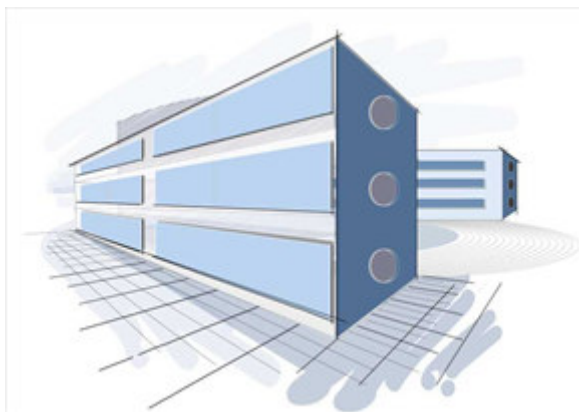


Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

7.21610001

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars

Bauvorhaben

-
-
-
-

Leistung (LV)

00

Audio- / Videoanlage und Soundbars

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 42

Leistungsverzeichnis (ohne Rahmen)

Leistungsverzeichnis

Projekt (7.21610001)

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars

Leistung (LV)

00 Audio- / Videoanlage und Soundbars

Bauvorhaben

Bauherr

Telefon

Fax

Planverfasser / Ausschreibung

Telefon

Fax

Bauleitung

Telefon

Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

-

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

.....

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

.....

Angebotssumme, Brutto:

.....
Angebotsabgabe

.....
Geprüft

.....
Anbieter - Datum, Ort

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

Vertragsgrundlage

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

Sonstige Vereinbarungen

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins voraus.
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren:

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

Wichtiger Hinweis

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-Datei können Sie diese Ausschreibungsunterlagen auch als Austauschdatei per E-Mail bzw. Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '11223PPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**
- Ein Modul zur digitalen Angebotsabgabe kann zur Verfügung gestellt werden (Digitale Angebotsanforderung).

Inhaltsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Beschreibung	5
		Anforderungen und Bedingungen an die Lieferleistung	9
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)	12
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1	12
01.01.1	Bereich	Video-System	12
01.01.2	Bereich	Audio-System	21
01.01.3	Bereich	Steuerung und Infrastruktur	26
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme	29
02.01	Bereich	Bauabschnitt 1	29
02.01.1	Bereich	Soundbars	29
02.02	Bereich	Bauabschnitt 2	36
02.02.1	Bereich	Soundbars	36
03	Bereich	Stundennachweis / Zusatzleistungen	40
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	42

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 LV Audio- / Videoanlage und Soundbars

Allgemeine Beschreibung

1. Art des Verfahrens

Öffentliches Verfahren:

Beschaffung einer Audio- und Videoanlage für einen multifunktionalen Raum

sowie

die Beschaffung und die Installation der Soundbars für alle Klassenzimmer und Fachräume

2. Auftraggeber

Stadt Göppingen vertreten durch:

Sachgebiet 653 I Planung

Nördliche Ringstraße 35

73033 Göppingen

Kontaktstelle: Stadt Göppingen, Vergabestelle

Kontakt: vergabestelle@goeppingen.de

3. Projektbeschreibung

Die Stadt Göppingen plant die umfassende Generalsanierung des denkmalgeschützten Hohenstaufen-Gymnasiums in zwei Bauabschnitten.

- **Gebäudebestand:** Errichtet 1959 (Architekten: Günter Behnisch & Bruno Lambert), erweitert 2000 und 2002
- **Denkmalschutz:** Seit 2015
- **Nutzung:** Dreizügiges Gymnasium mit bilinguaalem Zug
- **Schülerzahl:** ca. 520
- **Lage:** Zentral in Göppingen mit direkter Anbindung an Sporthalle, Sportplatz und Schwimmhalle
- **Ganztagsangebot mit Mensa:** extern untergebracht
- **Architekturbüro:** Behnisch Architekten, mit der Generalplanung beauftragt

4. Lieferadresse

Hohenstaufen-Gymnasium

Hohenstaufenstraße 39

73033 Göppingen

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 LV Audio- / Videoanlage und Soundbars

Allgemeine Beschreibung

5. Bauabschnitte und Liefer- / Montagehinweise

Die Sanierung erfolgt in zwei Abschnitten:

BA 1: Haupt- und Nordtrakt Sep. 2024 – Dez. 2026

BA 2: Fachklassentrakt (Südtrakt) Sep. 2026 – Sep. 2027

Der Abruf der Liefer- und Montageleistungen erfolgt ebenfalls in zwei Bauabschnitten. Detaillierte Angaben zum Abruf sind in den jeweiligen Leistungsbeschreibungen beschrieben.

6. Vergabeunterlagen / Vertragsunterlagen

Die vollständigen Vergabeunterlagen stehen über das Vergabeportal zum Download zur Verfügung. Neben den Leistungsbeschreibungen und LV-Positionen sind sämtliche bereitgestellten Anlagen – insbesondere:

- Anlage 1_Aktueller Rahmenterminplan-08-1BA (PDF)
- Anlage 2_Aktueller Rahmenterminplan-09-2BA (PDF)
- Anlage 3_Liegenschaftsplan (PDF)
- Anlage 4_Übersichtsplan Bauabschnitte (PDF)
- Anlage 5_Grundrisse 2.UG-DG (PDF)
- Anlage 6_Zuordnung Montage Soundbar 1BA (PDF)
- Anlage 7_Zuordnung Montage Soundbar 2BA (PDF)
- Anlage 8_Zeichnung Raum 301 und 302. (JPG)

verbindlich ergänzend für die Kalkulation und Angebotserstellung heranzuziehen. Sie dienen der eindeutigen Beschreibung des Leistungsumfangs und sind bei der Ausarbeitung des Angebots vollständig zu berücksichtigen.

7. Bieterfragen / Kommunikation

- Fragen zur Ausschreibung bitte ausschließlich in Textform über das Vergabeportal oder per E-Mail senden an: **vergabestelle@goeppingen.de**
- Frist zur Einreichung von Fragen: **6 Kalendertage vor Ablauf der Angebotsfrist**
- nur schriftliche Antworten sind verbindlich
- Bei Unklarheiten in den Unterlagen ist der Auftraggeber **unverzüglich vor Angebotsabgabe** zu informieren
- Die Beantwortung erfolgt zeitnah; gesetzte Fristen bleiben bestehen

8. Fristen

Angebotsfrist/Frist zur Einreichung von elektronischen Angeboten: 30 Kalendertage nach Veröffentlichung der Ausschreibungsunterlagen (genauer

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 LV Audio- / Videoanlage und Soundbars

Allgemeine Beschreibung

Termin siehe KEV_Formulare der Ausschreibungsunterlagen)

- Bieterfragen bis 6 Tage vor Ende der Angebotsfrist
- Bindefrist des Angebots: 60 Kalendertage nach Submissionstermin

9. Besondere Anforderungen / Belastungen

Zum Zeitpunkt der Lieferung kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Bereich des Auslieferungseingangs (Hinterhof über Rembrandtstraße) Hindernisse wie Bauschuttcontainer oder andere Materiallieferungen für den zweiten Bauabschnitt vorhanden sind. Bitte berücksichtigen Sie dies bereits bei der Kalkulation und planen Sie einen verlängerten Transportweg von ca. 300 m sowie ggf. zusätzlich benötigtes Material ein.

Die Medientechnik sind in die jeweiligen Räume zu vertragen. Eine Raumliste mit der jeweiligen Anzahl ist dem LV angehängt.

Die Treppen in die jeweiligen Geschosse haben eine Breite von **190 cm**.

Falls ein Außenaufzug eingesetzt wird ist darauf zu achten, dass die Fenster denkmalgeschützt sind und entsprechende Vorkehrungen getroffen werden müssen.

Eine eventuell notwendige Straßensperrung muss vom Auftragnehmer selber organisiert werden.

Die Medientechnik ist gebrauchsfertig aufzustellen, die Funktion zu testen und die Nutzer in der Bedienung einzuweisen.

Sämtliches im Zusammenhang mit der Lieferung anfallende Verpackungsmaterial sowie sonstige Abfälle sind vom Auftragnehmer fachgerecht und auf eigene Kosten zu entsorgen.

Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht nach, ist der Auftraggeber berechtigt, die Entsorgung durch ein Drittunternehmen durchführen zu lassen. Die hierdurch entstehenden Kosten werden dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt bzw. mit offenen Forderungen verrechnet.

10. Eignungsnachweise vor der Beauftragung

10.1 Haftpflichtversicherung

- Beizufügen ist ein gültiger Nachweis über das Bestehen einer Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung.
- Die Versicherung muss die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen abdecken und insbesondere Personen-, Sach- und daraus resultierende Vermögensschäden einschließen.
- Der Nachweis muss zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültig sein.
- Optional kann der Bieter Versicherungspolice oder Bestätigungsschreiben der Versicherung beifügen, um die Deckung zu dokumentieren.

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 LV Audio- / Videoanlage und Soundbars

Allgemeine Beschreibung

10.2 Technische Nachweise der angebotenen Produkte

- Für jedes angebotene Produkt (z. B. Projektor, Lautsprecher, Soundbar) sind Datenblätter / Spezifikationen beizufügen.
- Die Unterlagen müssen zeigen, dass das Produkt die in der Ausschreibung geforderten technischen Mindestanforderungen erfüllt oder sogar höherwertig ist.
- Der Auftraggeber prüft diese Nachweise vor der Beauftragung, um die Gleichwertigkeit sicherzustellen.

10.3 Hinweis zum Ausschluss

Die vollständige Erbringung aller oben aufgeführten Nachweise bei Abgabe des Angebots ist für die Vertragsvergabe zwingend notwendig. Ohne diese Nachweise kann keine Vertragsvergabe erfolgen.

11. Sicherung des öffentlichen Verkehrs

Bei der Ein- und Ausfahrt vom Grundstück auf die öffentlichen Flächen ist Rücksicht zu nehmen auf die Fußgänger und Radfahrer, speziell auf Senioren des naheliegenden Seniorenheimes sowie Schüler.

12. Zuschlag / Vergabeentscheidung

Der Zuschlag erfolgt ausschließlich auf Grundlage des angebotenen Gesamtpreises. Voraussetzung für die Zuschlagserteilung ist jedoch, dass die unter Punkt 10 benannten Eignungsnachweise vollständig vorliegen und vom Auftraggeber als erfüllt anerkannt wurden.

Der Auftraggeber behält sich vor, Angebote mit nicht nachvollziehbaren, unangemessen hohen oder nicht marktüblichen Preisen von der Wertung auszuschließen.

Der Bieter ist auf Verlangen verpflichtet, die Kalkulation und Zusammensetzung des Angebotspreises nachvollziehbar darzulegen.

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 LV Audio- / Videoanlage und Soundbars

Anforderungen und Bedingungen an die Lieferleistung

1. Funktionsbeschreibung

Die zu liefernden Audio-, Video- und Soundbar-Systeme dienen der multimedialen Unterstützung von Unterricht, Präsentationen und schulischen Veranstaltungen.

Die Systeme müssen für den dauerhaften Einsatz im schulischen Umfeld geeignet sein und eine zuverlässige Wiedergabe von Bild und Ton in hoher Qualität gewährleisten.

Die Geräte müssen benutzerfreundlich, intuitiv bedienbar und für Lehrkräfte ohne vertiefte technische Kenntnisse einfach nutzbar sein. Ein sicherer und stabiler Betrieb im Unterrichtsalltag ist jederzeit zu gewährleisten. Alle Anschlüsse und Bedienelemente müssen gut zugänglich und eindeutig gekennzeichnet sein.

2. Technische Anforderungen an die Einheiten

Alle angebotenen Audio-, Video- und Soundbar-Komponenten müssen den geltenden nationalen und internationalen Sicherheits- und Qualitätsnormen entsprechen (z. B. IEC, EN, DIN, CE).

Bieter können alternative Produkte anbieten, sofern diese die geforderten technischen Mindestanforderungen erfüllen oder übertreffen.

Die Produktabfrage erfolgt positionsweise innerhalb des Leistungsverzeichnisses.

Für jede Position ist das jeweils angebotene Produkt eindeutig zu benennen. Technische Daten, Typenbezeichnungen und relevante Nachweise (z. B. Datenblätter) sind positionsbezogen einzureichen und eindeutig der jeweiligen Position zuzuordnen.

3. Gehäuse, Oberflächen und Materialanforderungen

Gehäuse und sichtbare Oberflächen der Geräte müssen robust, langlebig sowie kratz- und stoßfest ausgeführt sein und sich für den Einsatz im schulischen Umfeld eignen.

Materialien sollen schadstoffarm und möglichst umweltfreundlich sein (z. B. REACH-konform).

Alle Kabel, Steckverbindungen und Befestigungselemente müssen fachgerecht geführt, sicher befestigt und für den vorgesehenen Einsatzzweck ausgelegt sein.

4. Nachhaltigkeit und Service

Die angebotenen Geräte sollen eine nachhaltige Bauweise aufweisen. Elektronische und mechanische Komponenten müssen servicefreundlich aufgebaut sein, sodass Reparaturen und Wartungen möglich sind.

Ersatzteile müssen für einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren nach Produktionsende verfügbar sein.

Die Geräte sollen energieeffizient arbeiten und den jeweils gültigen gesetzlichen Vorgaben entsprechen.

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 LV Audio- / Videoanlage und Soundbars

Anforderungen und Bedingungen an die Lieferleistung

5. Einweisung und Inbetriebnahme

Die Lieferung erfolgt inklusive fachgerechter Montage, Anschluss und Inbetriebnahme der Audio-, Video- und Soundbar-Systeme.

Eine Funktionsprüfung sowie eine Einweisung des schulischen Personals in die Bedienung der Geräte sind Bestandteil der Leistung.

Alle zur vollständigen Funktion erforderlichen Kabel, Halterungen, Fernbedienungen, Adapter und sonstigen Zubehörteile sind im Lieferumfang enthalten.

Die Einweisung und Inbetriebnahme ist im Angebotspreis enthalten und in der Kalkulation zu berücksichtigen.

6. Einreichung von Unterlagen nach Auftragserteilung

Nach der Lieferung ist der Auftragnehmer verpflichtet, folgende Unterlagen bereitzustellen:

- Montage- und Bedienanleitungen,
- Pflege- und Wartungshinweise,
- Dokumentation der Seriennummern,
- Erstellung von Prüf- und Funktionsprotokollen,
- Nachweise über Norm- und Umweltkonformität (z. B. CE, REACH)
- Digitale Unterlagen in gängigen Formaten (PDF, DWG) sind ausreichend.

Die Erstellung und Übergabe der vorgenannten Unterlagen ist Bestandteil der geschuldeten Lieferung und stellt eine Nebenleistung dar. Sämtliche hierfür erforderlichen Aufwendungen sind in die angebotenen Einheitspreise einzukalkulieren; eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Die Dokumentation ist bauabschnittsbezogen mit der jeweiligen Abnahme der im Bauabschnitt verbauten Geräte vorzulegen. Es sind nur die Unterlagen der jeweils gelieferten Geräte einzureichen. Eine mehrfache oder doppelte Vorlage identischer Unterlagen für baugleiche Geräte in weiteren Bauabschnitten ist nicht erforderlich.

Zur Erleichterung der organisatorischen Abwicklung auf Seiten des Auftragnehmers kann die vollständige Dokumentation sämtlicher Geräte bereits im Zusammenhang mit der Abnahme des ersten Bauabschnitts übergeben werden. Hieraus entsteht kein Anspruch auf gesonderte Vergütung.

7. Abnahme

Die Lieferung der Audio-, Video- und Soundbar-Systeme erfolgt bauabschnittsweise.

Jeder Bauabschnitt gilt jeweils als geschlossene Gesamtlieferung und wird separat abgenommen.

Die Abnahme eines Bauabschnitts erfolgt nach Fertigstellungsanzeige durch den Auftragnehmer durch den Auftraggeber oder einen von ihm benannten Vertreter. Teilabnahmen innerhalb eines Bauabschnitts sind ausgeschlossen. Festgestellte Mängel werden im Abnahmeprotokoll dokumentiert und sind

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 LV Audio- / Videoanlage und Soundbars

Anforderungen und Bedingungen an die Lieferleistung

unverzüglich sowie kostenfrei durch den Auftragnehmer zu beheben. Erfolgt trotz Fertigstellungsanzeige keine Abnahme eines Bauabschnitts und werden die gelieferten Geräte in Betrieb genommen oder genutzt, gilt die Abnahme nach Ablauf von zehn Werktagen als erfolgt, sofern der Auftragnehmer schriftlich auf diese Rechtsfolge hingewiesen hat.

8. Garantie und Service

Für alle gelieferten Audio-, Video- und Soundbar-Geräte gilt eine Garantie von mindestens 2 Jahren gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Die Garantie umfasst Material-, Konstruktions- und Funktionsmängel. Garantieleistungen sind kostenfrei zu erbringen und beinhalten Anfahrt, Arbeits- und Materialkosten. Ein Ansprechpartner für Service- und Garantieabwicklung ist im Angebot zu benennen. Mängelanzeigen sind innerhalb von 5 Werktagen zu bearbeiten. Die Garantiefrist beginnt mit der Abnahme der Geräte.

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

01 Bereich Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)

01.01 Bereich Bauabschnitt 1

01.01.1 Bereich Video-System

A0001 Leistungsbeschreibung - funktionale Anforderungen

Ausführungsbeschr.

1) Allgemeine Beschreibung

Lieferung, Montage und Inbetriebnahme einer hochwertigen, autark betriebenen Audio- und Videoanlage für einen multifunktionalen Raum.

Die Anlage ist für Veranstaltungen mit hohen Anforderungen an Sprachverständlichkeit, Bildqualität und flexible Nutzung ausgelegt.

Das Ein- und Ausschalten der Gesamtanlage erfolgt zentral über einen Kippschalter, welches in einer abschließbaren Energieversorgungszentrale (EVZ) Platz findet. Die Steuerung der elektrischen Projektionsleinwand mittels eines Rolladenschalters wird ebenfalls in der EVZ installiert.

2) Allgemeiner Hinweis zum Leistungsumfang:

Sämtliche in dieser Ausschreibung aufgeführten Positionen sind als vollständig funktionsfähige Leistungen zu verstehen.

Bieter haben bei der Kalkulation jeder Position alle erforderlichen Arbeiten zur betriebsfertigen Umsetzung einzuplanen, insbesondere: Lieferung, Montage, Verkabelung, Anschluss an die bauseitige Infrastruktur, Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Übergabe der Komponenten im betriebsbereiten Zustand.

Montage und Inbetriebnahme sind nicht als separate Positionen vorgesehen, sondern müssen im Einheitspreis der jeweiligen Position enthalten sein.

Alle für die erfolgreiche Inbetriebnahme benötigten betriebsrelevanten Materialien, wie Schrauben, Dübel, Kabelbinder, Kabelkanäle, Lautsprecherkabel und ähnliche Verbrauchsmaterialien, werden in den einzelnen Positionen nicht gesondert beschrieben. Bieter müssen diese Materialien bei der Angebotsabgabe in den jeweiligen Positionen vollständig berücksichtigen und kalkulieren.

Die nachfolgenden Hinweise zum Leistungsumfang gelten für sämtliche Leistungen der Audio- und Videoanlage, insbesondere für alle nachfolgenden Titel und Positionen, sofern in den jeweiligen Titeln oder Positionen nichts Abweichendes geregelt ist.

3) Hinweis zu unvorhergesehenen Leistungen

Für Leistungen, die während der Ausführung auftreten und nicht durch die vorab definierten Positionen abgedeckt sind, ist eine eigene Position „Stundennachweis / Zusatzleistungen“ vorgesehen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Bieter müssen für diese Position einen preislich ausweisbaren Stundensatz anbieten.

Die Ausführung von Leistungen ist nur nach vorheriger Autorisierung durch den Projektleiter der Stadt Göppingen oder dessen bevollmächtigten Vertreter zulässig.

Die Abrechnung erfolgt ausschließlich für tatsächlich ausgeführte, technisch notwendige Arbeiten, die mit einem Stundenzettel nachgewiesen werden. Der Stundenzettel muss spätestens drei Tage nach der Ausführung beim Auftraggeber vorliegen; andernfalls werden die Leistungen nicht anerkannt.

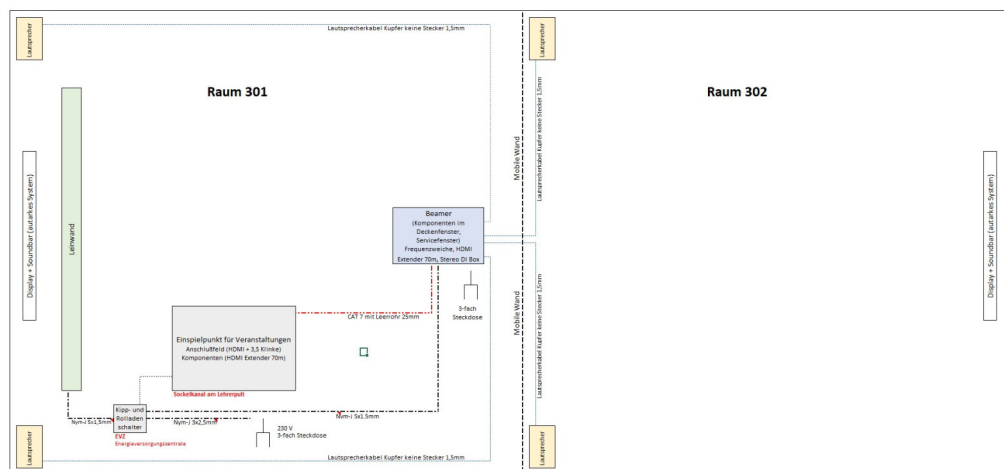
4) Leistungsabgrenzung

4.1) Bauseitige Leistungen

Folgende Leistungen sind nicht Gegenstand dieser Ausschreibung und werden vom Auftraggeber oder dessen beauftragtem Handwerker erbracht:

Verlegung folgender Leitungen im Kanal/Unterputz:

- Nym-J 5x1,5mm²: Von der Leinwand zum Rolladenschalter.
- Nym-J 5x1,5mm²: Vom Kippschalter zum Beamer mit einer 3-fach Steckdose (Schaltbar über den Kippschalter).
- Nym-J 3x2,5mm²: Von der Verteilerdose zur Spannungsversorgung des Kippschalters bzw. Rolladenschalters.
- Nym-J 3x2,5mm²: Vom Kippschalter zum Sockelkanal Lehrerpult mit einer 3-fach Schuko Steckdose (Schaltbar über den Kippschalter).
- Cat 7: Vom Einspielpunkt zum Beamer (Verlegung im M25 Leerrohr).
- Lautsprecherkabel (2x1,5mm²): Vom Bereich des Beamers/Verstärkers zu den vier Lautsprecherpositionen.



Installation folgender Anschlüsse:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

- 3-fach Steckdose am Einspielpunkt
- 3-fach Steckdose im Bereich des Beamers.

Spannungsversorgung:

Alle notwendigen 230V-Anschlüsse für die Komponenten sind bauseits vorzubereiten.

4.2) Bieterleistungen

Bis auf die unter 4.1 beschriebenen Komponenten und Leistungen sind alle anderen Materialien, Hilfsmaterialien sowie Ausführungsleistungen vom Bieter zu erbringen.

Insbesondere sind projektgeeignete Kippschalter sowie Rolladenschalter einzuplanen.

5) Besondere technische Bedingungen und Hinweise

5.1 Projektionsverhältnisse (Videoanlage)

Der festgelegte Projektionsabstand zwischen dem Objektiv des Projektors und der Projektionsfläche beträgt ca. 8,0 m.

Das angebotene Projektorsystem einschließlich Objektiv muss in der Lage sein, bei diesem Projektionsabstand ein Bild im Format 16:10 mit einer Bildbreite von mindestens 360 cm darzustellen.

Der Bieter hat sicherzustellen, dass das angebotene Objektiv für die genannten Projektionsverhältnisse geeignet ist. Die Einhaltung der Projektionsanforderungen ist durch technische Daten des Herstellers nachzuweisen.

5.2 Lautstärkeregelung (Audio)

Die Audioanlage ist so zu konfigurieren, dass die Lautstärkeregelung ausschließlich über das am Einspielpunkt angeschlossene Abspielgerät (z. B. Laptop, Mediaplayer) erfolgt.

Eine separate manuelle Lautstärkeregelung über zusätzliche Bedienelemente (z. B. Wandtaster, externe Lautstärkeregler oder Mischpulte mit zugänglicher Pegelregelung) ist nicht gefordert und nicht vorzusehen.

Die Anlage ist so einzurichten, dass eine sichere und betrieblich stabile Nutzung im vorgesehenen Lautstärkebereich gewährleistet ist.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

01.01.1.1 Laser-Projektor

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 12)

Lieferumfang:

Lieferung eines fest installierten Laserprojektors zur Deckenmontage für den Einsatz in einem Unterrichts- bzw. Mehrzweckraum.

Technische Mindestanforderungen:

- Lichtquelle: Laser oder Laser-LED-Hybrid
- Helligkeit: mind. 7.000 ANSI-Lumen
- Auflösung: mind. WUXGA (1920 × 1200)
- Kontrast: mind. 2.500.000 : 1
- Zoom: mind. 1,6x optisch
- Projektionsverhältnis: zwischen 1,35:1 – 2,20:1
- Bildkorrektur: horizontale und vertikale Trapezkorrektur
- Anschlüsse: 2× HDMI (mind. 1× HDCP 2.2)
1× HDBaseT
1× LAN
1× RS-232
- Lebensdauer der Lichtquelle: mind. 20.000 h

Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell

'.....'

(EPSON EB-L730U oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)

Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfeststellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

Montage- und Leistungsumfang:

- Montage an bauseitig vorhandener Rippendecke (Rohbau)
- Anschluss an vorhandene Stromversorgung
- Einbindung in die medientechnische Gesamtanlage
- Grundkonfiguration (Bild, Auflösung, Eingang)

Installation / Inbetriebnahme:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Lieferung inkl. Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Einweisung des Nutzers.

Aufstellungsort:

Gebäudetrakt: Hauptgebäude
 Geschoss: 3.OG
 Raum: 301

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

1 Stk EP GP

01.01.1.2 Elektrische Projektionsleinwand

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 12)

Lieferumfang:

Lieferung und Montage einer motorisierten Projektionsleinwand.

Technische Mindestanforderungen:

- Typ: Elektrische Rollleinwand mit Spannsystem (Tensioned), Elektrischer Antrieb mit Endabschaltung
Gewährleistung einer absolut planen Bildeoberfläche
- Bildformat: 16:9
- Bildgröße: Sichtfläche passend zum Verhältnis,
Projektions- ca. 370 cm Breite × 210 cm Höhe
- Gain-Faktor: 1.0
- Oberfläche: Leinwandtuch für Frontprojektion, matt weiß, für hohe Auflösungen geeignet
- Motor: leise Ausführung, steuerbar über potentialfreie Kontakte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Besonderheit: Flammhemmend gemäß geltender Normen

Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell

'.....'

(Da-Lite Tensioned DescenderPro el. LW, 360x207, HD 1.0 oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)

Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfestellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

Installation/Inbetriebnahme:

Lieferung inkl. Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Einweisung des Nutzers.

Aufstellungsort:

Gebäudetrakt: Hauptgebäude
Geschoss: 3.OG
Raum: 301

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

1 Stk EP GP

01.01.1.3 HDMI-Signalübertragung

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 12)

Lieferumfang:

Lieferung und betriebsfertige Installation eines Systems zur

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

HDMI-Signalübertragung zwischen Einspielpunkt und Projektor.

Technische Mindestanforderungen:

- Funktion: System zur verlustfreien Übertragung eines HDMI-Signals (bis 4K) über eine Distanz von mind. 15 Metern via CAT-Kabel. Ton separat über 3,5 mm Klinke
- Auflösungen: mind. 4K@30 Hz
mind. 1080p@60 Hz
- Anschlüsse: HDMI In/Out, CAT In/Out (mind. CAT 6)
- Übertragung: Stabile Signalübertragung von Bild- und/oder Tonsignalen über vorhandene strukturierte Verkabelung

Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell

'.....'
(Lindy 38208 HDMI Extender 70m oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)

Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfestellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

Installation/Inbetriebnahme:

Lieferung inkl. Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Einweisung des Nutzers.

Aufstellungsort:

Gebäudetrakt: Hauptgebäude
Geschoss: 3.OG
Raum: 301

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Die in dieser LV-Position angegebene Mengeneinheit „1 Set“ umfasst sämtliche zur Funktion erforderlichen Komponenten, bestehend aus Sender und Empfänger.

1 Set EP GP

01.01.1.4 Beamerhalterung

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 12)

Lieferumfang:

Lieferung und Montage einer höhen- und neigungsverstellbaren Deckenhalterung für den Projektor.

Technische Mindestanforderungen:

- Höhenverstellbar
- Neig- und schwenkbar
- Feinjustierung in alle Achsen
- Tragfähigkeit passend zum Projektorgewicht
- Sichere Kabelführung

Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell

' '
(Chief KITEC045080W oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)

Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfeststellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

Installation/Inbetriebnahme:

Lieferung inkl. Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Einweisung des Nutzers.

Aufstellungsort:

Gebäudetrakt: Hauptgebäude

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 LV Audio- / Videoanlage und Soundbars

01 Bereich Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)

01.01 Bereich Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Geschoss: 3.OG

Raum: 301

Kalkulationshinweis:

Die Beamerhalterung ist an die Rippendecke (Rohbau) zu befestigen.

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

1 Stk EP GP

Summe Bereich 01.01.1

Video-System, Netto:

01.01.2 Bereich Audio-System

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.01.2.1

Säulenlautsprecher

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 12)

Lieferumfang:

Lieferung und Montage von Säulenlautsprechern zur gleichmäßigen Beschallung des Raumes für Sprach- und Medienwiedergabe.

Technische Mindestanforderungen:

- Bauart: Passive
2-Wege-Säulenlautsprecher
- Farbe: Weiß
- Bestückung: mind. 4× 4" Tieftöner, 1× 1" Hochtöner
- Leistung: mind. 80 W Programm / = 40 W RMS
- Frequenzgang: 80 Hz – 20.000 Hz
- Impedanz: 4–8 Ohm
- Montagezubehör: Wandhalterung
- Aufstellung: 2× Front, 2× Delay
- Besonderheiten: Geeignet für Sprachverständlichkeit in Unterrichtsräumen
Gleichmäßige horizontale Abstrahlung
Wandmontage vorgesehen

Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell

'.....'
(LD Systems SAT 442 G2 W oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)

Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfestellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

Installation/Inbetriebnahme:

Lieferung inkl. Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Einweisung des Nutzers.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

- Montage inkl. Halterungen
- Anschluss an DSP-Verstärker
- Grundpegelabgleich

Aufstellungsort:

Gebäudetrakt: Hauptgebäude
 Geschoss: 3.OG
 Raum: 301 und 302

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

4 Stk EP GP

01.01.2.2 DSP-Soundprozessor und 4-Kanal-Verstärker Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 12)

Lieferumfang:

Lieferung, Montage und Konfiguration eines DSP-gesteuerten Verstärkers zur Ansteuerung der Lautsprecheranlage.

Technische Mindestanforderungen:

- Bauform: 19", 2 HE
- Verstärkerleistung: mind. 4× 120 W @ 4 Ohm
- DSP-Funktionen je Kanal: Crossover
 Parametrischer Equalizer,
 Limiter Delay, Verzögerung
 muss für jeden Kanal einzeln
 einstellbar sein, um die
 Delay-Lautsprecher optimal
 ansteuern zu können
- Anschlüsse: 2×Stereo-Line-Eingang
 (XLR symmetrisch) 4×
 Lautsprecherausgänge
 (Speakon oder
 Schraubklemme)
- Besonderheiten: Integrierter digitale
 Signalprozessor
 Ausreichende
 Ausgangsleistung für 4
 Lautsprecher
 Mind. ein Audioeingang (z. B.
 Line)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Pegel-, EQ- und
Schutzfunktionen

Produkt: zu benennen sind Hersteller,
Typ/Modell

'.....'
(the t.racks DSP 4x4 Mini
Amp oder mindestens
gleichwertig bzw. überlegen)

Nachweis: Datenblätter für die
Eignungsfestellung zu dem
Angebot zwingend beizulegen

Installation/Inbetriebnahme:

Lieferung inkl. Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und
Einweisung des Nutzers.

- Montage der DSP-Soundprozessor wird in der
Revisionsöffnung an der Decke am Beamer installiert oder
rein gelegt.
- Programmierung gemäß Raumakustik
- Integration in Gesamtanlage

Aufstellungsort:

Gebäudetrakt: Hauptgebäude
Geschoss: 3.OG
Raum: 301

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche
Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und
sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung
einzubeziehen.

1 Stk EP GP

01.01.2.3 Passives DI-Box

**Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite
12)**

Lieferumfang:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Lieferung und Anschluss einer DI-Box zur Signalwandlung und
-anpassung externer Audioquellen.

Technische Mindestanforderungen:

- Typ: Passives Stereo-DI-Box in robustem Gehäuse.
- Funktion: Zur Anpassung von unsymmetrischen Quellsignalen (z.B. Klinke von Laptops) auf symmetrisch XLR-Signale zur Störvermeidung
- Besonderheiten: Symmetrische Ausgangssignale
Brumm- und Störunterdrückung
Geeignet für mobile Endgeräte

Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell

'.....'
(Millenium dimode oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)

Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfeststellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

Installation/Inbetriebnahme:

Lieferung inkl. Inbetriebnahme, Funktionsprüfung

Aufstellungsort:

Gebäudetrakt: Hauptgebäude
Geschoss: 3.OG
Raum: 301

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 LV Audio- / Videoanlage und Soundbars

01 Bereich Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)

01.01 Bereich Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

1 Stk EP GP

Summe Bereich 01.01.2

Audio-System, Netto:

01.01.3 Bereich Steuerung und Infrastruktur

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.01.3.1

Kipp- und Rolladenschalter

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 12)

Leistungsumfang:

Lieferung und Montage eines Kipp- und Rolladenschalters zur Freigabe bzw. Sperrung definierter Funktionen der medientechnischen Anlage.

Funktion:

- Zentrales Ein- und Ausschalten der Gesamtanlage
- Steuerung der Leinwand (Auf / Ab)
- Schaltung über potentialfreie Kontakte

Installation/Inbetriebnahme:

Lieferung inkl. Inbetriebnahme, Funktionsprüfung und Einweisung des Nutzers.

- Installation in bauseits gestellte Energieversorgungszentrale
- Integration in Steuerlogik
- Beschriftung

Aufstellungsort:

Gebäudetrakt: Hauptgebäude
 Geschoss: 3.OG
 Raum: 301

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

1 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)		
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

01.01.3.2

Einspielpunkt

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 12)

Leistungsumfang:

Lieferung, Montage und betriebsfertige Herstellung eines medientechnischen Einspielpunkts als Schnittstelle zwischen Nutzerendgeräten (z. B. Laptop) und der fest installierten Audio- und Videoanlage.

Der Einspielpunkt dient der Anbindung externer Abspielgeräte und stellt die definierte Übergabestelle zur medientechnischen Infrastruktur des Raumes dar. Der Einspielpunkt mit den Anschlüssen HDMI und 3,5 Klinke befindet sich am Medienpult. Diese Anschlüsse sind im Medienpult vorbereitet und müssen mit dem HDMI Extender verbunden werden.

Bestandteile des Einspielpunkts (vom Auftragnehmer zu liefern und zu montieren):

- Beschriftung der Anschlüsse
- Fachgerechte Montage des HDMI Extender im Technikerschrank im Medienpult gemäß örtlichen Gegebenheiten und nach Rücksprache Projektleiter

Schnittstellenbeschreibung / Abgrenzung:

- bauseitige Bereitstellung einer 1-fach Steckdose 230 V im Sockelkanal/Medienpult
- Die CAT-7-Verlegeleitung vom Einspielpunkt zum Projektorbereich wird bauseitig im M25-Leerrohr bereitgestellt.
- Der Anschluss der bereitgestellten Leitung an die medientechnischen Komponenten ist Leistungsbestandteil des Auftragnehmers.

Kalkulationshinweis:

Der Einspielpunkt ist als vollständig funktionsfähige Einheit zu kalkulieren. Alle zur Nutzung erforderlichen Komponenten, Kleinmaterialien und Anschlussarbeiten sind im Einheitspreis enthalten.

1 Psch

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302)
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Summe Bereich 01.01.3

Steuerung und Infrastruktur, Netto:

Summe Bereich 01.01

Bauabschnitt 1, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

Summe Bereich 01

Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (301+302), Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

02 Bereich Soundbars für interaktive Displaysysteme

02.01 Bereich Bauabschnitt 1

02.01.1 Bereich Soundbars

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.01	Bereich	Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

A0002 Leistungsbeschreibung Soundbars für interaktive Displays

Ausführungsbeschr.

1. Produktanforderungen Soundbar

Die ausgeschriebenen Soundbars müssen den folgenden Spezifikationen der Yamaha ESB-1090 oder technisch gleichwertigen oder überlegenen Modellen entsprechen:

Treiberkonfiguration:	Mind. 2 x Frontlautsprecher, 2 x Hochtöner und 2 x eingebaute Subwoofer.
Leistung:	Gesamtausgangsleistung von mind. 120W
Betriebsmodi:	Mind. drei optimierte Preset-Modi (z.B. "Konferenz", "Bildung", "Unterhaltung").
HDMI-Anschlüsse:	Mind. 1x HDMI-Eingang und 1x HDMI-Ausgang mit ARC, 4K/60p, HDR und HDCP 2.3.
Konnektivität:	Ethernet-Anschluss und Bluetooth 4.2 (A2DP, AAC).
Montage:	Geeignet für Wandmontage
Zertifizierungen:	CE-konform für den europäischen Markt.

2. Produktanforderungen HDMI-Kabel

Anschlüsse:	2x HDMI-Standard Stecker (19 PIN)
Innenleiter:	OFC (Sauerstofffreies Kupfer)
Schirmung:	3-fach
Datenrate:	mind. 18 Gbit/s
Unterstützte Auflösung:	mind. 4K@60 Hz
Features:	3D-Wiedergabe bei 4K, Unterstützung High Dynamic Range (HDR), Unterstützung Audio Return Channel (ARC)
Konformität:	RoHS, HDCP 2.2
Verfügbare Längen:	Die Kabel müssen in den für die Installation erforderlichen Längen von 1,0 m bis 5,0 m verfügbar sein. Diese dürfen nicht über- dimensioniert sein, aber auch nicht zu knapp ausgelegt sein.

3. Montage- und Verkabelungsanforderungen

Montage:	<u>Einfachpylonensystem</u> sowie (fest 86 Zoll) <u>Doppelpylonensystem</u> (86 Zoll für Fachschaften):
----------	---

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.01	Bereich	Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Die Soundbar ist fest an der Wand zu montieren. Die exakte Positionierung erfolgt in Abstimmung mit dem zuständigen Projektleiter.

Verkabelungsweg:

Für alle Installationen ist der folgende, standardisierte Verkabelungsweg zwingend einzuhalten:
 Sockelkanal (tafelseitig)
 (HDMI-Buchse) →
 Soundbar (HDMI-Eingang) →
 Soundbar
 (HDMI-Ausgang) →
 Display (HDMI-Eingang)

Siehe Exceltabelle:

"Zuordnung Soundbar 1BA und 2BA"

4. Dienstleistungsumfang

- Lieferung der Soundbars und HDMI-Kabel inklusive aller erforderlichen Montagematerialien.
- Montage der Soundbars gemäß den spezifischen Vorgaben.
- Verkabelung und Anschluss der Soundbars gemäß dem definierten Signalweg.
- Funktionsprüfung und Inbetriebnahme der gesamten Audio- und Videosignalkette.
- Einweisung des technischen Personals des Auftraggebers in die Bedienung.
- Entsorgung von Verpackungsmaterial und Baustellenreinigung nach Abschluss der Arbeiten.

5. Leistungsabgrenzung

Folgende Leistungen sind nicht Gegenstand dieser Ausschreibung und werden vom Auftraggeber oder von ihm beauftragten Dritten erbracht:

- Bauliche Maßnahmen und Vorbereitung der Räume
- Elektro- und Datentechnik einschließlich Leitungsführung und Anschluss-erstellung

Die für den Betrieb der Audio-/Videoanlagen und Soundbars erforderlichen Strom- und Datenanschlüsse werden bauseits funktionsfähig bis zu den Anschlussdosen / Übergabepunkten bereitgestellt.

Die Leistung des Auftragnehmers beginnt ab den bereitgestellten Anschlussdosen und umfasst die Lieferung, Montage und Inbetriebnahme der ausgeschriebenen Audio-/Videoanlagen sowie Soundbars.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.01	Bereich	Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

02.01.1.1 Soundbars - Einfachpylonensystem (BA1)

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 29)

Lieferumfang:

Lieferung, Montage und betriebsfertige Inbetriebnahme von Soundbars für Wandmontage an Einfachpylonentafeln in Unterrichts- bzw. Mehrzweckräumen.

Technische Mindestanforderungen:

- Anforderungen: gemäß Ausführungsbeschreibung 0002
- Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell

'.....'

(Yamaha ESB-1090 oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)
- Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfeststellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

Montage- und Leistungsumfang:

- Montage der Soundbars mittig an der Wand über den Einfachpylonentafeln
- Exakte Höhe wird zum Zeitpunkt der Montage durch den Projektleiter festgelegt oder anhand bereitgestellter Pläne mit Maßen
- Verkabelung der Soundbars so, dass sie vandalismussicher, einklemmsicher und ästhetisch unauffällig verlegt sind
- Einzuhaltende Signalkonfiguration:
 - Sockelkanal tafelseitig (HDMI-Buchse) ->
 - Soundbar (HDMI-Eingang) ->
 - Soundbar (HDMI-Ausgang) ->
 - Display (HDMI-Eingang)
- Bereitstellung und Montage aller erforderlichen Befestigungsmaterialien
- Funktionsprüfung der Soundbars innerhalb der Audio-/Videosignalkette

Installation / Inbetriebnahme:

- Anschluss an bauseits vorhandene Strom- und Daten-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.01	Bereich	Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- anschlüsse
- Grundkonfiguration und Funktionsprüfung
- Einweisung des technischen Personals des Auftraggebers, insbesondere ausgewählte Vertreter der Lehrerschaft bzw. zuständige Administratoren/Technikverantwortliche

Aufstellungsort/ Ausführungszeitraum:

Ausführungszeitraum: BA 1, siehe beigefügten Bauzeitenplan
 Aufstellungsort: Unterrichts- bzw. Mehrzweckräumen, siehe beigefügte Excel-Liste

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

26 Stk EP GP

02.01.1.2 Soundbars - Doppelpylonensystem (BA1)

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 29)

Lieferumfang:

Lieferung, Montage und betriebsfertige Inbetriebnahme von Soundbars für Wandmontage an Doppelpylonentafeln in Fachschaftsräumen.

Technische Mindestanforderungen:

- Anforderungen: gemäß Ausführungsbeschreibung 0002
- Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell
 '.....'
 (Yamaha ESB-1090 oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)
- Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfeststellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.01	Bereich	Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Montage- und Leistungsumfang:

- Montage der Soundbars mittig an der Wand über den Doppelpylonentafeln
- Exakte Höhe wird zum Zeitpunkt der Montage durch den Projektleiter festgelegt oder anhand bereitgestellter Pläne mit Maßen
- Verkabelung der Soundbars so, dass diese vandalismus-sicher, einklemmsicher und ästhetisch unauffällig ausgeführt ist
- Einzuhaltende Signalkonfiguration:
 - Sockelkanal tafelseitig (HDMI-Buchse) ->
 - Soundbar (HDMI-Eingang) ->
 - Soundbar (HDMI-Ausgang) ->
 - Display (HDMI-Eingang)
- Bereitstellung und Montage sämtlicher für die Befestigung und Installation erforderlicher Materialien
- Funktionsprüfung der Soundbars innerhalb der Audio- und Videosignalkette

Installation / Inbetriebnahme:

- Anschluss an bauseits vorhandene Strom- und Datenanschlüsse
- Grundkonfiguration und Funktionsprüfung
- Einweisung des technischen Personals des Auftraggebers, insbesondere ausgewählte Vertreter der Lehrerschaft bzw. zuständige Administratoren/Technikverantwortliche

Aufstellungsort/ Ausführungszeitraum:

Ausführungszeitraum: BA 1, siehe beigefügten Bauzeitenplan
 Aufstellungsort: Fachschaftsräume, siehe beigefügte Excel-Liste

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

2 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.01	Bereich	Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

02.01.1.3 **Zusätzliche Installation Soundbars für vorhandene Beamer (BA1)** Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 29)

Lieferumfang:

Lieferung, Montage und betriebsfertige Inbetriebnahme von Soundbars zur Befestigung an die Wand für vorhandene Bestandsbeamer.

Technische Mindestanforderungen:

- Anforderungen: gemäß Ausführungsbeschreibung 0002
- Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell

 '.....'
 (Yamaha ESB-1090 oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)
- Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfeststellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

Montage- und Leistungsumfang:

- Montage der Soundbars mittig an der Wand.
- Exakte Höhe wird zum Zeitpunkt der Montage durch den Projektleiter festgelegt oder anhand bereitgestellter Pläne mit Maßen
- Verkabelung der Soundbars so, dass diese vandalismus-sicher, einklemmsicher und ästhetisch unauffällig ausgeführt ist
- Einzuhaltende Signalkonfiguration:
 - Sockelkanal tafelseitig (HDMI-Buchse) ->
 - Soundbar (HDMI-Eingang) ->
 - Soundbar (HDMI-Ausgang) ->
 - Display (HDMI-Eingang)
- Bereitstellung und Montage sämtlicher für die Befestigung und Installation erforderlicher Materialien
- Funktionsprüfung der Soundbars innerhalb der Audio- und Videosignalkette

Installation / Inbetriebnahme:

- Anschluss an bauseits vorhandene Strom- und Datenanschlüsse

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.01	Bereich	Bauabschnitt 1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Grundkonfiguration und Funktionsprüfung
- Einweisung des technischen Personals des Auftraggebers, insbesondere ausgewählte Vertreter der Lehrerschaft bzw. zuständige Administratoren/Technikverantwortliche

Aufstellungsort/ Ausführungszeitraum:

Ausführungszeitraum: BA 1, siehe beigefügten Bauzeitenplan
 Aufstellungsort: Fachschaftsräume, siehe beigefügte Excel-Liste

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

2 Stk EP GP

Summe Bereich 02.01.1

Soundbars, Netto:

Summe Bereich 02.01

Bauabschnitt 1, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

02.02 Bereich Bauabschnitt 2

02.02.1 Bereich Soundbars

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.02	Bereich	Bauabschnitt 2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

02.02.1.1 Soundbars - Einfachpylonensystem (BA2)

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 29)

Lieferumfang:

Lieferung, Montage und betriebsfertige Inbetriebnahme von Soundbars für Wandmontage an Einfachpylonentafeln in Unterrichts- bzw. Mehrzweckräumen.

Technische Mindestanforderungen:

- Anforderungen: gemäß Ausführungsbeschreibung 0002
- Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell

'.....'

(Yamaha ESB-1090 oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)
- Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfeststellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

Montage- und Leistungsumfang:

- Montage der Soundbars mittig an der Wand über den Einfachpylonentafeln
- Exakte Höhe wird zum Zeitpunkt der Montage durch den Projektleiter festgelegt oder anhand bereitgestellter Pläne mit Maßen
- Verkabelung der Soundbars so, dass sie vandalismussicher, einklemmsicher und ästhetisch unauffällig verlegt sind
- Einzuhaltende Signalkonfiguration:
 - Sockelkanal tafelseitig (HDMI-Buchse) ->
 - Soundbar (HDMI-Eingang) ->
 - Soundbar (HDMI-Ausgang) ->
 - Display (HDMI-Eingang)
- Bereitstellung und Montage aller erforderlichen Befestigungsmaterialien
- Funktionsprüfung der Soundbars innerhalb der Audio-/Videosignalkette

Installation / Inbetriebnahme:

- Anschluss an bauseits vorhandene Strom- und Datenanschlüsse
- Grundkonfiguration und Funktionsprüfung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.02	Bereich	Bauabschnitt 2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Einweisung des technischen Personals des Auftraggebers, insbesondere ausgewählte Vertreter der Lehrerschaft bzw. zuständige Administratoren/Technikverantwortliche

Aufstellungsort/ Ausführungszeitraum:

Ausführungszeitraum: BA 2, siehe beigefügten Bauzeitenplan
 Aufstellungsort: Unterrichts- bzw. Mehrzweckräumen, siehe beigefügte Excel-Liste

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

1 Stk EP GP

02.02.1.2 Soundbars - Doppelpylonensystem (BA2)

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 29)

Lieferumfang:

Lieferung, Montage und betriebsfertige Inbetriebnahme von Soundbars für Wandmontage an Doppelpylonentafeln in Fachschaftsräumen.

Technische Mindestanforderungen:

- Anforderungen: gemäß Ausführungsbeschreibung 0002
- Produkt: zu benennen sind Hersteller, Typ/Modell
 '.....'
 (Yamaha ESB-1090 oder mindestens gleichwertig bzw. überlegen)
- Nachweis: Datenblätter für die Eignungsfestellung zu dem Angebot zwingend beizulegen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.02	Bereich	Bauabschnitt 2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Montage- und Leistungsumfang:

- Montage der Soundbars mittig an der Wand über den Doppelpylonentafeln
- Exakte Höhe wird zum Zeitpunkt der Montage durch den Projektleiter festgelegt oder anhand bereitgestellter Pläne mit Maßen
- Verkabelung der Soundbars so, dass diese vandalismus-sicher, einklemmsicher und ästhetisch unauffällig ausgeführt ist
- Einzuhaltende Signalkonfiguration:
 - Sockelkanal tafelseitig (HDMI-Buchse) ->
 - Soundbar (HDMI-Eingang) ->
 - Soundbar (HDMI-Ausgang) ->
 - Display (HDMI-Eingang)
- Bereitstellung und Montage sämtlicher für die Befestigung und Installation erforderlicher Materialien
- Funktionsprüfung der Soundbars innerhalb der Audio- und Videosignalkette

Installation / Inbetriebnahme:

- Anschluss an bauseits vorhandene Strom- und Datenanschlüsse
- Grundkonfiguration und Funktionsprüfung
- Einweisung des technischen Personals des Auftraggebers, insbesondere ausgewählte Vertreter der Lehrerschaft bzw. zuständige Administratoren/Technikverantwortliche

Aufstellungsort/ Ausführungszeitraum:

Ausführungszeitraum: BA 2, siehe beigefügten Bauzeitenplan
 Aufstellungsort: Fachschaftsräume, siehe beigefügte Excel-Liste

Kalkulationshinweis:

Alle zur Verfügung gestellten Anlagen gelten als verbindliche Ergänzung zu Leistungsbeschreibung und LV-Positionen und sind ausnahmslos in die Kalkulation sowie Angebotserstellung einzubeziehen.

8 Stk EP GP

Summe Bereich 02.02.1

Soundbars, Netto:

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme
02.02	Bereich	Bauabschnitt 2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Summe Bereich 02.02

Bauabschnitt 2, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

Summe Bereich 02

Soundbars für interaktive Displaysysteme, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

03 Bereich Stundennachweis / Zusatzleistungen

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 **LV** **Audio- / Videoanlage und Soundbars**
03 Bereich Stundennachweis / Zusatzleistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

A0003 **Leistungsbeschreibung Zusatzleistungen**

Ausführungsbeschr.

Leistungsgegenstand:

Diese Position dient zur Abrechnung von zusätzlichen, unvorhergesehenen Leistungen, die während der Ausführung der Audio- und Videoanlage (Titel 1) sowie der Soundbars (Titel 2) auftreten und nicht durch die vorab definierten Positionen abgedeckt sind.

Voraussetzung für die Ausführung:

Leistungen dürfen nur nach vorheriger Autorisierung durch den Projektleiter der Stadt Göppingen oder dessen bevollmächtigten Vertreter ausgeführt werden.

Für jede geleistete Stunde ist ein Stundenzettel zu führen, der spätestens drei Tage nach Ausführung beim Auftraggeber vorliegen muss; andernfalls werden die Leistungen nicht anerkannt.

Anforderungen Stundenzettel:

- Die Bieter geben die Stundensätze für die in den einzelnen Positionen aufgeführten Berufs- oder Personalgruppen gesondert an, welche für die Abrechnung der tatsächlich erbrachten Leistungen herangezogen werden.
- Abgerechnet wird ausschließlich nach dem tatsächlich geleisteten Zeitaufwand, nicht nach angefangenen Stunden.
- Der Stundenzettel muss folgende Angaben enthalten: Datum der Tätigkeit, Umfang der ausgeführten Arbeiten, beteiligtes Personal einschließlich Berufsqualifikation, Dauer der Tätigkeit sowie den Bezug zum jeweiligen Titel.

Hinweis zur Abrechnung:

Die Abrechnung erfolgt nach unterschiedlichen Personalgruppen, wie sie in den einzelnen Positionen angegeben sind (z. B. Monteure, Techniker, Hilfskräfte, Auszubildende).

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00 **LV** **Audio- / Videoanlage und Soundbars**
03 Bereich Stundennachweis / Zusatzleistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.1	Monteurstunden Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 40) Fachkräfte für Installation, Montage, Verkabelung, Inbetriebnahme	5 h	EP	GP
03.2	Technikerstunden Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 40) Spezialisten für DSP, Projektor-/Leinwand-Konfiguration, Signalprüfung	5 h	EP	GP
03.3	Hilfskräfte / Auszubildende Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 40) Unterstützung bei Transport, Kabelverlegung, Auf- und Abbau etc.	10 h	EP	GP
Summe Bereich 03		Stundennachweis / Zusatzleistungen, Netto:		

LV-Zusammenfassung

HoGy_Audio-/Videoanlagen und Soundbars (7.21610001)

00	LV	Audio- / Videoanlage und Soundbars		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Bereich	Audio- und Videoanlage für multifunktionalen Raum (3...	12	.....
01.01	Bereich	Bauabschnitt 1	12	.....
01.01.1	Bereich	Video-System ^{001.0}	12	.....
01.01.2	Bereich	Audio-System	21	.....
01.01.3	Bereich	Steuerung und Infrastruktur	26	.....
02	Bereich	Soundbars für interaktive Displaysysteme	29	.....
02.01	Bereich	Bauabschnitt 1	29	.....
02.01.1	Bereich	Soundbars	29	.....
02.02	Bereich	Bauabschnitt 2	36	.....
02.02.1	Bereich	Soundbars	36	.....
03	Bereich	Stundennachweis / Zusatzleistungen	40	.....
Summe LV 00 Audio- / Videoanlage und Soundbars				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
..... Anbieter - Unterschrift			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>