati l'ANAC e l'AGID. In tale ambito, pertanto, non trova applicazione il comma 510 e l'obbligo della trasmissione alla Corte dei conti delle autorizzazioni... omissis*
- VISTO** la tabella obblighi e facoltà pubblicata dalla stessa Consip che, per il settore "Scuola e Università" in relazione ai beni informatici ribadisce che, fermo restando l'obbligo di acquisto attraverso uno degli strumenti Consip, l'obbligo di acquisto in convenzione sussiste esclusivamente per gli affidamenti sopra soglia comunitaria
- DATO ATTO** che i succitati riferimenti definiscono le scelte della scrivente in merito all'utilizzo o meno della convenzione ove esistente
- VISTO** il D.lgs. 31 marzo 2023 n. 36 recante "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
- VISTO** in particolare l'art. 14 comma 6 e 7 in relazione alle modalità e ai tempi di calcolo del valore stimato dell'appalto
- CONSIDERATO** in particolare l'art. 17, comma 1, del D.lgs. 36/2023, il quale prevede che, prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti, in conformità ai propri ordinamenti, decretano o determinano di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte
- CONSIDERATO** in particolare l'art. 17, comma 2, del D.lgs. 36/2023, il quale prevede che, in caso di affidamento diretto, l'atto di cui al comma 1 individua l'oggetto, l'importo e il contraente, unitamente alle ragioni della sua scelta, ai requisiti di carattere generale e, se necessari, a quelli inerenti alla capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale.
- VISTO** l'art. 21 del Dlgs. 36/2023 che introduce il concetto di "ciclo di vita digitale dei contratti pubblici" e in particolare ne definisce le fasi in programmazione, progettazione, pubblicazione, affidamento ed esecuzione.
- VISTO** l'art. 22 del Dlgs. 36/2023 che definisce l'ecosistema digitale di approvvigionamento inserendo il concetto di utilizzo congiunto di piattaforme certificate e centrali di committenza e vincolando alle stesse le procedure di acquisto nella PA
- VISTO** in particolare il comma 2 che descrive in sintesi le funzioni integrate dalle suddette piattaforme, tra cui in particolare la ricezione delle offerte
- VISTO** l'articolo 23 del Dlgs. 36/2023 che istituisce la Banca Dati dei Contratti Pubblici quale unico sistema di conservazione archiviazione e controllo dei documenti di gara

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- VISTO l'art. 24 del Dlgs. 36/2023 che definisce come unico sistema di controllo sulle procedure della PA il FVOE2
- VISTO l'Art. 50 comma 1, lettera b), del D.lgs. 36/2023 che prevede che *"le stazioni appaltanti procedono in affidamento diretto dei servizi e forniture, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l'attività di progettazione, di importo inferiore a 140.000 euro, anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante;"*
- VISTO in particolare, in merito alla motivazione delle scelte dell'operatore economico per gli affidamenti di modico valore, il pronunciamento del MIMS (ex MIT) n° 753/2020 che, in risposta a quesito risponde testualmente: *"Con riferimento a quanto richiesto, si rappresenta che l'affidamento diretto previsto dall'art. 1, comma 2 della legge n. 120/2020 in deroga all'art. 36, comma 2, del codice non presuppone una particolare motivazione né lo svolgimento di indagini di mercato.*
- VISTO in particolare, in merito alla motivazione delle scelte dell'operatore economico per gli affidamenti di modico valore il pronunciamento del MIMS (ex MIT) n° 764/2020 che, in risposta a quesito risponde testualmente: *"L'affidamento diretto, in quanto tale, avviene sic et simpliciter e dunque non presuppone una particolare motivazione né tanto meno, l'esperimento di indagini di mercato. Non è neppure prescritto l'obbligo di richiedere preventivi. Il legislatore, infatti, per appalti di modico importo ha previsto tali modalità di affidamento semplificate e più "snelle" al fine di addivenire ad affidamenti in tempi rapidi. L'eventuale confronto dei preventivi di spesa forniti da due o più operatori economici rappresenta comunque una best practice, salvo che ciò comporti una eccessiva dilazione dei tempi di affidamento che, invece, sarebbe in contrasto con la ratio che informa l'intero decreto semplificazione*
- VISTO L'articolo 52 del D.lgs. 36/2023 che disciplina il regime dei controlli per affidamenti sotto la soglia dei 40.000 euro autorizzando la stazione appaltante a procedere in base ad una autodichiarazione dell'operatore economico in merito al possesso degli stessi, previa deliberazione da parte del Consiglio di Istituto di opportune modalità di controllo a campione
- VISTO in particolare la deliberazione del Consiglio di Istituto in merito ai controlli a campione
- VISTO l'artico 53 del D.lgs. 36/2023 in merito alla richiesta della garanzia definitiva per gli affidamenti diretti sotto la soglia dei 140.000 euro
- VISTO L'art. 60 del Dlgs. 36/2023 che disciplina la revisione dei prezzi relativi all' affidamento di beni e servizi
- DATO ATTO che lo stesso sarà applicato, a richiesta dell'operatore economico, in conformità con i dettati dello stesso articolo

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- DATO ATTO** che le eventuali risorse occorrenti saranno individuate all'interno delle economie maturate o, in mancanza, all'interno dei costi di gestione del quadro economico.
- CONSIDERATO** che ai sensi dell'articolo 62, comma 1, "tutte le stazioni appaltanti, fermi restando gli obblighi di utilizzo di strumenti di acquisto e di negoziazione previsti dalle vigenti disposizioni in materia di contenimento della spesa, possono procedere direttamente e autonomamente all'acquisizione di forniture e servizi di importo non superiore alle soglie previste per gli affidamenti diretti, e all'affidamento di lavori d'importo pari o inferiore a 500.000 euro, nonché attraverso l'effettuazione di ordini a valere su strumenti di acquisto messi a disposizione dalle centrali di committenza qualificate e dai soggetti aggregatori.
- VISTO** l'articolo 104 del D.lgs. 36/2023 in merito alle modalità di avvalimento
- DATO ATTO** che tutte le operazioni correlate alla fornitura dei beni richiesti, in particolare i servizi di consegna installazione e messa in uso devono essere espletati obbligatoriamente a cura dell'operatore economico affidatario
- VISTO** l'articolo 119 del D.lgs. 36/2023 in merito alle modalità di subappalto
- DATO ATTO** che ai sensi dell'art. 119 comma 2 del Dlgs. 36/2023, sono obbligatoriamente da eseguire a cura dell'aggiudicatario tutti i servizi di consegna installazione e messa in opera in ragione delle specifiche caratteristiche dell'appalto, ivi comprese quelle di cui all'articolo 104, comma 11, del Dlgs. 36/2023.
- DATO ATTO** che ai sensi dell'articolo 119 comma 17, negli atti di affidamento, era riportato che i già menzionati servizi di consegna installazione e messa in opera in ragione delle specifiche caratteristiche dell'appalto, ivi comprese quelle di cui all'articolo 104, comma 11, del Dlgs. 36/2023 sarebbero stati obbligatoriamente da eseguire a cura dell'affidatario
- VISTO** il D.lgs. 25 maggio 2016, n. 97 recante "Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche";
- VISTO** il D.l. 28 agosto 2018, n. 129 "Regolamento recante istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107";
- CONSIDERATO** in particolare l'Art. 4 c. 4 del D.l. 28 agosto 2018, n. 129 che recita "Con l'approvazione del programma annuale si intendono autorizzati l'accertamento delle entrate e l'impegno delle spese ivi previste";
- VISTO** il decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 aprile 2023, n. 41, recante «Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC),

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune»;

- VISTO il Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;
- VISTO il Regolamento (UE) 2021/1058 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;
- VISTO Regolamento (UE) 2021/1057 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;
- VISTO il regolamento (UE) n. 2021/241 del 12 febbraio 2021, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;
- VISTO il Programma Nazionale a titolarità del Ministero dell'Istruzione e del Merito, denominato "PN Scuola e Competenze 2021 – 2027" e finanziato tramite i fondi FESR e FSE+
- VISTO in particolare, Priorità 2 – Le strutture per la scuola e le competenze (FESR)", si pone l'obiettivo di migliorare la parità di accesso a servizi di qualità e inclusivi nel campo dell'istruzione, della formazione e dell'apprendimento permanente mediante lo sviluppo di infrastrutture accessibili, anche promuovendo la resilienza dell'istruzione e della formazione online e a distanza
- VISTO L' ACCORDO DI PARTENARIATO ITALIA 2021-2027 n° CCI 2021IT16FFPA001, conforme all'articolo 10, paragrafo 6 del Regolamento UE n. 1060/2021
- VISTO. La Decisione di esecuzione della CE il 15 luglio 2022 n° CCI 2021IT16FFPA001 che approva l'accordo di partenariato con la Repubblica italiana
- VISTO la decisione di esecuzione della commissione del 9.10.2023 recante modifica della decisione di esecuzione C (2022) 9045 che approva il programma "PN Scuola e competenze 2021-2027" per il sostegno a titolo del Fondo europeo di sviluppo regionale e del Fondo sociale europeo Plus nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti a favore dell'occupazione e della crescita" in Italia n° CCI2021IT05FFPR001
- VISTO il decreto-legge del 7 maggio 2024 n. 60 convertito con modifiche nella legge del 4 luglio 2024 n° 95 riguardante Ulteriori disposizioni urgenti in materia di politiche di coesione. (24G00077)
- PRESO ATTO di tutti i riferimenti normativi ed attuativi in esso richiamati
- VISTO il Decreto Ministeriale n. 107 del 30 maggio 2025 riguardante Destinazione di risorse per la realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio, ai sensi dell'articolo 29, comma 2, del decreto-legge 7 maggio 2024, n. 60, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 luglio 2024, n. 95, al fine di potenziare l'istruzione tecnica e professionale nelle regioni meno sviluppate, nell'ambito del Programma Nazionale "PN Scuola e competenze" 2021-2027, in attuazione del regolamento (UE) n. 2021/1060, nonché destinazione di ulteriori risorse per la realizzazione di laboratori, a valere sul Programma operativo complementare al Programma operativo nazionale "Per la Scuola" 2014-2020

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- PRESO ATTO** di tutti i riferimenti normativi in essi contenuti
- VISTO** l'Avviso pubblico prot. n. 88643 del 03/06/2025, FESR, "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio", emanato nell'ambito dell'Obiettivo 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze
- PRESO ATTO** di tutti i riferimenti normativi ed attuativi in esso richiamati
- VISTA** la nota Prot. AOOGABMI n. 170275 del 06/10/2025 di autorizzazione del progetto di cui in oggetto "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".
- VISTA** la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 25 del 06/06/2025 di adesione a tutte le iniziative relative a Coesione Italia FSE + eventuali progetti finanziati da edizioni precedenti (PON-POC 2014-2021)
- VISTA** la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 36 del 30/10/2025, e successive modificazioni e integrazioni, con la quale è stato approvato il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (P.T.O.F.) per il triennio 2025/2028
- VISTA** la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 02 del 12/02/2026, con la quale è stato approvato il Programma Annuale dell'Esercizio Finanziario 2026
- VISTA** il decreto di approvazione prot. 7365 del 09/04/2026 del Programma Triennale degli acquisti ai sensi dell'art. 37 del Dlgs 36/2023
- CONSIDERATO** che la progettazione esecutiva, predisposta ai fini della realizzazione dell'intervento, ha definito in maniera puntuale il fabbisogno dell'Istituzione scolastica, le caratteristiche qualitative e quantitative delle forniture richieste, le specifiche tecniche, il quadro economico dell'investimento ed il relativo cronoprogramma, costituendo il riferimento tecnico-amministrativo dell'intera procedura di affidamento, redatta dal Prof. Poggeschi Stefano incaricato con lettera di incarico prot. n° 12466 del 11/06/2026
- CONSIDERATO** che il Responsabile Unico del Progetto ha svolto, nell'ambito delle competenze attribuite dall'articolo 15 del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, l'istruttoria amministrativa, tecnica ed economica dell'intervento, documentando le attività svolte mediante il Dossier istruttorio (Relazione del RUP) prot. n. 14265 del 30/06/2026 e gli ulteriori atti acquisiti al fascicolo della procedura, che costituisce altresì relazione tecnico descrittiva dettagliata;
- COSIDERATO** che l'attività istruttoria ha riguardato, tra l'altro:
- la verifica del fabbisogno dell'Istituzione scolastica;
 - la definizione delle caratteristiche tecniche della fornitura;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- la valutazione della congruità economica del quadro progettuale;
- la scelta della procedura di affidamento;
- la predisposizione della documentazione di gara;
- la verifica della documentazione amministrativa prodotta dall'Operatore Economico;
- la verifica della congruità dell'offerta economica e tecnica;

VISTO	l'atto di approvazione prot. 14310 del 01/07/2026 del RUP Dirigente scolastico prof.ssa Claudia Del Pace
PRESO ATTO	del capitolato tecnico prodotto con le specifiche dei beni e servizi collegati al progetto in esecuzione
PRESO ATTO	della stima dei costi anche in relazione ai costi di manodopera e della sicurezza
VISTO	il valore stimato dell'appalto quantificato dal RUP in euro 129.509,72 (punto 4.3 della citata relazione del RUP) prot. n. 14265 del 30/06/2026
RITENUTO	pertanto di poter procedere con affidamento diretto a seguito del richiamato art. 50 del Dlgs. 36/2023
RILEVATA	la necessità di acquistare sollecitamente il servizio/fornitura che si intende acquisire anche senza previa consultazione di due o più operatori economici
VISTA	l'attestazione di inesistenza di convenzioni e Accordi Quadro CONSIP (Ai sensi dell'art. 1, commi 512 e 516, Legge 23 dicembre 2015, n. 208) prot. n. 14175 del 30/06/2026;
CONSIDERATO	l'indagine conoscitiva informale di mercato svolta attraverso comparazione siti WEB, consultazione listini, consultazione albi fornitori;
VISTO	l'art. 46, comma 1 del D.L. 129/2018, in base al quale «Per l'affidamento di lavori, servizi e forniture, le istituzioni scolastiche, [...] ricorrono agli strumenti di acquisto e di negoziazione, anche telematici, messi a disposizione da Consip S.p.A., secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni normative in materia di contenimento della spesa»
CONSIDERATO	che predetta indagine conoscitiva relativa alla fornitura che si intende acquisire ha consentito di individuare la ditta Berti Simone S.r.l. Unipersonale che propone in catalogo i beni e i servizi di necessità della scuola
PRESO ATTO	che l'operatore economico oggetto della trattativa è attivo in tutte le aree merceologiche in cui ricadono i prodotti di interesse per la fornitura
RITENUTO	che la procedura di affidamento diretto tramite Trattativa diretta possa consentire alla scrivente istituzione scolastica di migliorare il costo dei beni e servizi richiesti
VISTA	la trattativa diretta (RDO) n° 6435480 del 01/07/2026
VISTA	l'offerta pervenuta prot. n° 14852 del 08/07/2026

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

PRESO ATTO del verbale di verifica del RUP prot. n. 14897 del 09/07/2026 dell'offerta economica che risulta congrua e rispondente con quanto nelle disponibilità della scuola

VISTO il verbale di verifica della documentazione amministrativa verificata su FVOE e la documentazione richiesta e ricevuta dall'operatore economico prot. n. 14856 del 08/07/2026

VISTO il disciplinare di gara allegato;

VISTO il capitolato speciale di gara allegato;

DATO ATTO che con l'affidamento in oggetto è da ritenersi pienamente soddisfatto l'interesse pubblico

DETERMINA

Articolo 1

Tutto quanto in premessa indicato fa parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Articolo 2

Si delibera l'affidamento diretto, a seguito Trattativa diretta con unico operatore, alla ditta BERTI SIMONE S.R.L. UNIPERSONALE - Partita IVA 02060760473 Società a responsabilità limitata (SRL) per la fornitura dei laboratori come da capitolato tecnico allegato;

Articolo 3

L'importo complessivo oggetto della spesa, per l'acquisizione in affidamento diretto di cui all'Art. 2 è determinato in € 129.509,72 (centoventinovemilacinquecentonove/72) al netto dell'IVA al 22% se dovuta

La spesa sarà imputata, nel Programma Annuale, Aggregato di spesa P/01/08 che presenta un'adeguata e sufficiente disponibilità finanziaria.

Articolo 4

Sulla base di quanto specificato all'articolo 53 del Dlgs. 36/2023 per gli affidamenti diretti di cui al comma 1 lettera b) dell'art. 50 è stata richiesta Garanzia definitiva

Articolo 5

Si dispone inoltre

- di trasmettere il presente provvedimento, per gli adempimenti di cui all'art. 28, commi 1 e 2, del Decreto Legislativo n. 36/2023, alla Banca dati nazionale dei contratti pubblici presso l'A.N.AC.;
- di pubblicare nella sezione "Amministrazione trasparente" del presente Istituto il relativo collegamento ipertestuale, che rinvia ai dati relativi all'intero ciclo di vita del contratto contenuti nella BDNCP.

Articolo 6

Si approvano contestualmente alla presente gli atti relativi alla procedura stessa

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Articolo 7

Ai sensi dell'Art. 15 del Decreto legislativo. n. 36/2023 è stato individuato quale Responsabile del Progetto il Dirigente Scolastico prof.ssa Claudia Del Pace che è anche Direttore dell'esecuzione

Il RUP Dirigente Scolastico
Prof.ssa Claudia del Pace
Firmato digitalmente

Allegati:

- 1) Relazione del RUP (Dossier istruttorio)
- 2) Progetto esecutivo
- 3) Decreto di approvazione del progetto esecutivo
- 4) Disciplinare di gara
- 5) Decisione a contrarre avvio procedura
- 6) Capitolato tecnico
- 7) Attestazione di assenza Convenzioni e AQ CONSIP
- 8) Verbale di verifica dei documenti amministrativi
- 9) Verbale di verifica della congruità dell'offerta

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Realizzazione di n. 2 Laboratori Innovativi Professionalizzanti CUP: J34D25001870001 - Codice Progetto: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9

DOCUMENTO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Predisposto ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs. 36/2023, dell'Allegato I.7 al Codice dei Contratti Pubblici e della normativa di riferimento relativa ai Programmi Operativi Complementari "Per la Scuola".

INDICE

1. Premessa
2. Riferimenti normativi
3. Finalità dell'intervento
4. Analisi del contesto
5. Stato dei luoghi
6. Analisi dei fabbisogni
7. Progetto esecutivo Laboratorio n.1
8. Progetto esecutivo Laboratorio n.2
9. Progetto impiantistico
10. Progetto della rete dati
11. Progetto audiovisivo
12. Progetto hardware
13. Progetto software
14. Piano di installazione
15. Cronoprogramma
16. Piano di collaudo
17. Piano della formazione
18. Piano di manutenzione
19. Verifiche DNSH e CAM
20. Elaborati grafici
21. Quadro economico
22. Conclusioni

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce la Progettazione Esecutiva dell'intervento finalizzato alla realizzazione di due laboratori innovativi destinati agli indirizzi tecnico-professionali dell'Istituto di Istruzione Superiore "Paolo Dagomari" di Prato.

La progettazione è redatta quale documento tecnico di riferimento della procedura di affidamento diretto mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) e definisce compiutamente le caratteristiche qualitative, funzionali ed esecutive dell'intervento.

Il progetto è stato sviluppato perseguendo i seguenti principi:

- piena rispondenza agli obiettivi del Programma Operativo Complementare;
- innovazione tecnologica dei laboratori;
- sostenibilità ambientale;
- sicurezza;
- interoperabilità dei sistemi;
- facilità di gestione;
- continuità operativa;
- scalabilità futura.

La progettazione assume come riferimento il Capitolato Tecnico approvato dalla Stazione Appaltante, del quale sviluppa gli aspetti tecnici, funzionali ed esecutivi.

2. OGGETTO DELLA PROGETTAZIONE

La presente progettazione riguarda la realizzazione "chiavi in mano" di due laboratori tecnologicamente avanzati destinati alla didattica laboratoriale.

L'intervento comprende:

- fornitura delle apparecchiature;
- trasporto;
- movimentazione;
- posa in opera;
- installazione;
- configurazione;
- cablaggio strutturato;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- elettrificazione delle postazioni;
- configurazione software;
- integrazione con l'infrastruttura esistente;
- collaudo tecnico-funzionale;
- formazione del personale;
- assistenza iniziale.

L'intervento è progettato affinché, al termine delle operazioni di collaudo, i laboratori risultino immediatamente utilizzabili dal personale docente e dagli studenti.

3. OBIETTIVI DEL PROGETTO

L'intervento si propone di:

- modernizzare gli ambienti di apprendimento;
- favorire la didattica laboratoriale;
- incrementare le competenze digitali;
- supportare le metodologie innovative;
- migliorare l'inclusione;
- realizzare ambienti digitali ad elevata affidabilità;
- garantire continuità di esercizio;
- uniformare le dotazioni tecnologiche.

Dal punto di vista didattico il laboratorio consentirà l'utilizzo di metodologie collaborative, simulazioni, sviluppo software, produzione multimediale, gestione di contenuti digitali, attività di coding, utilizzo di piattaforme cloud Microsoft 365 e ambienti virtualizzati.

4. CRITERI PROGETTUALI

La progettazione è stata sviluppata seguendo i seguenti criteri:

- massima affidabilità dei sistemi;
- riduzione dei costi manutentivi;
- modularità;
- semplicità di gestione;
- interoperabilità;
- conformità agli standard di sicurezza;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- utilizzo di tecnologie attualmente disponibili sul mercato;
- predisposizione per futuri ampliamenti.

Particolare attenzione è stata posta all'ergonomia delle postazioni di lavoro, alla distribuzione delle alimentazioni elettriche, all'organizzazione della rete dati ed alla gestione centralizzata delle apparecchiature.

5. RIFERIMENTI NORMATIVI

La progettazione è redatta nel rispetto della seguente normativa:

- D.Lgs. 36/2023 - Codice dei Contratti Pubblici;
- Allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023;
- D.Lgs. 81/2008;
- Regolamento (UE) 2021/241;
- Regolamento (UE) 2020/852;
- Principio DNSH;
- Criteri Ambientali Minimi (CAM);
- Codice dell'Amministrazione Digitale;
- Norme CEI applicabili agli impianti elettrici;
- Norme ISO/IEC relative alle reti dati;
- Normativa sulla sicurezza informatica nelle Pubbliche Amministrazioni;
- Linee guida AgID;
- Programma Operativo Complementare "Per la Scuola" 2014-2020.

6. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO

L'intervento prevede la realizzazione di due laboratori ad elevato contenuto tecnologico costituiti da cinquanta postazioni informatiche, monitor professionali, sistemi di visualizzazione interattiva, rete dati Gigabit, sistemi centralizzati di gestione delle postazioni, infrastrutture di distribuzione elettrica dedicate, software di gestione della classe e piattaforme cloud integrate.

Tutti gli impianti saranno progettati con configurazione tale da garantire elevati livelli di affidabilità, semplicità di manutenzione e possibilità di ampliamento futuro senza modifiche sostanziali dell'infrastruttura esistente.

Il sistema complessivo sarà realizzato secondo la formula "chiavi in mano", comprensiva di tutte le attività necessarie per consegnare laboratori pienamente funzionanti, collaudati e immediatamente disponibili all'utilizzo didattico.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

SEZIONE 2

ANALISI DEL CONTESTO, STATO DEI LUOGHI E ANALISI DEI FABBISOGNI

7. ANALISI DEL CONTESTO

L'Istituto di Istruzione Superiore "Paolo Dagomari" rappresenta una delle principali realtà formative della Provincia di Prato nei settori economico e dei servizi, con una consolidata esperienza nell'attuazione di percorsi didattici orientati allo sviluppo delle competenze professionali, digitali e trasversali richieste dal mercato del lavoro.

L'evoluzione delle metodologie didattiche e dei processi di digitalizzazione impone la disponibilità di ambienti laboratoriali tecnologicamente avanzati, in grado di integrare strumenti hardware e software di ultima generazione con metodologie di insegnamento innovative.

L'intervento progettuale si inserisce nel quadro delle azioni di potenziamento dell'offerta formativa previste dal Programma Operativo Complementare "Per la Scuola" 2014-2020, perseguendo gli obiettivi di innovazione tecnologica, inclusione digitale e sviluppo delle competenze professionali degli studenti.

8. STATO DEI LUOGHI

8.1 Localizzazione

L'intervento interessa due laboratori informatici ubicati presso la sede dell'Istituto.

Entrambi gli ambienti risultano già destinati ad attività laboratoriali e sono dotati delle necessarie infrastrutture edilizie per ospitare le nuove dotazioni tecnologiche.

L'intervento non comporta modifiche strutturali all'edificio, ma esclusivamente opere accessorie necessarie alla completa funzionalità delle nuove apparecchiature.

8.2 Caratteristiche dei locali

I laboratori presentano caratteristiche idonee all'installazione delle nuove attrezzature.

In particolare risultano presenti:

- pavimentazione idonea ad uso scolastico;
- illuminazione artificiale conforme alle attività didattiche;
- aerazione naturale e meccanica;
- impianto elettrico esistente;
- collegamento alla rete dati dell'Istituto;
- accessibilità agli utenti.

Le caratteristiche costruttive consentono la realizzazione delle opere previste senza interventi edilizi invasivi.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

8.3 Stato delle infrastrutture tecnologiche

Le infrastrutture esistenti costituiscono una valida base sulla quale sviluppare il nuovo laboratorio.

L'intervento progettuale prevede tuttavia un significativo potenziamento delle infrastrutture mediante:

- nuova rete LAN dedicata;
- nuovi switch gestiti;
- distribuzione capillare delle prese dati;
- nuova distribuzione delle alimentazioni elettriche;
- sistemi centralizzati di gestione delle postazioni;
- sistemi audiovisivi di nuova generazione.

9. ANALISI DEI FABBISOGNI

L'analisi dei fabbisogni è stata sviluppata considerando:

- numero degli studenti;
- tipologia dei percorsi didattici;
- metodologie di insegnamento;
- evoluzione tecnologica dei software utilizzati;
- necessità di gestione centralizzata;
- inclusione degli studenti con bisogni educativi speciali.

L'obiettivo principale consiste nella realizzazione di ambienti altamente flessibili, capaci di supportare contemporaneamente attività individuali, collaborative e dimostrative.

9.1 Fabbisogni didattici

I laboratori dovranno consentire:

- utilizzo simultaneo di 25 studenti;
- gestione centralizzata delle attività da parte del docente;
- condivisione in tempo reale dei contenuti;
- controllo remoto delle postazioni;
- svolgimento di verifiche informatizzate;
- utilizzo di piattaforme cloud;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- attività di coding;
- produzione multimediale;
- sviluppo di progetti interdisciplinari.

9.2 Fabbisogni tecnologici

Le nuove dotazioni dovranno garantire:

- elevate prestazioni elaborative;
- lunga vita utile;
- semplicità manutentiva;
- compatibilità con Microsoft 365;
- piena integrazione con Azure;
- compatibilità con Intune;
- gestione remota;
- aggiornabilità futura.

La scelta delle apparecchiature è stata pertanto orientata verso soluzioni professionali progettate per utilizzi continuativi in ambito scolastico.

10. CRITERI DI DIMENSIONAMENTO

Il dimensionamento dell'intervento è stato effettuato sulla base delle effettive esigenze operative dell'Istituto.

La configurazione prevista comprende:

Laboratorio 1

- n.25 postazioni studente;
- n.1 postazione docente;
- monitor touch da 75";
- monitor Digital Signage;
- switch dedicato;
- rete LAN Gigabit;
- cablaggio strutturato;
- elettrificazione integrata.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Laboratorio 2

Configurazione identica al Laboratorio 1 al fine di garantire uniformità gestionale e manutentiva.

11. CRITERI DI PROGETTAZIONE

La progettazione è stata sviluppata secondo i seguenti principi.

Uniformità tecnologica

Tutte le apparecchiature appartengono alla medesima piattaforma tecnologica, riducendo i costi di gestione e semplificando la manutenzione.

Modularità

Ogni componente può essere sostituito o aggiornato senza modificare il funzionamento complessivo del laboratorio.

Scalabilità

La rete dati e le infrastrutture elettriche sono predisposte per futuri ampliamenti.

Sicurezza

Tutti gli impianti saranno realizzati nel rispetto delle vigenti normative CEI e del D.Lgs. 81/2008.

Continuità operativa

La configurazione consentirà il rapido ripristino delle funzionalità in caso di guasti.

12. REQUISITI PRESTAZIONALI

L'intero sistema dovrà assicurare:

- disponibilità continuativa durante l'orario scolastico;
- elevate prestazioni di rete;
- rapidità di avvio delle postazioni;
- elevata qualità audio-video;
- gestione centralizzata delle configurazioni;
- semplicità di utilizzo;
- tempi ridotti di manutenzione.

13. RISULTATI ATTESI

Al termine dell'intervento l'Istituto disporrà di due laboratori completamente rinnovati, caratterizzati da:

- cinquanta postazioni informatiche professionali;
- gestione centralizzata della classe;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- infrastruttura LAN Gigabit;
- sistemi audiovisivi avanzati;
- piattaforma Microsoft completamente integrata;
- elevati standard di sicurezza;
- ambienti conformi alle moderne metodologie didattiche.

L'intervento consentirà il significativo miglioramento della qualità dell'offerta formativa e l'adozione di modelli didattici innovativi basati sulla collaborazione, sull'interattività e sull'utilizzo di strumenti digitali evoluti.

14. VERIFICA DELLA COERENZA PROGETTUALE

La soluzione progettuale risulta coerente con:

- gli obiettivi dell'Avviso POC;
- il Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'Istituto;
- il Piano Nazionale Scuola Digitale;
- le Linee Guida ministeriali sulla didattica digitale;
- il principio DNSH;
- i Criteri Ambientali Minimi (CAM);
- il Capitolato Tecnico posto a base della procedura di affidamento.

La progettazione garantisce la piena rispondenza tra esigenze didattiche, caratteristiche tecniche delle forniture e modalità esecutive dell'intervento, costituendo il riferimento operativo per tutte le successive fasi di affidamento, installazione, collaudo e messa in esercizio dei laboratori.

SEZIONE 3

PROGETTAZIONE ESECUTIVA DEL LABORATORIO N. 1

15. DESCRIZIONE DEL LABORATORIO

Il Laboratorio n. 1 è progettato come ambiente tecnologicamente avanzato destinato allo svolgimento di attività didattiche ad elevato contenuto digitale, con particolare riferimento alle discipline informatiche, economico-aziendali, multimediali e tecnico-professionali.

L'ambiente dovrà consentire lo svolgimento contemporaneo di lezioni frontali, esercitazioni individuali, attività collaborative, verifiche informatizzate e presentazioni multimediali.

La progettazione privilegia criteri di ergonomia, affidabilità, sicurezza, manutenibilità e predisposizione a futuri ampliamenti.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

16. CONFIGURAZIONE GENERALE

Il laboratorio sarà composto da:

Elemento	Quantità
Postazioni studente	25
Postazione docente	1
PC desktop professionali	26
Monitor 27" IPS	26
Monitor Touch 75"	1
Monitor Digital Signage 50"	2
Switch Gigabit Managed	1
Cablaggio LAN Cat.6	completo
Elettrificazione tavoli	completa
Software Microsoft 365	completo
Sistema Classroom Manager	completo

17. ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE

Il laboratorio viene organizzato secondo una configurazione didattica che consente al docente il controllo completo dell'ambiente.

La disposizione delle postazioni favorisce:

- visibilità del monitor touch;
- comunicazione docente-studenti;
- percorsi di evacuazione;
- facilità manutentiva;
- distribuzione ordinata dei cavi;
- utilizzo collaborativo.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Schema funzionale:

DIGITAL	SIGNAGE		TOUCH	75"
P01	P02	P03	P04	P05
P06	P07	P08	P09	P10
P11	P12	P13	P14	P15
P16	P17	P18	P19	P20
P21	P22	P23	P24	P25
DOCENTE				

La disposizione definitiva sarà adattata alla geometria effettiva del locale.

18. POSTAZIONI STUDENTE

Ogni postazione sarà costituita da:

- banco biposto serie Deluxe;
- supporto porta-PC;
- personal computer;
- monitor IPS 27";
- tastiera USB italiana;
- mouse ottico USB;
- cuffia professionale;
- presa elettrica dedicata;
- presa dati RJ45 Cat.6.

Ogni postazione dovrà garantire:

- ergonomia;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- corretta distanza visiva;
- ordine dei cablaggi;
- assenza di cavi a pavimento;
- manutenzione semplificata.

19. POSTAZIONE DOCENTE

La postazione docente rappresenta il centro di controllo dell'intero laboratorio.

Essa consentirà:

- monitoraggio degli studenti;
- controllo remoto;
- distribuzione contenuti;
- blocco delle postazioni;
- invio dello schermo;
- raccolta elaborati;
- gestione verifiche;
- controllo della navigazione Internet.

La postazione sarà collegata direttamente:

- al monitor touch;
- alla rete LAN;
- allo switch di laboratorio;
- alla piattaforma Microsoft 365.

20. SISTEMA DI VISUALIZZAZIONE

Il laboratorio sarà dotato di un monitor touch professionale da 75".

Il monitor sarà installato secondo le prescrizioni del costruttore.

Dovrà garantire:

- elevata luminosità;
- risoluzione 4K;
- multitouch;
- compatibilità Windows;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- condivisione wireless;
- utilizzo come LIM evoluta.

Il monitor costituirà il punto centrale della didattica collaborativa.

21. DIGITAL SIGNAGE

Saranno installati due monitor professionali da 50".

Le funzioni previste sono:

- visualizzazione contenuti;
- duplicazione schermo;
- esercitazioni;
- supporto alle attività collaborative;
- presentazione di dashboard;
- visualizzazione di dati e simulazioni.

I monitor saranno collegati mediante linea HDMI dedicata.

22. POSTAZIONI INFORMATICHE

Le workstation dovranno essere installate secondo criteri di uniformità.

Per ogni PC dovranno essere eseguite:

- installazione sistema operativo;
- aggiornamenti firmware;
- configurazione BIOS;
- installazione driver;
- installazione Microsoft 365;
- installazione Classroom Manager;
- installazione Office Manager;
- configurazione Microsoft Intune;
- registrazione Azure;
- test funzionali.

Ogni postazione dovrà essere identificata mediante etichetta numerata.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

23. RETE DATI DEL LABORATORIO

L'intera rete sarà realizzata mediante cablaggio strutturato Cat.6.

Ogni postazione disporrà di una presa dati dedicata.

La rete sarà attestata sullo switch managed.

Sono previste:

- certificazione dei collegamenti;
- verifica continuità;
- verifica banda;
- etichettatura dei cavi;
- documentazione finale.

24. IMPIANTO ELETTRICO

La distribuzione dell'alimentazione sarà realizzata all'interno dei tavoli.

Le linee saranno completamente occultate.

Dovranno essere previsti:

- canalizzazione protetta;
- prese Schuko;
- protezione meccanica;
- identificazione delle linee;
- possibilità di manutenzione.

Ogni banco sarà alimentato senza presenza di cavi volanti.

25. CRITERI DI INSTALLAZIONE

L'impresa dovrà garantire:

- posa a regola d'arte;
- rispetto delle norme CEI;
- continuità delle attività scolastiche;
- pulizia giornaliera delle aree di lavoro;
- protezione degli arredi esistenti;
- smaltimento degli imballaggi.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Le installazioni dovranno essere eseguite minimizzando l'impatto sull'attività didattica.

26. PRESCRIZIONI ESECUTIVE

Durante le installazioni dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- divieto di modifiche non autorizzate;
- utilizzo di materiali certificati;
- rispetto delle distanze di sicurezza;
- fissaggi meccanici certificati;
- protezione dei cavi;
- identificazione delle linee;
- etichettatura delle apparecchiature;
- documentazione fotografica delle opere.

27. PROVE FUNZIONALI

Al termine dell'installazione dovranno essere eseguite le seguenti verifiche:

- ✓ avvio di tutte le workstation;
- ✓ collegamento rete;
- ✓ accesso dominio;
- ✓ Microsoft 365;
- ✓ Classroom Manager;
- ✓ Office Manager;
- ✓ Azure;
- ✓ Intune;
- ✓ collegamento monitor touch;
- ✓ collegamento Digital Signage;
- ✓ audio;
- ✓ stampa;
- ✓ navigazione Internet;
- ✓ controllo remoto;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- ✓ spegnimento centralizzato;
- ✓ Wake-on-LAN;
- ✓ verifica UPS (ove presenti);
- ✓ verifica continuità alimentazione.

28. RISULTATO ATTESO

Al termine delle attività il Laboratorio n. 1 dovrà essere consegnato completamente funzionante, configurato e collaudato, con tutte le postazioni perfettamente operative e integrate nell'infrastruttura informatica dell'Istituto.

L'intervento dovrà garantire uniformità tecnologica, semplicità di gestione, elevata affidabilità e piena rispondenza alle esigenze didattiche previste dal progetto POC.

SEZIONE 4

PROGETTAZIONE ESECUTIVA DEL LABORATORIO N. 2

29. PREMESSA

Il Laboratorio n. 2 costituisce il completamento funzionale dell'intervento progettuale e, pur mantenendo una configurazione hardware analoga a quella del Laboratorio n. 1, è concepito come ambiente perfettamente integrato nell'infrastruttura tecnologica dell'Istituto.

La progettazione è orientata alla realizzazione di un ecosistema digitale unificato, nel quale i due laboratori condividono criteri di gestione, configurazione, sicurezza e manutenzione, pur mantenendo la possibilità di utilizzo indipendente.

La standardizzazione delle dotazioni consentirà una significativa riduzione dei tempi di assistenza tecnica, una maggiore affidabilità operativa e una semplificazione delle attività di amministrazione dei sistemi.

30. OBIETTIVI FUNZIONALI

Il Laboratorio n. 2 dovrà garantire:

- completa interoperabilità con il Laboratorio n. 1;
- uniformità delle configurazioni hardware e software;
- gestione centralizzata delle postazioni;
- condivisione delle policy di sicurezza;
- identiche prestazioni operative;
- piena integrazione con i servizi cloud Microsoft.

L'utente dovrà poter utilizzare indifferentemente uno dei due laboratori senza differenze operative.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

31. CONFIGURAZIONE DEL LABORATORIO

Il laboratorio sarà costituito dalle seguenti dotazioni.

Apparecchiatura	Quantità
Workstation studente	25
Workstation docente	1
Monitor IPS 27"	26
Monitor Touch 75"	1
Display Digital Signage	2
Switch Gigabit Managed	1
Cablaggio Cat.6	completo
Sistema Classroom Manager	1
Sistema Office Manager	1

Le caratteristiche prestazionali dovranno risultare perfettamente corrispondenti a quelle previste per il Laboratorio n. 1.

32. ORGANIZZAZIONE DELLE POSTAZIONI

La disposizione degli arredi sarà progettata per assicurare:

- piena visibilità del monitor interattivo;
- agevole supervisione da parte del docente;
- percorsi di esodo conformi alla normativa vigente;
- accessibilità per studenti con disabilità;
- corretta distribuzione delle alimentazioni;
- razionalizzazione dei cablaggi.

La configurazione dovrà consentire eventuali modifiche future senza interventi sulle infrastrutture.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Schema funzionale di riferimento:

DIGITAL	SIGNAGE		MONITOR	TOUCH	75"
P01	P02	P03	P04		P05
P06	P07	P08	P09		P10
P11	P12	P13	P14		P15
P16	P17	P18	P19		P20
P21	P22	P23	P24		P25
DOCENTE					

Lo schema costituisce riferimento funzionale e sarà adattato alla planimetria effettiva del locale.

33. ARCHITETTURA DEL SISTEMA

I due laboratori saranno progettati secondo un'architettura distribuita con gestione centralizzata.

L'infrastruttura sarà costituita da:

- postazioni client;
- switch Layer 2 gestiti;
- rete Gigabit Ethernet;
- piattaforma Microsoft 365 Education;
- Microsoft Intune;
- Azure Active Directory;
- Acer Classroom Manager;
- Acer Office Manager.

L'interconnessione consentirà la gestione unificata delle configurazioni e delle politiche di sicurezza.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

34. GESTIONE CENTRALIZZATA DELLE POSTAZIONI

Le workstation saranno amministrate mediante strumenti di gestione remota che consentiranno:

- distribuzione automatica degli aggiornamenti;
- applicazione di criteri di sicurezza;
- gestione delle periferiche USB;
- controllo dello stato dei dispositivi;
- inventario hardware e software;
- monitoraggio delle prestazioni;
- pianificazione degli interventi di manutenzione;
- assistenza remota.

Le configurazioni saranno uniformi per tutti i dispositivi appartenenti ai due laboratori.

35. INTEGRAZIONE CON MICROSOFT 365

Ogni postazione sarà configurata per l'accesso ai servizi Microsoft 365 Education.

Saranno predisposti:

- autenticazione mediante account istituzionale;
- sincronizzazione con Azure Active Directory;
- OneDrive for Business;
- applicazioni Microsoft Office;
- Microsoft Teams;
- OneNote;
- strumenti di collaborazione;
- servizi cloud.

L'infrastruttura consentirà agli utenti di accedere ai propri dati da qualunque postazione autorizzata.

36. SICUREZZA INFORMATICA

La progettazione prevede l'adozione di misure tecniche finalizzate alla protezione dei sistemi informatici.

Saranno implementati:

- aggiornamenti automatici;
- gestione centralizzata degli endpoint;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- criteri di complessità delle password;
- protezione antivirus;
- limitazione dei privilegi amministrativi;
- controllo dei dispositivi rimovibili;
- politiche di backup dei profili;
- monitoraggio degli eventi di sistema.

Le configurazioni saranno conformi alle politiche di sicurezza adottate dall'Istituto.

37. INFRASTRUTTURA DI RETE

La rete del Laboratorio n. 2 sarà realizzata con cablaggio strutturato di categoria 6.

Ogni presa dati sarà identificata mediante etichettatura permanente.

L'installatore dovrà eseguire:

- verifica della continuità elettrica;
- certificazione dei collegamenti;
- misurazione delle prestazioni;
- documentazione delle tratte;
- aggiornamento degli schemi di rete.

Lo switch gestito costituirà il punto di concentrazione della rete del laboratorio.

38. IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE ELETTRICA

L'alimentazione delle postazioni sarà distribuita mediante canalizzazioni integrate nei tavoli.

Le opere comprenderanno:

- installazione delle linee dedicate;
- protezione meccanica dei cavi;
- separazione tra linee dati ed energia;
- identificazione delle utenze;
- verifica delle continuità di terra.

L'impianto dovrà risultare ordinato, ispezionabile e facilmente manutenibile.

39. ATTIVITÀ DI CONFIGURAZIONE

Prima della consegna dovranno essere eseguite le seguenti attività:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- configurazione BIOS;
- aggiornamento firmware;
- installazione del sistema operativo;
- installazione dei driver;
- configurazione Microsoft 365;
- registrazione su Azure AD;
- iscrizione a Microsoft Intune;
- installazione Classroom Manager;
- installazione Office Manager;
- configurazione dei profili utente;
- verifica delle licenze;
- aggiornamento completo del software.

Ogni operazione dovrà essere documentata nel verbale di installazione.

40. COLLEGAMENTO FUNZIONALE TRA I DUE LABORATORI

Elemento qualificante del progetto è la possibilità di amministrare i due laboratori come un'unica infrastruttura tecnologica.

La gestione centralizzata consentirà:

- applicazione simultanea delle configurazioni;
- distribuzione automatica degli aggiornamenti;
- monitoraggio unificato delle postazioni;
- gestione dell'inventario;
- controllo remoto;
- pianificazione delle manutenzioni;
- raccolta dei log di sistema.

Tale architettura riduce sensibilmente i tempi di gestione e migliora l'efficienza dell'assistenza tecnica.

41. PRESCRIZIONI PER L'ESECUZIONE

L'Operatore Economico dovrà garantire che tutte le attività siano svolte senza compromettere il regolare svolgimento delle attività scolastiche.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Durante l'esecuzione dovranno essere rispettati i seguenti criteri:

- utilizzo di personale qualificato;
- impiego di materiali certificati;
- protezione degli ambienti scolastici;
- pulizia quotidiana delle aree di lavoro;
- corretta gestione dei rifiuti di imballaggio;
- aggiornamento continuo del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e del RUP sullo stato di avanzamento.

42. RISULTATI ATTESI

Al termine dell'intervento il Laboratorio n. 2 dovrà presentare caratteristiche prestazionali perfettamente omogenee a quelle del Laboratorio n. 1, consentendo una gestione unificata dell'intera infrastruttura digitale.

La completa integrazione tra i due ambienti permetterà all'Istituto di disporre di un sistema laboratoriale moderno, affidabile, scalabile e conforme agli obiettivi del Programma Operativo Complementare, garantendo elevati livelli di qualità didattica, sicurezza informatica e sostenibilità gestionale.

SEZIONE 5

PROGETTO ESECUTIVO DELL'INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA

Rete dati, impianto elettrico e sistema audio/video

43. PREMESSA

La presente sezione definisce le caratteristiche tecniche delle infrastrutture tecnologiche necessarie al corretto funzionamento dei due laboratori innovativi.

Le opere comprendono:

- cablaggio strutturato;
- distribuzione della rete dati;
- alimentazione elettrica delle postazioni;
- distribuzione audio/video;
- installazione degli apparati attivi;
- integrazione con la rete dell'Istituto.

L'intervento dovrà essere realizzato secondo il principio "chiavi in mano", comprendendo tutte le lavorazioni, anche se non espressamente indicate ma necessarie al perfetto funzionamento dell'intero sistema.

44. ARCHITETTURA GENERALE DELL'INFRASTRUTTURA

L'infrastruttura sarà costituita da tre sottosistemi perfettamente integrati:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

A. Sistema di distribuzione dati

Comprendente:

- cablaggio strutturato Cat.6;
- prese RJ45;
- patch cord;
- switch managed;
- collegamento al backbone dell'Istituto.

B. Sistema di distribuzione elettrica

Comprendente:

- alimentazione delle postazioni;
- distribuzione all'interno dei tavoli;
- protezioni elettriche;
- canalizzazioni dedicate.

C. Sistema audiovisivo

Comprendente:

- monitor touch;
- monitor Digital Signage;
- collegamenti HDMI;
- gestione audio;
- distribuzione dei segnali video.

45. PROGETTO DEL CABLAGGIO STRUTTURATO

Il cablaggio costituirà l'infrastruttura portante dell'intero laboratorio.

Esso dovrà garantire:

- velocità Gigabit Ethernet;
- elevate prestazioni trasmissive;
- immunità ai disturbi;
- semplicità manutentiva;
- possibilità di ampliamento.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Tutti i componenti dovranno appartenere alla medesima categoria prestazionale.

45.1 Caratteristiche tecniche minime

Il sistema dovrà comprendere:

- cavo U/UTP Categoria 6;
- prese RJ45 Categoria 6;
- patch panel;
- patch cord certificati;
- canalizzazioni dedicate;
- identificazione permanente delle linee.

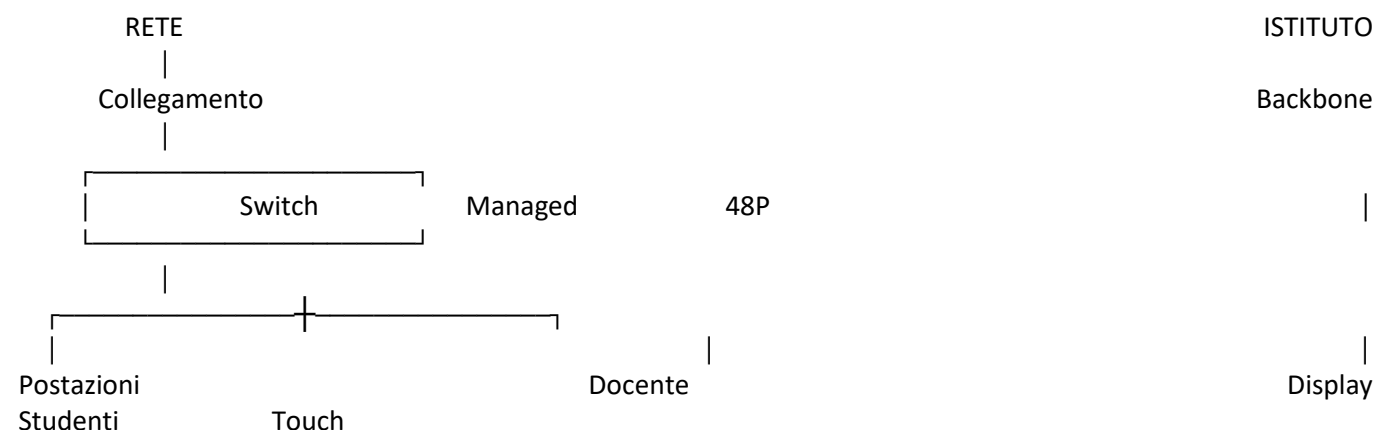
Ogni collegamento dovrà essere certificato secondo le norme tecniche vigenti.

46. DISTRIBUZIONE DELLA RETE

Ogni laboratorio sarà dotato di una propria infrastruttura LAN dedicata.

La distribuzione seguirà uno schema a stella.

Schema logico:



La configurazione consentirà la separazione logica dei flussi di traffico e faciliterà eventuali evoluzioni future dell'infrastruttura.

47. APPARATI ATTIVI

Gli switch gestiti previsti dal progetto costituiscono il cuore dell'infrastruttura di rete.

Essi dovranno assicurare:

- switching Gigabit;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- gestione Layer 2;
- monitoraggio delle porte;
- configurazione remota;
- diagnostica;
- aggiornamento firmware.

L'installazione dovrà prevedere:

- etichettatura delle porte;
- salvataggio della configurazione;
- consegna del file di configurazione alla Stazione Appaltante.

48. CABLAGGIO DELLE POSTAZIONI

Ogni postazione dovrà essere raggiunta da:

- una linea dati dedicata;
- una linea di alimentazione dedicata.

Le linee dovranno essere posate:

- all'interno delle canalizzazioni;
- separate fra energia e dati;
- senza attraversamenti a pavimento;
- con adeguato raggio di curvatura;
- evitando schiacciamenti e tensioni meccaniche.

49. PROGETTO DELL'IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto di alimentazione sarà realizzato con particolare attenzione alla sicurezza e alla continuità di esercizio.

Le alimentazioni saranno distribuite attraverso i tavoli laboratoriali.

Ogni postazione dovrà disporre di alimentazione permanente per:

- personal computer;
- monitor;
- eventuali periferiche.

49.1 Prescrizioni esecutive

L'impresa dovrà garantire:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- rispetto delle Norme CEI 64-8;
- protezione dei conduttori;
- continuità del collegamento di terra;
- identificazione delle linee;
- verifica strumentale finale.

Le opere dovranno risultare completamente ispezionabili.

50. CANALIZZAZIONI

Le canalizzazioni dovranno essere realizzate mediante sistemi in materiale autoestinguente.

Dovranno garantire:

- protezione meccanica;
- ordine dei cablaggi;
- accessibilità per manutenzione;
- separazione energia/dati.

È vietata la posa di cavi liberi sul pavimento.

51. SISTEMA AUDIO/VIDEO

Il sistema audiovisivo costituirà uno degli elementi centrali dell'attività didattica.

Esso comprenderà:

- monitor touch;
- Digital Signage;
- collegamenti HDMI;
- distribuzione audio.

L'architettura dovrà consentire la visualizzazione simultanea dei contenuti provenienti dalla postazione docente.

51.1 Collegamenti HDMI

Le linee HDMI dovranno essere:

- schermate;
- certificate;
- correttamente dimensionate;
- installate in canalizzazione dedicata.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Particolare attenzione dovrà essere posta alla protezione dei connettori.

52. MONITOR TOUCH

Il monitor interattivo dovrà essere installato su supporto conforme alle prescrizioni del costruttore.

L'installazione comprenderà:

- fissaggio meccanico;
- collegamento elettrico;
- collegamento dati;
- collegamento HDMI;
- configurazione iniziale;
- aggiornamento firmware;
- calibrazione.

53. DIGITAL SIGNAGE

I monitor da 50" saranno installati in posizione tale da risultare perfettamente visibili dalle postazioni.

L'impianto dovrà consentire:

- visualizzazione dei contenuti didattici;
- estensione del desktop;
- duplicazione dello schermo;
- utilizzo mediante media player Android.

54. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

Tutte le infrastrutture dovranno essere identificate mediante etichettatura permanente.

Saranno identificati:

- cavi;
- prese dati;
- prese elettriche;
- switch;
- porte;
- postazioni;
- monitor;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- linee HDMI.

La codifica dovrà essere riportata nella documentazione di collaudo.

55. DOCUMENTAZIONE AS BUILT

Al termine dei lavori l'Operatore Economico dovrà consegnare:

- schema della rete;
- planimetria del cablaggio;
- elenco delle prese;
- configurazione degli switch;
- certificazione dei collegamenti;
- dichiarazioni di conformità;
- manuali;
- credenziali amministrative consegnate secondo le procedure dell'Istituto;
- verbali delle prove funzionali.

56. PROVE E CERTIFICAZIONI

Prima del collaudo dovranno essere effettuate le seguenti verifiche:

Cablaggio

- continuità;
- corretta intestazione;
- certificazione Cat.6;
- misura delle prestazioni.

Impianto elettrico

- continuità del conduttore di protezione;
- verifica isolamento;
- verifica polarità;
- prova funzionale.

Sistema audiovisivo

- qualità del segnale HDMI;
- corretto funzionamento dei monitor;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- sincronizzazione dei dispositivi;
- verifica dell'audio.

Rete

- test di velocità Gigabit;
- ping tra le postazioni;
- accesso a Internet;
- autenticazione ai servizi Microsoft 365;
- verifica della gestione centralizzata.

57. CRITERI DI ACCETTAZIONE DELLE OPERE

Le opere saranno considerate regolarmente eseguite qualora risultino soddisfatti tutti i seguenti requisiti:

- completa rispondenza al Capitolato Tecnico;
- conformità alla presente Progettazione Esecutiva;
- piena funzionalità dei sistemi;
- superamento delle prove di collaudo;
- consegna della documentazione tecnica;
- consegna delle certificazioni;
- assenza di difetti o anomalie.

Il mancato superamento anche di una sola prova comporterà la sospensione del collaudo sino alla completa eliminazione delle difformità riscontrate.

SEZIONE 6

PROGETTO ESECUTIVO DELLE DOTAZIONI HARDWARE E SOFTWARE

58. PREMESSA

La presente sezione definisce le caratteristiche funzionali, prestazionali e qualitative delle apparecchiature hardware e software previste dal progetto, individuando i requisiti minimi che dovranno essere garantiti dall'Operatore Economico nell'ambito della fornitura.

Le dotazioni sono state selezionate con l'obiettivo di realizzare un'infrastruttura laboratoriale omogenea, affidabile, scalabile e conforme agli standard tecnologici attualmente adottati nel settore dell'istruzione tecnica e professionale.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Le apparecchiature dovranno essere nuove di fabbrica, non ricondizionate, appartenenti alla normale produzione del costruttore e corredate della documentazione tecnica e delle certificazioni previste dalla normativa vigente.

59. CRITERI GENERALI DI SCELTA DELLE APPARECCHIATURE

La selezione delle tecnologie è stata effettuata sulla base dei seguenti criteri progettuali:

- elevate prestazioni elaborative;
- affidabilità per utilizzo continuativo;
- semplicità di gestione;
- compatibilità con Microsoft 365 Education;
- integrazione con servizi cloud;
- gestione centralizzata;
- ridotti consumi energetici;
- disponibilità di assistenza tecnica;
- possibilità di espansione futura;
- conformità ai CAM e al principio DNSH.

60. WORKSTATION PROFESSIONALI

60.1 Finalità

Le workstation costituiscono il principale strumento operativo degli studenti e del docente.

Esse dovranno garantire elevate prestazioni sia nelle normali attività d'ufficio sia nell'utilizzo di software professionali, ambienti di sviluppo, strumenti di grafica, applicazioni multimediali e piattaforme cloud.

60.2 Requisiti prestazionali

Le postazioni dovranno assicurare:

- avvio rapido del sistema operativo;
- elevata velocità di elaborazione;
- gestione simultanea di applicazioni complesse;
- supporto ai servizi Microsoft 365;
- piena compatibilità con Microsoft Intune;
- supporto alle funzionalità di virtualizzazione;
- gestione remota.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) – Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

La configurazione prevista nel Capitolato garantisce un adeguato margine evolutivo anche rispetto alle future esigenze didattiche.

60.3 Installazione

Ogni workstation sarà:

- inventariata;
- etichettata;
- registrata nella piattaforma di gestione;
- configurata secondo i criteri dell'Istituto;
- verificata mediante test funzionali.

61. MONITOR PROFESSIONALE IPS

I monitor da 27" costituiscono parte integrante della postazione informatica.

La scelta della tecnologia IPS è motivata da:

- elevata fedeltà cromatica;
- ampio angolo di visione;
- riduzione dell'affaticamento visivo;
- uniformità della luminosità.

La presenza della regolazione in altezza e della funzione Pivot migliora l'ergonomia delle postazioni.

62. MONITOR INTERATTIVO MULTITOUCH

Il monitor interattivo da 75" rappresenta il centro della didattica collaborativa.

Le sue principali funzioni saranno:

- presentazione delle lezioni;
- annotazione digitale;
- condivisione dello schermo;
- videoconferenze;
- lavoro collaborativo;
- utilizzo come lavagna digitale.

L'installazione dovrà garantire la piena accessibilità da parte del docente e degli studenti.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

63. SISTEMA DIGITAL SIGNAGE

I monitor professionali da 50" consentiranno la distribuzione dei contenuti didattici nelle diverse aree del laboratorio.

Essi saranno utilizzati per:

- visualizzazione di esercitazioni;
- dashboard operative;
- contenuti multimediali;
- simulazioni;
- supporto alle attività laboratoriali.

L'utilizzo di media player Android consentirà una gestione semplice e flessibile dei contenuti.

64. INFRASTRUTTURA DI RETE

Gli switch gestiti rappresentano il nodo centrale dell'infrastruttura di comunicazione.

Le funzionalità richieste comprendono:

- switching Gigabit;
- gestione Layer 2;
- monitoraggio remoto;
- diagnostica;
- gestione delle VLAN (ove implementate);
- aggiornamento firmware;
- configurazione persistente.

L'infrastruttura dovrà garantire continuità di servizio e facilità di amministrazione.

65. SOFTWARE DI GESTIONE DELLA CLASSE

Classroom Manager

Il sistema di gestione della classe costituisce uno strumento essenziale per l'attività didattica.

Le principali funzionalità comprendono:

- monitoraggio in tempo reale delle postazioni;
- controllo remoto;
- invio dello schermo del docente;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- oscuramento degli schermi;
- blocco delle periferiche;
- gestione delle verifiche;
- distribuzione dei materiali didattici;
- raccolta automatica degli elaborati.

L'integrazione del software con le workstation consente una gestione efficace delle attività laboratoriali.

66. SOFTWARE DI GESTIONE DELL'INFRASTRUTTURA

Office Manager

La piattaforma consentirà al personale tecnico dell'Istituto di:

- monitorare lo stato delle workstation;
- verificare gli aggiornamenti;
- distribuire configurazioni;
- pianificare attività;
- raccogliere inventari hardware;
- controllare le configurazioni BIOS;
- gestire i criteri di sicurezza.

L'adozione di tale soluzione riduce significativamente i tempi di manutenzione ordinaria.

67. MICROSOFT 365 EDUCATION

La piattaforma Microsoft 365 costituisce l'ambiente digitale di riferimento dell'intero progetto.

Le licenze previste consentiranno:

- utilizzo della suite Office;
- archiviazione cloud;
- collaborazione in tempo reale;
- videoconferenze;
- gestione delle classi virtuali;
- strumenti inclusivi;
- utilizzo di Minecraft Education;
- sincronizzazione dei dati.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

L'integrazione con Microsoft Intune e Azure Active Directory permetterà una gestione centralizzata degli utenti e dei dispositivi.

68. MICROSOFT INTUNE

La soluzione Microsoft Intune consentirà:

- distribuzione automatica delle configurazioni;
- gestione remota dei dispositivi;
- aggiornamento del software;
- controllo degli endpoint;
- applicazione delle policy di sicurezza;
- protezione dei dati.

La piattaforma rappresenta uno degli elementi fondamentali della strategia di amministrazione dell'intera infrastruttura.

69. TAVOLI LABORATORIALI

Gli arredi previsti sono progettati specificamente per ambienti informatici.

Le principali caratteristiche comprendono:

- elevata robustezza;
- gestione interna dei cablaggi;
- supporto dedicato per il personal computer;
- predisposizione per future modifiche;
- conformità alle normative vigenti.

La configurazione scelta contribuisce al miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza.

70. CUFFIE E MICROFONI

Le cuffie professionali permetteranno lo svolgimento di attività didattiche individuali e collaborative.

I microfoni da tavolo saranno utilizzati per:

- videoconferenze;
- registrazioni;
- attività multimediali;
- presentazioni.

Le periferiche dovranno garantire elevata qualità audio e robustezza per un utilizzo intensivo.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

71. CRITERI DI SOSTENIBILITÀ

Le apparecchiature dovranno essere conformi ai principi di sostenibilità ambientale.

In particolare dovranno:

- rispettare i CAM applicabili;
- presentare elevata efficienza energetica;
- essere facilmente manutenibili;
- consentire la sostituzione dei componenti principali;
- ridurre la produzione di rifiuti elettronici.

L'intero progetto è stato sviluppato nel rispetto del principio DNSH ("Do No Significant Harm").

72. INTEROPERABILITÀ

Tutte le apparecchiature dovranno essere perfettamente interoperabili.

La progettazione garantisce:

- uniformità delle configurazioni;
- compatibilità tra hardware e software;
- integrazione con l'infrastruttura esistente;
- gestione centralizzata;
- possibilità di espansione.

L'interoperabilità rappresenta un requisito essenziale per assicurare la continuità operativa e la sostenibilità nel tempo dell'investimento.

73. RISULTATI PRESTAZIONALI ATTESI

L'infrastruttura hardware e software dovrà garantire:

- elevata disponibilità operativa;
- tempi ridotti di avvio delle postazioni;
- semplicità di amministrazione;
- elevata qualità dell'esperienza utente;
- sicurezza informatica;
- continuità dei servizi digitali;
- piena integrazione con l'ecosistema Microsoft Education;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- supporto alle metodologie didattiche innovative.

Le soluzioni individuate risultano coerenti con gli obiettivi del Programma Operativo Complementare e consentono all'Istituto di disporre di laboratori tecnologicamente avanzati, in grado di sostenere l'evoluzione dell'offerta formativa nei prossimi anni.

SEZIONE 7

PIANO OPERATIVO DI INSTALLAZIONE, CRONOPROGRAMMA, COLLAUDO, FORMAZIONE E MANUTENZIONE

74. PREMESSA

La presente sezione disciplina le modalità operative di esecuzione dell'intervento, definendo le attività che l'Operatore Economico dovrà svolgere dalla consegna delle forniture fino al collaudo finale e alla presa in carico dei laboratori da parte dell'Istituto.

L'obiettivo è assicurare una realizzazione ordinata, tracciabile e conforme alle prescrizioni del Capitolato Tecnico e della presente Progettazione Esecutiva, minimizzando l'impatto sulle attività didattiche e garantendo il rispetto dei tempi contrattuali.

75. ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ

L'esecuzione dell'intervento sarà articolata nelle seguenti fasi:

23. Pianificazione operativa.
24. Approvvigionamento delle forniture.
25. Consegna dei materiali.
26. Verifica quantitativa e qualitativa.
27. Installazione degli arredi.
28. Realizzazione del cablaggio strutturato.
29. Installazione degli apparati di rete.
30. Installazione delle workstation.
31. Installazione dei monitor interattivi e dei display.
32. Configurazione hardware e software.
33. Verifiche funzionali.
34. Collaudo tecnico.
35. Formazione del personale.
36. Consegna della documentazione finale.

Ogni fase dovrà essere documentata mediante verbali sottoscritti dal rappresentante dell'Operatore Economico e dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC), ove nominato, o dal RUP.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

76. PIANO DI INSTALLAZIONE

76.1 Consegna delle forniture

Le apparecchiature dovranno essere consegnate negli ambienti indicati dall'Istituto.

Ogni collo dovrà riportare:

- descrizione del contenuto;
- codice identificativo;
- riferimento al progetto;
- quantità;
- destinazione.

L'Operatore Economico dovrà predisporre un verbale di consegna con l'elenco dettagliato delle forniture.

76.2 Installazione degli arredi

L'installazione dei tavoli e delle postazioni dovrà rispettare:

- la planimetria esecutiva;
- i percorsi di esodo;
- le norme ergonomiche;
- le distanze minime tra le postazioni;
- l'accessibilità per gli utenti.

Gli arredi dovranno essere perfettamente livellati, stabili e privi di difetti.

76.3 Installazione dell'infrastruttura tecnologica

L'Operatore Economico dovrà provvedere a:

- posa del cablaggio strutturato;
- installazione degli switch;
- installazione delle prese dati;
- collegamento delle workstation;
- installazione dei monitor touch;
- installazione dei monitor Digital Signage;
- configurazione delle apparecchiature.

Ogni intervento dovrà essere eseguito a regola d'arte.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

77. CRONOPROGRAMMA DELL'INTERVENTO

Fase	Durata stimata
Pianificazione	2 giorni
Approvvigionamento	15 giorni
Consegna materiali	2 giorni
Installazione arredi	3 giorni
Cablaggio rete	4 giorni
Installazione hardware	4 giorni
Configurazione software	3 giorni
Verifiche funzionali	2 giorni
Collaudo	2 giorni
Formazione	1 giorno

Durata complessiva stimata: 38 giorni lavorativi, salvo miglioramenti proposti dall'Operatore Economico e approvati dalla Stazione Appaltante.

78. PIANO DI COLLAUDO

Il collaudo avrà lo scopo di verificare la conformità qualitativa, quantitativa e funzionale della fornitura rispetto al Capitolato Tecnico, alla Progettazione Esecutiva e all'offerta presentata.

Le verifiche saranno effettuate dal Collaudatore nominato dalla Stazione Appaltante.

78.1 Verifiche documentali

Prima delle prove funzionali dovrà essere verificata la presenza della seguente documentazione:

- dichiarazioni di conformità;
- manuali d'uso;
- certificazioni CE;
- certificazioni ambientali;
- licenze software;
- documentazione "as built";
- configurazioni degli apparati di rete;
- verbali di installazione.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

78.2 Verifiche funzionali

Per ciascuna workstation saranno effettuate le seguenti prove:

- avvio del sistema operativo;
- autenticazione con account istituzionale;
- connessione alla rete LAN;
- accesso a Internet;
- funzionamento delle periferiche;
- funzionamento dell'audio;
- funzionamento della webcam (ove prevista);
- accesso ai servizi Microsoft 365;
- sincronizzazione con Microsoft Intune;
- funzionamento di Classroom Manager;
- funzionamento di Office Manager.

78.3 Verifiche dell'infrastruttura

Saranno inoltre verificate:

- certificazione del cablaggio;
- velocità della rete;
- funzionamento degli switch;
- integrità delle canalizzazioni;
- corretto funzionamento dei monitor touch;
- funzionamento dei display Digital Signage;
- qualità dei collegamenti HDMI;
- continuità dell'alimentazione elettrica.

79. CHECK-LIST DI COLLAUDO

Verifica	Esito
Conformità quantitativa	☐ Conforme ☐ Non conforme
Conformità qualitativa	☐ Conforme ☐ Non conforme
Installazione arredi	☐ Conforme ☐ Non conforme

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Verifica	Esito
Cablaggio rete	☐ Conforme ☐ Non conforme
Impianto elettrico	☐ Conforme ☐ Non conforme
Switch	☐ Conforme ☐ Non conforme
Workstation	☐ Conforme ☐ Non conforme
Monitor touch	☐ Conforme ☐ Non conforme
Digital Signage	☐ Conforme ☐ Non conforme
Software	☐ Conforme ☐ Non conforme
Microsoft 365	☐ Conforme ☐ Non conforme
Classroom Manager	☐ Conforme ☐ Non conforme
Office Manager	☐ Conforme ☐ Non conforme
Documentazione finale	☐ Conforme ☐ Non conforme

80. FORMAZIONE DEL PERSONALE

L'Operatore Economico dovrà erogare un'attività formativa rivolta al personale docente e tecnico-amministrativo.

La formazione comprenderà almeno i seguenti argomenti:

- utilizzo delle workstation;
- utilizzo del monitor touch;
- utilizzo del sistema di Digital Signage;
- gestione di Classroom Manager;
- gestione di Office Manager;
- amministrazione di Microsoft Intune;
- gestione ordinaria dei laboratori;
- procedure di primo intervento.

La durata minima della formazione sarà di 8 ore, salvo diversa previsione migliorativa dell'offerta.

81. PIANO DI MANUTENZIONE

L'Operatore Economico dovrà garantire un servizio di assistenza comprendente:

- supporto telefonico;
- assistenza da remoto;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- interventi on-site;
- aggiornamenti software;
- sostituzione delle apparecchiature difettose secondo le condizioni di garanzia.

Gli interventi dovranno essere registrati in un apposito registro di manutenzione.

82. LIVELLI DI SERVIZIO (SLA)

I livelli minimi di servizio richiesti sono:

Servizio	Livello minimo
Presa in carico della segnalazione	entro 1 giorno lavorativo
Assistenza remota	entro 2 giorni lavorativi
Intervento on-site	entro 5 giorni lavorativi
Ripristino del servizio	secondo le condizioni contrattuali

Eventuali condizioni migliorative offerte dall'Operatore Economico costituiranno elemento premiale.

83. GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ

Qualora, in sede di collaudo, vengano rilevate difformità rispetto alla documentazione di gara, il Collaudatore redigerà apposito verbale contenente:

- descrizione della non conformità;
- riferimento alla prescrizione non rispettata;
- termine assegnato per l'eliminazione;
- esito della verifica successiva.

Il collaudo sarà concluso positivamente solo a seguito della completa rimozione delle difformità riscontrate.

84. CONSEGNA FINALE

Al termine dell'intervento l'Operatore Economico dovrà consegnare alla Stazione Appaltante:

- verbali di installazione;
- verbale di collaudo;
- certificazioni di conformità;
- documentazione "as built";
- manuali d'uso e manutenzione;
- elenco delle apparecchiature con numeri di serie;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- credenziali e configurazioni, secondo le procedure di sicurezza dell'Istituto;
- documentazione relativa alla formazione svolta.

La consegna della documentazione costituisce parte integrante dell'obbligazione contrattuale e condizione per l'emissione del certificato di regolare esecuzione.

SEZIONE 8

ELABORATI FINALI, QUADRO ECONOMICO, DICHIARAZIONI DEL PROGETTISTA E ALLEGATI

85. ELENCO DEGLI ELABORATI COSTITUENTI LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA

La presente Progettazione Esecutiva è costituita dai seguenti elaborati:

Codice Elaborato

PE-01	Relazione generale
PE-02	Analisi del contesto e dei fabbisogni
PE-03	Progetto esecutivo Laboratorio n.1
PE-04	Progetto esecutivo Laboratorio n.2
PE-05	Relazione specialistica rete dati
PE-06	Relazione specialistica impianto elettrico
PE-07	Relazione specialistica sistema audio/video
PE-08	Relazione hardware e software
PE-09	Piano operativo di installazione
PE-10	Piano di collaudo
PE-11	Piano di formazione
PE-12	Piano di manutenzione
PE-13	Cronoprogramma
PE-14	Quadro economico
PE-15	Elaborati grafici

Tutti gli elaborati costituiscono parte integrante della presente progettazione.

86. ELABORATI GRAFICI

Tavola EG-01 - Planimetria funzionale Laboratorio 1

La tavola individua:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- disposizione degli arredi;
- postazioni studente;
- postazione docente;
- monitor touch;
- monitor Digital Signage;
- percorsi di esodo;
- canalizzazioni principali.

Tavola EG-02 – Planimetria funzionale Laboratorio 2

Contiene gli stessi elementi previsti per il Laboratorio n.1 con adattamento alla geometria del locale.

Tavola EG-03 – Schema logico della rete LAN

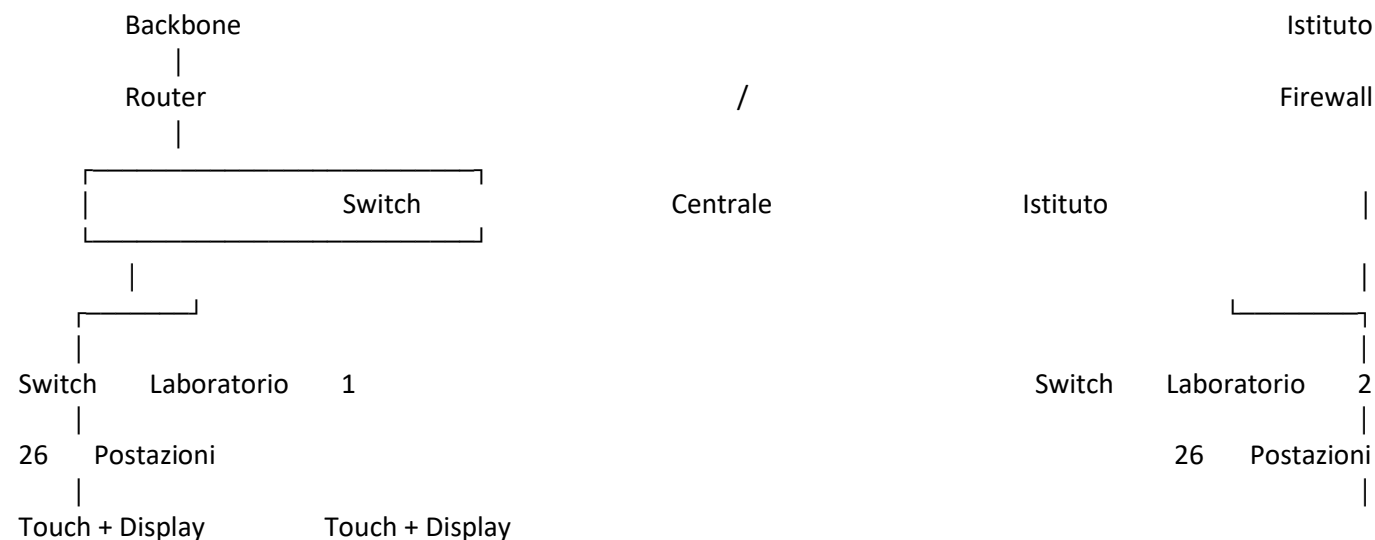


Tavola EG-04 – Schema dell'impianto elettrico

Lo schema individua:

- linee di alimentazione;
- punti presa;
- distribuzione nei tavoli;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- canalizzazioni;
- collegamenti di terra;
- identificazione delle utenze.

Tavola EG-05 – Schema audiovisivo

Sono rappresentati:

- collegamenti HDMI;
- monitor touch;
- display Digital Signage;
- postazione docente;
- connessioni audio.

87. QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

Il quadro economico dell'intervento è articolato come segue.

Voce	Importo (€)
Fornitura arredi tecnici	...
Workstation	...
Monitor professionali	...
Monitor Touch	...
Digital Signage	...
Apparati di rete	...
Cablaggio strutturato	...
Installazione	...
Configurazione software	...
Formazione	...
Collaudo	...
Oneri della sicurezza (se previsti)	...
IVA	...
Totale progetto	€ 129.600,00

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TQ-2025-9 Laboratori

Gli importi analitici saranno determinati sulla base dell'offerta economica dell'Operatore Economico e degli atti di gara.

88. CRITERI DI ACCETTAZIONE DELLA FORNITURA

La fornitura sarà ritenuta conforme qualora:

- tutte le apparecchiature risultino installate;
- le caratteristiche tecniche corrispondano al Capitolato Tecnico;
- le prestazioni siano conformi alla presente progettazione;
- le prove funzionali abbiano esito positivo;
- la documentazione sia completa;
- le certificazioni siano regolarmente prodotte.

Ogni difformità dovrà essere eliminata prima del rilascio del Certificato di Regolare Esecuzione.

89. DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE

L'Operatore Economico dovrà consegnare almeno la seguente documentazione:

- manuali d'uso;
- manuali di manutenzione;
- dichiarazioni di conformità;
- certificazioni CE;
- certificazioni ambientali;
- certificazione del cablaggio;
- configurazione degli switch;
- documentazione "as built";
- elenco apparecchiature;
- inventario con numeri di serie;
- verbali di formazione;
- verbale di collaudo.

90. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL PROGETTISTA

Il sottoscritto Progettista dichiara che la presente Progettazione Esecutiva:

- è stata redatta sulla base delle esigenze rappresentate dalla Stazione Appaltante;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- è coerente con il Capitolato Tecnico posto a base della procedura;
- rispetta il D.Lgs. 36/2023;
- rispetta le prescrizioni dell'Allegato I.7 al Codice dei Contratti Pubblici;
- è conforme ai principi del Programma Operativo Complementare "Per la Scuola" 2014-2020;
- tiene conto del principio DNSH e dei Criteri Ambientali Minimi applicabili.

91. DICHIARAZIONE DI CANTIERABILITÀ DELLA FORNITURA

Sulla base delle verifiche effettuate, il progetto risulta immediatamente realizzabile e non richiede opere edilizie o autorizzazioni ulteriori rispetto a quelle previste dalla normativa vigente.

Le lavorazioni potranno essere eseguite compatibilmente con il calendario scolastico, nel rispetto delle misure di sicurezza e delle prescrizioni impartite dal Dirigente Scolastico e dal RUP.

92. CONCLUSIONI

La presente Progettazione Esecutiva costituisce il documento tecnico di riferimento per l'affidamento della fornitura e dei servizi connessi alla realizzazione dei due laboratori innovativi previsti dal Programma Operativo Complementare "Per la Scuola" 2014-2020.

L'intervento è finalizzato alla realizzazione di ambienti di apprendimento tecnologicamente avanzati, pienamente rispondenti agli obiettivi di innovazione, digitalizzazione e sviluppo delle competenze previsti dal progetto finanziato.

Le soluzioni progettuali adottate garantiscono:

- elevati standard qualitativi;
- piena conformità normativa;
- sostenibilità ambientale;
- sicurezza;
- interoperabilità dei sistemi;
- semplicità di gestione;
- possibilità di evoluzione futura.

La progettazione, unitamente al Capitolato Tecnico, costituisce parte integrante della documentazione di gara e rappresenta il riferimento per tutte le fasi di affidamento, esecuzione, collaudo e certificazione finale dell'intervento.

Il Progettista

Prof. Stefano Poggeschi

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

DISCIPLINARE DELLA TRATTATIVA DIRETTA SUL MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE (MEPA)

Procedura di affidamento diretto ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b), del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36

Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - Codice Progetto (CP): 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori" - CUP: J34D25001870001

CAPO I

DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1

Stazione Appaltante

La presente procedura è indetta dall'Istituto di Istruzione Superiore "Paolo Dagomari" di Prato, quale Stazione Appaltante, in esecuzione della Decisione a contrarre adottata dal Dirigente Scolastico ai sensi dell'art. 17 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36.

La procedura viene espletata mediante la piattaforma telematica Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), attraverso lo strumento della Trattativa Diretta.

Articolo 2

Responsabile Unico del Progetto

Ai sensi dell'art. 15 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, Responsabile Unico del Progetto è la Prof.ssa Claudia Del Pace, nominata con provvedimento prot. n. 1081 del 19 gennaio 2026.

Al Responsabile Unico del Progetto competono tutte le attività previste dal Codice dei contratti pubblici relative alla programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione dell'intervento.

Articolo 3

Oggetto della procedura

La presente Trattativa Diretta ha per oggetto l'affidamento della fornitura "chiavi in mano" necessaria alla realizzazione di due laboratori professionalizzanti, comprendente:

- arredi tecnici;
- postazioni informatiche;
- monitor professionali;
- sistemi audiovisivi;
- infrastrutture di rete;
- cablaggio strutturato;
- software e licenze;
- installazione;
- configurazione;
- collaudo;
- formazione iniziale all'utilizzo;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- ogni ulteriore prestazione prevista dal Capitolato Tecnico.

L'appalto comprende tutte le attività necessarie alla consegna dei laboratori perfettamente funzionanti.

Articolo 4

Procedura di affidamento

L'affidamento è effettuato mediante procedura di affidamento diretto, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lettera b), del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36.

La procedura si svolge mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione.

L'operatore economico invitato è:

Berti Simone S.r.l. Unipersonale

Via Pratese n. 299

51100 Pistoia

P. IVA / C.F. 02060760473

Articolo 5

Documentazione della procedura

La documentazione della presente procedura è costituita da:

1. Decisione a contrarre.
2. Dossier istruttorio della Responsabile Unica del Progetto.
3. Presente Disciplinare.
4. Capitolato Tecnico.
5. Progettazione esecutiva.
6. Eventuali chiarimenti forniti dalla Stazione Appaltante.
7. Offerta economica presentata tramite MEPA.
8. Contratto predisposto dalla stazione appaltante

Tutti i documenti costituiscono parte integrante della procedura.

Articolo 6

Importo dell'appalto

L'importo complessivo della procedura è determinato in € 158.001,86 IVA compresa corrispondenti a € 129.509,72 oltre IVA

L'importo comprende qualsiasi prestazione necessaria alla completa esecuzione della fornitura.

Non saranno riconosciuti compensi ulteriori rispetto all'importo contrattuale.

Articolo 7

Lotto unico

L'intervento è costituito da un unico lotto funzionale.

La mancata suddivisione in lotti è motivata dalla natura integrata delle prestazioni richieste, come dettagliatamente illustrato nella Decisione a contrarre e nel Dossier istruttorio della Responsabile Unica del Progetto.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Articolo 8

Durata dell'appalto

La fornitura dovrà essere completata entro il termine indicato nella Trattativa Diretta e comunque nel rispetto del cronoprogramma del progetto finanziato.

La consegna dovrà comprendere:

- trasporto;
- montaggio;
- installazione;
- configurazione;
- collaudo;
- consegna dei laboratori perfettamente funzionanti.

Il termine decorrerà dalla data di stipula del contratto sulla piattaforma MEPA.

Articolo 9

Finanziamento

L'intervento è finanziato con le risorse del:

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - CP 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori" - CUP J34D25001870001

Le risorse risultano regolarmente iscritte nel Programma Annuale dell'Istituto mediante Decreto del Dirigente Scolastico prot. n. 19050 del 01 dicembre 2025.

Articolo 10

Normativa applicabile

Per quanto non espressamente disciplinato dal presente Disciplinare trovano applicazione:

- il Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36;
- il Decreto Interministeriale 28 agosto 2018, n. 129;
- il Codice dell'Amministrazione Digitale;
- il D.Lgs. 33/2013;
- il Regolamento (UE) 2016/679;
- le Regole del Sistema di e-Procurement del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione;
- il Capitolato Tecnico;
- il Contratto stipulato sulla piattaforma MEPA.

Articolo 11

Modalità di presentazione dell'offerta

L'operatore economico invitato dovrà presentare la propria offerta esclusivamente mediante la piattaforma telematica Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), entro il termine indicato nella Trattativa Diretta.

Non saranno prese in considerazione offerte presentate con modalità differenti o oltre il termine fissato.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

L'offerta dovrà essere sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante o da soggetto munito dei necessari poteri di rappresentanza.

Articolo 12

Contenuto dell'offerta

L'offerta dovrà comprendere:

- Offerta economica - L'offerta economica dovrà riportare il prezzo complessivo proposto per l'esecuzione dell'intera fornitura, espresso al netto dell'IVA. - Il corrispettivo dovrà intendersi comprensivo di ogni costo diretto e indiretto necessario per la perfetta esecuzione dell'appalto. Non saranno riconosciuti compensi aggiuntivi per attività che, pur non espressamente indicate, risultino necessarie al corretto funzionamento dei laboratori.
- Conferma tecnica - L'operatore economico dovrà dichiarare che tutte le forniture offerte risultano conformi alle caratteristiche tecniche minime previste dal Capitolato Tecnico. Qualora vengano proposte soluzioni equivalenti, l'operatore dovrà dimostrarne la piena equivalenza sotto il profilo tecnico e funzionale. L'Istituto si riserva la facoltà di richiedere documentazione integrativa, schede tecniche o chiarimenti.
- Documentazione amministrativa - L'operatore economico dovrà rendere tutte le dichiarazioni richieste dalla normativa vigente e dalla piattaforma MEPA, attestando il possesso dei requisiti previsti dal D.Lgs. 36/2023.

Articolo 13

Validità dell'offerta

L'offerta dovrà mantenere validità per almeno 180 giorni decorrenti dal termine fissato per la sua presentazione.

Qualora, per esigenze procedurali, la stipula del contratto intervenga successivamente, la Stazione Appaltante potrà richiedere la proroga della validità dell'offerta.

Articolo 14

Prezzo offerto

Il prezzo offerto dovrà intendersi:

- fisso;
- invariabile;
- onnicomprensivo;
- non soggetto a revisione, salvo i casi espressamente previsti dalla normativa vigente.

Il prezzo comprenderà, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- fornitura delle apparecchiature;
- arredi;
- software;
- cablaggio;
- installazione;
- configurazione;
- collaudo;
- formazione iniziale;
- trasporto;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- imballaggio;
- scarico;
- movimentazione;
- smaltimento degli imballaggi;
- ogni altro onere necessario alla completa realizzazione dell'intervento.

Articolo 15

Requisiti di ordine generale

L'operatore economico dovrà essere in possesso dei requisiti di ordine generale previsti dagli articoli 94 e seguenti del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36.

L'assenza delle cause di esclusione dovrà essere dichiarata nelle forme previste dalla normativa vigente.

La Stazione Appaltante procederà alle verifiche previste dal Codice dei contratti pubblici prima della stipula del contratto.

Articolo 16

Requisiti di idoneità professionale

L'operatore economico dovrà risultare:

- regolarmente iscritto nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio competente;
- abilitato al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione per le categorie merceologiche pertinenti;
- in possesso delle autorizzazioni eventualmente necessarie allo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto.

Articolo 17

Capacità tecnico-professionale

L'operatore economico dovrà possedere un'organizzazione tecnica adeguata alla realizzazione dell'intervento.

In particolare dovrà garantire:

- disponibilità di personale qualificato;
- capacità di installazione e configurazione delle apparecchiature;
- assistenza tecnica;
- coordinamento delle attività di consegna e collaudo.

L'Istituto potrà richiedere chiarimenti o documentazione integrativa qualora lo ritenga necessario.

Articolo 18

Chiarimenti e integrazioni

Nel corso della procedura la Stazione Appaltante potrà richiedere chiarimenti in merito all'offerta presentata.

Le richieste di chiarimento non potranno comportare modifiche sostanziali dell'offerta economica o tecnica.

Le risposte dovranno essere fornite esclusivamente mediante la piattaforma MEPA.

Articolo 19

Valutazione dell'offerta

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

L'offerta sarà esaminata dalla Responsabile Unica del Progetto con il supporto del progettista e degli eventuali soggetti competenti.

La valutazione avrà ad oggetto:

- conformità tecnica;
- completezza della fornitura;
- rispondenza al Capitolato Tecnico;
- congruità economica;
- sostenibilità dell'offerta;
- eventuali migliorie proposte, purché compatibili con il Capitolato e senza oneri aggiuntivi per la Stazione Appaltante.

Qualora l'offerta risulti conforme, si procederà alla proposta di affidamento.

Articolo 20

Facoltà della Stazione Appaltante

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di:

- non procedere all'affidamento qualora l'offerta non sia ritenuta congrua o conveniente;
- richiedere chiarimenti;
- richiedere precisazioni sulle caratteristiche tecniche delle forniture;
- revocare o annullare la procedura nei casi previsti dalla normativa vigente;
- non procedere alla stipula qualora vengano meno i presupposti amministrativi o finanziari.

L'eventuale mancata aggiudicazione non comporterà alcun diritto al risarcimento o ad indennizzi a favore dell'operatore economico.

Articolo 21

Perfezionamento della procedura

L'affidamento diverrà efficace esclusivamente a seguito:

- dell'approvazione dell'offerta;
- della verifica del possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente;
- dell'acquisizione del CIG mediante la piattaforma di approvvigionamento digitale;
- della stipula del contratto sulla piattaforma MEPA.

Fino a tale momento la presentazione dell'offerta non comporta alcun obbligo contrattuale per la Stazione Appaltante.

Articolo 22

Stipula del contratto

L'affidamento sarà perfezionato mediante la stipula del contratto generato dalla piattaforma Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA).

Il contratto sarà sottoscritto digitalmente dal Dirigente Scolastico e dal legale rappresentante dell'operatore economico.

La stipula è subordinata:

- all'esito positivo delle verifiche sul possesso dei requisiti;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- all'acquisizione del CIG mediante la piattaforma di approvvigionamento digitale;
- alla permanenza della copertura finanziaria;
- all'efficacia della Decisione a contrarre.

Articolo 23

Avvio dell'esecuzione

L'esecuzione decorrerà dalla data di stipula del contratto ovvero dalla diversa data indicata dalla Stazione Appaltante.

L'operatore economico dovrà predisporre tutte le attività necessarie al rispetto del cronoprogramma dell'intervento.

Articolo 24

Modalità di esecuzione

L'appalto comprende, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- approvvigionamento dei materiali;
- trasporto;
- consegna;
- movimentazione interna;
- installazione;
- montaggio;
- configurazione hardware;
- configurazione software;
- integrazione dei sistemi;
- cablaggio;
- collegamento alla rete;
- verifica funzionale;
- collaudo;
- rilascio della documentazione tecnica;
- consegna dei laboratori perfettamente funzionanti.

Le attività dovranno essere eseguite in modo da limitare quanto più possibile interferenze con l'ordinaria attività scolastica.

Articolo 25

Art. 25 - Termini di esecuzione della fornitura

L'operatore economico dovrà eseguire tutte le prestazioni previste dal presente Disciplinare e dal Capitolato Tecnico nel rispetto del cronoprogramma concordato con la Stazione Appaltante.

Le attività comprendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- approvvigionamento delle forniture;
- consegna presso la sede dell'Istituto;
- movimentazione e posizionamento;
- installazione;
- montaggio degli arredi;
- installazione delle apparecchiature;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- configurazione hardware e software;
- cablaggio e collegamenti;
- verifiche funzionali;
- formazione iniziale del personale, ove prevista;
- eliminazione di eventuali difformità;
- assistenza durante le prove funzionali.

Tutte le attività dovranno essere completate in tempo utile affinché il collaudo tecnico-amministrativo possa essere effettuato e concluso entro e non oltre il 31 ottobre 2026, nel rispetto del cronoprogramma del progetto finanziato.

Il termine del 31 ottobre 2026 costituisce termine essenziale ai sensi dell'art. 1457 del Codice Civile, in quanto correlato agli obblighi di attuazione e rendicontazione del progetto finanziato.

L'operatore economico dovrà pertanto organizzare autonomamente le attività di approvvigionamento, installazione e configurazione in modo da garantire la piena disponibilità dei laboratori per le operazioni di verifica di conformità e collaudo entro la predetta data.

Articolo 26

Verifica di conformità

Al termine dell'esecuzione sarà effettuata la verifica di conformità ai sensi del D.Lgs. 36/2023.

La verifica riguarderà:

- conformità quantitativa;
- conformità qualitativa;
- rispondenza al Capitolato Tecnico;
- corretto funzionamento delle apparecchiature;
- integrazione tra i sistemi;
- completezza della documentazione tecnica.

L'esito positivo della verifica costituirà presupposto per il pagamento.

Articolo 27

Garanzia

L'operatore economico garantisce che tutte le forniture saranno nuove di fabbrica, conformi alla normativa vigente e prive di difetti di progettazione, costruzione o installazione.

La garanzia decorrerà dalla data del certificato di verifica di conformità.

Durante il periodo di garanzia l'operatore economico dovrà provvedere, senza alcun onere per l'Istituto, alla riparazione o sostituzione delle componenti risultate difettose.

Articolo 28

Assistenza tecnica

L'operatore economico dovrà garantire un servizio di assistenza tecnica per il periodo previsto dal Capitolato Tecnico.

L'assistenza comprenderà:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- supporto telefonico;
- assistenza da remoto, ove possibile;
- interventi on-site, quando necessari;
- sostituzione dei componenti difettosi nei termini contrattualmente previsti.

Articolo 29

Penali

In caso di ritardo nell'esecuzione imputabile all'operatore economico, la Stazione Appaltante potrà applicare penali nella misura stabilita dal contratto, fino al limite massimo consentito dalla normativa vigente.

L'applicazione delle penali non pregiudica il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dell'eventuale maggior danno.

Articolo 30

Risoluzione del contratto

La Stazione Appaltante potrà procedere alla risoluzione del contratto nei casi previsti dal D.Lgs. 36/2023 e dal Codice Civile, nonché nei seguenti casi:

- grave ritardo nell'esecuzione;
- reiterata difformità delle forniture;
- mancata eliminazione delle non conformità;
- perdita dei requisiti prescritti;
- grave inadempimento degli obblighi contrattuali.

Resta salva la facoltà di richiedere il risarcimento dei danni subiti.

Articolo 31

Garanzia

definitiva

L'operatore economico, prima della stipula del contratto, dovrà costituire la garanzia definitiva prevista dall'art. 117 del D.Lgs. 36/2023, secondo le modalità indicate dalla Stazione Appaltante.

Articolo 32

Pagamenti

Il pagamento sarà effettuato esclusivamente:

- a seguito dell'esito positivo della verifica di conformità;
- previa presentazione di regolare fattura elettronica;
- previa verifica della regolarità contributiva dell'operatore economico;
- nel rispetto della normativa sulla tracciabilità dei flussi finanziari.

I termini di pagamento decorreranno dalla data di ricevimento della fattura e della documentazione prevista.

Articolo 33

Tracciabilità dei flussi finanziari

L'operatore economico assume tutti gli obblighi previsti dalla Legge 13 agosto 2010, n. 136, in materia di tracciabilità dei flussi finanziari.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

L'inosservanza degli obblighi di tracciabilità costituisce causa di risoluzione del contratto.

Articolo 34

Subappalto

Il subappalto è disciplinato dall'art. 119 del D.Lgs. 36/2023.

L'eventuale ricorso al subappalto dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Stazione Appaltante nei limiti e alle condizioni previste dalla normativa vigente.

Articolo 35

Trattamento dei dati personali

I dati personali saranno trattati nel rispetto del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR), del D.Lgs. 196/2003, come modificato dal D.Lgs. 101/2018, e delle ulteriori disposizioni vigenti.

Le parti si impegnano a utilizzare i dati esclusivamente per le finalità connesse all'esecuzione del contratto.

Articolo 36

Obblighi di pubblicità e trasparenza

La procedura sarà pubblicata secondo quanto previsto:

- dal D.Lgs. 36/2023;
- dal D.Lgs. 33/2013;
- dalle disposizioni ANAC applicabili;
- dalle disposizioni previste per i progetti finanziati dal Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 - FESR.

Articolo 37

Controversie

Per ogni controversia derivante dall'interpretazione o esecuzione del contratto sarà competente il Foro territorialmente competente secondo le disposizioni di legge.

È fatta salva la possibilità di ricorrere agli strumenti di risoluzione delle controversie previsti dal D.Lgs. 36/2023.

Articolo 38

Rinvio normativo

Per quanto non espressamente disciplinato dal presente Disciplinare trovano applicazione:

- il D.Lgs. 36/2023;
- il D.L. 129/2018;
- il Codice Civile;
- il Codice dell'Amministrazione Digitale;
- le Regole del Sistema MEPA;
- il Capitolato Tecnico;
- il Contratto stipulato sulla piattaforma MEPA.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Articolo 39

Disposizioni finali

Il presente Disciplinare costituisce parte integrante e sostanziale della documentazione della procedura di affidamento.

La partecipazione alla Trattativa Diretta comporta l'accettazione incondizionata di tutte le clausole contenute nel presente documento, nel Capitolato Tecnico e nella restante documentazione di gara.

Allegati al Disciplinare

Costituiscono parte integrante del presente Disciplinare:

1. Capitolato Tecnico.
2. Dossier Istruttorio della Responsabile Unica del Progetto.
3. Decisione a contrarre.
4. Progettazione esecutiva.
5. Schema di contratto.
6. Attestazione della RUP prot. n. 14175 del 30/06/2026.
7. Eventuali chiarimenti e comunicazioni trasmessi mediante la piattaforma MEPA.

Il RUP – Dirigente scolastico
Prof.ssa Claudia Del Pace
Firmato digitalmente

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) – Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Al sito WEB della scuola
Sez. amministrazione trasparente

All'autorità di Gestione

Agli Atti

Al DSGA Oreste Messina

Decisione a contrarre, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36, per l'avvio di una procedura di affidamento diretto mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), finalizzata alla realizzazione di due laboratori professionalizzanti mediante fornitura integrata "chiavi in mano" di arredi tecnici, attrezzature informatiche, sistemi audiovisivi, infrastrutture tecnologiche, software e servizi specialistici, nell'ambito del progetto Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), Codice Progetto (CP): 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori", CUP: J34D25001870001

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- VISTA la nota del Ministero dell'Istruzione e del Merito – Unità di Missione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Prot. AOOGABMI-170275 del 06/10/2025, con la quale è stato autorizzato il progetto Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – Codice Progetto (CP): 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori", CUP J34D25001870001;
- VISTO il Decreto del Dirigente Scolastico prot. n. 19050 del 01/12/2025, concernente l'assunzione nel Programma Annuale 2025 delle risorse assegnate per la realizzazione del progetto sopra richiamato;
- VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 36 del 30/10/2025, e successive modificazioni e integrazioni, con la quale è stato approvato il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (P.T.O.F.) per il triennio 2025/2028;
- VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 02 del 12/02/2026, con la quale è stato approvato il Programma Annuale dell'Esercizio Finanziario 2026;
- VISTO il provvedimento prot. n. 1081 del 19/01/2026, con il quale è stata nominata Responsabile Unico del Progetto (RUP) la Prof.ssa Claudia Del Pace, ai sensi dell'art. 15 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36;
- VISTO l'articolo 97 della Costituzione della Repubblica Italiana;
- VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241, recante *Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*;
- VISTO il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e successive modificazioni, recante *Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche*;
- VISTO il Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82, recante il *Codice dell'Amministrazione Digitale*;
- VISTO il Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33, recante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- VISTO il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (GDPR);
- VISTO il Decreto Interministeriale 28 agosto 2018, n. 129, concernente il *Regolamento recante istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche*;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- VISTO il Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, recante il *Codice dei contratti pubblici*;
- VISTI in particolare:
- l'articolo 1, concernente il principio del risultato;
 - l'articolo 2, concernente il principio della fiducia;
 - l'articolo 3, concernente il principio dell'accesso al mercato;
 - l'articolo 9, concernente il principio di conservazione dell'equilibrio contrattuale;
 - l'articolo 15, concernente il Responsabile Unico del Progetto;
 - l'articolo 17, concernente la decisione di contrarre;
 - l'articolo 48, concernente la disciplina comune applicabile agli affidamenti di importo inferiore alle soglie europee;
 - l'articolo 49, concernente il principio di rotazione;
 - l'articolo 50, comma 1, lettera b), concernente l'affidamento diretto di servizi e forniture di importo inferiore alla soglia europea;
- VISTI gli Allegati I.1 e I.2 al D.Lgs. 36/2023;
- VISTA la nota di autorizzazione del progetto Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori" - CUP J34D25001870001;
- VISTO il decreto di assunzione in bilancio delle risorse relative al progetto sopra richiamato;
- VISTA la progettazione esecutiva predisposta per la realizzazione dei due laboratori professionalizzanti;
- VISTO il Capitolato Tecnico predisposto dal Responsabile Unico del Progetto, contenente la descrizione delle caratteristiche prestazionali minime della fornitura;
- VISTO il Dossier Istruttorio del Responsabile Unico del Progetto, composto da n. 27 pagine, allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale, dal quale risultano le verifiche amministrative, tecniche, economiche e giuridiche poste a fondamento della presente decisione;
- VISTA l'Attestazione del Responsabile Unico del Progetto prot. n. 14175 del 30/06/2026, dalla quale risulta l'assenza di Convenzioni Consip e di Accordi Quadro idonei a soddisfare integralmente il fabbisogno dell'Istituto per la realizzazione dell'intervento;
- PRESO ATTO che il Dossier Istruttorio ha accertato:
- la regolare autorizzazione e copertura finanziaria dell'intervento;
 - la coerenza dell'investimento con la programmazione dell'Istituto;
 - la reale sussistenza del fabbisogno;
 - la natura unitaria della fornitura;
 - la congruità tecnica della soluzione progettuale;
 - la compatibilità della procedura di affidamento con il valore stimato dell'appalto;
 - la conformità dell'intervento ai principi del D.Lgs. 36/2023;
- ACCERTATO che la spesa relativa alla presente procedura trova integrale copertura nelle risorse assegnate al progetto CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori", regolarmente iscritte nel Programma Annuale dell'Istituto con apposito decreto di assunzione in bilancio;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- DATO ATTO che, ai sensi dell'art. 49 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, il Responsabile Unico del Progetto ha verificato l'applicabilità del principio di rotazione;
- ACCERTATO che l'operatore economico Berti Simone S.r.l. Unipersonale non risulta affidatario uscente di contratti aventi il medesimo oggetto o riferibili al medesimo settore merceologico presso questa Istituzione scolastica;
- RITENUTO pertanto, che l'invito al predetto operatore economico non comporti alcuna violazione del principio di rotazione di cui all'art. 49 del D.Lgs. 36/2023.
- ACCERTATO che la spesa complessiva di € 158.001,86 IVA compresa trova integrale copertura nelle risorse assegnate al progetto CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori" - CUP J34D25001870001, iscritte nel Programma Annuale dell'Istituto con Decreto prot. n. 19050 del 01/12/2025.
- CONSIDERATO che l'intervento ha ad oggetto la realizzazione di due laboratori professionalizzanti completi, comprendenti apparecchiature informatiche, monitor professionali, sistemi audiovisivi, infrastrutture di rete, arredi tecnici, licenze software, installazione, configurazione, collaudo e servizi accessori;
- CONSIDERATO che la fornitura presenta carattere unitario sotto il profilo tecnico, funzionale ed economico e che la suddivisione in lotti determinerebbe un aggravio procedimentale, maggiori costi di coordinamento, incremento dei rischi di incompatibilità tecnica e frammentazione delle responsabilità contrattuali;
- CONSIDERATO che, per tali motivazioni, l'appalto è stato configurato come lotto unico funzionale, nel rispetto dell'art. 58 del D.Lgs. 36/2023 e del divieto di artificioso frazionamento;
- CONSIDERATO che il valore stimato della procedura, determinato sulla base dell'istruttoria svolta dal Responsabile Unico del Progetto, ammonta a € 158.001,86 IVA compresa, corrispondenti a € 129.509,72 oltre IVA, comprensivi di ogni prestazione necessaria alla perfetta esecuzione del contratto;
- CONSIDERATO che tale importo rientra nella soglia prevista dall'art. 50, comma 1, lett. b), del D.Lgs. 36/2023;
- CONSIDERATO che, in relazione al cronoprogramma del progetto finanziato, si rende necessario garantire il completamento della fornitura in tempo utile affinché la verifica di conformità e il collaudo possano essere effettuati e conclusi entro il 31 ottobre 2026, termine essenziale ai fini della corretta attuazione dell'intervento;

1. Principi generali

L'individuazione della procedura di affidamento costituisce il risultato dell'attività istruttoria svolta dal Responsabile Unico del Progetto, documentata nel Dossier istruttorio allegato al presente provvedimento.

L'Amministrazione ha preliminarmente valutato le differenti modalità di acquisizione previste dal Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, tenendo conto:

- della natura dell'intervento;
- del valore stimato dell'appalto;
- della complessità tecnica della fornitura;
- dei tempi di realizzazione imposti dal progetto finanziato;
- della necessità di garantire la completa funzionalità dei laboratori entro i termini stabiliti.

L'attività istruttoria ha evidenziato che il perseguimento dell'interesse pubblico richiede una procedura che consenta di coniugare rapidità, qualità della prestazione, trasparenza e piena tracciabilità dell'intero ciclo di vita del contratto.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

2. Applicazione dell'articolo 50 del D.Lgs. 36/2023

L'importo stimato dell'appalto, pari ad € 129.509,72 oltre IVA, rientra nella soglia prevista dall'articolo 50, comma 1, lettera b), del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36.

L'Amministrazione ritiene pertanto legittimo il ricorso all'affidamento diretto, fermo restando l'obbligo di svolgere una completa attività istruttoria e di motivare adeguatamente:

- il fabbisogno;
- il valore dell'appalto;
- la scelta della procedura;
- la scelta dell'operatore economico.

Tali elementi risultano analiticamente sviluppati nel Dossier istruttorio allegato.

3. Motivazione del ricorso alla Trattativa Diretta sul MEPA

L'Istituto ritiene che la Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione rappresenti lo strumento maggiormente idoneo per l'affidamento in oggetto.

Tale scelta consente infatti di:

- utilizzare una piattaforma di approvvigionamento digitale certificata;
- assicurare la completa digitalizzazione del procedimento;
- garantire la tracciabilità delle operazioni;
- acquisire l'offerta economica direttamente sulla piattaforma;
- conservare digitalmente tutta la documentazione;
- rispettare gli obblighi di interoperabilità con la BDNCP.

La procedura individuata risulta pertanto pienamente coerente con il nuovo sistema di digitalizzazione introdotto dal Codice dei contratti pubblici.

Motivazione del lotto unico

Il Responsabile Unico del Progetto ha valutato la possibilità di suddividere l'appalto in più lotti.

L'analisi tecnica ha escluso tale soluzione.

Le prestazioni richieste costituiscono infatti un sistema unitario comprendente:

- apparecchiature informatiche;
- monitor professionali;
- sistemi audiovisivi;
- arredi tecnici;
- cablaggio strutturato;
- infrastrutture di rete;
- software;
- installazione;
- configurazione;
- collaudo.

La suddivisione dell'intervento determinerebbe:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- incremento dei costi amministrativi;
- aumento delle attività di coordinamento;
- rischio di incompatibilità tra forniture;
- frammentazione delle responsabilità contrattuali;
- possibile ritardo nella conclusione dell'intervento.

L'affidamento mediante lotto unico costituisce pertanto la soluzione più idonea a garantire il conseguimento del risultato perseguito dall'Amministrazione.

Assenza di Convenzioni Consip e Accordi Quadro

Preliminarmente all'avvio della procedura il Responsabile Unico del Progetto ha verificato la disponibilità di Convenzioni Consip e di Accordi Quadro utilizzabili.

Dalla verifica effettuata è emersa l'assenza di strumenti di acquisto idonei a soddisfare integralmente il fabbisogno dell'Istituto.

Di tale attività è stata redatta apposita Attestazione del RUP prot. n. 14175 del 30 giugno 2026, acquisita agli atti e richiamata quale parte integrante del presente provvedimento.

L'Amministrazione, sulla base dell'istruttoria svolta dal Responsabile Unico del Progetto, ha individuato quale operatore economico da invitare alla Trattativa Diretta la società:

Berti Simone S.r.l. Unipersonale

L'individuazione non costituisce affidamento del contratto, ma esclusivamente scelta del soggetto con il quale avviare la negoziazione sulla piattaforma MEPA.

La scelta risulta motivata dai seguenti elementi:

- comprovata esperienza nella realizzazione di laboratori scolastici;
- capacità di fornire una soluzione completamente integrata;
- disponibilità di personale tecnico qualificato;
- possibilità di garantire un'unica responsabilità contrattuale;
- disponibilità ad eseguire installazione, configurazione e collaudo;
- possesso della certificazione UNI EN ISO 9001:2015;
- abilitazione alle categorie merceologiche pertinenti del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione.

L'operatore economico sarà comunque tenuto a dimostrare il possesso dei requisiti di ordine generale e speciale previsti dalla normativa vigente prima della stipula del contratto.

Il valore stimato dell'appalto è stato determinato mediante analisi del preventivo informale acquisito nel corso dell'istruttoria.

Il Responsabile Unico del Progetto ha verificato:

- la completezza delle prestazioni offerte;
- la coerenza tra il preventivo e il Capitolato Tecnico;
- la presenza di tutte le attività necessarie alla completa realizzazione dei laboratori;
- la sostenibilità economica dell'intervento.

Il valore complessivo di € 158.001,86 IVA compresa comprende:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- fornitura delle apparecchiature;
- arredi;
- software;
- infrastruttura di rete;
- installazione;
- configurazione;
- collaudo;
- trasporto;
- ogni altro onere necessario alla consegna dei laboratori perfettamente funzionanti.

L'Amministrazione ritiene pertanto che il valore posto a base della Trattativa Diretta risulti congruo rispetto alle prestazioni richieste, fermo restando che l'offerta economica sarà oggetto di specifica valutazione nell'ambito della procedura negoziale.

Il presente provvedimento costituisce attuazione dei principi introdotti dal D.Lgs. 36/2023.

In particolare:

- Principio del risultato
La procedura è orientata alla tempestiva realizzazione dei due laboratori e al raggiungimento degli obiettivi del progetto finanziato.
- Principio della fiducia
L'azione amministrativa valorizza la responsabilità del Responsabile Unico del Progetto e si fonda su un'istruttoria completa e documentata.
- Principio dell'accesso al mercato
La documentazione di gara è formulata in termini prestazionali, garantendo la più ampia partecipazione compatibile con la natura dell'affidamento.
- Principio della concorrenza
Pur trattandosi di affidamento diretto, la scelta dell'operatore economico è il risultato di un'istruttoria tecnica ed economica adeguatamente motivata.
- Principio della proporzionalità
La procedura individuata risulta proporzionata al valore dell'appalto, alla complessità dell'intervento e agli obiettivi perseguiti.

Alla luce dell'istruttoria svolta e delle motivazioni sopra esposte, il Dirigente Scolastico ritiene che ricorrano tutti i presupposti di fatto e di diritto per procedere all'affidamento diretto mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, demandando al Responsabile Unico del Progetto l'espletamento delle attività conseguenti e la gestione della procedura sulla piattaforma di approvvigionamento digitale.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

per tutto quanto esposto in narrativa, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento,

DECIDE

Art. 1 – Approvazione delle premesse

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Di approvare integralmente le premesse del presente provvedimento, che ne costituiscono parte integrante e sostanziale.

Art. 2 – Approvazione del Dossier istruttorio

Di approvare il Dossier Istruttorio del Responsabile Unico del Progetto, allegato al presente provvedimento, quale documento istruttorio posto a fondamento della presente Decisione a contrarre.

Art. 3 – Avvio della procedura

Di avviare la procedura di affidamento avente ad oggetto la realizzazione di due laboratori professionalizzanti mediante affidamento diretto ai sensi dell'art. 50, comma 1, lettera b), del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36.

Art. 4 – Modalità di affidamento

Di stabilire che la procedura sarà espletata mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), utilizzando la piattaforma di approvvigionamento digitale certificata.

Art. 5 – Lotto unico

Di confermare che l'intervento sarà affidato mediante un unico lotto funzionale, per le motivazioni tecniche, economiche ed organizzative illustrate nel Dossier istruttorio e richiamate nel presente provvedimento.

Art. 6 – Oggetto dell'appalto

Di approvare quale oggetto dell'affidamento la fornitura integrata "chiavi in mano" comprendente:

- arredi tecnici;
- apparecchiature informatiche;
- monitor professionali;
- sistemi audiovisivi;
- infrastrutture di rete;
- software;
- installazione;
- configurazione;
- collaudo;
- trasporto;
- ogni ulteriore prestazione necessaria alla completa realizzazione dei due laboratori.

Art. 7 – Approvazione del Capitolato Tecnico

Di approvare il Capitolato Tecnico quale parte integrante della documentazione della Trattativa Diretta.

Art. 8 – Importo dell'appalto

Di determinare il valore complessivo dell'appalto in € 158.001,86 IVA compresa, corrispondenti ad € 129.509,72 oltre IVA, comprensivo di ogni prestazione prevista dal Capitolato Tecnico.

Art. 9 – Copertura finanziaria

Di dare atto che la spesa complessiva di € 158.001,86 IVA compresa trova integrale copertura finanziaria nell'ambito del progetto Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), Codice Progetto (CP): 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori", CUP: J34D25001870001, come da decreto di assunzione in bilancio adottato dall'Istituto.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Art. 10 – Operatore economico

Di invitare alla Trattativa Diretta sul MEPA l'operatore economico:

Berti Simone S.r.l. Unipersonale
con sede legale in Via Pratese n. 299 – 51100 Pistoia (PT)
P. IVA e C.F. 02060760473

abilitato alle categorie merceologiche pertinenti del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione.

Art. 11 – Offerta economica

Di stabilire che l'operatore economico sarà invitato a presentare la propria offerta economica e tecnica nel rispetto delle prescrizioni contenute nel Capitolato Tecnico.

Art. 12 – Requisiti

Di dare atto che l'affidamento sarà subordinato all'esito positivo delle verifiche previste dalla normativa vigente sul possesso dei requisiti di ordine generale e degli eventuali requisiti speciali richiesti.

Art. 13 – Codice Identificativo di Gara

Di demandare al Responsabile Unico del Progetto l'acquisizione del Codice Identificativo di Gara (CIG) mediante la piattaforma di approvvigionamento digitale, secondo la disciplina vigente.

Art. 14 – Contratto

Di stabilire che il contratto sarà perfezionato mediante le funzionalità messe a disposizione dalla piattaforma MEPA, secondo le modalità previste dal D.Lgs. 36/2023 e dalle regole del sistema di e-procurement.

Art. 15 – Esecuzione

Di demandare al Responsabile Unico del Progetto la direzione della fase esecutiva, il coordinamento delle attività contrattuali e la vigilanza sulla corretta esecuzione delle prestazioni.

Art. 16 – Verifica di conformità

Di stabilire che, al termine dell'esecuzione, sarà effettuata la verifica di conformità delle prestazioni rese rispetto al Capitolato Tecnico, al contratto e all'offerta presentata dall'operatore economico.

Art. 17 – Liquidazione

Di dare atto che la liquidazione dei corrispettivi sarà effettuata esclusivamente a seguito dell'esito positivo della verifica di conformità, della regolarità contributiva e fiscale dell'operatore economico e della presentazione di regolare fattura elettronica.

Art. 18 – Pubblicità e trasparenza

Di disporre la pubblicazione del presente provvedimento:

- all'Albo online dell'Istituto;
- nella sezione Amministrazione Trasparente – Bandi di gara e contratti, ai sensi del D.Lgs. 33/2013;
- mediante gli ulteriori adempimenti di pubblicità e trasparenza previsti dal D.Lgs. 36/2023 e dalla normativa vigente per i contratti pubblici.

Art. 19 – Conservazione degli atti

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Di disporre che tutti gli atti della procedura siano conservati nel fascicolo digitale dell'intervento, secondo le regole dell'Amministrazione Digitale e della conservazione documentale.

Art. 20 – Allegati

Costituiscono parte integrante e sostanziale della presente Decisione:

1. Dossier istruttorio del Responsabile Unico del Progetto.
2. Capitolato Tecnico.
3. Progettazione esecutiva.
4. Attestazione del RUP prot. n. 14175 del 30/06/2026 attestante l'assenza di Convenzioni Consip e Accordi Quadro idonei.
5. Preventivo informale acquisito agli atti.
6. Decreto di assunzione in bilancio.
7. Nota di autorizzazione del progetto.
8. Ulteriore documentazione istruttoria richiamata nel presente provvedimento.

Art. 21 - Garanzia

Di stabilire che, ai sensi dell'art. 117 del D.Lgs. 36/2023, la stipula del contratto è subordinata alla costituzione della garanzia definitiva da parte dell'operatore economico, nelle forme e nei termini previsti dalla normativa vigente e dal Capitolato Tecnico.

Il presente provvedimento è immediatamente esecutivo ed è adottato ai sensi dell'art. 17 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36.

Per quanto non espressamente disciplinato dal presente atto si applicano le disposizioni del Codice dei contratti pubblici, del Decreto Interministeriale 28 agosto 2018, n. 129 e della restante normativa vigente.

Il RUP Dirigente scolastico
Prof.ssa Claudia Del Pace

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

All'albo OnLine

Al sito WEB dell'Istituto

Sez. amministrazione trasparente

Agli atti

Oggetto: Approvazione del progetto esecutivo predisposto per la realizzazione dell'intervento finanziato e destinato all'affidamento mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA). Il presente decreto costituisce l'atto conclusivo della fase progettuale e autorizza l'utilizzo degli elaborati per l'avvio della procedura di affidamento.

VISTI

- a) il D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 (Codice dei contratti pubblici);
- b) il D.L. 28 agosto 2018, n. 129;
- c) la normativa europea e nazionale applicabile al finanziamento dell'intervento;
- d) l'autorizzazione del progetto, il decreto di assunzione in bilancio e gli atti di programmazione dell'Istituto;
- e) la nomina del Responsabile Unico del Progetto (RUP);
- f) le disposizioni ANAC, le regole operative MEPA e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e conservazione documentale.

PREMESSO CHE

- a) l'Istituto ha rilevato il fabbisogno e definito gli obiettivi dell'intervento;
- b) è stata predisposta la progettazione esecutiva quale base tecnica dell'affidamento;
- c) il Responsabile Unico del Progetto ha svolto l'istruttoria tecnico-amministrativa;
- d) sono stati predisposti il capitolato tecnico e la documentazione amministrativa;
- e) gli elaborati risultano completi, coerenti e immediatamente utilizzabili per la Trattativa Diretta.

Documenti richiamati

Documento	Richiamo
a) Progettazione esecutiva	Parte integrante del presente decreto
b) Capitolato tecnico	Parte integrante del presente decreto
c) Dossier istruttorio del RUP	Parte integrante del presente decreto
d) Decisione a contrarre	Parte integrante del presente decreto

CONSIDERATO

- a) che la progettazione esecutiva è stata redatta sulla base del fabbisogno dell'Istituto e degli obiettivi del finanziamento;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- b) che il Capitolato Tecnico definisce in modo puntuale le caratteristiche tecniche, qualitative e prestazionali delle forniture richieste;
- c) che la documentazione predisposta rispetta i principi di economicità, efficacia, imparzialità, pubblicità, trasparenza e risultato di cui al D.Lgs. 36/2023;

PRESO ATTO

- a) del Dossier Istruttorio del Responsabile Unico del Progetto, contenente l'analisi del fabbisogno, la motivazione della scelta della procedura e la verifica della congruità tecnico-economica;
- b) che il Dossier costituisce il presupposto istruttorio del presente provvedimento, senza sostituirne la funzione approvativa;
- c) che la Decisione a contrarre sarà adottata sulla base del progetto esecutivo formalmente approvato;

ACCERTATO

- a) che gli elaborati tecnici ed amministrativi sono completi, coerenti e immediatamente utilizzabili ai fini dell'avvio della procedura sul MEPA;
- b) che il progetto è conforme agli obiettivi dell'intervento finanziato e al fabbisogno rilevato dall'Istituto;

RITENUTO

- a) necessario formalizzare l'approvazione del progetto esecutivo con autonomo decreto del Dirigente Scolastico;
- b) che tale approvazione costituisce il presupposto amministrativo per la successiva fase di affidamento;

DECRETA

1. di approvare integralmente il Progetto Esecutivo predisposto quale base tecnico-amministrativa della procedura di Trattativa Diretta MEPA;
2. di approvare il Capitolato Tecnico e tutti gli elaborati progettuali, tecnici, economici e amministrativi costituenti il fascicolo dell'intervento;
3. di recepire e fare proprio il Dossier Istruttorio del Responsabile Unico del Progetto quale parte integrante e sostanziale dell'istruttoria amministrativa;
4. di dare atto che il presente decreto costituisce il formale atto di approvazione del progetto esecutivo richiesto ai fini dell'avvio della procedura di affidamento;
5. di autorizzare il Responsabile Unico del Progetto a porre in essere tutti gli adempimenti conseguenti, compresa la gestione della Trattativa Diretta sul MEPA;
6. la pubblicazione del presente provvedimento secondo la normativa vigente e la conservazione nel fascicolo del progetto.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Il presente decreto è inserito nel fascicolo della procedura quale atto conclusivo della fase di progettazione. Esso costituisce il presupposto amministrativo per per l'avvio della Trattativa Diretta sul MEPA. Il provvedimento sarà pubblicato all'Albo on-line e nella sezione Amministrazione Trasparente, nei limiti previsti dalla normativa vigente.

Il Dirigente scolastico
Prof.ssa Claudia Del Pace
Firmato digitalmente

Elenco degli elaborati approvati

N.	Documento	Protocollo	Note
1	Progettazione Esecutiva	14257 30/06/2026	Approvato con il presente decreto
2	Capitolato Tecnico	14267 30/06/2026	Approvato con il presente decreto
3	Dossier Istruttorio del RUP	14265 30/06/2026	Approvato con il presente decreto
4	Disciplinare di gara	14266 30/06/2026	Approvato con il presente decreto
5	Decisione a contrarre	14263 30/06/2026	Approvato con il presente decreto

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

CAPITOLATO TECNICO

Procedura di affidamento diretto mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA)

Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - Codice Progetto (CP): 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori" - CUP: J34D25001870001

CAPO I

DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1 - Oggetto dell'appalto

Il presente Capitolato Tecnico disciplina le caratteristiche tecniche, prestazionali e funzionali della fornitura oggetto della procedura di affidamento diretto mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), finalizzata alla realizzazione di due laboratori professionalizzanti presso l'Istituto di Istruzione Superiore "Paolo Dagomari" di Prato.

L'appalto ha per oggetto una fornitura integrata "chiavi in mano", comprendente beni, servizi e prestazioni accessorie necessari alla completa realizzazione dei laboratori, perfettamente funzionanti e immediatamente utilizzabili.

La fornitura comprende tutte le attività necessarie alla consegna dell'opera finita, anche se non espressamente indicate nel presente Capitolato ma indispensabili per la corretta esecuzione dell'intervento secondo la regola dell'arte.

Articolo 2 - Finalità dell'intervento

L'intervento è finalizzato al potenziamento dell'offerta formativa mediante la realizzazione di ambienti laboratoriali innovativi, destinati allo svolgimento delle attività didattiche curricolari ed extracurricolari.

Le forniture dovranno assicurare:

- elevata affidabilità;
- interoperabilità tra tutte le componenti;
- sicurezza;
- facilità di utilizzo;
- sostenibilità manutentiva;
- piena conformità alla normativa vigente.

Articolo 3 - Importo dell'appalto

L'importo complessivo della fornitura è fissato in:

€ 158.001,86 IVA compresa

corrispondenti a

€ 129.509,72 oltre IVA

L'importo è da intendersi onnicomprensivo e comprende tutte le prestazioni necessarie alla completa esecuzione dell'appalto.

Non saranno riconosciuti compensi ulteriori.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Articolo 4 – Lotto unico

L'appalto è costituito da un unico lotto funzionale, comprendente entrambe le realizzazioni laboratoriali.

La mancata suddivisione in lotti è motivata dalla necessità di garantire:

- un'unica responsabilità contrattuale;
- piena interoperabilità delle forniture;
- coordinamento delle attività;
- uniformità qualitativa;
- riduzione dei tempi di esecuzione;
- semplificazione delle operazioni di collaudo.

Articolo 5 – Caratteristiche generali della fornitura

L'operatore economico dovrà fornire:

- tutte le apparecchiature previste;
- tutti gli arredi;
- tutti gli accessori;
- tutti i materiali di cablaggio;
- tutti i software;
- tutte le licenze;
- tutti i servizi di installazione;
- configurazione;
- collaudo;
- documentazione tecnica;
- manualistica;
- formazione iniziale del personale utilizzatore, se prevista.

Ogni componente dovrà essere nuovo di fabbrica, privo di difetti, conforme alla normativa vigente e accompagnato dalla documentazione tecnica del produttore.

Articolo 6 – Requisiti qualitativi

Tutte le forniture dovranno essere:

- nuove di fabbrica;
- originali;
- non rigenerate;
- non ricondizionate;
- conformi alle direttive europee applicabili;
- marcate CE;
- conformi alle norme in materia di sicurezza elettrica e compatibilità elettromagnetica.

Le apparecchiature dovranno appartenere a modelli regolarmente commercializzati.

Articolo 7 – Equivalenza tecnica

Ogni riferimento a marchi, brevetti, modelli o produttori eventualmente contenuto nella documentazione progettuale deve intendersi accompagnato dall'espressione "o equivalente", ai sensi dell'art. 79 del D.Lgs. 36/2023.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

L'operatore economico che proponga prodotti equivalenti dovrà dimostrarne la piena equivalenza tecnica, funzionale e prestazionale mediante idonea documentazione.

L'accertamento dell'equivalenza è rimesso alla valutazione della Stazione Appaltante.

Articolo 8 – Obblighi dell'appaltatore

L'appaltatore assume l'obbligo di:

- verificare preventivamente i luoghi di installazione;
- coordinare tutte le attività di consegna;
- garantire la piena compatibilità tra le forniture;
- eseguire le installazioni a regola d'arte;
- effettuare la configurazione completa dei sistemi;
- eliminare eventuali anomalie riscontrate;
- collaborare durante le operazioni di verifica di conformità.

L'operatore economico risponde della perfetta funzionalità dell'intero sistema fornito.

Articolo 9 – Cronoprogramma dell'esecuzione

L'appaltatore dovrà organizzare autonomamente tutte le attività necessarie al completamento della fornitura nel rispetto del cronoprogramma concordato con la Stazione Appaltante.

In particolare dovranno essere completate:

- consegna delle forniture;
- installazione degli arredi;
- installazione delle apparecchiature;
- cablaggio;
- configurazione hardware;
- configurazione software;
- verifiche funzionali;
- eliminazione delle eventuali non conformità.

Il collaudo tecnico-amministrativo dovrà essere effettuato e concluso entro e non oltre il 31 ottobre 2026.

Tale termine costituisce termine essenziale ai sensi dell'art. 1457 del Codice Civile, in quanto correlato agli obblighi di attuazione e rendicontazione del progetto finanziato.

Il mancato rispetto di tale termine, per cause imputabili all'appaltatore, costituisce grave inadempimento contrattuale, fatta salva l'applicazione delle penali e degli ulteriori rimedi previsti dal contratto e dalla normativa vigente.

PARTE II

SPECIFICHE TECNICHE DELLE FORNITURE

CAPO II

CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Articolo 10 – Criteri generali delle forniture

Tutte le apparecchiature, gli arredi e gli accessori oggetto della presente fornitura dovranno possedere caratteristiche tecniche, qualitative e prestazionali almeno equivalenti a quelle descritte nel presente Capitolato.

Le specifiche devono essere intese quali requisiti minimi inderogabili.

Eventuali soluzioni migliorative potranno essere offerte purché:

- non comportino alcun incremento di costo;
- garantiscano la piena compatibilità con il progetto;
- siano preventivamente accettate dalla Stazione Appaltante.

Articolo 11 – Conformità normativa

Tutti i beni dovranno essere conformi alla normativa europea e nazionale vigente.

In particolare dovranno possedere:

- marcatura CE;
- dichiarazione UE di conformità;
- conformità alle Direttive applicabili;
- conformità al Regolamento REACH;
- conformità alla Direttiva RoHS;
- conformità alle norme di sicurezza elettrica;
- conformità alle norme sulla compatibilità elettromagnetica.

La documentazione dovrà essere prodotta su richiesta della Stazione Appaltante.

Articolo 12 – Requisiti delle apparecchiature informatiche

Le apparecchiature informatiche dovranno essere:

- nuove di fabbrica;
- appartenenti a linee di produzione correnti;
- garantite dal produttore;
- pienamente compatibili con i sistemi operativi previsti;
- predisposte per l'utilizzo in ambiente scolastico.

Dovranno inoltre garantire:

- elevate prestazioni;
- affidabilità continuativa;
- basso consumo energetico;
- facilità di manutenzione;
- disponibilità dei ricambi.

Articolo 13 – Monitor professionali

I monitor dovranno possedere caratteristiche adeguate all'impiego didattico e professionale.

Dovranno garantire almeno:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- elevata risoluzione;
- elevata luminosità;
- ampio angolo di visione;
- trattamento antiriflesso;
- connessioni digitali moderne;
- piena compatibilità con le apparecchiature fornite.

Le dimensioni e le caratteristiche specifiche sono quelle riportate nel Computo Tecnico allegato.

Articolo 14 – Sistemi audiovisivi

Gli eventuali sistemi audiovisivi dovranno garantire:

- qualità professionale delle immagini;
- qualità audio adeguata agli ambienti scolastici;
- integrazione con i sistemi informatici;
- semplicità di utilizzo;
- affidabilità operativa.

Articolo 15 – Infrastruttura di rete

L'operatore economico dovrà realizzare tutte le infrastrutture necessarie alla corretta interconnessione delle apparecchiature.

La rete dovrà garantire:

- stabilità;
- sicurezza;
- continuità di servizio;
- velocità adeguata;
- completa integrazione con l'infrastruttura esistente.

Qualora necessario dovranno essere forniti:

- switch;
- accessori;
- armadi;
- canalizzazioni;
- patch cord;
- materiali di cablaggio;
- componenti di fissaggio.

Articolo 16 – Arredi tecnici

Gli arredi dovranno essere specificamente progettati per l'utilizzo laboratoriale.

Dovranno garantire:

- robustezza;
- stabilità;
- ergonomia;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- sicurezza;
- facilità di pulizia;
- conformità alle norme UNI applicabili.

Le finiture dovranno risultare uniformi e prive di difetti.

Articolo 17 – Software e licenze

L'operatore economico dovrà fornire tutte le licenze software previste nel progetto.

Le licenze dovranno essere:

- originali;
- regolarmente rilasciate;
- intestate secondo le modalità indicate dalla Stazione Appaltante;
- utilizzabili senza limitazioni diverse da quelle previste dal produttore.

Dovranno essere consegnati:

- codici di attivazione;
- documentazione di licenza;
- manualistica.

Articolo 18 – Installazione

L'appaltatore dovrà provvedere:

- allo scarico dei materiali;
- al trasporto interno;
- al montaggio;
- all'installazione;
- ai collegamenti elettrici consentiti;
- ai collegamenti dati;
- alla configurazione completa.

Ogni attività dovrà essere eseguita nel pieno rispetto delle norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.

Articolo 19 – Configurazione

Prima del collaudo tutte le apparecchiature dovranno risultare:

- installate;
- configurate;
- aggiornate;
- perfettamente funzionanti;
- integrate tra loro.

Non saranno accettate forniture semplicemente consegnate ma non configurate.

Articolo 20 – Documentazione tecnica

Alla conclusione delle attività dovranno essere consegnati:

- manuali d'uso;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- certificati di conformità;
- dichiarazioni CE;
- schede tecniche;
- documentazione delle licenze;
- eventuali password amministrative;
- configurazioni di rete;
- inventario delle apparecchiature.

La documentazione dovrà essere consegnata sia in formato digitale sia, ove richiesto, in formato cartaceo.

Articolo 21 – Formazione iniziale

Qualora prevista nel progetto o nell'offerta, l'operatore economico dovrà effettuare una sessione di formazione iniziale destinata al personale individuato dall'Istituto.

La formazione dovrà riguardare:

- utilizzo delle apparecchiature;
- gestione ordinaria;
- principali funzionalità;
- corrette modalità di impiego.

Articolo 22 – Requisiti prestazionali finali

Al termine delle attività i due laboratori dovranno risultare:

- completamente installati;
- completamente configurati;
- pienamente funzionanti;
- pronti per l'utilizzo didattico;
- conformi al Capitolato Tecnico;
- conformi all'offerta dell'appaltatore.

La Stazione Appaltante procederà alla verifica di conformità solo in presenza della completa operatività dell'intera fornitura.

PARTE III

ESECUZIONE DELLA FORNITURA, VERIFICA DI CONFORMITÀ, GARANZIE E PENALI

CAPO III

MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Articolo 23 – Presa in carico dell'appalto

Con la stipula del contratto l'Appaltatore assume la piena responsabilità dell'esecuzione della fornitura e dei servizi connessi, impegnandosi a realizzare tutte le prestazioni previste nel presente Capitolato, nel Disciplinare di Trattativa, nell'offerta presentata e nel contratto.

L'Appaltatore dichiara di aver preso piena conoscenza dei luoghi di installazione, delle caratteristiche dell'intervento e delle condizioni logistiche dell'Istituto, rinunciando a sollevare eccezioni derivanti da una non corretta valutazione preventiva.

Articolo 24 – Programmazione delle attività

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Entro 10 giorni naturali e consecutivi dalla stipula del contratto, l'Appaltatore dovrà trasmettere alla Responsabile Unica del Progetto un Piano Operativo di Esecuzione, contenente almeno:

- cronoprogramma dettagliato delle attività;
- calendario delle consegne;
- calendario delle installazioni;
- personale impiegato;
- eventuali esigenze logistiche;
- modalità di coordinamento con l'Istituto.

Il Piano dovrà essere approvato dalla RUP prima dell'avvio delle attività.

Articolo 25 – Consegna delle forniture

La consegna dovrà avvenire presso le sedi indicate dall'Istituto, nei giorni e negli orari concordati con la RUP.

Sono a totale carico dell'Appaltatore:

- trasporto;
- scarico;
- movimentazione interna;
- disimballaggio;
- posizionamento;
- smaltimento degli imballaggi;
- pulizia finale delle aree interessate.

La consegna dovrà essere accompagnata da un verbale sottoscritto dalle parti.

Articolo 26 – Installazione e configurazione

L'Appaltatore dovrà provvedere all'installazione completa di tutte le apparecchiature e degli arredi.

Le attività comprenderanno almeno:

- montaggio degli arredi;
- installazione delle apparecchiature;
- cablaggio dati;
- collegamenti elettrici consentiti;
- configurazione hardware;
- configurazione software;
- aggiornamento firmware;
- aggiornamento sistemi operativi;
- test funzionali;
- integrazione con l'infrastruttura esistente.

Le lavorazioni dovranno essere eseguite a regola d'arte e nel rispetto della normativa in materia di sicurezza.

Articolo 27 – Cronoprogramma contrattuale

L'Appaltatore dovrà organizzare l'esecuzione delle prestazioni nel rispetto del seguente cronoprogramma:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Fase	Termine massimo
Approvazione Piano Operativo	entro 10 giorni dalla stipula
Avvio delle forniture	secondo cronoprogramma concordato
Consegna completa dei beni	entro il termine contrattuale
Installazione e configurazione	immediatamente successiva alla consegna
Eliminazione delle eventuali non conformità	senza ritardo e comunque entro il termine fissato dalla RUP
Verifica di conformità e collaudo	entro il 31 ottobre 2026

Il termine del 31 ottobre 2026 costituisce termine essenziale ai sensi dell'art. 1457 del Codice Civile, in quanto direttamente collegato agli obblighi di attuazione e rendicontazione del progetto finanziato.

Articolo 28 – Verifica di conformità

Ultimate tutte le prestazioni, la Stazione Appaltante procederà alla verifica di conformità.

La verifica comprenderà:

- controllo quantitativo;
- controllo qualitativo;
- verifica della rispondenza al Capitolato;
- verifica della rispondenza all'offerta;
- verifica del corretto funzionamento;
- verifica della documentazione tecnica;
- verifica della configurazione dei sistemi;
- verifica dell'integrazione tra tutte le componenti.

L'Appaltatore dovrà garantire la presenza di personale tecnico durante tutte le operazioni.

Articolo 29 – Esito della verifica

La verifica di conformità potrà concludersi con:

- a) Esito positivo - Con emissione del Certificato di Verifica di Conformità.
- b) Esito positivo con prescrizioni - L'Appaltatore dovrà eliminare le difformità entro il termine assegnato dalla RUP.
- c) Esito negativo - La Stazione Appaltante potrà:
 - rifiutare la fornitura;
 - richiedere la sostituzione dei beni;
 - applicare le penali previste;
 - procedere alla risoluzione del contratto nei casi più gravi.

Articolo 30 – Garanzia

Tutte le apparecchiature dovranno essere coperte da garanzia non inferiore a 24 mesi, salvo termini più favorevoli offerti dall'Appaltatore o previsti dal produttore.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

La garanzia decorrerà dalla data del Certificato di Verifica di Conformità.

Durante tale periodo l'Appaltatore dovrà:

- sostituire gratuitamente le componenti difettose;
- effettuare gli interventi necessari al ripristino della piena funzionalità;
- sostenere ogni onere di trasporto, manodopera e ricambi.

Articolo 31 – Assistenza tecnica

L'Appaltatore dovrà garantire un servizio di assistenza tecnica comprendente:

- apertura delle segnalazioni tramite e-mail e telefono;
- presa in carico della segnalazione entro il giorno lavorativo successivo;
- intervento da remoto quando possibile;
- intervento on-site qualora necessario.

I tempi di intervento potranno essere migliorati nell'offerta, ma non peggiorati rispetto a quanto previsto dal Capitolato.

Articolo 32 – Penali

In caso di ritardo imputabile all'Appaltatore, la Stazione Appaltante potrà applicare una penale pari allo 0,5‰ (zero virgola cinque per mille) dell'importo contrattuale netto per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo, fino a un massimo del 10% dell'importo contrattuale, fatto salvo il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

L'applicazione delle penali non esclude l'obbligo dell'Appaltatore di completare integralmente le prestazioni.

Articolo 33 – Grave inadempimento

Costituiscono grave inadempimento, a titolo esemplificativo:

- mancato rispetto del termine essenziale del 31 ottobre 2026, se imputabile all'Appaltatore;
- mancata consegna di una parte sostanziale della fornitura;
- mancata eliminazione delle non conformità;
- utilizzo di prodotti non conformi al Capitolato;
- perdita dei requisiti previsti dalla normativa;
- violazione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

Nei casi sopra indicati la Stazione Appaltante potrà procedere alla risoluzione del contratto, previa contestazione degli addebiti e nel rispetto delle garanzie procedurali previste dalla legge.

Articolo 34 – Pagamenti

Il pagamento sarà disposto esclusivamente:

- a seguito dell'emissione del Certificato di Verifica di Conformità con esito positivo;
- previa acquisizione della regolarità contributiva dell'Appaltatore;
- previa emissione della fattura elettronica;
- nei limiti delle effettive disponibilità finanziarie del progetto e secondo la normativa contabile applicabile.

Articolo 35 – Obblighi di riservatezza

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

L'Appaltatore è tenuto a mantenere la riservatezza su tutte le informazioni acquisite durante l'esecuzione del contratto e ad utilizzarle esclusivamente per le finalità connesse all'appalto.

Articolo 36 – Garanzia definitiva

Ai sensi dell'art. 117 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, l'Appaltatore, ai fini della stipula del contratto, dovrà costituire una garanzia definitiva a favore della Stazione Appaltante.

La garanzia dovrà essere prestata nelle forme previste dalla normativa vigente e dovrà garantire il corretto e puntuale adempimento di tutte le obbligazioni contrattuali assunte dall'Appaltatore.

La garanzia dovrà avere efficacia dalla data di stipula del contratto e permanere fino all'emissione del certificato di verifica di conformità, salvo eventuali obblighi residui derivanti dal contratto.

La Stazione Appaltante potrà escutere, anche parzialmente, la garanzia nei casi previsti dal D.Lgs. 36/2023 e dal contratto, fatto salvo il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

La garanzia sarà progressivamente svincolata secondo quanto previsto dall'art. 117 del D.Lgs. 36/2023

Articolo 37 – Disposizioni finali

Per quanto non espressamente disciplinato dal presente Capitolato trovano applicazione:

- il D.Lgs. 36/2023;
- il D.L. 129/2018;
- il Codice Civile;
- il Disciplinare della Trattativa Diretta;
- la Decisione a contrarre;
- il Contratto stipulato tramite MEPA.

PARTE IV

DESCRIZIONE ANALITICA DELLA FORNITURA E SPECIFICHE TECNICHE MINIME

CAPO IV

ELENCO DELLE FORNITURE

Articolo 38 – Descrizione della fornitura

La presente sezione individua le caratteristiche tecniche minime delle forniture oggetto dell'appalto.

Le caratteristiche riportate costituiscono requisiti prestazionali minimi e sono vincolanti ai fini della verifica di conformità. Eventuali riferimenti a marchi o modelli, ove presenti negli elaborati progettuali, devono intendersi accompagnati dall'espressione "o equivalente", ai sensi dell'art. 79 del D.Lgs. 36/2023.

L'eventuale proposta di prodotti equivalenti dovrà essere corredata da documentazione tecnica idonea a dimostrarne la piena equivalenza funzionale, prestazionale e qualitativa.

Elenco analitico delle forniture e caratteristiche tecniche minime

Sezione A – Dotazioni informatiche

Rif.	Fornitura	Q. tà	Caratteristiche tecniche minime
------	-----------	-------	---------------------------------

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Rif.	Fornitura	Q. tà	Caratteristiche tecniche minime
A.1	Personal computer desktop	50	Processore Intel Core Ultra 7 o equivalente, RAM DDR5 ≥16 GB, SSD NVMe ≥1 TB, scheda grafica dedicata con memoria ≥8 GB, sistema operativo Windows 11 Pro o equivalente, tastiera e mouse USB, software di gestione centralizzata della classe e dei client, predisposizione per utilizzo didattico.
A.2	Monitor professionale 27"	52	Pannello IPS LED, diagonale 27", risoluzione Full HD, refresh rate elevato (≥200 Hz), regolazione ergonomica, supporto VESA, ingressi HDMI e DisplayPort, altoparlanti integrati o equivalenti.
A.3	Licenze Microsoft 365 A1	50	Licenza con validità 72 mesi, installazione del pacchetto Office, servizi cloud, strumenti inclusivi, gestione centralizzata e funzionalità equivalenti.

Sezione B – Infrastruttura di rete

Rif.	Fornitura	Q.tà	Caratteristiche tecniche minime
B.1	Switch gestito Gigabit 48 porte	3	48 porte Gigabit RJ45, porte SFP, gestione centralizzata, funzionalità Layer 2 o equivalenti.
B.2	Switch gestito Gigabit 24 porte	1	24 porte Gigabit, porte SFP, gestione centralizzata, funzionalità equivalenti.
B.3	Elettrificazione e rete LAN tavoli	1 intervento	Fornitura e posa in opera dell'alimentazione elettrica e del cablaggio dati CAT.6 o superiore per n. 25 postazioni studente e n. 1 postazione docente, comprensiva di materiali, terminazioni e certificazione della rete.

Sezione C – Sistemi audiovisivi

Rif.	Fornitura	Q.tà	Caratteristiche tecniche minime
C.1	Display interattivo 75"	2	Display touch UHD, diagonale 75", sistema operativo integrato, connettività di rete, software didattico, installazione a parete compresa.
C.2	Display Digital Signage 50"	4	Display professionale per visualizzazione contenuti, completo di media player Android o equivalente.
C.3	Realizzazione linea audio/video	2 interventi	Fornitura e posa di cablaggi HDMI, alimentazione, canalizzazioni e collegamenti necessari al funzionamento dei sistemi audiovisivi.
C.4	Carrelli o stativi	6	Supporti mobili o fissi compatibili con display di grande formato, dotati

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Rif.	Fornitura	Q.tà	Caratteristiche tecniche minime
			di sistemi di fissaggio e movimentazione idonei.
C.5	Microfono da tavolo	3	Microfono dinamico da tavolo, fornito come dotazione della fornitura.

Sezione D – Arredi tecnici

Rif.	Fornitura	Q.tà	Caratteristiche tecniche minime
D.1	Tavolo biposto laboratorio	26	Dimensioni circa 160×70×76 cm, struttura idonea ad uso intensivo, piano in materiale nobilitato, vano passacavi, supporto PC, predisposizione per elettrificazione e cablaggio, conforme alle norme applicabili per l'arredo scolastico.

Sezione E – Dotazioni accessorie

Rif.	Fornitura	Q.tà	Caratteristiche tecniche minime
E.1	Cuffie professionali	50	Cuffie stereo professionali con microfono o caratteristiche equivalenti, idonee all'utilizzo laboratoriale.

Servizi inclusi obbligatoriamente

L'offerta dovrà comprendere, senza ulteriori oneri:

- trasporto e consegna;
- scarico e movimentazione interna;
- montaggio degli arredi;
- installazione delle apparecchiature;
- configurazione hardware e software;
- integrazione con la rete esistente;
- collaudo;
- documentazione tecnica;
- manualistica;
- garanzia;
- assistenza;

smaltimento degli imballaggi.

Il presente Capitolato Tecnico costituisce parte integrante e sostanziale della documentazione di gara e del successivo contratto.

Il Progettista

Prof. Poggeschi Stefano

firmato digitalmente



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

La Responsabile Unica del Progetto

Dirigente scolastico

Prof.ssa Claudia Del Pace

firmato digitalmente

Approvato con Decisione a contrarre prot. n. 14263 del 30/06/2026

Il Dirigente Scolastico

firmato digitalmente

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

VERBALE DI VERIFICA DELLA CONGRUITÀ DELL'OFFERTA
Procedura di Trattativa Diretta MEPA
IIS Paolo Dagomari – Prato

Oggetto. Verbale del RUP relativo alla verifica della congruità tecnica ed economica dell'offerta.

Riferimenti

Procedura	procedura di affidamento diretto mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), finalizzata alla realizzazione di due laboratori professionalizzanti mediante fornitura integrata chiavi in mano di arredi tecnici, attrezzature informatiche, sistemi audiovisivi, infrastrutture tecnologiche, software e servizi specialistici, nell'ambito del progetto Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Complementare (POC) Per la Scuola 2014-2020 – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), Codice Progetto (CP): 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori,
CUP	J34D25001870001
CIG	BC54A26FA3
Operatore Economico	BERTI SIMONE S.R.L. UNIPERSONALE
Importo offerta	€ 129.509,72
RUP	Prof.ssa del Pace Claudia
Data	09/07/2026
Luogo	Prato

Verifiche effettuate

Voce	Esito	Conforme	Note
Capitolato tecnico	Verificato	SI	
Progetto esecutivo	Verificato	SI	
Congruità economica	Verificato	SI	
Tempi	Verificato	SI	
Garanzia	Verificato	SI	
Assistenza	Verificato	SI	
Completezza offerta	Verificato	SI	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Condizioni contrattuali	Verificato	SI	
-------------------------	------------	----	--

Esito finale

X Offerta congrua e conveniente

Il presente verbale costituisce il presupposto per la proposta di affidamento.

Il RUP – Dirigente scolastico
Prof.ssa Claudia Del Pace

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

DOSSIER ISTRUTTORIO DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

(Art. 15 e Allegato I.2 del D.Lgs. 36/2023)

Procedura di affidamento diretto mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA)

Intervento: Realizzazione di due laboratori professionalizzanti mediante fornitura integrata di arredi, attrezzature informatiche, infrastrutture tecnologiche, software e servizi specialistici.

PARTE I

INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO DELL'INTERVENTO

CAPITOLO 1

OGGETTO, FINALITÀ E FUNZIONE DEL DOSSIER ISTRUTTORIO

1.1 Natura del documento

Il presente Dossier Istruttorio costituisce il documento tecnico-amministrativo predisposto dal Responsabile Unico del Progetto (RUP) a supporto dell'intera procedura di affidamento relativa alla realizzazione di due laboratori professionalizzanti finanziati nell'ambito del progetto autorizzato.

Il Dossier è redatto in attuazione dei principi introdotti dal Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, con particolare riferimento ai principi del risultato, della fiducia, dell'accesso al mercato, della buona amministrazione, della trasparenza e della responsabilizzazione del Responsabile Unico del Progetto.

Esso rappresenta il documento nel quale vengono raccolte e sistematizzate tutte le attività istruttorie svolte prima dell'adozione della Decisione a contrarre, consentendo di ricostruire in maniera completa il percorso logico, tecnico, economico e giuridico seguito dall'Amministrazione.

La predisposizione del presente Dossier risponde all'esigenza di assicurare la completa tracciabilità del procedimento amministrativo, favorendo la leggibilità dell'azione amministrativa e la successiva attività di controllo interno ed esterno.

1.2 Finalità

Il presente Dossier è finalizzato a documentare:

- il quadro amministrativo del progetto;
- il quadro programmatico dell'intervento;
- la coerenza dell'investimento con gli obiettivi dell'Istituto;
- il fabbisogno che ha determinato l'avvio della procedura;
- le verifiche tecniche effettuate;
- la determinazione del valore stimato dell'appalto;
- la verifica della copertura finanziaria;
- l'analisi del mercato;
- la verifica degli strumenti di acquisto centralizzati;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- le motivazioni della procedura prescelta;
- le motivazioni della scelta del lotto unico;
- le motivazioni dell'individuazione dell'operatore economico da invitare;
- la valutazione della congruità economica del preventivo acquisito;
- l'applicazione dei principi del Codice dei contratti pubblici.

Il presente documento costituisce il presupposto istruttorio della Decisione a contrarre e sarà richiamato in tutti gli atti successivi della procedura.

1.3 Funzione nel procedimento

Il Dossier Istruttorio assolve a quattro fondamentali funzioni:

a) Funzione ricognitiva

Ricostruisce l'intero iter amministrativo che ha portato alla definizione dell'intervento.

b) Funzione motivazionale

Documenta le ragioni delle scelte tecniche, economiche ed amministrative che saranno successivamente recepite nella Decisione a contrarre.

c) Funzione probatoria

Consente di dimostrare, anche in sede di controllo, che tutte le determinazioni adottate dall'Amministrazione sono il risultato di un'adeguata attività istruttoria.

d) Funzione di coordinamento

Costituisce il documento di riferimento per tutti gli atti della procedura, garantendo uniformità tra:

- Decisione a contrarre;
- Disciplinare della Trattativa Diretta;
- Capitolato Tecnico;
- Contratto;
- Verifica di conformità;
- Certificato di regolare esecuzione;
- Liquidazione finale.

1.4 Attività istruttoria svolta

Ai fini della predisposizione del presente Dossier il Responsabile Unico del Progetto ha svolto una articolata attività istruttoria comprendente:

Analisi documentale

Sono stati esaminati:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- la documentazione autorizzativa del progetto;
- il decreto di assunzione nel Programma Annuale;
- la progettazione esecutiva;
- il Capitolato Tecnico;
- il preventivo informale acquisito agli atti;
- l'attestazione relativa all'assenza di Convenzioni Consip e Accordi Quadro;
- la documentazione contabile disponibile.

Analisi tecnica

È stata verificata:

- la completezza delle forniture;
- la coerenza tecnica tra le apparecchiature;
- l'integrazione tra hardware, software, arredi e servizi;
- la compatibilità con gli ambienti destinati ad ospitare i laboratori.

Analisi economica

Sono stati esaminati:

- il valore complessivo della fornitura;
- la composizione economica del preventivo;
- la sostenibilità dell'intervento;
- la compatibilità con il finanziamento autorizzato.

Analisi giuridica

È stata verificata:

- la corretta individuazione della procedura di affidamento;
- la compatibilità con il D.Lgs. 36/2023;
- la sussistenza dei presupposti per il ricorso all'affidamento diretto;
- la conformità ai principi generali del Codice dei contratti pubblici.

1.5 Metodologia adottata

L'attività istruttoria è stata sviluppata secondo un criterio progressivo, articolato nelle seguenti fasi:

1. ricostruzione del quadro amministrativo;
2. individuazione del fabbisogno;
3. definizione della soluzione tecnica;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

4. analisi economica;
5. verifica degli strumenti di acquisto disponibili;
6. analisi del mercato;
7. determinazione del valore stimato dell'appalto;
8. valutazione della procedura di affidamento;
9. individuazione dell'operatore economico da invitare;
10. predisposizione della proposta di avvio della procedura.

Ogni fase è stata sviluppata sulla base della documentazione acquisita agli atti dell'Istituto e delle verifiche effettuate dal Responsabile Unico del Progetto.

1.6 Principi ispiratori dell'istruttoria

Il Responsabile Unico del Progetto ha svolto l'attività istruttoria ispirandosi ai seguenti principi:

- principio del risultato;
- principio della fiducia;
- principio dell'accesso al mercato;
- principio di concorrenza;
- principio di economicità;
- principio di efficacia;
- principio di efficienza;
- principio di trasparenza;
- principio di proporzionalità;
- principio di buona amministrazione.

Tali principi costituiscono il criterio interpretativo seguito nella valutazione delle diverse opzioni procedimentali e nella successiva individuazione della soluzione ritenuta maggiormente idonea al perseguimento dell'interesse pubblico.

1.7 Esito dell'attività istruttoria

Dalla documentazione esaminata emerge che:

- il progetto risulta regolarmente autorizzato e finanziato;
- le risorse risultano correttamente iscritte nel Programma Annuale dell'Istituto;
- il fabbisogno risulta chiaramente individuato;
- la progettazione esecutiva definisce compiutamente le caratteristiche della fornitura;
- il Capitolato Tecnico individua i requisiti prestazionali richiesti;
- il preventivo informale consente di determinare il valore stimato dell'appalto;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- risulta acquisita l'attestazione del RUP relativa all'assenza di Convenzioni Consip e Accordi Quadro idonei;
- sussistono pertanto i presupposti per procedere alle successive attività istruttorie riguardanti l'analisi tecnica, economica e di mercato.

PARTE II**ANALISI DEL CONTESTO, DEL FABBISOGNO E DELLE ESIGENZE FUNZIONALI****CAPITOLO 2****Analisi del contesto istituzionale e del fabbisogno****2.1 Premessa**

La presente attività istruttoria è finalizzata all'individuazione del fabbisogno pubblico che giustifica l'avvio della procedura di affidamento per la realizzazione di due laboratori professionalizzanti destinati alle attività didattiche dell'Istituto di Istruzione Superiore "Paolo Dagomari".

L'analisi del fabbisogno costituisce il presupposto tecnico dell'intera procedura di affidamento e mira a dimostrare che le forniture previste non rappresentano una mera acquisizione di beni, bensì un investimento funzionale al perseguimento degli obiettivi istituzionali dell'Istituto, coerente con la programmazione didattica e con il progetto finanziato.

L'istruttoria è stata svolta mediante l'esame coordinato della documentazione progettuale, del Capitolato Tecnico, del preventivo tecnico-economico acquisito agli atti, della programmazione dell'Istituto e delle esigenze rappresentate dai Dipartimenti interessati.

2.2 Attività istruttoria svolta

Ai fini della definizione del fabbisogno, il Responsabile Unico del Progetto ha sviluppato le seguenti attività:

- analisi della documentazione autorizzativa del progetto;
- esame della progettazione esecutiva e del Capitolato Tecnico;
- verifica delle esigenze espresse dai Dipartimenti e dai docenti utilizzatori dei laboratori;
- ricognizione delle dotazioni tecnologiche esistenti;
- valutazione dello stato di obsolescenza delle apparecchiature attualmente in uso;
- verifica della compatibilità logistica degli ambienti interessati;
- analisi della soluzione tecnica proposta nel preventivo informale acquisito agli atti.

L'attività istruttoria è stata orientata non alla semplice individuazione dei beni da acquistare, ma alla definizione di un sistema laboratoriale integrato, capace di garantire continuità operativa, uniformità tecnologica e piena funzionalità didattica.

2.3 Contesto organizzativo e didattico

L'Istituto svolge percorsi di istruzione secondaria superiore caratterizzati da una significativa componente laboratoriale e dall'impiego sistematico di tecnologie digitali.

Le metodologie didattiche adottate richiedono ambienti di apprendimento che consentano:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- l'utilizzo simultaneo di postazioni informatiche ad alte prestazioni;
- l'impiego di software specialistici;
- la condivisione di contenuti digitali;
- la gestione centralizzata delle attività didattiche;
- l'integrazione tra attività teoriche e operative.

L'evoluzione dei percorsi formativi e delle competenze richieste dal mondo del lavoro rende necessario disporre di laboratori tecnologicamente aggiornati, in grado di riprodurre contesti professionali reali e di supportare metodologie didattiche innovative.

Il progetto in esame si inserisce pertanto nel più ampio processo di innovazione degli ambienti di apprendimento dell'Istituto.

2.4 Individuazione del fabbisogno

Dall'attività istruttoria emerge che il fabbisogno dell'Istituto non può essere soddisfatto mediante acquisizioni parziali o frammentate.

L'obiettivo dell'intervento consiste nella realizzazione di due laboratori completi, pienamente funzionanti e immediatamente utilizzabili, nei quali tutte le componenti tecnologiche, impiantistiche e di arredo operino come un sistema unitario.

Il fabbisogno è stato pertanto articolato nelle seguenti macro-aree funzionali:

A. Infrastruttura informatica

Comprende le postazioni di lavoro individuali, costituite da personal computer di elevate prestazioni, monitor professionali, sistemi operativi, software di gestione delle postazioni e strumenti per l'amministrazione centralizzata della classe.

L'istruttoria evidenzia che tali dotazioni sono indispensabili per garantire prestazioni adeguate alle attività didattiche previste e assicurare uniformità di configurazione e gestione.

B. Sistemi audiovisivi

L'intervento prevede la presenza di monitor interattivi di grande formato e sistemi di digital signage, destinati al supporto della didattica collaborativa, della presentazione di contenuti multimediali e della comunicazione interna.

La loro integrazione con le postazioni informatiche costituisce elemento essenziale del progetto.

C. Infrastruttura di rete

Le apparecchiature informatiche richiedono una rete dati affidabile, performante e scalabile.

Per tale motivo il progetto comprende switch gestiti, cablaggio strutturato, elettrificazione delle postazioni e predisposizione delle connessioni necessarie al funzionamento dell'intero laboratorio.

D. Arredi tecnici

Gli arredi non rappresentano un elemento accessorio della fornitura, ma una componente funzionale del sistema laboratoriale.

I tavoli laboratoriali sono progettati per ospitare le apparecchiature informatiche, consentire il corretto passaggio dei cavi, garantire ergonomia, sicurezza e facilità di manutenzione.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

E. Software e servizi

Il progetto comprende licenze software, configurazione delle postazioni, installazione, collaudo, formazione iniziale del personale e assistenza.

L'istruttoria evidenzia che tali prestazioni costituiscono parte integrante della fornitura e sono indispensabili per rendere i laboratori immediatamente operativi.

2.5 Integrazione funzionale delle prestazioni

L'analisi condotta dimostra che le diverse categorie di beni e servizi sono strettamente interdipendenti.

Le prestazioni richieste non possono essere considerate autonome, poiché il corretto funzionamento dei laboratori dipende dalla contestuale disponibilità di:

- infrastruttura informatica;
- rete dati;
- impianti;
- sistemi audiovisivi;
- arredi tecnici;
- software;
- servizi di installazione e configurazione.

L'eventuale acquisizione separata delle diverse componenti comporterebbe:

- perdita dell'unitarietà progettuale;
- incremento dei tempi di realizzazione;
- aumento dei costi di coordinamento;
- maggiore complessità nella gestione delle responsabilità contrattuali;
- rischio di incompatibilità tecniche tra forniture provenienti da operatori differenti.

Per tali motivi il RUP ritiene che il fabbisogno dell'Istituto possa essere soddisfatto esclusivamente mediante una fornitura integrata.

2.6 Valutazioni del RUP

Sulla base della documentazione esaminata e delle verifiche effettuate, il Responsabile Unico del Progetto ritiene che:

1. il fabbisogno sia reale, attuale e adeguatamente documentato;
2. la soluzione progettuale sia coerente con gli obiettivi del progetto finanziato;
3. la configurazione "chiavi in mano" rappresenti la modalità più idonea per assicurare la piena funzionalità dei laboratori;
4. le diverse categorie di fornitura costituiscano un sistema unitario e non siano utilmente scindibili;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

5. la successiva istruttoria economica dovrà verificare la congruità del valore stimato dell'appalto rispetto al contenuto tecnico della fornitura.

2.7 Esito dell'attività istruttoria

L'attività istruttoria svolta consente di accertare che:

- il fabbisogno dell'Istituto è coerente con il progetto autorizzato e con la programmazione didattica;
- la soluzione progettuale risponde alle esigenze organizzative, tecnologiche e formative individuate;
- la realizzazione dei due laboratori richiede una fornitura unitaria comprendente beni, servizi e prestazioni accessorie strettamente integrate;
- risultano pertanto sussistenti i presupposti tecnici per procedere alla successiva fase istruttoria relativa all'analisi economica, alla determinazione del valore stimato dell'appalto e alla verifica della congruità della soluzione individuata.

DOSSIER ISTRUTTORIO DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

PARTE II

CAPITOLO 3

Analisi tecnica delle forniture e valutazione della soluzione progettuale

3.1 Premessa

Il presente capitolo documenta l'attività istruttoria svolta dal Responsabile Unico del Progetto finalizzata alla verifica della rispondenza tecnica delle forniture rispetto agli obiettivi del progetto autorizzato.

L'analisi non è finalizzata alla valutazione di uno specifico prodotto commerciale, bensì all'accertamento che l'insieme delle prestazioni richieste costituisca una soluzione organica, tecnologicamente coerente e idonea a garantire la piena operatività dei due laboratori professionalizzanti.

Ai fini dell'istruttoria sono stati esaminati il progetto esecutivo, il Capitolato Tecnico, il preventivo informale acquisito agli atti e la documentazione tecnica disponibile.

3.2 Criteri utilizzati nell'analisi tecnica

L'attività istruttoria è stata sviluppata secondo i seguenti criteri:

- coerenza con gli obiettivi del progetto;
- adeguatezza prestazionale delle apparecchiature;
- interoperabilità tra le diverse componenti;
- uniformità tecnologica;
- affidabilità e continuità operativa;
- possibilità di gestione centralizzata;
- semplicità di manutenzione;
- sicurezza degli ambienti;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- scalabilità futura.

Le forniture sono state valutate come componenti di un unico sistema tecnologico e non come beni autonomi.

3.3 Analisi delle categorie di fornitura

A. Postazioni informatiche

L'intervento prevede la fornitura di **50 personal computer desktop** completi di sistema operativo professionale, memoria di nuova generazione, unità SSD ad alta capacità e scheda grafica dedicata, nonché dei relativi **52 monitor professionali da 27"**. Tali dotazioni risultano idonee a supportare attività laboratoriali che richiedono elevate prestazioni elaborative, continuità operativa e uniformità delle configurazioni.

Valutazione istruttoria

Il RUP rileva che la scelta di una configurazione omogenea per tutte le postazioni:

- semplifica la gestione del laboratorio;
- riduce i tempi di assistenza tecnica;
- garantisce uniformità delle prestazioni;
- facilita l'aggiornamento software;
- consente una gestione centralizzata delle immagini di sistema.

Le caratteristiche tecniche individuate risultano coerenti con la durata prevista dell'investimento e con l'esigenza di assicurare un utilizzo pluriennale delle apparecchiature.

B. Sistemi di visualizzazione

La fornitura comprende monitor individuali per le postazioni di lavoro, monitor touch interattivi di grande formato e monitor destinati al digital signage.

Valutazione istruttoria

Il RUP evidenzia che tali dispositivi svolgono funzioni differenti ma complementari:

- supporto alla didattica frontale;
- condivisione di contenuti digitali;
- lavoro collaborativo;
- presentazione di elaborati;
- comunicazione istituzionale.

L'integrazione dei sistemi di visualizzazione con le postazioni informatiche costituisce elemento essenziale del progetto.

C. Arredi tecnici

Il preventivo prevede tavoli laboratoriali biposto specificamente progettati per l'alloggiamento delle apparecchiature informatiche e per la gestione ordinata dei cablaggi.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Valutazione istruttoria

Il RUP ritiene che gli arredi non possano essere considerati meri elementi di complemento.

Essi rappresentano infatti una componente strutturale del laboratorio in quanto:

- garantiscono l'ergonomia delle postazioni;
- consentono il corretto passaggio dei cavi dati ed elettrici;
- facilitano le operazioni di manutenzione;
- contribuiscono alla sicurezza degli utenti;
- assicurano uniformità estetica e funzionale dell'ambiente.

D. Infrastruttura di rete

La soluzione progettuale comprende switch gestiti, cablaggio strutturato, predisposizione delle connessioni di rete ed elettrificazione delle postazioni.

Valutazione istruttoria

Il RUP rileva che l'infrastruttura di rete costituisce il presupposto indispensabile per il funzionamento dell'intero sistema laboratoriale.

L'assenza di una rete adeguatamente progettata comprometterebbe:

- la gestione centralizzata delle postazioni;
- l'utilizzo delle licenze software;
- la condivisione dei contenuti;
- il corretto funzionamento dei sistemi audiovisivi.

Pertanto la rete rappresenta parte integrante della fornitura.

E. Software e licenze

Il progetto comprende licenze Microsoft 365, software di gestione delle postazioni e strumenti per l'amministrazione della classe.

Valutazione istruttoria

Il RUP evidenzia che la componente software:

- completa la funzionalità delle apparecchiature;
- consente la gestione centralizzata;
- favorisce la collaborazione tra docente e studenti;
- garantisce aggiornamenti e sicurezza;
- riduce il rischio di utilizzo di software non conforme.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

F. Installazione, configurazione e collaudo

La fornitura comprende le attività di:

- consegna;
- movimentazione;
- installazione;
- configurazione hardware e software;
- integrazione delle apparecchiature;
- collaudo funzionale.

Valutazione istruttoria

Il RUP ritiene tali prestazioni indispensabili per garantire la piena operatività dei laboratori e la consegna di un sistema completo e funzionante.

3.4 Analisi dell'integrazione sistemica

L'attività istruttoria ha evidenziato che il valore aggiunto dell'intervento non risiede nella somma delle singole forniture, bensì nella loro integrazione funzionale.

Le apparecchiature, gli arredi, la rete, il software e i servizi specialistici concorrono alla realizzazione di un'unica infrastruttura laboratoriale.

L'eventuale acquisizione separata delle diverse componenti determinerebbe:

- aumento della complessità gestionale;
- rischio di incompatibilità tecniche;
- incremento dei tempi di realizzazione;
- difficoltà nell'individuazione delle responsabilità contrattuali;
- possibile compromissione del risultato finale.

3.5 Valutazioni del RUP

Sulla base dell'istruttoria tecnica svolta, il Responsabile Unico del Progetto ritiene che:

- la soluzione individuata risponda pienamente agli obiettivi del progetto;
- le categorie di fornitura siano tecnologicamente coerenti tra loro;
- la configurazione "chiavi in mano" rappresenti la soluzione maggiormente idonea;
- l'integrazione tra beni e servizi costituisca elemento essenziale dell'intervento;
- le caratteristiche tecniche individuate siano adeguate alla durata prevista dell'investimento.

3.6 Esito dell'attività istruttoria

L'attività istruttoria consente di accertare che:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

1. la soluzione tecnica è coerente con il fabbisogno dell'Istituto;
2. le forniture costituiscono un sistema integrato e funzionalmente unitario;
3. le prestazioni accessorie (installazione, configurazione e collaudo) sono parte integrante dell'appalto;
4. la progettazione esecutiva e il Capitolato Tecnico risultano pienamente compatibili con il contenuto tecnico del preventivo esaminato;
5. sussistono i presupposti per procedere alla successiva verifica della congruità economica della soluzione progettuale e alla determinazione del valore stimato dell'appalto.

DOSSIER ISTRUTTORIO DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

PARTE III

ISTRUTTORIA ECONOMICA

CAPITOLO 4

Determinazione del valore stimato dell'appalto e verifica della sostenibilità economica

4.1 Premessa

La determinazione del valore stimato dell'appalto costituisce una delle attività istruttorie fondamentali poste in capo al Responsabile Unico del Progetto, in quanto incide direttamente sulla scelta della procedura di affidamento, sulla verifica della disponibilità finanziaria e sulla corretta programmazione dell'intervento.

L'attività è stata svolta nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, trasparenza, proporzionalità e risultato, avendo riguardo alla natura unitaria della fornitura, al quadro economico del progetto finanziato e alle esigenze funzionali dell'Istituto.

4.2 Attività istruttoria svolta

Per la determinazione del valore stimato dell'appalto il RUP ha proceduto:

- all'analisi della progettazione esecutiva;
- all'esame del Capitolato Tecnico;
- alla ricognizione analitica delle categorie di fornitura;
- alla verifica del preventivo informale acquisito agli atti;
- alla valutazione della completezza delle prestazioni offerte;
- alla verifica della compatibilità economica con il finanziamento autorizzato.

Il preventivo informale è stato utilizzato esclusivamente quale elemento istruttorio per la determinazione del valore stimato dell'appalto e non quale affidamento anticipato della fornitura.

4.3 Determinazione del valore stimato

Dall'istruttoria svolta emerge il seguente quadro economico della procedura.

Voce	Importo (€)
------	-------------

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Voce	Importo (€)
Importo imponibile	129.509,72
IVA 22%	28.492,14
Valore complessivo stimato	158.001,86

L'importo sopra indicato comprende l'intera realizzazione dell'intervento e ricomprende ogni prestazione necessaria alla consegna dei due laboratori completamente funzionanti, senza ulteriori oneri per l'Amministrazione.

4.4 Composizione economica dell'appalto

L'analisi della documentazione tecnica evidenzia che il valore economico dell'intervento è riconducibile alle seguenti macro-categorie funzionali:

Categoria	Contenuto
Hardware	Personal computer, monitor, dispositivi informatici
Sistemi audiovisivi	Monitor touch, digital signage, accessori
Arredi tecnici	Tavoli laboratoriali, elementi strutturali
Infrastrutture	Cablaggio, elettrificazione, rete dati
Software	Licenze e strumenti di gestione
Servizi	Trasporto, installazione, configurazione, collaudo

Il valore complessivo deve essere valutato come corrispettivo di una **prestazione unitaria** e non come semplice somma delle singole categorie merceologiche.

4.5 Valutazione della completezza economica

L'istruttoria ha evidenziato che il preventivo ricomprende tutte le prestazioni necessarie alla corretta esecuzione dell'appalto, tra cui:

- fornitura delle apparecchiature;
- trasporto;
- movimentazione;
- installazione;
- configurazione hardware;
- configurazione software;
- cablaggio;
- elettrificazione;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- integrazione dei sistemi;
- collaudo;
- consegna dei laboratori perfettamente funzionanti.

Ne consegue che il valore stimato dell'appalto rappresenta il costo complessivo dell'intervento e non richiede ulteriori stanziamenti per prestazioni accessorie.

4.6 Verifica della copertura finanziaria

L'istruttoria ha consentito di accertare che l'importo stimato della procedura trova integrale copertura nelle risorse assegnate al progetto e regolarmente iscritte nel Programma Annuale dell'Istituto mediante il relativo decreto di assunzione in bilancio.

Il RUP attesta pertanto la sostenibilità economica dell'intervento e la disponibilità delle risorse necessarie per l'avvio della procedura.

4.7 Compatibilità con la procedura di affidamento

L'importo imponibile dell'appalto, pari a € 129.509,72, rientra nella soglia prevista dall'art. 50, comma 1, lett. b), del D.Lgs. 36/2023 per l'affidamento diretto di servizi e forniture.

L'istruttoria economica conferma pertanto la compatibilità della procedura individuata con il valore stimato dell'appalto.

4.8 Valutazioni del Responsabile Unico del Progetto

Dall'attività istruttoria emerge che:

- il valore stimato è stato determinato mediante un'analisi puntuale della documentazione tecnica;
- il preventivo informale risulta completo e idoneo a costituire parametro di riferimento per la determinazione del valore dell'appalto;
- la configurazione "chiavi in mano" rende economicamente preferibile l'acquisizione unitaria della fornitura;
- il valore stimato appare coerente con il contenuto prestazionale dell'intervento.

Il RUP ritiene pertanto che il valore individuato rappresenti una base economica attendibile per l'avvio della Trattativa Diretta sul MEPA.

4.9 Esito dell'attività istruttoria

L'istruttoria economica consente di accertare che:

- il valore stimato dell'appalto è stato determinato mediante un procedimento istruttorio completo;
- la copertura finanziaria dell'intervento risulta assicurata;
- il quadro economico è coerente con il finanziamento autorizzato;
- la procedura di affidamento individuata risulta compatibile con il valore economico dell'appalto;
- sussistono pertanto i presupposti per procedere all'analisi del mercato e alla valutazione della congruità della soluzione individuata.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

DOSSIER ISTRUTTORIO DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

PARTE IV

ANALISI DEL MERCATO E SCELTA DELLA PROCEDURA

CAPITOLO 5

Analisi del mercato, verifica degli strumenti di acquisto e motivazione del ricorso alla Trattativa Diretta sul MEPA

5.1 Premessa

La presente fase istruttoria è finalizzata ad accertare che la procedura individuata costituisca la soluzione maggiormente idonea al perseguimento dell'interesse pubblico, nel rispetto dei principi sanciti dal D.Lgs. 36/2023.

L'analisi non è limitata alla sola verifica della soglia economica prevista per l'affidamento diretto, ma comprende la valutazione del mercato di riferimento, degli strumenti di acquisto messi a disposizione da Consip S.p.A., delle caratteristiche dell'intervento e delle esigenze organizzative dell'Istituto.

L'obiettivo è dimostrare che il ricorso alla Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione costituisce la scelta più efficace, efficiente ed economicamente sostenibile.

5.2 Attività istruttoria svolta

Il Responsabile Unico del Progetto ha svolto le seguenti verifiche preliminari:

- analisi delle caratteristiche tecniche dell'intervento;
- individuazione del mercato di riferimento;
- verifica della disponibilità di Convenzioni Consip;
- verifica della disponibilità di Accordi Quadro;
- verifica delle categorie merceologiche presenti sul MEPA;
- analisi della natura unitaria della prestazione;
- valutazione della procedura maggiormente idonea.

Le attività sono state documentate agli atti della procedura e costituiscono parte integrante della presente istruttoria.

5.3 Verifica delle Convenzioni Consip

Il RUP ha preliminarmente verificato l'eventuale disponibilità di Convenzioni Consip attive aventi ad oggetto forniture comparabili con quelle necessarie alla realizzazione dell'intervento.

L'esito della verifica ha evidenziato l'assenza di Convenzioni Consip idonee a soddisfare integralmente il fabbisogno dell'Istituto, tenuto conto della natura integrata della fornitura, comprendente beni, arredi, infrastrutture, servizi di installazione e collaudo.

Tale circostanza risulta formalizzata mediante **Attestazione del Responsabile Unico del Progetto prot. n. 14175 del 30 giugno 2026**, acquisita agli atti e richiamata quale allegato essenziale del presente Dossier.

5.4 Verifica degli Accordi Quadro

È stata altresì verificata l'eventuale disponibilità di Accordi Quadro utilizzabili per l'acquisizione delle prestazioni richieste.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

L'attività istruttoria ha evidenziato che non risultano Accordi Quadro in grado di soddisfare integralmente le esigenze dell'Istituto, in quanto nessuno di essi consente l'acquisizione, mediante un'unica procedura, dell'intero sistema laboratoriale previsto dal progetto.

5.5 Analisi del mercato di riferimento

L'analisi del mercato ha evidenziato che la realizzazione di laboratori completi richiede operatori economici dotati di specifiche competenze nella progettazione, fornitura e integrazione di sistemi complessi.

Le prestazioni richieste comprendono infatti:

- apparecchiature informatiche;
- monitor professionali;
- sistemi audiovisivi;
- infrastrutture di rete;
- arredi tecnici;
- software;
- servizi di installazione;
- configurazione;
- collaudo.

La pluralità e l'interdipendenza delle prestazioni richieste restringono il mercato di riferimento agli operatori economici in grado di fornire una soluzione integrata "chiavi in mano".

5.6 Valutazione della procedura di affidamento

Tenuto conto:

- del valore stimato dell'appalto;
- della natura unitaria dell'intervento;
- della necessità di rispettare il cronoprogramma del progetto;
- della disponibilità della piattaforma MEPA quale strumento di approvvigionamento digitale certificato;

il Responsabile Unico del Progetto ritiene che la procedura di **affidamento diretto mediante Trattativa Diretta sul MEPA** rappresenti la modalità maggiormente idonea per assicurare il conseguimento del risultato.

La procedura consente infatti di:

- negoziare le condizioni economiche e contrattuali;
- mantenere la completa tracciabilità delle operazioni;
- rispettare il principio di semplificazione amministrativa;
- ridurre i tempi di acquisizione;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- garantire la piena digitalizzazione del ciclo di vita del contratto.

5.7 Motivazione della scelta del lotto unico

L'attività istruttoria ha valutato l'eventuale suddivisione dell'appalto in lotti funzionali.

Tale soluzione è stata esclusa in quanto non rispondente all'interesse pubblico perseguito.

La suddivisione dell'intervento determinerebbe:

- moltiplicazione delle procedure;
- incremento dei costi di coordinamento;
- possibile incompatibilità tra componenti hardware e software;
- frammentazione delle responsabilità contrattuali;
- aumento dei tempi di esecuzione;
- maggiore complessità nella fase di collaudo.

La realizzazione dei due laboratori costituisce infatti un intervento unitario sotto il profilo tecnico, funzionale ed economico.

Ne consegue che il lotto unico rappresenta la soluzione maggiormente conforme ai principi di efficacia, economicità e risultato.

5.8 Valutazioni del Responsabile Unico del Progetto

Alla luce dell'istruttoria svolta il RUP ritiene che:

- il mercato di riferimento sia costituito da operatori specializzati nella realizzazione di laboratori completi;
- l'intervento presenti caratteristiche tali da richiedere una gestione unitaria;
- la piattaforma MEPA costituisca lo strumento maggiormente idoneo per l'espletamento della procedura;
- l'affidamento diretto mediante Trattativa Diretta consenta di perseguire l'interesse pubblico con criteri di efficienza, tempestività e trasparenza;
- la configurazione dell'appalto in lotto unico sia pienamente motivata.

5.9 Esito dell'attività istruttoria

L'istruttoria di mercato consente di accertare che:

- è stata verificata l'assenza di Convenzioni Consip e Accordi Quadro idonei;
- il mercato offre operatori economici qualificati in grado di realizzare l'intervento;
- la Trattativa Diretta sul MEPA rappresenta la procedura più idonea;
- il lotto unico costituisce la soluzione tecnicamente ed economicamente più vantaggiosa per il perseguimento dell'interesse pubblico;
- sussistono pertanto i presupposti per procedere alla successiva valutazione dell'operatore economico da invitare e alla verifica della congruità del preventivo acquisito.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

DOSSIER ISTRUTTORIO DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

PARTE V

VALUTAZIONE DELL'OPERATORE ECONOMICO E CONGRUITÀ DELLA SPESA

CAPITOLO 6

Motivazione dell'individuazione dell'operatore economico e relazione istruttoria sulla congruità del prezzo

6.1 Premessa

Il presente capitolo documenta l'attività istruttoria svolta dal Responsabile Unico del Progetto ai fini dell'individuazione dell'operatore economico da invitare alla Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) e della verifica preliminare della congruità del valore stimato dell'appalto.

L'attività è stata svolta nel rispetto dei principi di risultato, fiducia, imparzialità, trasparenza, proporzionalità ed economicità, nonché delle disposizioni del D.Lgs. 36/2023 in materia di affidamenti di importo inferiore alle soglie europee.

L'istruttoria non costituisce affidamento diretto del contratto, ma rappresenta la motivazione tecnico-amministrativa dell'invito rivolto all'operatore economico individuato, ferma restando la successiva negoziazione delle condizioni contrattuali mediante la piattaforma MEPA.

6.2 Attività istruttoria svolta

Il Responsabile Unico del Progetto ha sviluppato le seguenti verifiche:

- analisi del mercato di riferimento;
- verifica dell'abilitazione dell'operatore economico al MEPA;
- verifica della capacità di fornire una soluzione integrata "chiavi in mano";
- esame della documentazione tecnica allegata al preventivo;
- analisi della completezza delle prestazioni offerte;
- valutazione della congruità economica della proposta acquisita;
- verifica della compatibilità tra il preventivo e il Capitolato Tecnico;
- valutazione dell'idoneità dell'operatore a garantire la corretta esecuzione dell'intervento.

6.3 Individuazione dell'operatore economico

L'istruttoria ha individuato quale operatore economico da invitare alla Trattativa Diretta:

Berti Simone S.r.l. Unipersonale

- Sede legale: Via Pratese n. 299 – 51100 Pistoia (PT)
- Partita IVA / Codice Fiscale: 02060760473
- REA: PT-02060760473
- Capitale sociale: € 20.000,00 i.v.
- Operatore economico abilitato al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- Sistema di gestione della qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015.

L'individuazione è avvenuta in considerazione della capacità dell'operatore di realizzare l'intervento nella sua interezza, assicurando un'unica responsabilità contrattuale per la fornitura, l'installazione, la configurazione e il collaudo dei laboratori.

6.4 Valutazione tecnico-professionale

L'esame della documentazione disponibile evidenzia che l'operatore economico possiede caratteristiche coerenti con le esigenze dell'Istituto.

In particolare:

- opera nel settore delle forniture tecnologiche e degli allestimenti laboratoriali;
- è in grado di fornire apparecchiature, arredi e servizi integrati;
- dispone di competenze per la progettazione esecutiva e l'installazione di sistemi complessi;
- garantisce l'esecuzione coordinata delle attività di consegna, configurazione, collaudo e assistenza.

Tali elementi risultano particolarmente rilevanti in considerazione della natura unitaria dell'intervento.

6.5 Relazione istruttoria sulla congruità del prezzo

6.5.1 Finalità

La verifica della congruità economica è finalizzata ad accertare che il valore stimato dell'appalto sia coerente con il contenuto prestazionale della fornitura e con le esigenze dell'Amministrazione.

L'istruttoria non è diretta alla ricerca del prezzo minimo assoluto, bensì alla verifica del corretto rapporto tra qualità, caratteristiche tecniche, servizi accessori e corrispettivo richiesto.

6.5.2 Elementi valutati

Il RUP ha verificato che il preventivo comprende:

- hardware;
- monitor professionali;
- monitor interattivi;
- sistemi di digital signage;
- apparati di rete;
- licenze software;
- arredi tecnici;
- cablaggio;
- elettrificazione;
- installazione;
- configurazione;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- collaudo;
- trasporto;
- consegna;
- assistenza iniziale.

L'analisi evidenzia che il valore economico non riguarda esclusivamente la fornitura dei beni, ma comprende tutte le prestazioni necessarie alla consegna dei laboratori perfettamente funzionanti.

6.5.3 Coerenza con il Capitolato Tecnico

Il confronto tra il Capitolato Tecnico e il preventivo informale evidenzia una sostanziale corrispondenza tra:

- categorie di fornitura;
- quantità;
- caratteristiche funzionali;
- prestazioni accessorie richieste.

Il preventivo costituisce pertanto un utile riferimento per la determinazione del valore stimato della procedura, ferma restando la successiva verifica di conformità dell'offerta che sarà presentata in sede di Trattativa Diretta.

6.5.4 Valutazione complessiva della congruità

Tenuto conto:

- della natura altamente specialistica dell'intervento;
- della configurazione "chiavi in mano";
- della necessità di garantire piena integrazione tra tutte le componenti;
- della presenza di servizi specialistici di installazione e collaudo;
- dell'assenza di ulteriori costi accessori a carico dell'Amministrazione;

Il Responsabile Unico del Progetto ritiene che il valore stimato di **€ 158.001,86 IVA compresa** risulti, allo stato dell'istruttoria, coerente con il contenuto tecnico e prestazionale dell'intervento.

Tale valutazione costituisce presupposto per l'avvio della procedura negoziale e non esclude l'eventuale miglioramento delle condizioni economiche nell'ambito della Trattativa Diretta.

6.6 Valutazioni del RUP

Alla luce delle verifiche effettuate, il Responsabile Unico del Progetto ritiene che:

- l'operatore economico individuato presenti adeguati requisiti tecnico-organizzativi per l'esecuzione dell'intervento;
- il preventivo acquisito rappresenti una base economica attendibile per la determinazione del valore stimato dell'appalto;
- la soluzione proposta risulti coerente con il Capitolato Tecnico e con il progetto esecutivo;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- la configurazione della fornitura "chiavi in mano" consenta di ridurre i rischi di esecuzione e di assicurare un'unica responsabilità contrattuale.

6.7 Esito dell'attività istruttoria

L'attività istruttoria consente di concludere che:

- l'individuazione dell'operatore economico è adeguatamente motivata in relazione alle caratteristiche dell'intervento;
- il preventivo informale costituisce idoneo elemento di riferimento per la determinazione del valore stimato dell'appalto;
- il valore economico appare congruo rispetto alle prestazioni richieste;
- sussistono i presupposti per procedere all'invito dell'operatore economico mediante Trattativa Diretta sul MEPA, nel rispetto della normativa vigente e delle condizioni stabilite nel Capitolato Tecnico.

DOSSIER ISTRUTTORIO DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

PARTE VI

ANALISI GIURIDICA DELLA PROCEDURA

CAPITOLO 7

Applicazione dei principi del D.Lgs. 36/2023, motivazione del lotto unico e verifica del rispetto del principio di rotazione

7.1 Premessa

Il presente capitolo documenta l'attività istruttoria svolta dal Responsabile Unico del Progetto ai fini della verifica della conformità della procedura ai principi generali del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36.

L'analisi è finalizzata a dimostrare che le determinazioni assunte nel corso dell'istruttoria costituiscono applicazione concreta dei principi introdotti dal nuovo Codice dei contratti pubblici e rappresentano la soluzione maggiormente idonea al perseguimento dell'interesse pubblico.

7.2 Principio del risultato

L'articolo 1 del D.Lgs. 36/2023 individua il principio del risultato quale criterio prioritario cui deve essere orientata l'attività della stazione appaltante.

Nel caso di specie il risultato perseguito non consiste nella mera acquisizione di beni, bensì nella consegna di due laboratori completamente funzionanti, immediatamente utilizzabili dal personale docente e dagli studenti.

L'istruttoria ha evidenziato che tale risultato può essere conseguito esclusivamente mediante una fornitura integrata comprendente:

- progettazione esecutiva;
- fornitura delle apparecchiature;
- arredi tecnici;
- infrastruttura di rete;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- installazione;
- configurazione;
- collaudo;
- messa in esercizio.

La procedura individuata risulta pertanto pienamente coerente con il principio del risultato.

7.3 Principio della fiducia

Il principio della fiducia, disciplinato dall'articolo 2 del Codice, impone che l'attività amministrativa sia orientata alla valorizzazione della responsabilità e dell'autonomia decisionale del RUP.

Nel presente procedimento tale principio trova concreta applicazione attraverso:

- un'istruttoria completa e documentata;
- la motivazione analitica delle scelte;
- la verifica preventiva della sostenibilità tecnica ed economica;
- la successiva verifica del possesso dei requisiti dell'operatore economico.

L'affidamento diretto non costituisce pertanto una deroga ai principi di trasparenza, ma rappresenta uno strumento di semplificazione procedimentale sorretto da un'adeguata attività istruttoria.

7.4 Principio dell'accesso al mercato

Il principio dell'accesso al mercato richiede che le procedure di affidamento siano orientate alla massima apertura del mercato compatibilmente con la natura dell'intervento.

Nel caso di specie:

- la procedura sarà svolta attraverso una piattaforma certificata;
- il Capitolato Tecnico è formulato in termini prestazionali e non contiene riferimenti a marchi o prodotti specifici, salvo le eccezioni consentite dalla legge e sempre con la clausola "o equivalente";
- i requisiti richiesti risultano proporzionati all'oggetto dell'appalto.

L'istruttoria evidenzia pertanto il rispetto del principio dell'accesso al mercato.

7.5 Motivazione del lotto unico

Il Responsabile Unico del Progetto ha valutato l'eventuale suddivisione dell'appalto in più lotti funzionali.

Tale soluzione è stata esclusa a seguito dell'analisi tecnica svolta.

La realizzazione dei due laboratori costituisce infatti un unico intervento sotto il profilo:

- progettuale;
- tecnologico;
- impiantistico;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- funzionale;
- economico.

L'eventuale suddivisione comporterebbe:

- duplicazione delle attività di coordinamento;
- incremento dei tempi di esecuzione;
- frammentazione delle responsabilità contrattuali;
- possibili incompatibilità tra sistemi hardware e software;
- maggiori oneri di collaudo;
- aumento del rischio di contenzioso.

L'affidamento mediante lotto unico risponde pertanto ai principi di efficacia, economicità e buon andamento dell'azione amministrativa.

7.6 Divieto di artificioso frazionamento

Il RUP attesta che la configurazione dell'intervento in lotto unico non è finalizzata ad eludere l'applicazione delle soglie previste dal Codice dei contratti pubblici.

L'importo dell'appalto è stato determinato esclusivamente sulla base del fabbisogno effettivo dell'Istituto e della necessità di acquisire una soluzione integrata.

La scelta del lotto unico deriva da motivazioni tecniche, organizzative ed economiche adeguatamente documentate nel presente Dossier.

7.7 Verifica del principio di rotazione

Ai sensi dell'art. 49 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, il Responsabile Unico del Progetto ha proceduto alla verifica dell'applicabilità del principio di rotazione.

Dall'istruttoria svolta è emerso che l'operatore economico Berti Simone S.r.l. Unipersonale non risulta affidatario uscente di precedenti contratti aventi il medesimo oggetto o appartenenti al medesimo settore merceologico presso questa Istituzione scolastica.

Pertanto, il ricorso alla Trattativa Diretta nei confronti del predetto operatore economico non determina alcuna violazione del principio di rotazione previsto dall'art. 49 del D.Lgs. 36/2023, non ricorrendo i presupposti che ne impongono l'applicazione.

L'individuazione dell'operatore economico è stata effettuata sulla base delle risultanze dell'istruttoria tecnica ed economica, della capacità di fornire una soluzione integrata conforme al Capitolato Tecnico e della coerenza dell'offerta con le esigenze dell'Amministrazione.

7.8 Proporzionalità della procedura

L'istruttoria evidenzia che la procedura individuata risulta proporzionata:

- al valore dell'appalto;
- alla complessità dell'intervento;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

- ai tempi di realizzazione imposti dal progetto;
- alla necessità di garantire un unico soggetto responsabile dell'esecuzione.

L'affidamento diretto mediante Trattativa Diretta sul MEPA costituisce pertanto la soluzione procedimentale maggiormente proporzionata.

7.9 Valutazioni del Responsabile Unico del Progetto

Alla luce dell'istruttoria svolta il RUP ritiene che:

- la procedura individuata sia conforme ai principi generali del D.Lgs. 36/2023;
- la configurazione dell'appalto in lotto unico risulti adeguatamente motivata;
- non sussista alcun artificioso frazionamento dell'intervento;
- la procedura di affidamento mediante Trattativa Diretta sul MEPA rappresenti lo strumento più efficace per il conseguimento del risultato.

7.10 Esito dell'attività istruttoria

L'attività istruttoria consente di accertare che:

- l'intervento rispetta i principi fondamentali del Codice dei contratti pubblici;
- la scelta della procedura è giuridicamente motivata;
- il lotto unico è giustificato dalla natura integrata dell'intervento;
- il ricorso alla Trattativa Diretta è coerente con il valore dell'appalto, con il mercato di riferimento e con gli obiettivi del progetto;
- sussistono pertanto i presupposti giuridici per la proposta di avvio della procedura di affidamento

DOSSIER ISTRUTTORIO DEL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

PARTE VII

CONCLUSIONI DELL'ISTRUTTORIA E PROPOSTA DI AVVIO DELLA PROCEDURA

CAPITOLO 8

Conclusioni dell'istruttoria, valutazione finale del RUP e proposta di avvio della procedura

8.1 Premessa

Il presente capitolo conclude l'attività istruttoria svolta dal Responsabile Unico del Progetto e sintetizza gli esiti delle verifiche amministrative, tecniche, economiche e giuridiche effettuate.

L'obiettivo è accertare la sussistenza di tutti i presupposti necessari per l'avvio della procedura di affidamento relativa alla realizzazione dei due laboratori professionalizzanti.

Le conclusioni riportate costituiscono il fondamento della successiva Decisione a contrarre e rappresentano l'esito finale del procedimento istruttorio.

8.2 Sintesi dell'attività istruttoria

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Nel corso dell'istruttoria il Responsabile Unico del Progetto ha proceduto:

- all'analisi della documentazione autorizzativa del progetto;
- alla verifica della corretta assunzione in bilancio delle risorse;
- alla ricognizione del fabbisogno dell'Istituto;
- alla valutazione della progettazione esecutiva;
- all'esame del Capitolato Tecnico;
- alla verifica della completezza della soluzione tecnica;
- alla determinazione del valore stimato dell'appalto;
- alla verifica della copertura finanziaria;
- all'analisi del mercato;
- alla verifica dell'assenza di Convenzioni Consip e Accordi Quadro idonei;
- alla valutazione della procedura di affidamento;
- alla verifica della congruità del preventivo acquisito;
- alla valutazione della capacità dell'operatore economico individuato di eseguire l'intervento.

L'attività è stata svolta nel rispetto dei principi del D.Lgs. 36/2023 e della normativa speciale applicabile ai progetti finanziati.

8.3 Esiti delle verifiche

L'istruttoria ha consentito di accertare che:

Programmazione

L'intervento è coerente con la programmazione dell'Istituto, con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa, con il Programma Annuale e con gli obiettivi del progetto autorizzato.

Copertura finanziaria

Le risorse necessarie risultano integralmente disponibili e correttamente imputate nel Programma Annuale.

Fabbisogno

Il fabbisogno è reale, attuale e adeguatamente motivato.

Soluzione tecnica

La soluzione progettuale risponde alle esigenze didattiche e organizzative dell'Istituto e garantisce la realizzazione di laboratori completi, immediatamente operativi e pienamente funzionali.

Procedura

La Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione risulta compatibile con il valore stimato dell'appalto e con la natura dell'intervento.

Mercato

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Non risultano disponibili strumenti di acquisto centralizzati idonei a soddisfare integralmente il fabbisogno dell'Istituto.

Congruità economica

Il valore stimato dell'appalto appare coerente con le prestazioni richieste e con il contenuto tecnico della fornitura, fermo restando che la verifica definitiva sarà effettuata sulla base dell'offerta economica presentata in sede di Trattativa Diretta.

8.4 Valutazione complessiva del Responsabile Unico del Progetto

Sulla base dell'intera attività istruttoria svolta, il Responsabile Unico del Progetto ritiene che:

- la documentazione progettuale risulti completa;
- il Capitolato Tecnico definisca adeguatamente le caratteristiche minime della fornitura;
- il fabbisogno dell'Istituto sia stato correttamente individuato;
- il valore stimato dell'appalto sia stato determinato mediante un'istruttoria tecnica ed economica adeguata;
- la configurazione dell'intervento in lotto unico sia giustificata dalla natura integrata delle prestazioni richieste;
- il ricorso alla Trattativa Diretta sul MEPA rappresenti la soluzione maggiormente idonea a garantire il conseguimento del risultato;
- l'operatore economico individuato possieda caratteristiche tecnico-organizzative coerenti con le esigenze dell'intervento.

8.5 Attestazioni del RUP

Il Responsabile Unico del Progetto attesta che:

- l'istruttoria è stata svolta nel rispetto della normativa vigente;
- tutte le verifiche effettuate sono documentate agli atti dell'Istituto;
- il valore stimato dell'appalto è stato determinato sulla base della documentazione tecnica disponibile;
- il procedimento rispetta i principi del D.Lgs. 36/2023;
- la procedura proposta è coerente con il valore dell'appalto e con le esigenze della Stazione Appaltante.

8.6 Proposta conclusiva

Per tutto quanto sopra esposto, il Responsabile Unico del Progetto

PROPONE

di procedere all'avvio della procedura di affidamento avente ad oggetto la realizzazione di due laboratori professionalizzanti mediante:

- affidamento diretto ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b), del D.Lgs. 36/2023;
- espletamento della procedura mediante Trattativa Diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA);
- invito dell'operatore economico individuato a presentare la propria offerta, nel rispetto delle condizioni stabilite dal Capitolato Tecnico e dalla documentazione di gara.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

8.7 Elenco degli allegati istruttori

Costituiscono parte integrante del presente Dossier:

1. Nota di autorizzazione del progetto.
2. Decreto di assunzione in bilancio.
3. Programma Annuale.
4. Nomina del Responsabile Unico del Progetto.
5. Progettazione esecutiva.
6. Capitolato Tecnico.
7. Attestazione del RUP prot. n. 14175 del 30/06/2026 relativa all'assenza di Convenzioni Consip e Accordi Quadro.
8. Preventivo informale dell'operatore economico.
9. Quadro economico del progetto.
10. Ulteriore documentazione istruttoria acquisita agli atti.

Il presente Dossier Istruttorio è composto da n. 27 pagine e costituisce parte integrante e sostanziale della Decisione a contrarre relativa alla procedura di affidamento per la realizzazione dei due laboratori professionalizzanti.

Il Responsabile Unico del Progetto
Dirigente scolastico

Prof.ssa Claudia Del Pace

Firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

All'albo OnLine
Al sito WEB

**ATTESTAZIONE DI INESISTENZA DI CONVENZIONI E ACCORDI QUADRO CONSIP
(Ai sensi dell'art. 1, commi 512 e 516, Legge 23 dicembre 2015, n. 208)**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- **VISTO** il Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36 (Codice dei contratti pubblici);
- **VISTO** il Decreto Interministeriale 28 agosto 2018, n. 129 (Regolamento recante istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche);
- **VISTA** la Legge 23 dicembre 2015, n. 208 (Legge di Stabilità 2016) e, in particolare, i commi 512 e 516 dell'articolo 1, relativi agli obblighi di approvvigionamento di beni e servizi informatici e di connettività;
- **CONSIDERATO** il fabbisogno di questa Istituzione Scolastica avente ad oggetto la realizzazione di n. 2 laboratori professionalizzanti nell'ambito del "Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".;
- **DATO ATTO** che, ai fini del rispetto dei vincoli di finanza pubblica, il Responsabile Unico del Progetto (RUP) ha provveduto a consultare preliminarmente il portale degli acquisti in rete della Pubblica Amministrazione (www.acquistinretepa.it) al fine di verificare la presenza di Convenzioni o Accordi Quadro attivi ed idonei;

ATTESTA

1. **L'INESISTENZA** di Convenzioni Consip o Accordi Quadro attivi sul portale "Acquisti in Rete PA" che abbiano ad oggetto beni o servizi informatici idonei a soddisfare lo specifico fabbisogno tecnologico e didattico espresso da questa istituzione scolastica.
2. **CHE IL PRESENTE ATTO** viene redatto in conformità e per gli effetti dell'art. 1, comma 516, della Legge n. 208/2015, quale presupposto di fatto e motivazione tecnica per l'attivazione della procedura di acquisto in deroga.
3. **CHE L'ISTITUZIONE SCOLASTICA** procederà, pertanto, all'attivazione di un acquisto mediante lo strumento di negoziazione del Mercato Elettronico della P.A. (MePA) tramite Trattativa Diretta con unico operatore finalizzata all'affidamento diretto ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 36/2023.

Si allega alla presente copia dello screenshot di consultazione del portale *Acquisti in Rete PA* estratto in data odierna, a comprova dell'esito negativo della ricerca.

Prato 29/06/2026

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Claudia Del Pace
Documento firmato digitalmente

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR) - Obiettivo specifico - 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave - Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" - 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 - "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

VERBALE DI VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Procedura di Trattativa Diretta MEPA

Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) -

Codice Progetto (CP): 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 "Laboratori" - CUP: J34D25001870001

IIS Paolo Dagomari - Prato

Oggetto: Verbale relativo alla verifica della documentazione amministrativa presentata dall'Operatore Economico.

Dati della procedura

Procedura	IDENTIFICATIVO DELL'RDO: 6435480 - procedura di affidamento diretto mediante Trattativa Diretta finalizzata alla realizzazione di due laboratori professionalizzanti
CUP	J34D25001870001
CIG	BC54A26FA3
Operatore Economico	BERTI SIMONE S.R.L. UNIPERSONALE - Partita IVA 02060760473 Società a responsabilità limitata (SRL)
RUP	Prof.ssa Claudia Del Pace
Data	08/07/2026
Luogo	Prato
Ora	13:00

Check-list documentazione

Documento	Presente	Regolare	Note
Offerta Economica	SI	SI	
Documentazione MEPA FVOE	SI	SI	1. Anagrafe sanzioni amministrative dipendenti da reato 2. Carichi fiscali pendenti 3. Casellario ANAC 4. Certificato del Casellario Giudiziale Titolare effettivo 5. Certificato regolarità fiscale rispetto ai debiti definitivamente accertati 6. Durc Valido fase affidamento 7. Infocamere - Registro Imprese
Ulteriori allegati dichiarazione dell'OE	SI	SI	1. Dichiarazione assenza conflitto di interessi Operatore Economico 2. Dichiarazione garanzia definitiva 3. dichiarazione relativa al CCNL applicato ai propri dipendenti 4. Dichiarazione rispetto normativa disabili 5. Dichiarazione situazione occupazionale 6. Dichiarazione titolare effettivo 7. Dichiarazione tracciabilità flussi finanziari 8. DGUE

Esito

☒ Documentazione completa e regolare

☐ Da integrare

☐ Non conforme

Conclusioni

Il presente verbale costituisce il presupposto per la verifica della congruità dell'offerta e la successiva proposta di affidamento.



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"PAOLO DAGOMARI"
SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Programma Operativo Complementare (POC) "Per la Scuola" 2014-2020 finanziato con il Fondo di Rotazione (FdR)– Obiettivo specifico – 10.8: "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" – Azione 10.8.1: "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali" – 10.8.1.B2 Laboratori, Avviso Prot. 88643 del 03/06/2025 – "Realizzazione di laboratori innovativi e avanzati per lo sviluppo di specifiche competenze tecniche e professionali connesse con i relativi indirizzi di studio".

CUP: J34D25001870001

CIG: BC54A26FA3

CP: 10.8.1.B2-FDRPOC-TO-2025-9 Laboratori

Vengono allegati al presente verbale i documenti elencati nelle note

Prato, 08/07/2026

Il RUP – Dirigente scolastico

Prof.ssa Claudia Del Pace

Firmato digitalmente