



## LEISTUNGSVERZEICHNIS\_ANLAGE B CAPITOLATO TECNICO\_ALLEGATO B

Investimento 3.2: Scuola 4.0

Azione 1 - Next generation classroom  
Ambienti di apprendimento innovativi

UMWELTFREUNDLICHE BESCHAFFUNG  
VON SOFTWARE

APPATTO VERDE PER  
LA FORNITURA DI SOFTWARE

CIG:

CUP: B54D23000640001

## 1. Vorwort

## 1. premessa

## 2. Technische Mindestanforderungen

## 2. Caratteristiche funzionali minime

### 2.1. Calliope

- a) technische Daten

### 2.1. Calliope

- a) scheda tecnica

### 2.2. Lego Wedo

- a) technische Daten

### 2.2. Lego Wedo

- a) scheda tecnica

### 2.3. Tip Toi

- a) technische Daten

### 2.3. Tip Toi

- a) scheda tecnica

## 3. Wartungsdienst und Garantie

## 3. assistenza tecnica e garanzia

## 4. Übergabe und Installation der Geräte

## 4. consegna ed installazione delle apparecchiature

## 1\_Vorwort

Das vorliegende technische Leistungsverzeichnis beschreibt die technischen und funktionellen Merkmale der nachfolgend aufgelisteten Geräte Computer und Notebook samt Lieferung und Kundendienst.

Wo Marke, Modell oder ausschließliche Spezifizierungen angegeben sind, können gleichwertige Produkte mit denselben Funktionen, Leistungen und Konfigurierbarkeiten angeboten werden.

Für die Überprüfung der Mindestumweltkriterien müssen Zertifizierungen wie beispielsweise „ENERGY STAR“, „EPEAT“, „Der blaue Engel“, „Nordic Ecolabel“ oder andere geeignete Nachweise mitgeliefert werden.

Die Geräte samt den dazugehörigen Komponenten müssen bei sonstigem Ausschluss folgenden Mindestanforderungen entsprechen:

## 1\_Premessa

Il presente capitolato tecnico descrive le caratteristiche tecniche e funzionali delle apparecchiature sotto elencate con correlati servizi di fornitura ed assistenza.

Dove sono indicati marca, modello o specificazioni esclusive, possono essere offerti prodotti equivalenti con funzioni, prestazioni e configurabilità uguali.

Per la verifica dei criteri ambientali minimi devono essere forniti certificazioni come ad esempio „ENERGY STAR“, „EPEAT“, „Der blaue Engel“, „Nordic Ecolabel“ o altri mezzi di prova appropriati.

Le apparecchiature con le relative componenti, a pena di esclusione, devono essere conformi ai seguenti requisiti minimi:

## 2\_tecnische Mindestanforderungen

## 2\_caratteristiche funzionali minime

2\_1\_Calliope/  
2\_1\_Calliope

### a)\_technische Daten

### a) scheda tecnica

Mindestvoraussetzungen	Konfiguration	Anmerkungen
<b>Software:</b> Calliope Mini in deutscher Sprache Kompatibel mit Windows 10 und 11		Schüler fürs Programmieren gewinnen

caratteristiche funzionali minime	configurazione	annotazioni

### b)\_Mindestumweltkriterien

### b) criteri minimi ambientali

Die Notebooks, welche Gegenstand der vorliegenden Markterhebung sind, müssen die Mindestumweltkriterien gemäß Punkt 5.2 des Anhangs 2 des Dekrets vom Ministerium für Umwelt, Landschafts- und Meeresschutz vom 13. Dezember 2013, veröffentlicht im Gesetzesblatt Nr. 13 vom 17. Jänner 2014 i.g.F. über elektrische und elektronische Bürogeräte wie Personal Computer, Drucker, Multifunktionsgeräte und Fotokopiergeräte einhalten, auf die in ihrer Vollständigkeit verwiesen wird.

Anlage 1\_MUK als integrierender Bestandteil

I computer portatili oggetto della presente consultazione di mercato devono rispettare i criteri ambientali minimi di cui al punto 5.2 dell'allegato 2 del decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 13 dicembre 2013, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 13 del 17 gennaio 2014 e successivi aggiornamenti in materia di attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio, quali personal computer, stampanti, apparecchi multifunzione e fotocopiatrici, che si intendono interamente richiamati.

Allegato 1\_CAM come parte integrante

### c)\_DNSH-Prinzip (Do No Significant Harm)

### c) principio DNSH (Do No Significant Harm)

Die im Rahmen der Investitionslinie „Schule 4.0“ vorgesehenen Eingriffe unterliegen der Einhaltung des Grundsatzes „Umweltziele nicht wesentlich zu schädigen“ (Prinzip „Do No Significant Harm“, DNSH), unter Bezugnahme auf das Taxonomiesystem von ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten gemäß Artikel 17 der Verordnung (EU) 2020/852. Diese Überprüfung muss von der Vergabestelle ex ante durchgeführt werden.

Nelle procedure PNRR, è che gli interventi previsti nell'ambito della linea di investimento “Scuola 4.0” sono soggetti alla verifica circa il rispetto del principio di “non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali” (principio del “Do No Significant Harm”, DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, di cui all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

Tale verifica deve essere effettuata da parte della stazione appaltante nella fase ex ante.

2\_2\_Lego Wedo

2\_2\_Lego Wedo

### a)\_technische Daten

Mindestvoraussetzungen	Konfiguration	Anmerkungen
Systemvoraussetzungen: Education Set 2.0 In deutscher Sprache		Inkl. Lego Bausatz

### b)\_Mindestumweltkriterien

Die Desktopcomputer, welche Gegenstand der vorliegenden Markterhebung sind, müssen die Mindestumweltkriterien gemäß Punkt 5.2 des Anhangs 2 des Dekrets vom Ministerium für Umwelt, Landschafts- und Meeresschutz vom 13. Dezember 2013, veröffentlicht im Gesetzesblatt Nr. 13 vom 17. Jänner 2014 i.g.F. über elektrische und elektronische Bürogeräte wie Personal Computer, Drucker, Multifunktionsgeräte und Fotokopiergeräte einhalten, auf die in ihrer Vollständigkeit verwiesen wird.

Anlage 1\_MUK als integrierender Bestandteil

### c)\_DNSH-Prinzip (Do No Significant Harm)

Die im Rahmen der Investitionslinie „Schule 4.0“ vorgesehenen Eingriffe unterliegen der Einhaltung des Grundsatzes „Umweltziele nicht wesentlich zu schädigen“ (Prinzip „Do No Significant Harm“, DNSH), unter Bezugnahme auf das Taxonomiesystem von ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten gemäß Artikel 17 der Verordnung (EU) 2020/852. Diese Überprüfung muss von der Vergabestelle ex ante durchgeführt werden.

### a) scheda tecnica

caratteristiche funzionali minime	configurazione	annotazioni

### b) criteri minimi ambientali

I computer desktop oggetto della presente consultazione di mercato devono rispettare i criteri ambientali minimi di cui al punto 5.2 dell'allegato 2 del decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 13 dicembre 2013, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 13 del 17 gennaio 2014 e successivi aggiornamenti in materia di attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio, quali personal computer, stampanti, apparecchi multifunzione e fotocopiatrici, che si intendono interamente richiamati.

Allegato 1\_CAM come parte integrante

### c) principio DNSH (Do No Significant Harm)

Nelle procedure PNRR, è che gli interventi previsti nell'ambito della linea di investimento "Scuola 4.0" sono soggetti alla verifica circa il rispetto del principio di "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali" (principio del "Do No Significant Harm", DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, di cui all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

Tale verifica deve essere effettuata da parte della stazione appaltante nella fase ex ante.

## a)\_ technische Daten

Mindestvoraussetzungen	Konfiguration	Anmerkungen
Stift/ Ladestation		

## b)\_ Mindestumweltkriterien

Die Notebooks, welche Gegenstand der vorliegenden Markterhebung sind, müssen die Mindestumweltkriterien gemäß Punkt 5.2 des Anhangs 2 des Dekrets vom Ministerium für Umwelt, Landschafts- und Meeresschutz vom 13. Dezember 2013, veröffentlicht im Gesetzesblatt Nr. 13 vom 17. Jänner 2014 i.g.F. über elektrische und elektronische Bürogeräte wie Personal Computer, Drucker, Multifunktionsgeräte und Fotokopiergeräte einhalten, auf die in ihrer Vollständigkeit verwiesen wird.

Anlage 1\_MUK als integrierender Bestandteil

## c)\_ DNSH-Prinzip (Do No Significant Harm)

Die im Rahmen der Investitionslinie „Schule 4.0“ vorgesehenen Eingriffe unterliegen der Einhaltung des Grundsatzes „Umweltziele nicht wesentlich zu schädigen“ (Prinzip „Do No Significant Harm“, DNSH), unter Bezugnahme auf das Taxonomiesystem von ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten gemäß Artikel 17 der Verordnung (EU) 2020/852. Diese Überprüfung muss von der Vergabestelle ex ante durchgeführt werden.

## a) scheda tecnica

caratteristiche funzionali minime	configurazione	annotazioni

## b) criteri minimi ambientali

I computer portatili oggetto della presente consultazione di mercato devono rispettare i criteri ambientali minimi di cui al punto 5.2 dell'allegato 2 del decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 13 dicembre 2013, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 13 del 17 gennaio 2014 e successivi aggiornamenti in materia di attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio, quali personal computer, stampanti, apparecchi multifunzione e fotocopiatrici, che si intendono interamente richiamati.

Allegato 1\_CAM come parte integrante

## c) principio DNSH (Do No Significant Harm)

Nelle procedure PNRR, è che gli interventi previsti nell'ambito della linea di investimento "Scuola 4.0" sono soggetti alla verifica circa il rispetto del principio di "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali" (principio del "Do No Significant Harm", DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, di cui all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

Tale verifica deve essere effettuata da parte della stazione appaltante nella fase ex ante.

### 3\_Wartungsdienst und Garantie

Die Mindestgarantie (Assistenzdienst und Wartung) beträgt 24 Monate ab dem Tag der Lieferung der Geräte.

optional eine Garantieverweiterung auf 5 Jahre.

Der Lieferant ist verpflichtet fabrikneue Produkte zu liefern, die ohne Mängel sind und mit diesem Leistungsverzeichnis übereinstimmen;

Während der Garantiezeit muss der Kundendienst für eventuelle Fehlfunktionen und/oder Schäden am Gerät erbracht werden. Die maximale Reaktionszeit im Falle von Fehlfunktionen und Schäden für die Behebung derselben beträgt 72 Stunden ab der Entgegennahme der Anfrage für den Einsatz durch elektronische Post (E-Mail oder zertifizierte elektronische Post) an den Lieferanten.

Die Zeiten für die Einsätze beziehen sich auf die Werktage.

Die Garantieeinsätze erfolgen auf eigene Kosten vor Ort.

Die Garantie für die Verfügbarkeit der Ersatzteile muss vom Lieferanten für mindestens 2 Jahre ab dem Tag der Geräteeinsendung garantiert werden.

### 3\_assistenza tecnica e garanzia

La garanzia minima (servizio di assistenza e manutenzione) richiesta è di 24 mesi, a partire dalla data di consegna della fornitura.

Optione estensione garanzia a 5 anni.

Il fornitore è tenuto fornire prodotti nuovi di fabbrica, privi di difetti e conformi al presente capitolato tecnico;

Durante il periodo di garanzia deve essere prestata assistenza per eventuali malfunzionamenti e/o guasti dell'apparecchiatura. Il tempo massimo di intervento in caso di malfunzionamento o guasto della macchina per l'eliminazione dei medesimi è di 72 ore dalla data di presa in carico della richiesta di intervento, inviata per posta elettronica (e-mail o PEC) al fornitore.

I tempi di intervento sono riferiti ai giorni feriali.

L' intervento di garanzia deve essere assicurato in loco a proprie spese.

La garanzia sulle disponibilità delle parti di ricambio deve essere assicurata dal fornitore a partire dalla data di consegna della fornitura per un periodo minimo di 2 anni.

## 4\_Übergabe und Installation der Geräte

Die Lieferung muss innerhalb von 60 Tagen ab Vertragsabschluss erfolgen.

Die Übergabe der Lieferung sowie eventuelle zusätzliche Eingriffe, sollten sie sich als notwendig erweisen müssen im Voraus, mindestens eine Woche vor der Lieferung mit der jeweiligen Schulverwaltung abgesprochen werden.

Die Lieferung der Geräte muss in den Räumlichkeiten erfolgen, die von der jeweiligen Schulverwaltung, Empfängerin der Computer, vorgegeben werden.

Sämtliche Geräte benötigen keine Installation bei der Lieferung. Die Lieferfirma muss das Verpackungsmaterial auf Anfrage der einzelnen Schulen zurücknehmen und auf eigene Kosten entsorgen.

## 4\_consegna ed installazione delle apparecchiature

La fornitura delle apparecchiature va effettuata entro 60 giorni dalla data di stipulazione del contratto.

La consegna della fornitura eventuali ulteriori interventi, che risultassero necessari vanno preventivamente concordati almeno una settimana prima della consegna con la rispettiva istituzione scolastica.

I computer sono da consegnare nei locali stabiliti della rispettiva istituzione scolastica consegnataria dei computer.

Tutte le apparecchiature non necessitano un'installazione alla consegna. La ditta fornitrice deve ritirare il materiale di imballo su richiesta delle diverse scuole e smaltirlo a proprie spese.