#### 41 LV AV-Medienhardware

Beschreibung der Gesamtmaßnahme

#### Beschreibung der Gesamtmaßnahme

Der Stiftsberg von Quedlinburg überragt die Welterbestadt Quedlinburg und ist zugleich der Kern des UNESCO-Welterbes. Mit seinem beeindruckenden Ensemble aus Schloss und Stiftskirche ist er einer der wichtigsten Orte deutscher und europäischer Geschichte.

Aktuell erfolgt eine dem Welterbe gerecht werdende Instandsetzung der Gebäude. Angestrebt ist eine neue, alles verbindende museale Präsentation auf internationalem Niveau.

#### **Hintergrund**

Mit der Krönung Heinrichs I. zum ersten deutschen König und seiner Wahl, Quedlinburg zu einem Zentrum frühottonischer Macht auszubauen, rückte die heutige Welterbestadt Quedlinburg schlagartig ins Licht der Geschichte. Der Stiftsberg von Quedlinburg ist "die Wiege Deutschlands, und durch Heinrich I. auch die Wiege des Föderalismus" betonte Dr. Rainer Haseloff, Ministerpräsident des Landes Sachsen-Anhalt, im Mai 2019.

Heinrich I. wählte den Stiftsberg auch zu seinem Begräbnisplatz. An seinem Grab gründeten 936 die Königinwitwe Mathilde und der gemeinsame Sohn und spätere Kaiser Otto I. ein reichsunmittelbares freiweltliches Damenstift, dessen Hauptaufgabe das Gedenken an Heinrich I. ("Memoria") war, und das über 867 Jahre hinweg bis zum Jahr 1803 Bestand hatte.

1928 gelangte das Schloss in den Besitz der Stadt Quedlinburg. Seit dieser Zeit besteht das institutionelle Nebeneinander der Nutzung des Schlosses durch die Stadt Quedlinburg als Schlossmuseum, und der Nutzung der Stiftskirche durch die Evangelische Kirchengemeinde. Dieser Zustand wurde nur in der Zeit des Nationalsozialismus zwischenzeitlich aufgehoben.

Mit Aufnahme in das Weltkulturerbe 1994 wurde die große historische Bedeutung dieses besonderen Ortes anerkannt und gewürdigt.

#### Sanierung

Das Schlossmuseum ist seit Februar 2020 geschlossen, um Sanierungs- und Umbauarbeiten zu ermöglichen. Ziel ist die Wiederherstellung der Zusammengehörigkeit aller Gebäudebestandteile durch die Schaffung eines gemeinsamen Eingangsbereiches und eines baulich wie

#### 41 LV AV-Medienhardware

Beschreibung der Gesamtmaßnahme

inhaltlich geschlossenen, barrierearmen Rundganges. Weiterhin werden die Gebäudeteile statisch, brandschutztechnisch und z.T. energetisch ertüchtigt. Die Arbeiten sollen bis Mitte 2025 im Wesentlichen abgeschlossen sein.

#### Museale Neugestaltung

Geplant ist eine museale Präsentation, die inhaltlich wie gestalterisch die Sichtbarmachung der Einheit des Stiftsbergensembles mit Stiftsgebäuden, Stiftskirche und Freiflächen fördert. Die Stiftskirche als Ort der Grablege Heinrichs I. wird in den Museumsrundgang einbezogen.

Der Zugang zum Gebäude erfolgt für BesucherInnen zukünftig über den Schlosshof und einen neu gestalteten Foyerbereich, der im Erdgeschoss den gesamten Süd- und Westflügel des Gebäudekomplexes einnimmt. Hier sind das Entrée mit Kasse, der Museumsshop und zwei Garderoben angeordnet. Teil des Foyers ist außerdem ein WC-Bereich sowie die historische sog. "Schwarze Küche", die museumspädadogisch genutzt wird. Der eigentliche Museumspädagogikbereich befindet sich im "Schlafhaus", das nördlich an den Residenzflügel angrenzt.

Der Museumsrundgang beginnt im Untergeschoss (Ottonisches Gewölbe), wo die Vorgeschichte der Stiftsgründung bis zum Tode Heinrichs I. erzählt wird. Er setzt sich in der Stiftskirche fort, dort befindet sich neben der Grablege Heinrichs I. und seiner Gattin Mathilde, der Gründerin des Quedlinburger Stifts, auch der umfangreiche Domschatz.

Der Rundgang wird im Obergeschoss des Stiftsgebäudes fortgeführt, das über eine neue Treppe mit gläsernem Aufzug erreicht wird. Hier wird im Süd- und Westflügel die Stiftsgeschichte bis zur Reformation erzählt, im nördlich angrenzenden, barocken Residenzbau die Stiftsgeschichte im 18. Jh. bis zur Auflösung des Stifts 1803. An den Residenzbau schließen Torhaus und Dechanei an, wo sich ein Sonderausstellungsbereich befindet.

Über einen historischen Treppenturm ("Wendelstein") bzw. einen neuen Aufzug wird das Erdgeschoss des Residenzbaus erreicht, wo die Nachgeschichte des Stifts bis in die Gegenwart hinein erzählt wird. Der Rundgang endet im Museumsshop / dem Foyerbereich.

Die Eröffnung des Museums ist für Ende 2025 geplant.

#### <u>Flächen</u>

Leistu	ngsve	rzeichnis
41	LV	AV-Medienhardware
Beschreibu	ıng der Ges	amtmaßnahme
Sonderar Stiftskird Foyerber	usstellung ne (z.T. m eich (Kas	ca. 1650 qm : ca. 100 qm useal bespielt): ca. 1300 qm se, Shop, Garderobe): ca. 200 qm ik: ca. 80 qm

#### 41 LV AV-Medienhardware

Kurzbeschreibung der anzubietenden Leistung

#### Kurzbeschreibung der anzubietenden Leistung

#### **LEISTUNGSUMFANG**

Dieses Leistungsverzeichnis umfasst alle Medienstationen (Lieferung, Montage und Inbetriebnahme) für die museale Neugestaltungdes Stiftsberg Quedlinburg.

#### **Bauliche Integration:**

Die Medienstationen werden in der Regel in die Ausstellungsmöbel integriert.
Die jeweils erforderlichen Aufnahmen, Halterungen, Ausschnitte, Bohrungen für den Einbau der Technikkomponenten werden, wenn nicht anders beschrieben bauseits durch den Ausstellungsbauer vorbereitet und / oder hergestellt.

#### Die Arbeiten umfassen:

- Baustelleneinrichtung
- Musteraufbau für eine Installation Äbtissin
- Bereitstellung verschd. Komponenten für die Content-Lieferanten und den Ausstellungsbauer
- Herstellung, Lieferung und Montage von verschd.
   Medieninstallationen als Stand-Alone-Anwendungen
- incl. aller Anfahrten, Fracht und Verpackungsmaterialien

#### Allgemein

Übergabepunkte sind Anschlussdosen bzw. Kabel mit Stecker in der Ausstellung die an einer zentralen Stelle innerhalb des Exponates, Möbels, oder Wand bzw. Boden bauseitig gestellt werden. Die Verkabelung von diesen Punkten zu den einzelnen medientechnischen Komponenten sind vom AN auszuführen.

#### Schnittstellen:

Koordinative Abstimmungen zwischen Schnittstellen zu anderen angrenzenden Gewerken wie dem. Ausstellungsbau, Elektrotechnik, den planenden Architekten und den Produzenten des Mediencontent ist in die Angebotssumme einzukalkulieren.

Einzelne Technikkomponenten (z.B. Monitore) sind vorab dem Ausstellungsbauer als Einbaumuster bereitzustellen.

#### **TERMINE**

Beauftragung: KW 50 (2024)

Fertigstellung: KW 44 (2025)

41	LV	AV-Medienhardware
Kurzbeschre	ibung der an	zubietenden Leistung
EINBAUO		
Schlossmi Schlossbe 06484 Que	useum Que rg 1 edlinburg	edlinburg
	<b>3</b>	

41 LV AV-Medienhardware

Angaben zu Baustelle

#### Angaben zur Baustelle

Der Schlossberg mit Schloss und Stiftskirche befindet sich am südwestlichen Rand der Quedlinburger Altstadt. Adresse:

Schlossmuseum Quedlinburg Schlossberg 1 06484 Quedlinburg

#### 1. Zufahrt und Anlieferung

Die Baustelle befindet sich innerhalb eines verkehrsberuhigten Bereiches. Baufirmen, welche mit Fahrzeugen den Schlossberg befahren wollen, benötigen eine Ausnahmegenehmigung des Landkreises Harz, soweit dies ausserhalb der Lieferzeiten (Mo-Fr von 7:00h bis 10:00h) erfolgen soll. Die erforderlichen Abstimmungen sowie die Beantragung der entsprechenden Sondergenehmigungen werden nicht gesondert vergütet und sind vom Bieter in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Baustelle kann nur über eine steile Zufahrt (Steigung ca. 15%) und das Torhaus des Schlosskomplexes erreicht werden. Aufgrund der geringen Durchgangsbreite bzw. -höhe im Torhaus (B ca. 2,3 m, H ca. ca. 2,8 m) ist die Zufahrt nicht für alle Fahrzeuge möglich. Umladevorgänge sind ggf. unterhalb der Zufahrt im Bereich des Baustellentors möglich. Diese Einschränkung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Aufgrund der räumlich beengten Situation auf dem Schlossberg und insbesondere im Schlosshof ist das Parken dort nur beschränkt möglich. Halte zum Be- und Entladen sollten auf möglichst kurze Zeiträume beschränkt bleiben. Das Parken für Handwerkerfahrzeuge, Transporter und kleinere LKW ist in der näheren Umgebung kostenpflichtig möglich. Die Parkgebühren sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### 2. Zugang zum Gebäude

Der Zugang zum Gebäude erfolgt vom Schlosshof her und ist über verschiedene Eingänge möglich:

- Zukünftiger Museumseingang am westlichen Hofende (zweiflügelige Tür, lichte Breite ca. 1,27 m, Höhe: 1,86 m, niedrige Schwelle: 5 cm), als Zugang zu R 1.65/1.56 (Kassenraum) bzw. EG Westflügel Stiftsbau
- Seiteneingang auf der Hofsüdseite (einflügelige Tür, lichte Breite ca.
   1,22 m, niedrige Schwelle: 3 cm, aktuell innen 2 Stufen: insg. 28 cm),
   als Zugang zu R 1.46a (Treppenhaus mit Aufzug) bzw. EG Verbindungsbau
- Weitere Eingänge auf der Hofnordseite:
- > Einflügelige Tür, lichte Breite ca. 0,88 m, niedrige Schwelle: 7 cm, als Zugang zu R 1.03a (Treppenhaus) bzw. 1.03 und über einläufige Treppe zu UG Westflügel Stiftsbau

#### 41 LV AV-Medienhardware

#### Angaben zu Baustelle

- > Zweiflügelige Tür zu 1.72 und zu Treppe zu OG 2.21, lichte Breite 1,45 m
- > Einflügelige Tür, lichte Breite ca. 0,97 m, niedrige Schwelle: 10 cm, innen 1 Stufe: 20 cm, als Zugang zu R 1.03 (Ausstellungsraum) bzw. EG Residenzbau
- > Zweiflügelige Tür, lichte Breite 1,22 m, innen 1 Stufe: 25 cm, als Zugang zu 1.02a (Ausstellungsraum) bzw. EG Residenzbau
- > Einflügelige Tür (momentan Baustellentür), lichte Breite 0,70 m, keine Schwelle, als Zugang zu R 1.07 (Flur) bzw. EG Residenzbau
- > Einflügelige Tür, lichte Breite 1,02 m, keine Schwelle, innen 1 Stufe 13 cm, als Zugang zu R 1.08/1.11 (Ausstellungsraum) bzw. EG Residenzbau
- > Einflügelige Tür, lichte Breite 0,78 m, außen 2 Stufen zum Podest: 34 cm, als Zugang zu R 1.11d (Treppenhaus, sog. "Wendelstein") bzw. über Spindeltreppe zu OG Residenzbau

#### 3. Verkehrswege im Gebäude

#### **HÖHENUNTERSCHIEDE**

Die Räume in UG und EG liegen jeweils auf einer Ebene, z.T. sind niedrige Schwellen oder Rampen geringer Steigung (in Fußboden integriert) zu überwinden.

Im OG finden sich Höhenunterschiede zwischen diversen Gebäudeflügeln und -bereichen. Diese werden über mehrere Stufen (max. 4) und zugeordnete barrierearme Rampen (Neigung > 6°) überwunden.

Im Gebäude stehen diverse Treppen und Aufzüge zur Verfügung.

#### TREPPEN EG/UG

- Einläufige Treppe, lichte Breite (ohne Handläufe) 1,04 m (R 1.72, Zugang zu R 0.01)
- Gewendelte Treppe, lichte Breite (ohne Handläufe) 1,02 m im Rohbau (R 1.67, Zugang zu R 0.04)
- Kein Aufzug

#### TREPPEN EG/OG

- Zweiläufige Treppe, lichte Breite (ohne Handläufe) 1,25 m Rohbau Stufen (R 1.46a, Zugang zu R 2.45)
- Einläufige Treppe, lichte Breite (ohne Handläufe) 1,45 m (R 1.72, Zugang zu R 2.21)
- Wendeltreppe, sog. "Wendelstein", lichte Breite (ohne Handläufe) 1,35 m (R 1.11d, Zugang zu R 2.18)

#### 41 LV AV-Medienhardware

Angaben zu Baustelle

#### AUFZÜGE EG/OG

- Aufzug 1, Standardkabine mit Innenmaßen B 1,1 m x T 1,4 m (R 1.46a, Zugang zu R 2.45)

- Aufzug 2, Standardkabine mit Innenmaßen B 1,1 m x T 1,4 m (R 1.12, Zugang zu R 2.13 und R 2.17)

Die Aufzüge werden zum Ausführungsbeginn vor Ort (ab 30.06.25 möglich) voraussichtlich betriebsbereit sein. Eine Nutzung durch die Baufirmen ist aktuell nicht vorgesehen, in Ausnahmefällen und nach Abstimmung ist diese jedoch möglich. Ggf. sind Schutzmaßnahmen (Auskleidung der Kabine mit Holzwerkstoffplatten o.ä.) zu ergreifen.

#### INNENTÜREN

Türbreiten und –höhen weichen aufgrund der historischen Bausubstanz ggf. vom Normmaß ab.

#### 4. Baustelleneinrichtung und Lagerflächen

Dem AN wird ein abschließbarer Lager- und Vorbereitungsraum (für Werkzeuge, Maschinen, Kleinmaterialien u.ä.) zur Verfügung gestellt. Angaben zu Größe und Lage können derzeit noch nicht gemacht werden, bzw. werden vor Ausführungsbeginn zwischen AN und AG abgestimmt.

Gleiches gilt für Lagerflächen im Gebäude (für Baumaterialien, vorgefertigte Möbel und Teilmöbel).

Die Baustelleneinrichtungsfläche im Schlosshof ist sehr begrenzt, Lagerflächen sind dort nur in eingeschränktem Umfang vorhanden. Ein externer Lagerplatz steht in 4 km Entfernung zur Verfügung. Der erforderliche Aufwand z.B. für Hin- und Rücktransporte wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Baustelle ist beheizt, WCs und Waschgelegenheiten sind vorhanden. Mannschaftscontainer o.ä. werden vom AG nicht vorgehalten, hierfür hat der AN ggf. selbst zu sorgen.

#### 5. Ortsbegehung und Ausschluss zusätzlicher Vergütung

Den Bietern wird empfohlen, sich vor Abgabe des Angebots über die Lage, Beschaffenheit und Zufahrt auf den Schlossberg, die bestehenden Transport-, Park- und Haltemöglichkeiten, die Verhältnisse auf dem Baugrundstück, die Zugänge zum Gebäude und die Verkehrswege im Gebäude selbst an Ort und Stelle zu unterrichten.

Eine gesonderte Vergütung von erschwerten oder zusätzlichen Transportvorgängen, oder von erhöhtem Aufwand in Ausführungsplanung und Produktion erfolgt nicht. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die von ihm gefertigten Bauteile maßlich so beschaffen sind, dass sie in die vorgesehenen Räume verbracht werden können.

#### 41 LV AV-Medienhardware

Angaben zu Baustelle

Spätere Einwände werden nicht anerkannt.

#### 6. Arbeitszeiten

Der Zutritt zur Baustelle ist auf den Zeitraum Montag bis Freitag zwischen 07:00 Uhr und 18:00 Uhr beschränkt.

#### 7. Arbeiten anderer Gewerke

Die Sanierungsarbeiten werden bis zum Ausführungsbeginn vor Ort (30.06.25) im Wesentlichen abgeschlossen sein.

Voraussichtlich werden folgende Gewerke noch mit Restarbeiten auf der Baustelle vertreten sein: Löschanlage, Malerarbeiten, Fußbodenbau, Fliesenarbeiten, Elektroarbeiten, HLS-Arbeiten, evtl. Aufzugsbau.

Somit ist davon auszugehen, dass zeitgleich mit den hier ausgeschriebenen Maßnahmen weitere Arbeiten am Objekt durchgeführt werden.

Montagezeiträume sind frühzeitig mit der Bauleitung abzustimmen. Es wird empfohlen, Bauteile weitestgehend vorzufertigen.

#### 8. Schutz der Bausubstanz

Das Objekt steht unter Denkmalschutz. Alle Mitarbeiter sind darauf hinzuweisen, dass die auszuführenden Arbeiten mit großer Sorgfalt und unter Schonung und Schutz der vorhandenen Bausubstanz durchzuführen sind. Entstehen bei der Arbeit auf der Baustelle Schäden, ist unverzüglich die örtliche Bauleitung zu verständigen.

Alle Maßnahmen sind durch den AN so auszuführen, dass am Bestand und an den angrenzenden Flächen Verschmutzungen, Schäden und unbeabsichtigte Veränderungen des Erscheinungsbildes ausgeschlossen werden. Bei Arbeiten, die mit Schmutz- und Staubentwicklung verbunden sind, sind die Rauchschutzmelder eigenständig mit Kappen abzudecken und diese nach Beendigung der Arbeiten wieder zu entfernen.

#### 9. Gerüste

Gerüste und Leiterstellungen zur Durchführung der Bauleistung sind gemäß VOB bis 3,50 m Höhe als Nebenleistung in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### 10. Baustellenreinigung und Abfallentsorgung

Die Baustelle als solche und die dazugehörigen Flächen der Baustelleneinrichtung und Lagerung sind täglich zu reinigen und aufzuräumen. Arbeitsbereiche sind regelmäßig von Abbruchmaterialien,

#### 41 LV AV-Medienhardware

Angaben zu Baustelle

Schmutz, Verpackungsmaterialen und dergleichen zu beräumen und zu reinigen. Staub ist durch Absaugen mit Industriestaubsaugern zu beseitigen.

Die Entsorgung der Bauabfälle ist Sache des AN und hat nach den gültigen Vorschriften zu erfolgen. Nach Beendigung der Maßnahme ist dem AG ein Abfallnachweis in geeigneter Form zu übergeben. Der Nachweis umfasst mindestens alle erforderlichen Unterlagen (unter anderem Begleit- und Übernahmescheine mit Mengennachweis), die vollständigen sowie vereinfachten Entsorgungsnachweise, sowie die entsprechenden Zertifikate (Transportgenehmigung, Entsorgungszertifikat).

Die komplette Verwertung/Beseitigung sämtlicher anfallender Abbruch-, Verpackungs- und Restmaterialien sowie des Abfalls einschließlich Zwischenlagerung, Aufladen und Abtransportieren obliegt dem AN und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, sofern diese nicht in gesonderten Positionen ausgewiesen sind.

Sofern die Schutt- und Abfallentsorgung durch den AN nicht ordnungsgemäß und regelmäßig erfolgt, entsorgt der AG nach erfolgloser Frist- und Nachfristsetzung ohne weitere Aufforderung zu Lasten des AN. Die hierfür anfallenden Kosten werden anteilig von den Abschlags- bzw. der Schlussrechnung in Abzug gebracht.

#### 11. Auftragnehmervertreter

Bei Auftragserteilung ist dem Bauherrn und der örtlichen Bauleitung schriftlich mitzuteilen, wer verantwortlicher Mitarbeiter des AN für die Baumaßnahme ist. Jeder Wechsel der Person ist vorher schriftlich durch den Bauherrn genehmigen zu lassen. Diese neu eingesetzte Person muss dieselben Qualifikationen wie ihr(e) VorgängerIn besitzen und dies schriftlich nachweisen.

Die Verkehrssprache auf der Baustelle ist Deutsch und muss von verantwortlichen Mitarbeitern des AN beherrscht werden.

41 LV AV-Medienhardware

Besondere Vertragsbedingungen

#### Besondere Vertragsbedingungen zum Angebot

Abschnitt 1: Vorbemerkungen zum Angebot

- 1. Auftraggeber ist die Welterbestadt Quedlinburg.
- Sämtliche Positionen des Angebotes müssen ausgefüllt werden.
- 3. Je nach Gewerk wird empfohlen, vor Angebotsabgabe auch die Baustelle zu besichtigen. Der Auftragnehmer ist wegen der bestehenden Besichtigungsmöglichkeit und der von ihm zu erfüllenden Prüfungspflichten mit dem Einwand, der Umfang und die Art der Arbeiten seien ihm nicht genügend bekannt gewesen, und gleichermaßen mit Vergütungs-, Mehrvergütungs- oder Schadensersatzansprüchen ausgeschlossen, die darauf beruhen sollen.
- 4. Wenn die Angebotsunterlagen in Papierform eingereicht werden können, müssen sie fristgerecht im verschlossenen Umschlag bei der auf dem Briefkopf vermerkten Adresse vorliegen. Auf dem Angebotsumschlag ist die Bezeichnung der angebotenen Arbeiten und der Abgabetermin zu vermerken. Zur Beschriftung des Angebotsumschlages ist möglichst beiliegender Kennzettel zu verwenden.
- 5. Elektronische Angebote sind in Textform über die Vergabeplattform eVergabe.de einzureichen. Die Einreichung des Angebotes hat so rechtzeitig zu erfolgen, dass das Angebot bis zum Ablauf der Angebotsfrist vorliegt. Per E-Mail eingereichte Angebote werden nicht berücksichtigt und vom Verfahren ausgeschlossen.
- 6. Es werden nur Angebote geeigneter Bieter berücksichtigt. Zum Nachweis seiner Eignung (Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit, Fachkunde) hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber nach Maßgabe der Vergabeunterlagen entsprechende Dokumente (z.B. Erklärung über die ordnungsgemäße Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, Beleg über die Eintragung in die Handwerksrolle und/oder die Zugehörigkeit zu einer Berufsgenossenschaft) vorzulegen. Bei beschränkten Ausschreibungen wird die Eignung der Bieter vor der Aufforderung zur Angebotsabgabe anhand der vom Bieter einzureichenden Unterlagen geprüft.
- 7. Die Arbeiten werden entweder insgesamt oder in Losen vergeben. Die Vergabe mehrerer Lose an einen Unternehmer bleibt vorbehalten.
- 8. Die Einheitspreise sind Festpreise für die Dauer der

#### 41 LV AV-Medienhardware

Besondere Vertragsbedingungen

Bauzeit und behalten auch dann ihre Gültigkeit, wenn Lohn- und Materialpreissteigerungen während der vertraglich vereinbarten Ausführungszeit eintreten.

- 9. Eventuelle Lohn- und Preissteigerungen sind in den Angebotspreisen einzukalkulieren. Es wird keine Lohn- und Preisgleitklausel vereinbart.
- Es wird darum gebeten nur ausgefüllte Vergabeunterlagen mit dem Angebot einzureichen.
   Werden mit dem Angebot eigene Vertragskonditionen (z.B. AGB) eingereicht, so werden mit Unterschrift auf dem Angebotsschreiben, die vom Auftraggeber in den Vergabeunterlagen enthaltenen Regelungen einschließlich der Vertragsbedingungen als alleinverbindlich anerkannt.

#### Abschnitt 2: Bestimmungen über die Auftragsausführung

- Der Ausführung der zur vertragsgemäßen Erstellung des beauftragten Werkes erforderlichen Leistungen liegt die Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen, Teil B (VOL/B) – in der jeweils gültigen Fassung – zugrunde.
- 2. Bau- und Ausführungszeichnungen sowie sonstige Arbeitspläne werden durch den Auftraggeber/den zuständigen Planer in Papierform sowie in digitaler Form (dxf-, dwg-Format) zur Verfügung gestellt.
- 3. Stellt der Auftragnehmer bei der Bauausführung nach der Örtlichkeit Unterschiede in den Abmessungen und Maßen einzelner Bauteile oder auch sonstige Unstimmigkeiten fest, so ist er verpflichtet, dies unverzüglich dem Auftraggeber mitzuteilen.
- 4. Die Arbeiten sind in bester und sachgemäßer Weise nach den anerkannten Regeln der Technik unter Verwendung qualitativ hochwertiger Werkstoffe auszuführen.
- 5. Es ist ausschließliche Pflicht des Auftragnehmers, alle erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber von allen schuldhaft herbeigeführten Folgen der Verletzung dieser Verpflichtung auf erstes schriftliches Anfordern freizustellen.
- 6. Die Baustelle ist vom Auftragnehmer laufend aufzuräumen. Der Auftragnehmer hat unaufgefordert allen durch seine Arbeiten und Lieferungen herrührenden Bauschutt sowie Verunreinigungen, Verpackungsmaterial etc. restlos, innerhalb und außerhalb des Gebäudes bzw. des Baugeländes unverzüglich, auch bei längeren Ausführungsfristen arbeitstäglich zu beseitigen. Der

#### 41 LV AV-Medienhardware

Besondere Vertragsbedingungen

Auftragnehmer hat seinen anfallenden Schutt und Abfall umweltverträglich, rechtssicher und fachgerecht zu entsorgen und die betroffenen Räume besenrein zu übergeben. Sollte trotz einmaliger Aufforderung mit Bestimmung einer angemessenen Frist die Abfallbeseitigung unterbleiben, wird der Auftraggeber die Baureinigung bei einer Drittfirma in Auftrag gegeben. Die Kosten gehen, falls ein Einzelverursacher nachgewiesen werden kann, zu dessen Lasten, ansonsten werden sie im Verhältnis der Auftragssummen auf alle als Verursacher begründet in Betracht kommenden, weil am Bauvorhaben zur Zeit des Auftretens der zu beseitigenden Abfälle anwesenden Beteiligten umgelegt.

- 7. Die Anschlüsse für Bauwasser und Baustrom einschließlich aller erforderlichen Zuleitungen und Verteileranlagen werden vom Auftraggeber gestellt. Die anteilig vom Auftragnehmer zu tragenden Kosten für Baustrom betragen unabhängig vom tatsächlichen Verbrauch 0,25 % der Netto-Abrechnungssumme. Die anteilig vom Auftragnehmer zu tragenden Kosten für Bauwasser betragen unabhängig vom tatsächlichen Verbrauch 0,25 % der Netto-Abrechnungssumme. Wird durch den Auftraggeber ein Baustellen-WC oder ein mobiler Waschraum gestellt, so sind die hierdurch anfallenden Wasserkosten in der vorgenannten Pauschale enthalten.
- 8. Es wird ein gemeinsames Firmenbauschild durch den Auftraggeber beauftragt, dass der Eigenwerbung der an der Baumaßnahme beteiligten Planungsbüros und Gewerke dient. Beteiligten Firmen ist die Nutzung des Gemeinschaftsschildes freigestellt. Die anteiligen Kosten von pauschal 30,-€ netto werden bei Inanspruchnahme von der Abrechnungssumme einbehalten. Es ist keine weitere Eigenwerbung für Auftragnehmer im Baugebiet gestattet.
- 9. Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Leistungen und die ihm für die Ausführung übergebenen Gegenstände vor Winterschäden, Tagwasser (Regen, Schnee) und Grundwasser zu schützen, ferner Schnee und Eis zu beseitigen, ohne dafür eine gesonderte Vergütung zu erhalten.
- 10. Der Auftraggeber schließt für die Baumaßnahmen eine Bauleistungsversicherung ab. Die näheren Bedingungen dieser Versicherung können in der Geschäftsstelle des Auftraggebers eingesehen werden. Die anteilig vom Auftragnehmer zu tragende Prämie beträgt 0,25% der Netto-Abrechnungssumme. Der Auftragnehmer hat kein Erstattungsrecht bei Werkstoffdiebstählen und Zerstörungen, sofern die Bauleistungsversicherung den Schaden nicht deckt.
- 11. Lieferungen und Leistungen werden erst nach

#### 41 LV AV-Medienhardware

Besondere Vertragsbedingungen

vollständiger Ausführung bzw. Einbau aller Bauteile abgenommen. Abnahmeersatzformen des BGB und der VOL/B sind anwendbar, sofern dem Auftraggeber eine angemessene Frist zur Abhaltung eines Abnahmetermins gesetzt wurde und die Leistungen abnahmefähig sind.

- 12. Die Gewährleistungsfrist richtet sich bei Bauleistungen und Vereinbarung der VOL/B nach dieser, andernfalls nach dem BGB.
- 13. Während der Ausführung können Abschlagszahlungen bis zu 97% der geleisteten Arbeiten gewährt werden. Den Abschlagsrechnungen ist eine Leistungsaufstellung beizufügen. Abschlags- und/oder Schlussrechnungen sind in zweifacher Ausfertigung in Papierform beim zuständigen Planer einzureichen. Der Sicherheitseinbehalt in Höhe von 3% wird nach Ablauf der Gewährleistungsfrist ausgezahlt. Er dient als Sicherheit für etwaige Mängelansprüche des Auftraggebers.
- 14. Der Auftragnehmer ist berechtigt, den Sicherheitseinbehalt nach Ziff.13 durch eine unwiderrufliche, unbefristete, selbstschuldnerische Bürgschaft für Mängelansprüche einer Bank, Sparkasse oder eines anerkannten Kreditversicherers mit Sitz oder Niederlassung in der Europäischen Union abzulösen. Die Bürgschaft erstreckt sich auf die Erfüllung von Mängelansprüchen und die Erstattung von Überzahlungen einschließlich Zinsen. Der Bürge verzichtet auf die Einreden der Anfechtbarkeit und der Vorausklage nach §§ 770 Absatz 1, 771 BGB sowie auf das Recht zur Hinterlegung. Der Bürge verzichtet darüber hinaus auf die Einrede der Aufrechenbarkeit nach § 770 Absatz 2 BGB, wobei der Verzicht auf die Einrede der Aufrechenbarkeit nicht für den Fall gilt, dass die Gegenforderung des Auftragnehmers unbestritten oder rechtskräftig festgestellt ist. Die Ansprüche aus der Bürgschaft dürfen nicht vor den gesicherten Ansprüchen verlähren. Die Bürgschaft ist für die Dauer der vereinbarten Verjährungsfrist für Mängelansprüche zu stellen.
- 15. Die Vertragsstrafe bei Überschreitung der als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs wird auf 0,3 % der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer angesetzt. Beträge für angebotene Instandshaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

	1931012	51011110
41	LV	AV-Medienhardware
Besondere '	Vertragsbeding	gungen
16. Die Veim Auftrag Umsatzste Vertragsfr Vertragss des Teils begrenzt,	ertragsstrafe isschreiben euer) begrer ist vereinbal trafe auf der der Auftrags der den bis	e wird auf insgesamt 5 Prozent der genannten Auftragssumme (ohne nzt. Bei der Überschreitung von als rten Einzelfristen ist die nin Satz 1 genannten Prozentsatz ssumme (ohne Umsatzsteuer) zu diesem Zeitpunkt vertraglich ungen entspricht.

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

#### Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

Die Zusätzlichen Technischen Vorbemerkungen (ZTV) sind geltender Teil der Leistungsbeschreibung. Der AG behält sich vor, einzelne Lose gesondert zu vergeben.

#### 1. Normen und Vorschriften

Es gelten alle gültigen und aktuellen Normen und Vorschriften, die bei der Auftragserfüllung berührt werden, auch wenn sie nicht extra genannt sind. Darunter fallen auch alle Beiblätter und Ergänzungen, sowie die VgV neueste Auflage, alle einschlägigen technischen Vorschriften, die Regeln der Bautechnik, die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen und die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller sowie alle gültigen Richtlinien von Berufsverbänden etc.

Die Einhaltung aller Vorschriften gilt auch dann als geschuldet, wenn im Leistungsverzeichnis nicht auf sie eingegangen wird.

Alle Positionen beinhalten stets Lieferung, Herstellung und Montage einschl. aller Nebenleistungen und Materialien, die zur Leistungsdurchführung benötigt werden.

Die für den Transport der Bauteile erforderlichen Hebevorrichtungen sind Sache des AN, sie sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Der Bestandteile des denkmalgeschützten Gebäudes sind vom AN vor Beschädigung zu schützen.

Die vollständige Baustelleneinrichtung ist in die Einheitspreise mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Hierin enthalten ist das Anliefern sämtlicher erforderlicher Maschinen, Geräte und Gerüste, die dem Umfang der Leistung angemessen sind, einschl. Vorhaltung während der gesamten Bauzeit und nach Beendigung der Arbeiten das Abbauen und das Abtransportieren.

Die Herstellung, Lieferung und Montage der Leistungen setzen eine genaue Abstimmung mit der Bauleitung voraus. Der detaillierte Bauablauf muss mit allen Beteiligten abgestimmt werden. Es sind auch Leistungen als Vorleistungen für andere Unternehmer oder Anschlussleistungen an die Leistungen anderer Unternehmer erforderlich, eine Kontinuität der Arbeiten darf daher nicht vorausgesetzt werden. Sämtliche für die Arbeiten erforderlichen Gerüste sind vom AN zu stellen und werden nicht gesondert vergütet. Dies gilt auch für Gerüste, deren Arbeitsbühnen höher als 2 m über Gelände oder Fußboden liegen.

Nach Aufforderung des AG (und/oder der Bauleitung/des Fachplaners) sind Montagezeichnungen zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Einzelne Bauteile sind auf Anforderung zu bemustern.

Die verbindlichen Maße sind durch Aufmaß an der Baustelle zu ermitteln, dies ist in die Einzelpreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Erforderliche Montagetoleranzen sind zu berücksichtigen. Evtl. Abweichungen von den Plänen sind rechtzeitig mit der Bauleitung zu klären.

#### 2. Ausführung

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

Prüfzeugnisse oder Zulassungsbescheinigungen sind dem AG vor Ausführung der Arbeiten vorzulegen. Dies gilt auch für die vorgeschriebenen Feuerschutzklassen.

Zeitliche Unterbrechungen für das Einbringen von Installationen werden nicht vergütet.

Für sämtliche Ausstellungseinbauten sind mindestens Baustoffe der Baustoffklasse B1 zu verwenden. Die Geräte müssen den Anforderungen für Museumsbetrieb genügen.

### 3. Befestigungen

Die Befestigung hat nach den allgemein gültigen Maßstäben und Regeln zu erfolgen und ist ggf. mit dem Fachplaner Medientechnik und der Bauleitung abzustimmen. Die Befestigung der Unterkonstruktionen und Halterungen erfolgt nach Aufmaß. Bohren und Dübeln ist mit der Bauleitung abzustimmen. Sämtliche Befestigungen sind nur mit korrosionsgeschützten Schrauben zugelassen, Schrauben, Dübel und Dübelbefestigungen feuerverzinkt oder in Edelstahl. Mögliche Abnahmen durch Sachverständige sind einzukalkulieren.

#### 4. Durchbrüche

Unverzichtbare Bohrungen bis 40 mm Durchmesser in Wänden und Decken, die für die eigenen Installationsarbeiten erforderlich werden, sind vom Auftragnehmer kostenfrei durchzuführen.

#### 5. Einbauten

Die Aufstellung von Geräten und Einbauten ist mit der Bauleitung abzustimmen. Alle Anlagenteile sind so zu konstruieren, dass Revisionsarbeiten leicht und schnell durchgeführt werden können. Die erforderlichen Anpassteile, Abdeckplatten usw. sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Für eine ausreichende Lüftung der Einbauten ist in Koordination mit dem Möbelbauer zu sorgen.

#### 6. Steuerung

Alle Betätigungen und Meldungen dürfen nur in Schutzkleinspannung (Wechselspannung) bzw. über Aktoren und Sensoren in genormter BUSTechnologie ausgeführt werden. Spannungsüber- oder Unterschreitungen bis zu 10% dürfen die Funktion nicht beeinträchtigen. Alle Schaltungen und Meldungen der Bustechnologie müssen bei Spannungsausfall ihren Schaltzustand erhalten.

#### 7. Anstricharbeiten

Alle einzubauenden Geräte, Halterungen und Konstruktionen sind mit einem Grund- und Fertiganstrich zu versehen. Der Farbton für den Fertiganstrich ist mit der Bauleitung abzustimmen.

#### 8. Kennzeichnung

Der AN übernimmt grundsätzlich die vorschriftsmäßige Kennzeichnung und Beschriftung aller von ihm ausgeführten Arbeiten. Dafür sind Schilder oder sonstiger dauerhafter Kennzeichnung in Langtext und Abkürzung entsprechend der Bestandspläne sinnvoll. Die einzelnen Anschlussdosen sind entsprechend ihrer Nutzung zu beschriften. Alle Beschriftungen sind

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

in deutscher Sprache auszuführen. Die Beschriftungsschilder müssen gedruckt und gut leserlich sein. Die Ausführung der sichtbaren Beschriftungsschilder ist mit der Bauleitung abzustimmen.

#### 9. Störeinflüsse

Für alle Geräte, Anlagen und Verkabelungen sind die Vorschriften entsprechend EMV-Konformität einzuhalten. Rückwirkungen in das Versorgungsnetz des EVU sind durch geeignete Filter auszuschließen.

Um Störungen und Brummschleifen zu vermeiden, hat der Auftragnehmer in Absprache mit der zuständigen Elektrofirma dafür zu sorgen, dass für die medientechnischen Geräte ein eigener sternförmig verkabelter Stromkreis zur Verfügung steht. Eventuell notwendige Potentialausgleiche oder Systeme zur Vermeidung von Störungen durch das Stromnetz sind einzukalkulieren.

#### 10. Informationspflicht

Der Bieter ist verpflichtet, die beschriebenen Leistungen auf ihre fachliche Richtigkeit und nach dem Stand der Technik zu überprüfen. Enthalten die Verdingungs- bzw. Ausschreibungsunterlagen nach Auffassung des Bieters Unklarheiten, die die Preisermittlung beeinflussen, so hat der Bieter den Medienfachplaner vor der Angebotsabgabe darauf hinzuweisen.

#### 11. Preisbildung

Maßgebend für die Preisbildung sind die Zeichnungen und die LV Texte. Alle in den Plänen zusätzlich enthaltene Angaben sind in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren, sofern nicht anders angegeben. Bei Abweichung von Zeichnung und Text gilt die weitergehende Forderung. Sämtliche in den Positionstexten und Zeichnungen angegebenen Maße sind ca.-Maße.

Eventuell zusätzliche Maßnahmen, die der Bieter für die werksgerechte Ausführung der Arbeiten als erforderlich erachtet, sind bei der Angebotsabgabe zu benennen und mit Einzelpreisen zu belegen, sofern die Arbeiten nicht in die Einheitspreise einzurechnen sind.

Es dürfen nur neue und ungebrauchte Materialien eingebaut werden.

Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsverbände sind einzuhalten. Die hierfür notwendigen Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle Festlegungen, Beschreibungen der "Zusätzlichen und besonderen Vertragsbedingungen" und der "Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)" und die daraus resultierenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Baustelle ist täglich von allem vom AN verursachten Müll zu reinigen, nicht mehr benötigte Materialien sind zu entfernen. Abrechnung erfolgt entsprechend den Bestimmungen der VgV nach den tatsächlich eingebauten Maßen.

# Unfallverhütungsaufwendungen Der AN verpflichtet sich zur Einhaltung der geltenden

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

Unfallverhütungsvorschriften. In die Preise sind grundsätzlich alle Aufwendungen und Kosten einzubeziehen, die sich aus der Einhaltung der geltenden Unfallverhütungsvorschriften ergeben.

#### 13. Personal

Der AN hat ab Beginn der Ausführungsarbeiten laufend einen Bauleiter oder einen entsprechend qualifizierten Facharbeiter als verantwortlichen Vertreter der Baustelle zur Überwachung der Arbeiten einzusetzen.

Der Vertreter des AG auf der Baustelle ist berechtigt, ungeeignet erscheinende Arbeitskräfte abzulösen und durch andere ersetzen zu lassen.

Der AN muss sich selbst um geeignete Aufenthaltsräume für seine Leute kümmern. Stellt der AG oder Nutzer Räume zur Verfügung, so hat sie der AN hinterher in ordentlichem Zustand zu übergeben. Eventuelle Renovierungskosten gehen zu seinen Lasten.

#### 14. Aufbauhilfen

Alle für Auf-, und Einbauzwecke vorzuhaltenden notwendigen Werkzeuge, Maschinen, Gerüste etc. sind einzukalkulieren.

Grundsätzlich gelten die Einheitspreise für Lieferung und Einbau der entsprechenden Technik. Zusätzlich sind alle Abgaben wie Steuern, Gebühren, Versicherungen etc., die für den Aufbau anfallen einzukalkulieren.

#### 15. Mitbenutzung von Gerüsten

Von dritten Gewerken aufgestellte Gerüste und Leitern können auf eigene Gefahr und nach Absprache mitbenutzt werden. Werden diese durch den AN verändert, so muss er den ursprünglichen Zustand wiederherstellen.

#### 16. Freihalten der Arbeitsflächen

Beim Abbau der für den Aufbau benötigten Einrichtungen ist zu beachten:

Die "Baustelle" ist täglich zu reinigen. Der AG ist über den beabsichtigten Abbau der für den Aufbau notwendigen Einrichtungen oder von wesentlichen Teilen derselben zu informieren.

Nicht mehr benötigte Teile der für den Aufbau benötigten Einrichtungen sind unverzüglich zu entfernen.

Vom AN genutzte Lagerflächen, Montageplätze und Zufahrtswege bzw. die genutzten baulichen Anlagen und Gebäude sind nach Abschluss der Arbeiten in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Müll, Leergut und Verpackungsmaterial sind unverzüglich vom Auftragnehmer kostenlos und dem Recyclinggedanken gerecht werdend zu entsorgen.

#### 17. Lagerung / Zwischenlagerung

Für die Materiallagerung steht dem AN nur der von der Bauleitung angewiesene Platz zur Verfügung. Der AN hat sich mit anderen Gewerken abzustimmen. Ein aus dem Bauablauf begründetes Umlagern ist einzukalkulieren. Die Anweisungen der Bauleitung sind unbedingt bindend.

Zwischenlagerungskosten / Leergutlagerung werden grundsätzlich nicht

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

gesondert vergütet.

#### F. Besondere Technische Vorbemerkungen Generell

Medieninstallationen sowie sonstige notwendigen technischen Einrichtungen sind, so weit möglich, nicht sichtbar in der Gesamtkonstruktion montiert und treten für den Besucher nicht in Erscheinung. Verkabelungen werden, soweit möglich, versteckt innerhalb der Konstruktion geführt.

Wenn in den Positionen nichts Anderes vermerkt ist:

Alle Zuspielsysteme werden revisionierbar im Ausstellungsbereich (gemäß den Medientechnik-Plänen bzw. den Plänen des Ausstellungsplaners) nach Prüfung durch eine Werk- und Montageplanung, verortet und werden durch den AN Medientechnik direkt mit den Senken verbunden.

Die Strom-, Netzwerk- und Medienkabel werden entsprechend der Anschlussplanung bauseits zu den jeweiligen Standorten verlegt. An den Medienstationen werden die Strom-, Signal-, Netzwerk- und Medienanschlüsse in Form von Anschlussdosen bzw. Kabelüberhängen laut Kabelvorgaben bereitgestellt.

Alle weiteren benötigten Kabel, ab Übergabepunkt, (Geräte-Anschlusskabel, Kabel innerhalb der Wand, Patchkabel, Adapter, etc.) sind in extra Positionen ausgeschrieben. Die Überprüfung und Abstimmung zu diesen Anschlüssen obliegt dem AN. Dasselbe gilt für alle notwendigen Signalführungen. Eine entsprechende Liste mit Kabelvorgaben für den erfolgten Kabelzug ist zu prüfen und dient als Grundlage für die Prüfung der vor Ort Situation durch den AN.

Es sind sämtliche Hersteller/Geräte zugelassen, sofern diese zur Planungshardware mindestens gleichwertig sind. Sollte ein gleichwertiges Gerät angeboten werden, so ist dies eindeutig durch Hersteller-, Typen-und Leistungsangaben zu kennzeichnen, im Anschreiben zu benennen und ein entsprechendes Datenblatt zur Prüfung einzureichen.

Für alle sichtbaren Geräte an den Wänden und Decken muss der Farbton mit dem Innenarchitekten bzw. AG abgestimmt werden.

#### 1. Technische Projektbeschreibung

Aus baulichen Gründen wird die gesamte Technik dezentral in den einzelnen Stationen verbaut.

Bei der Programmierung ist auf tägliche Benutzerfreundlichkeit bei gleichzeitig größter Flexibilität zu achten.

Ziel ist es auch, das System für den Dauerbetrieb so einfach und sicher wie möglich auszulegen.

An den einzelnen Medienstationen werden bauseits entsprechende Stromanschlüsse für die Medientechnik bereitgestellt. Die Überprüfung und Abstimmung zu diesen Anschlüssen obliegt dem AN. Dasselbe gilt für alle notwendigen Signalführungen.

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

Die Medienkabel zwischen den Zuspielern und den Bild- bzw. Tongebern müssen so unauffällig wie möglich und in Absprache mit den Architekten verlegt werden. An der offenen Decke müssen alle Installationen und Kabel zur Deckfarbe passend gefärbt oder abgedeckt sein.

Der Medieninhalt wird vom AN auf die Zuspielsysteme aufgespielt und in die Programmierung eingebunden. Im Betrieb werden weitere Medieninhalte aufgespielt oder bestehende ausgetauscht und in die Playliste eingetragen (diese Leistungen sind nicht Bestandteil des LVs). Die Medieninhalte werden auf geeigneten Datenträgern nach Absprache von den Medienproduzenten angeliefert. Zusätzlich soll der gesamte aufgespielte Content – beispielsweise – nach Exponate-Nummer gegliedert auf einem Datenträger gesammelt und archiviert werden.

#### 2. Gerätezustand

Alle im Angebot aufgeführten Teile und Geräte müssen in einwandfreiem Zustand, ungebraucht und neu sein. "Lichtwerfer" müssen justiert und mit neuwertigen Lampen und Brennern ausgestattet sein.

#### 3. Gerätequalität

Die angegebenen Gerätetypen sind, sofern nicht anders in den Positionen des LVs beschrieben, nicht generell bindend. Sie können durch gleichoder höherwertige Geräte aus dem Angebot des AN ersetzt werden, sofern der AN den Nachweis mit dem Angebot beigefügten Datenblättern führen kann. Für alle von der Ausschreibung abweichenden Geräte müssen dem AG Datenblätter, Bilder und/oder Zeichnungen übergeben werden.

Wird vom AG festgestellt, dass die angelieferten Teile qualitativ nicht einwandfrei sind, so werden Ersatzlieferungen zu Lasten des AN angeordnet.

Vor Installation und Inbetriebnahme muss die angebotene Technik, wenn nötig, zum Nachweis ihrer Leistungsfähigkeit für Bemusterungen, Tests und Vergleiche nach Absprache mit dem Auftraggeber zur Verfügung stehen.

Alle elektrotechnischen Geräte müssen den aktuell geltenden Sicherheitsund Schutzbestimmungen entsprechen. Der Auftragnehmer muss für die Materialien und den Aufbau die geltenden Sicherheitsbestimmungen selbständig beachten und einhalten. Der Auftragnehmer ist selbst für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlich.

Neben der Einhaltung der Schutzvorschriften der Berufsgenossenschaften ist der Auftragnehmer auch für die Einhaltung der Vorschriften der örtlichen Behörden voll verantwortlich. Über die Bestimmungen hat sich der Auftragnehmer zu informieren. Außerdem hat er sich über Art und Zustand der Räumlichkeiten kundig zu machen.

4. Verantwortung / Gewährleistung Gewährleistungsnehmer ist der AG.

Die Ausschreibung und der abzuschließende Vertrag beruhen auf der Tatsache, dass der Auftragnehmer bis zur Übergabe seiner Arbeit für den gesamten Umfang der beschriebenen Leistung voll verantwortlich bleibt.

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

Er hat für eine technisch und funktional einwandfreie Ausführung zu sorgen.

Der AN hat für ein entsprechend der Beschreibung voll funktionierendes Gesamtsystem zu sorgen das die geforderten Funktionen und Anforderungen erfüllt. Alle dazu notwendigen Komponenten, Abstimmungen Software und Dienstleistungen sind vom AN anzubieten und zu leisten, auch wenn diese nicht in den Ausschreibungspositionen enthalten sind. Dazu gehören auch Kabel, Stecker, Buchsen, Verteiler, Verstärker, Kabelführungen, Potentialausgleichssysteme, Befestigungsmaterialien, Dämpfungsmaterial, Abdeckungen, Blenden, Beschriftungssysteme, Messgeräte, Kleinteile etc.

Die Gewährleistungszeit für die Leistungen des Bieters beginnt mit dem Zeitpunkt der Abnahme und endet nach der Garantiezeit von zwei Jahren.

#### 5. Werkplanung

Vor Beginn der Installation muss der AN eine Werkplanung in Form von Plänen, Blockschaltbildern, Kabelzuglisten und Rackplänen vorlegen und durch AG, Fachplaner Medientechnik und Bauleitung eine Freigabe erteilen lassen.

#### 6. Dokumentation

Der AN hat eine detaillierte Dokumentation mit Beschreibungen und Plänen über Funktionsschemen, Blockschaltbildern, Elektro- und Signal-Verkabelung (Bestandsplan) etc. an den Auftraggeber, den Bauherrn und den Fachplaner zu übergeben. Siehe auch LV.

Nach Beendigung der Arbeiten sind die geforderten Schlusspläne und Fertigmeldungen anzufertigen und einzureichen. Vor dem Abnahmetermin sind dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung die vollständigen Bestandsunterlagen des IstZustandes einzureichen. Diese Unterlagen sind wie folgt zu gliedern:

Bestandspläne: Übersichtspläne, Schaubilder, Ausführungszeichnungen aller Anlagenteile, Verteilungen, Schaltpläne, Installationspläne, Rackpläne, Kabel- und Klemmenpläne nach DIN und Anschluss- und Verlustleistungen (Verlustwärme, Leerlaufverluste und Vollastverluste) sowie Handbücher. Für alle Anlagen sind genaue Stücklisten aller Einbauten mit Bezeichnung, Hersteller und Bestellnummer zu erstellen.

Bedienanleitungen für das Personal: Lage und Funktion der Bedienelemente, die Reihenfolge der Bedienung, Korrektur bei Fehlbedienungen, Erläuterung der Anzeigeinstrumente, Störanzeigen und Hinweise zur Beseitigung von Störungen.

Anleitungen für den hauseigenen Techniker: Fehlersuchanleitungen in Tabellenform, Reihenfolge bei der Einkreisung von Fehlern, Vorgehen bei Beseitigung von kleinen Störungen, Hinweisen wer bei größeren Störungen anzusprechen ist. Aus Zeichnungen müssen alle Betriebsspannungen, Kabel, Sicherungsgrößen, Geräte und Klemmenbezeichnungen klar ersichtlich sein. Die Bestandspläne müssen vom Auftragnehmer in fachgerechter Art mit einem CAD-Programm erstellt werden. Die Dateien aus dem CAD-Programm müssen im DXF oder DWG - Format zur weiteren Bearbeitung auf anderen CAD-Programmen archiviert werden. Der Bauherr beabsichtigt für die Medientechnik einen Wartungsvertrag abzuschließen.

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

Alle Unterlagen und Dateien sind jeweils in dreifacher Ausführung, digital in offenen Dateiformaten auf geeignetem Datenträger sowie in 1 x in Papierform, durch die ausführenden Firmen auszuhändigen.

Darüber hinaus soll die Dokumentation folgendes enthalten:

Angabe der Gewährleistungsdauer/-beginn durch AN Grundriss/Deckenspiegel (ggfs. in getrennten Plänen) inkl. Geräteverortung inkl. Nummerierung Anschlusspunkt/Bodentankverortung inkl. Nummerierung Zeichnungen Anschlussfelder inkl. Beschriftung und Erklärung Revisionsplan Geräteliste Gerätenamen/-nummern/-typen Seriennummern / MAC-Adressen / IP-Adressen Prinzip der Ein/Ausschaltsteuerung Lieferant/Hersteller/Gerätehersteller-Garantie Zuordnung von Sicherungsnummern zu Anschlusspunkten/Geräten BUSDokumentation (knx/EIB etc.)

Angaben zu erforderlichen Wartungsarbeiten und Wartungsintervalle Bereitstellung eines Logbuchs zur Auflistung aller Arbeiten/Fehler am System Patchfeldbelegung Passwortlisten (abhängig von Sicherheitskonzept) Beschreibung der Konfiguration, Installationsschritte Datenblätter aller installierten Geräte Bedienungsanleitungen aller relevanten Geräte

Bereitstellung eines Wartungs-/Reparaturbuches zur Erfassung von:

Datum Tätigkeit/Fehler/Änderung verantwortliche/ausführende Person/Firma Angabe von Supportkontakten

#### 7. Abstimmung der Verkabelung

Notwendige Kabeldurchlässe und -Trassen werden bauseits gestellt, sofern sie nicht als Position im LV enthalten sind. Sollten Kabelzugarbeiten durch bereits geschlossene Brandabschnitte durch den AN erforderlich sein, ist dies mit den Gewerken abzustimmen und der Brandabschnitt nach erfolgtem Kabelzug durch den AN wieder zu schließen. Die genaue Verkabelung ist detailliert mit der Bauleitung abzustimmen. Notwendige Anpassungen müssen jedoch vom AN berücksichtigt und in die Einheitspreise einkalkuliert werden.

#### 8. Kleinmaterial und Verteiler

Das Vorhalten und Einbringen von notwendigen Verteilern, Schaltern, Steckverbindungen und Schnittstellen inkl. dem fachgerechten Anschluss der Hardware gehört zum Leistungsumfang des AN und sind in die entsprechenden Positionen im LV einzurechnen.

#### 9. Nachweis der Gerätetechnikleistung

Für einzelne Systeme und Geräte muss die angebotene Technik zum Nachweis ihrer Leistungsfähigkeit für Tests und Vergleiche nach Absprache mit dem AG zur Verfügung stehen.

#### 10. Sicherheit

Alle elektrotechnischen Geräte müssen den aktuell geltenden Sicherheitsund Schutzbestimmungen entsprechen. Der Auftragnehmer muss für die Materialien und den Aufbau die geltenden Sicherheitsbestimmungen selbständig beachten und einhalten. Der Auftragnehmer ist selbst für die

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

Einhaltung der Vorschriften verantwortlich.

Neben der Einhaltung der Schutzvorschriften der Berufsgenossenschaften ist der Auftragnehmer auch für die Einhaltung der Vorschriften der örtlichen Behörden voll verantwortlich. Über die Bestimmungen hat sich der AN zu informieren. Außerdem hat er sich über Art und Zustand der Ausstellungsräume kundig zu machen.

Es wird besonders auf die feuerpolizeilichen Vorschriften hingewiesen. Es dürfen grundsätzlich nur schwer entflammbare Stoffe verwendet werden. Über die verwendeten Stoffe hat der AN Prüfzeugnisse bereitzuhalten, bzw. Muster vorzulegen.

Sind für Bauteile nach den allgemeinen Bauvorschriften statische Nachweise notwendig, hat der AN die im Standsicherheitsnachweis festgelegten Dimensionen und Vorschriften genau zu beachten.

Für Stahlbauarbeiten ist die entsprechende notwendige Schweißgenehmigung vorzulegen.

#### 11. Justage, Einstellen, Programmieren

Bei den Gerätepositionen müssen Kosten für Justage, Einstellungen und Programmierungen einkalkuliert werden, die für die beschriebenen Funktionen der medientechnischen Anlagen nötig sind, sofern keine entsprechenden Positionen im LV enthalten sind. Dazu zählen unter anderem das Einpegeln und Einmessen der Audioanlagen sowie das Justieren und Kalibrieren der Displays und Projektoren. Dabei ist darauf zu achten, dass die Einstellungen und Programmierungen bei Netzausfall erhalten bzw. abgespeichert werden. Die Programme müssen auf Medien (USB-Stick, CD-ROMS, etc.) abgespeichert und im Technikraum logisch sortiert und leicht auffindbar abgelegt werden.

Bei der Programmierung ist auf tägliche Benutzerfreundlichkeit bei gleichzeitig größter Flexibilität zu achten. Es muss z. B. möglich sein die Bespielung der Medienstationen zu wechseln und die medientechnischen Komponenten der Ausstellung über die Mediensteuerung an- und auszuschalten.

Ziel ist es auch, das System für den Dauerbetrieb so einfach und sicher wie möglich auszulegen.

Der Medieninhalt wird vom AN, in Zusammenarbeit mit dem Content-Produzenten, auf die Zuspielsysteme aufgespielt und in die Programmierung eingebunden. Die Mediencontents werden auf geeigneten Datenträgern nach Absprache von den Content-Produzenten angeliefert.

#### 13. Schnittstelle IT

Alle Schnittstellen zur IT Infrastruktur des AG sind mit deren IT-Abteilung vorab abzustimmen. Hierzu gehört u. a.:

Definition und Vergabe von IP-Adressen, Anbindung an IT für eventuelle Fernüberwachungen- und Wartungen, Abstimmung bzgl. Überwachungssoftware sonstige Schnittstellen zur IT (Software & Hardware).

#### 14. Strom für Medientechnik

#### 41 LV AV-Medienhardware

Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)

Um Störungen und Brummschleifen zu vermeiden, hat der AN in Absprache mit der zuständigen Elektrofirma dafür zu sorgen, dass für die medientechnischen Geräte ein eigener sternförmig verkabelter Stromkreis zur Verfügung steht. Eventuell notwendige Potentialausgleiche oder Systeme zur Vermeidung von Störungen durch das Stromnetz sind einzukalkulieren.

#### 15. Transport

Für alle Positionen gelten folgende Transportvorgaben: Rechtzeitige Lieferung der in den Positionen beschriebenen Technik und Material zum Einbauort inkl. Ab- und Aufladen (inkl. benötigter Transport- und Hebemittel) sowie sorgfältige Lagerung (inkl. Schutz der Hardwarekomponenten).

eventuelle Abstimmung mit dem Sicherheitspersonal

#### 16. Betriebsfertige Installation

Für alle Positionen gelten folgende Installationsvorgaben:

Fristgerechte und komplette funktions- und betriebsfertige Montage (siehe hierzu den Bauzeitenplan) Inbetriebnahme bis zur betriebsfertigen und mängelfreien Abnahme und Übergabe.

Abstimmung mit den beteiligten Gewerken, vor und während der Installation, Montage/Aufbau gemäß den Anweisungen der Bauleitung aller zur Funktion benötigter, Kabel, Hard- und Softwarewarekomponenten, aller Nebenkosten wie Zuschläge, Gebühren, Hotel- und Reisekosten Spesen sowie allen nötigen Hebezeugen, Gabelstapler, Hubwägen, Leitern und Gerüste etc.

#### 17. Wartung und Instandhaltung

Der AG behält sich vor, die Wartungsarbeiten oder Teile davon an einen Dritten zu vergeben. Die Gewährleistung bleibt hiervon unberührt.

41	LV	AV-Medienhardware

Produktnennung

#### Produktnennung

Die Ausschreibung erfolgt gemäß § 7 Abs. 8 VOB/A grundsätzlich produktneutral.

In manchen Positionen erfolgt die Nennung eines <u>Leitproduktes</u> zur technischen Beschreibung der gewünschten Ausführungsqualität bzw. des Auftragsgegenstands.

Die betreffenden Positionen sind mit dem Hinweis "Leitprodukt: *Spezifikation…* oder gleichwertig" in der Leistungsbeschreibung gekennzeichnet. Die Produktnennung dient dabei nur zur näheren Beschreibung des Auftragsgegenstandes, der Bieter kann technisch und optisch gleichwertige Produkte anbieten. Im Auftragsfall ist die Gleichwertigkeit z.B. durch ein technisches Datenblatt und / oder eine Bemusterung nachzuweisen.

In Ausnahmefällen werden in diesem Leistungsverzeichnis auch <u>spezifische</u> <u>Produktvorgaben</u> gemacht, dies betrifft z.B. Designermöbel und Polsterstoffe mit besonderen Webmustern etc.

Die produktspezifische Ausschreibung ist gemäß VOB/A im hohen Gestaltungsanspruch des Museums begründet. Die Stoffe und Produkte wurden bereits im Planungsprozeß in einem aufwendigen Bemusterungsprozeß ausgewählt und werden teilweise bereits so verwendet. Die Produkte weisen eine spezifische Gestaltung auf und unterliegen dem Urheberrecht / Geschmacksmusterschutz. Da die Lieferung eines gleichwertigen Produktes nicht möglich ist, erfolgt in diesen Ausnahmefällen eine produktspezifische Ausschreibung. Der Hinweis "... oder gleichwertig" fehlt daher im Leistungsverzeichnis.

Sollte das Feld "angebotenes Produkt: "..." nicht ausgefüllt werden, gilt das benannte Leitprodukt.

41	LV	AV-Medienhardware	
Planliste			
5.6-LV4	1-0220	UG Gesamtgrundriss	
5.6-LV4		EG Gesamtgrundriss	
5.6-LV4		OG Gesamtgrundriss	
	1-0250	Stiftskirche Grundriss + Ansicht	
	1-0260	Übersicht Audiostation	
	1-0270	Detail Tischmontage	
	1-0280	Detail Wandmontage	
5.6-LV4		R 2.22 Grundriss	
5.6-LV4		Übersicht Monitorstation	
5.6-LV4		Übersicht Tischelemente Touchanwendung	
5.6-LV4		Detail interaktive Touchanwendung	
5.6-LV4		R 2.33/2.34 Grundriss	
5.6-LV4		Detail Touchanwendung mit offenem Ton	
5.6-LV4	1-0350	Detail Rauminstallation + Filmstation "Äbtissin"	
5.6-LV4	1-0360	R 2.44 Grundriss + Ansicht	
5.6-LV4	1-0370	R 2.42 Grundriss	
5.6-LV4	1-0380	R 2.33/2.34 Grundriss	
5.6-LV4	1-0390	R 2.23 Grundriss	
5.6-LV4	1-0400	R 2.17 Grundriss	
5.6-LV4	1-0410	R 2.37-2.40 Grundriss	
5.6-LV4	1-0420	R 245a Grundriss	
5.6-LV4		R 1.03 Grundriss	
5.6-LV4	1-0440	R 1.03 Schnitt	
5.6-LV4	1-0450	Detail Rück-Pro Globus	
5.6-LV4	1-0460	R 0.01 Grundriss + Schnitt	
5.6-LV4	1-0470	Kurbelinstallation Musik	

41	LV	AV-Medienhardware			
10	Titel	Kirche			
r.	Leist	ungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
0 Titel				, ,	,
0.01 Be	reich M	ledieninstallation			
0.01.01	Abschni	tt Raumton			
	Rau	mton - Nördliches Querhaus			
	nich darf sch Die	ener, atmosphärischer Ton int den gesamten Raum gleich auf das Möbel fokussiert se wellen auf und ab. Medienhardware ist in das a läuft im Dauerloop.	chmäßig ausfüllen sond ein. Die Gesänge	dern	
	mit ( für l	s Möbel besteht aus einer U einem Aluminiumblech und Medientechnik, der über ein änglich ist.	verfügt über einen Ber		
	Med	hnische Umsetzung: dienplayer mit Amp, 4 Körpe em aktiven Subwoofer.	erschalllautsprechern u	nd	
0.01.01.1	Digi	tal Signage-Player steuerbar			
	Aud Fun - Au 1 x Aus 1 x	ver für die Wiedergabe von Vilodateien. ktionen: ıfruf von einzelnen Sequenz Micro SDHX Laufwerk (bis 2 gänge: HDMI Buchse 3,5mm Klinken Audio Buchs	en GPIO Eingänge 2TB)		
	inkl.	. mind. 8 GB MICRO SD-Ka	rte		
	Brig	<u>produkt:</u> lhtsign HD225 r gleichwertig			
	<u>ang</u> '	ebotenes Fabrikat/Typ: '			
			1 St	EP	GP
0.01.01.2	Mini	i-Endstufenmodul			
		stärker zum Anschluss an N xiallautsprecher	lediaplayer und		
		stung: 2. x 20 W / 4 Ohm quenzbereich: 20 - 20000 H	z		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

41	LV	AV-Medienhardware			
10	Titel	Kirche			
10.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
10.01.01.3	Ausg Netzs Abme Gewi Die A Preis Ansc Leitpl visate oder ange '	ang: Miniklinke stereo änge: Phoenix-Kemmen spannung: 230 V, 50 Hz essungen (B x T x H): 145 x cht: 0,6 kg angaben des Herstellers sind inkl. Netzteil, Montieren und hließen.  rodukt: on PX10 HF 4 Ohm gleichwertig  botenes Fabrikat/Typ:'  ial-Einbaulautsprecher in (4") 2-Wege-Koaxiallautsp Piezo-Hochtöner. Wasserfes enkter Einbau des Hochtöne sprecher auch hinter flachen ickungen montiert werden ka ibelastbarkeit 20 W kbelastbarkeit 30 W himpedanz Z 4 Ohm tragungsbereich (-10 dB) 7  rodukt: on PX10 HF 4 Ohm gleichwertig  botenes Fabrikat/Typ:	zu berücksichtigen. I betriebsfertig  2 St  recher mit Euro-Norn ite Polypropylenmem rs, so dass der Gittern oder	EP	GP
	·				
			4 St	EP	GP
10.01.01.4	Liefe	age, Justage, Inbetriebnahme rung, Montage, Einrichtung a Kleimaterial für den Betrieb d	aller Systemkompone	enten	
	Medid Inkl. I Progr Einsc Auss	eninstallation. Programmierung des Audiopramms, Programmierung de chl. der Abstimmung der Mortellungsbauer sowie aller Bellationsmaterialien	olayers (Aufspielen de r Funktionalität) ntagesituation mit der		
	Medid Inkl. I Progr Einsc Auss	eninstallation. Programmierung des Audiop ramms, Programmierung de chl. der Abstimmung der Mor tellungsbauer sowie aller Be	olayers (Aufspielen de r Funktionalität) ntagesituation mit der		GP

41	LV	AV-Medienhardware			
10	Titel	Kirche			
10.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe	Abschni	tt 10.01.01			
			Ra	umton, Netto:	
Summa	Bereich	10.01			
Summe	Dereich	10.01	Medieninsta	allation, Netto:	
			zzgl. N	1wSt. (19,0 %):	
			Gesamts	umme, Brutto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
10	Titel	Kirche			
10.02	Bereich	Dienstleistungen			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

#### 10.02 Bereich Dienstleistungen

#### 10.02.01 Abschnitt Dienstleistungen

#### 10.02.01.1 Projektleitung und Werkplanung

Projektleitung für Vorbereitung- und Installationsphase.

Projektleitung und Planung im Vorfeld (Planungsphase)

und während der Installation.

Teilnahme an allen erforderlichen Abstimmungsgesprächen und Baumeetings in Quedlinburg und eventuell beim Bieter selbst.

Die Projektleitung muss im Vorfeld jederzeit für Fragen und Auskünfte zur Verfügung stehen.

Die technische Projektleitung hat folgende Aufgaben:

a) Koordination der Schnittstellen zwischen

Medientechnik und

- Ausstellungsgestaltern und Exponatebau
- Baugewerke und Architekten
- Elektrotechnik

10.02.01.2

- Software bzw. Medienproduktion
- b) Koordination und Logistik der Medientechnik-Montage und des Aufbaues mit den anderen Gewerken.
- c) Zeitliche Planung der Installation
- d) Design und Planung (Werkplanung) inklusive der Erstellung von Zeichnungen und Blockschaltbildern
- e) Koordination der Schnittstellen Netzwerk

/Hausinterne Abteilungen

f) Begleitung der Abnahmen.

Der Zeitraum der Projektleitung erstreckt sich vom Zeitpunkt der Vergabe über den Zeitraum der Planungen und Testaufbauten, bis hin zur abgeschlossenen Mängelbeseitigung und Dokumentation sowie Schulung. Der von der Bauleitung vorgegebene Zeitplan ist zu beachten.

Inkl. aller Nebenkosten wie Zuschläge, Gebühren, Hotelund Reisekosten sowie Spesen

	1 psch	GP
Dokumentation		
Vom Bieter ist eine detaillierte ui Dokumentation der Soft- und Ha		
Fehlerbehebungs- und Funktion	sbeschreibungen	
(Zeichnungen/Pläne, Funktionss	chemata,	
Blockschaltbilder, Kabelpläne, E	lektro- und	

Signalverkabelungen (Bestandsplan), inkl. einer Betriebskostenkalkulation und Wartungspläne,

dazugehörige Quell-, Konfiguations- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:
Alle Einzelbeträge Netto in EUR	04.09.2024 - Seite 31

41	LV	AV-Medienhardware			
10	Titel	Kirche			
10.02	Bereich	Dienstleistungen			
Nr.	Leistun	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	(je 1x Die D der Al Zusät in 5-fa Einwe	in Papierform und 3x auf okumentation ist bis späte bnahme der Medientechnizlich erstellt der Bieter ein acher Ausfertigung für den eisung.  Material-, Personal- und Nelläge, Gebühren, Hotel- ur	estens vier Wochen nach k komplett abzuliefern. Einweisungs-Handout Zeitpunkt der ebenkosten wie	Übert	rag:
			1 psch		GP
10.02.01.3	Bieter 1 Stur Betrie Ziel is allen S Lösur sowie Softw Inkl. F Gebü	etreiber soll in die fertige I eingewiesen werden. Für nde einzuplanen. Die Einw bsbeginn erfolgen. It es, den Betreiber in den Szenarien einzuweisen, sa	diese Einweisung ist ca.  veisung muss vor dem  täglichen Betrieb mit amt möglicher chiedenen Problemszenarier verschiedenen uerungssystemen.  n wie Zuschläge, ten sowie Spesen,	1	
			1 psch		GP
Summe /	Abschnit	t 10.02.01	Dienstleistung	gen, Netto:	
Summe I	Bereich	10.02			
			Dienstleistung	gen, Netto:	
			zzgl. MwS	t. (19,0 %):	
			Gesamtsumn	ne, Brutto:	
Summe 7	Titel 10				
			Kiro	che, Netto:	
			zzgl. MwS	t. (19,0 %):	
			Gesamtsumn	ne, Brutto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
Nr.	Leist	ungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

#### 20 Titel Stadt

#### 20.01 Bereich Medieninstallation

#### 20.01.01 Abschnitt Audiostationen

#### **Audiostationen Wand- und Tischmontage**

6 Audiostationen mit jeweils 2 Einhandhörern an Ausstellungselementen montiert

- je ein Audiofile dt / engl.
- Start des Soundfiles über Abnahme des Hörers aus Magnethalter.
- Auswahl der Sprache über Kippschalter an Hörergehäuse.
- 4 Stationen mit Hörer Wandmontage
- 2 Station mit Hörer Tischmontage.

Technische Umsetzung: Medienplayer mit Kopfhörerverstärker und je 2 Einhandhörern

Stromauslass in Boden- und Wandauslass 230 V geschaltet.

Hörstation Kampf & Sieg der Regensteiner - R 2.36 Hörstation "Vitae Mathhilde" - R 2.44 Hörstation Streifereien durch den Harz - R 2.17 Hörstation Bürgermeister Donndorf - R 2.17 Hörstation Mythos Heinrich - R 1.08 Hörstation Tagebucheintrag - R 1.08

#### 20.01.01.1 Digital Signage Player steuerbar

Player für die Wiedergabe von Videos, Bildern und Audiodateien.

Funktionen:

- Aufruf von einzelnen Sequenzen GPIO Eingänge

1 x Micro SDHX Laufwerk (bis 2TB)

Ausgänge:

1 x HDMI Buchse

1 x 3,5mm Klinken Audio Buchse (analog & digital)

inkl. mind. 8 GB MICRO SD-Karte

- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:
inzelbeträge Netto in EUR	04.09.2024 - Seite

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Brigh oder	rodukt: tsign HD225 gleichwertig potenes Fabrikat/Typ: .'	6 St		pertrag:
20.01.01.2	4-fact Verso • Eing • Max • Aus • Ans inkl. 1 Leitpr Behri oder	örerverstärker  n Kopfhörerverstärker mit Pegorgungsspannung: 12 V DC gangsimpedanz: 100 kOhm  s Stromaufnahme: 150mA A gangsleistung (sinus, 1% / 5% 1,5 / 2,5 / 3,2 W (4 Ohm) chluss Ein-/Ausgang: Klinken 2 V Netzteil  rodukt: nger microamp HA400 gleichwertig  ootenes Fabrikat/Typ:	% / 10% THD):	ereo	
					0.5
			6 St	EP	GP
20.01.01.3	robus Autos Magn Metal Längd Anscl Lauts W Sens (AC/E - mit i versc - alle	ndhörer mit Sprachwahlumscher Einhandhörer aus Edelstater Einhandhörer aus Edelstater Einhandhalterung mit Kabelater-Wandhalterung mit Kabelater-Plexschlauch e: 125 cm, Ø: 8 mm hlussleitung: Länge: 240 cm precher Impedanz: 32 Ohm, Por Schaltleistung: 10 W, Schalter-Por Schaltstrom: 0,5 A  Sonderausstattung Sprachwer Textilummantelung des Metallhd. Farben nach Vorgabe AG Edelstahlkomponenten pulvehd. Farben nach Vorgabe AG	ahl zur Wandmontag kt auslass max. Belastbarkeit: altspannung: max. 1 chselschalter llflexschlauches in 6 crbeschichtet in 6	0,1 75 V	
	- Forts	etzung auf nächster Seite -		Üb	pertrag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistung	sbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
		VIA Wandmontage otenes Fabrikat/Typ:		Übert	rag:
			4 St	EP	GP
20.01.01.4	robustomit flace Autost: Metall- Länge: Anschl Lautsp W Senso (AC/Do - mit S - mit T versch - alle E versch Leitpro molitor	dhörer mit Sprachwahlumschaltuser Einhandhörer aus Edelstahl zu cher Tischhalterung und Kabelrüsertfunktion über Reedkontakt Flexschlauch 125 cm, Ø: 8 mm lussleitung: Länge: 240 cm lussleitung: Länge: 32 Ohm, max recher Impedanz: 32 Ohm, max recher Impedanz: 30 W, Schaltspace), Schaltstrom: 0,5 A onderausstattung Sprachwechse extilummantelung des Metallflex d. Farben nach Vorgabe AG delstahlkomponenten pulverbes d. Farben nach Vorgabe AG delstahlkomponenten pulverbes d. Farben nach Vorgabe AG dukt:	ur Tischmontage ckzug . Belastbarkeit: annung: max. 1 elschalter schlauches in 6	0,1 75 V	
			2 St	EP	GP
20.01.01.5	Lieferu und Klo Medier Inkl. Pr über M Progra Einsch Ausste	ge, Justage, Inbetriebnahme Ing, Montage, Einrichtung aller Seimaterial für den Betrieb der ninstallation. rogrammierung des Audioplayers lagnetschalter, Aufspielen des Pemmierung der Funktionalität)  I. der Abstimmung der Montages ellungsbauer sowie aller Befestig	s (Programmsta rogramms, situation mit den	ırt	
			6 St	EP	GP
				Übert	rag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
r.		ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
umme	Abschni	tt 20.01.01			
			Audiosta		

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

#### 20.01.02 Abschnitt Raumton

#### Raumton aufwändig

Vierkanal-Audioinstallation, bestehend aus:

- zwei synchronsierten Mediaplayer (extern steuerbar)
- Bewegungsmelder
- 4 Mono-Audiofunkstrecken (WLAN-Frequenz)
- 4 passende WLAN-Aktivboxen

Zuspieltechnik und WLAN-Sender für Audioübertragung im Möbel (Sockel mit Thron).

Die Aktivlautsprecher an vier Stellen im Raum an den Wänden verteilt versteckt montiert. Die übrigen technischen Komponenten sind in einem zentralen Ausstellunsgmöbel verbaut und über eine Revisionsöffnung zugänglich.

Bei Bedarf über Fernbedienung ansteuerbar, kompatibel mit dem Handsender von Pos. 20.01.06

Steckdosen in Nähe Ausstellungselement 230 V geschaltet.

Thema: Äbtissin auf dem Thron

Raum: 2.22

## 20.01.02.1 Digital Signage-Player steuerbar

Player für die Wiedergabe von Videos, Bildern und Audiodateien.

Funktionen:

- Aufruf von einzelnen Sequenzen GPIO Eingänge

1 x Micro SDHX Laufwerk (bis 2TB)

Ausgänge:

1 x HDMI Buchse

1 x 3,5mm Klinken Audio Buchse (analog & digital)

Unterstützte Formate:

Video: H.265, H.264(MPEG-4, Part 10), MPEG-2 und MPEG-1

Video codec: .ts, .mpg, .vob, .mov, .mp4, .m2ts, .wmv

Bild: BMP, JPEG und PNG

Audio: MP2, MP3, AAC, WAV (AC3 pass through)

inkl. mind. 8 GB MICRO SD-Karte

\_

- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag: ......

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistung	sbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	oder g	sign HD225 leichwertig otenes Fabrikat/Typ:		Übertı	ag:
			2 St	EP	GP
20.01.02.2		z- / Bewegungsmelder			
	möglic wird. Der eig Ultrasc Sichtbo Netzte Erfass Kompa Inkl. S  Anschl Relais.  Refere https://hz-mel oder https://dar-me oder mangebo '	enzprodukte: /eu.robotshop.com/de/products/enschenerkennungs-modul-6m /eu.robotshop.com/de/products/enschliche-prasenz-erkennung hinibot Kameratrackingmodule otenes Fabrikat/Typ:	Thrones angebrad  fikrowellen-/ o.ä.) kann im  Arduino o.ä.) und cht werden.  ron.  Ingshalterung und mit erforderlichen  dfrobot-mmwave  dfrobot-mm-wave	d m e-24g	
	bitte in	separater Anlage zum Angebot	· 		
			1 St	EP	GP
20.01.02.3	Systen Aktivbo Es mu paralle	/ Funklautsprechersystem aktiv n bestehend aus je einem Funks ox mit Empfänger. ss sichergestellt sein, dass 4 Fu el und ohne sich gegenseitig zu k nzsaal" betrieben werden könne	inkstecken beeinflussen im	sender	
	- Fortset	zung auf nächster Seite -		Übertı	ag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistung	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	oder g	ViSpeak CORE kombinion leichwertig otenes Fabrikat/Typ:	ert mit ecler WiSpeak C		Übertrag:
	·	'			
			4 St	EP	GP
20.01.02.4	Monta	ge, Justage, Inbetriebnah	me		
	Lieferu und Kl Medier Inkl. P über M	ung, Montage, Einrichtun eimaterial für den Betriel ninstallation. rogrammierung des Vide Melder, Aufspielen des Pr Inktionalität)	g aller Systemkompone b der eoplayers (Programmsta	art	
		ammierung und Inbetrieb 0.01.06.8.	nahme der Fernbedien	ung (s.	
	Ausste	nl. der Abstimmung der N ellungsbauer sowie aller l ationsmaterialien		m	
			1 psch		GP
Summe A	Abschnitt	20.01.02		Raumton, Netto	· ·
				Naumiton, Nette	J

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	nasbeschreibuna	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

## 20.01.03 Abschnitt Touchanwendung

#### Interaktive Touchanwendung 21,5"

Monitor 21,5 " mit Touch in Möbel integriert.

Zuspiel-PC und Lautsprechersystem für Feedbacksounds im Möbel integriert.

Möbel als Tischelement zur rückseitigen Montage der Mendientechnik; die Technik ist zur Montag und Revision über eine Klappe im Möbel zugänglich.

Besucher\*innen können sich anhand eines 3D-Modells über die Baugeschichte der Kirche informieren und weitere vertiefende Informationen abrufen.
Thema: Baugeschichte Kirche

Raum: 2.40

Besucher\*innen können durch eine Auswahl historischer Buchseiten blättern, Transkription als grafischen Layer aktivieren und weitere vertiefende Informationen abrufen.

Thema: Blätterbuch

Raum: 2.38

Besucher\*innen können durch eine Auswahl historischer Abbildungen und restauratorischer Hinweise navigieren und blättern und weitere vertiefende Informationen abrufen.

Thema: Kabinett Raum: 2.26

### 20.01.03.1 Touchdisplay 21,5 Zoll

Touchdisplay für den Dauerbetrieb (mind. 10 Std./ 6 Tage).

Spezifikation:

Bilddiagonale: 21,5" 16.9 Leuchtstärke: 350 cd/m2

Auflösung: 1920 x 1080 px@60Hz (Full HD) Technik: IPS LED, AG beschichtetes Glas

Kontrast: 1.000:1

Video-Eingänge: mind. 1xHDMI,

Touchscreen Technologie: Projectiv kapazitiv

Touchpunkte: 10 (HID, nur wenn das Betriebssystem das

unterstützt)

Leitprodukte:

liyama Prolite ProLite TF2234MC-B7X

Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:
Fortsetzung auf nachster Seite -	Ubertrag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übert	trag:
	oder	gleichwertig			
	ange	botenes Fabrikat/Typ:			
	'				
			3 St	EP	. GP
0.01.03.2	Mini :	Zuspiel PC NUC			
	Tage	m Miniformat für den Dauer e). Konvektionskühlung, lüfte essional Lizenz		6	
	CPU Speid RAM GPU Abma Bauh	cifiktionen: : mind. Core™ i7 chergröße: 256 GB SSD : 16 GB : Intel UHD essungen: L x B variabel, nöhe: max 60mm Betriebssystem: Windows	11 Professional		
	Insta Audio Liefe OS ir "POV	chl. aller im Lieferumfang er llation benötigten Ladekabe okabel. rn, montieren, Installation . n Betrieb nehmen und einric VER ON START" im BIOS kation.	el, Netzteile und Video/ chten.		
	INTE	<u>rodukt:</u> EL NUC 10 gleichwertig			
	<u>ange</u> '	botenes Fabrikat/Typ: '			
			3 St	EP	. GP
0.01.03.3	Mond	Endstufenmodul			
	Miniv Körp Leist Einga Ausg direk Rege Einso aller	verstärkerendstufe mono zu erschalllautsprecher. ung: 50 W / 4 Ohm RMS ang: XLR / 6,3 mm Klinke K jang über kurze Kabel mit o ten Anschluss an die Lauts elbarer Eingangspegel. chl. Befestigungs- und Insta im Lieferumfang enthaltene	Combi-Buchse Ifenen Kabelenden für precherklemmen. Illationsmaterial sowie en und zur Installation		
		tigten Netzkabel und Video, setzung auf nächster Seite -	/ Audiokabel.	Ülkaw	trag
	- 1 0118	cang au naonsier oelle -		UDEN	trag:

	9010.2	Ciciniii			
41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
		<u> </u>	<u>_</u>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
				Upertr	ag:
	Laitn	rodukt:			
		amp PM40C			
		gleichwertig			
		9			
	ange	<u>botenes Fabrikat/Typ:</u>			
	<b>'</b>	.'			
			3 St	ED	GP
			3 31	CF	GF
20.01.03.4	Kärn	araahalllautanraahar			
20.01.03.4	=	erschalllautsprecher			
		erschall-Lautsprecher Bela			
		ingaben des Herstellers sil inkl. Liefern, Montieren ur			
		hließen. Fachgerechte Be			
		iseite der bauseits vorhand			
	<u>Leitp</u> ı	<u>rodukt:</u>			
		on EX 80 S			
	oder	gleichwertig			
		hatana Tahuikat/Tun			
	ange	botenes Fabrikat/Typ:			
		•			
			3 St	EP	GP
20.01.03.5	Monta	age, Justage, Inbetriebnahı	me		
	Liefe	rung, Montage, Einrichtung	g aller Systemkompone	nten	
		Kleimaterial für den Betrieb			
	Medie	eninstallation.			
	Inkl. I	Programmierung des Medi	ienplayers (Programms	tart	
		Melder, Aufspielen des Pr	ogramms, Programmie	rung	
	der F	unktionalität)			
	Einoc	abl der Abetimmung der M	lantagogituation mit dar	n	
		chl. der Abstimmung der M tellungsbauer sowie aller E		<u> </u>	
		lationsmaterialien.	ociostigarigo- aria		
			3 St	EP	GP
Summe A	Abschnit	t 20.01.03			
			Touchanv	vendung, Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

### 20.01.04 Abschnitt Touchanwendung mit offenem Ton

#### Touchanwendung mit offenem Ton 32"

Vier baugleiche, voneinander unabhängige Filmstationen mit offenem Ton

In eine vorgehängte Ausstellungswand ist ein 32"-Touchmonitor integriert. Zuspielung der Applikation über einen MiniPC. Tonwiedergabe (Sprache und Feedbacksounds) über einen Aktivlautprechersystem.

Für Gruppenführunge gibt es bei einer Station für die Guides die Möglichkeit auf Raumton zu schalten, für die übrigen Besucher\*innen ist der Ton nicht zugänglich. Dazu kann der Guide über unsichtbare Touchbereiche die Audiosettings des Medienplayers beeinflussen.

Der Monitor wird von vorne mit einer abnehmbaren Blende verschlossen, das darunter liegende Technikfach ist über eine Klappe revisionierbar.
Stromauslass in Wandelement 230 V geschaltet.

Thema: "Nach Kassel und Zurück"

Raum: 2.17

Thema: "Schatz in Gefahr"

Raum: 2.33

Thema: "Unser Schatz"

Raum: 1.02

Thema: Heinrichsfeiern

Raum: 1.08

## 20.01.04.1 Touchdisplay 32"

Display für den Dauerbetrieb (24/7). Einbau nach Absprache mit Ausstellungsbauer.

Spezifikation:

Bilddiagonale: 31,5" 16.9 Leuchtstärke: 500 cd/m2

Auflösung: 1920 x 1080 px@60Hz (Full HD) Technik: IPS LED, AG beschichtetes Glas

Kontrast: 1.000:1 Touch: PCAP 12point

Video-Eingänge: mind. 1xHDMI,

Einschl. Befestigungs- und Installationsmaterial sowie

- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:
--

	.9010.2	eichnis			
41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Kabe <u>Leitp</u> liyam oder	zur Installation und Inbetriebnahme I. rodukt: a PROLITE TF3239MSC-B1AG gleichwertig botenes Fabrikat/Typ:	notwendigen	Übertra	ag:
	<u>ange</u> '	.'			
			4 St	EP	GP
20.01.04.2	Wand	Ihalterung Monitor			
	Unive VESA bause	erselle Wandhalterung für Displays I A-Mount 600 X 400 mm zur Befestig eitiger UK rodukt:		itors an	
	Hago	r BL Fixed 400 gleichwertig			
	<u>ange</u> '	botenes Fabrikat/Typ: .'			
			4 St	EP	GP
20.01.04.3	PC in Tage profe Mont Auss Spez CPU: Speid RAM GPU: Abme Bauh inkl. I	Zuspiel PC NUC  In Miniformat für den Dauerbetrieb (i ). Konvektionskühlung, lüfterlos, Wissional Lizenz age erfolgt in Möbel, Einbau nach A tellungsbauer.  Iffiktionen:  mind. Core™ i7 Chergröße: 256 GB SSD  Intel UHD  essungen: L x B variabel, öhe: max 60mm Betriebssystem: Windows 11 Profectel.  Ehl. Befestigungs- und Installationsmin Lieferumfang enthaltenen und zu  tigten Ladekabel, Netzteile und Vide	ndows 11 bsprache mit ssional naterial sowie ir Installation		
	- Forts	etzung auf nächster Seite -		Übertra	ag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	OS ir "POV	rn, montieren, Installation . n Betrieb nehmen und einric VER ON START" im BIOS e kation.			rtrag:
			4 St	EP	GP
0.01.04.4	Aktiv	lautsprechersystem stereo			
	Slave Frequ Abstr 1 Cin 2 Klir 3,5 m Abmo Gesa Leitp JBL oder	es System bestehend aus Me-Lautsprecher uenzbereich: 60 - 20000 Hz rahlwinkel: 120° x 120° uch Eingang nke Eingänge symmetrisch anm Klinke Aux-Eingang an d essungen (H x B x T): 247 x amtgewicht: 3,79 kg  rodukt: 104_BT gleichwertig  botenes Fabrikat/Typ:	an der Rückseite er Vorderseite		
	`	<b></b> '			
			4 St	EP	GP
20.01.04.5	Liefe und I Medi Inkl. Progi Einso Auss	age, Justage, Inbetriebnahm rung, Montage, Einrichtung Kleimaterial für den Betrieb o eninstallation. Programmierung des Medie ramms, Programmierung der chl. der Abstimmung der Mo tellungsbauer sowie aller Be llationsmaterialien.	aller Systemkompon der nplayers (Aufspielen er Funktionalität) ntagesituation mit de	des	
			4 St	EP	GP
	2 bau In eir Touc Intera Zusp	hanwendung mit offenem To ugleiche, voneinander unabh ne vorgehängte Ausstellungs hmonitor integriert. aktive Anwendung mit Anima ielung der Applikation über o viedergabe (Sprache und Fe	nängige Stationen swand ist ein 55" ationssequenzen. einen MiniPC.	r einen	
	- Forts	etzung auf nächster Seite -		Über	trag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
		lautprechersystem.			ag:
	verso über	Monitor wird von vorne mit ein chlossen, das darunter liegen eine Klappe revisionierbar. mauslass in Wandelement 23	de Technikfach ist	ende	
		ma: Reformation m 2.34			
		ma: Stadtplanung m: 1.02			
20.01.04.11		chdisplay 55" chdisplay für den Dauerbetrie e).	b (mind. 10 Std./ 6		
	Bildo Leuc Auflò Tech Kont Vide Touc Touc	zifikation: liagonale: 55" 16.9 chtstärke: 500 cd/m2 csung: 3840 x 2160 px@60Hz nik: IPS LED, AG beschichte rast: 1.000:1 o-Eingänge: mind. 1xHDMI, chscreen Technologie: Projec chpunkte: 20 (HID, nur wenn orstützt)	etes Glas ctiv kapazitiv	das	
		chl. Befestigungs- und Installa zur Installation und Inbetriebr el.			
	liyan	o <u>rodukt:</u> na PROLITE TF5539UHSC-E gleichwertig	31AG		
	<u>ange</u> '	ebotenes Fabrikat/Typ: '			
			2 St	EP	GP
20.01.04.12	Univ VES	dhalterung Monitor erselle Wandhalterung für Dis A-Mount 600 X 400 mm zur E seitiger UK		nitors an	
	<u>Leitp</u> -	produkt:			
	- Forts	setzung auf nächster Seite -		Ülhertr	ag:
VII.o Einzolhote				000111	04.00.2024 Soits

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistung	sbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	oder g	MD-WM6040 leichwertig otenes Fabrikat/Typ:		Üb	pertrag:
			2 St	EP	GP
20.01.04.13	PC im Tage). profess Montag Ausste Spezifi CPU: Speich RAM: GPU: Abmes Bauhö inkl. Be Einsch aller im benötig	Miniformat für den Dauerbetriek Konvektionskühlung, lüfterlos, sional Lizenz ge erfolgt in Möbel, Einbau nachellungsbauer.  ktionen: mind. Core™ i7 nergröße: 256 GB SSD 16 GB Intel UHD ssungen: L x B variabel, he: max 60mm etriebssystem: Windows 11 Pro I. Befestigungs- und Installation Lieferumfang enthaltenen und gten Ladekabel, Netzteile und V Betrieb nehmen und einrichten. ER ON START" im BIOS einrich	Windows 11  Absprache mit  ofessional  smaterial sowie  zur Installation ideo/ Audiokabel	l.	
			2 St	EP	GP
20.01.04.14	Aktives Slave- Freque Abstra 1 Cinc 2 Klink 3,5 mn Abmes	utsprechersystem stereo s System bestehend aus Master Lautsprecher enzbereich: 60 - 20000 Hz hlwinkel: 120° x 120° h Eingang e Eingänge symmetrisch an der n Klinke Aux-Eingang an der Vossungen (H x B x T): 247 x 153 ntgewicht: 3,79 kg	r Rückseite orderseite		
	- Fortset	zung auf nächster Seite -		Üb	pertrag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistung	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	angeb	leichwertig otenes Fabrikat/Typ:		Übertra	ag:
	·				
			2 St	EP	GP
20.01.04.15	Monta	ge, Justage, Inbetriebnahme			
	Lieferu und Kl Medie Inkl. P	ung, Montage, Einrichtung aller S eimaterial für den Betrieb der ninstallation. rogrammierung des Medienplaye amms, Programmierung der Funk	rs (Aufspielen de		
	Ausste	nl. der Abstimmung der Montages ellungsbauer sowie aller Befestigu ationsmaterialien.	situation mit dem ungs- und		
			2 St	EP	GP
Summe A	Abschnitt	20.01.04			
		Touchanwer	ndung mit offen	em Ton, Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

### 20.01.05 Abschnitt Touchanwendung mit Feedbacksound 21,5"

#### Touchanwendung mit Feedbacksound

Zwei von einander unabhängige, baugleiche Medienstationen mit identischem Inhalt.
An einer Sitzbank sind 2 St. 21,5" Touchmonitor in einem Gehäuse an schwenkbarem Ausleger befestigt. Dadurch sind die Monitore auch von Rollstuhlfahrern benutzt und bedient werden.
Zuspielrechner und Audiotechnik (Körperschalllautsprecher, nur Feedacksounds) in

(Körperschalllautsprecher, nur Feedacksounds) in Sitzmöbel integriert, über Revisionsöffnung zugänglich.

Thema: Hofstatt Raum 2.18

### 20.01.05.1 Touchdisplay 21,5"

Touchdisplay für den Dauerbetrieb (mind. 10 Std./ 6 Tage).

Spezifikation:

Bilddiagonale: 21,5" 16.9 Leuchtstärke: 350 cd/m2

Auflösung: 1920 x 1080 px@60Hz (Full HD) Technik: IPS LED, AG beschichtetes Glas

Kontrast: 1.000:1

Video-Eingänge: mind. 1xHDMI,

Touchscreen Technologie: Projectiv kapazitiv

Touchpunkte: 10 (HID, nur wenn das Betriebssystem das

unterstützt)

Einschl. Befestigungs- und Installationsmaterial sowie aller zur Installation und Inbetriebnahme notwendigen

Kabel.

### Leitprodukt:

liyama Prolite ProLite TF2234MC-B7X oder gleichwertig

## angebotenes Fabrikat/Typ:

'....'

2 St EP ...... GP .....

## 20.01.05.2 Mini Zuspiel PC NUC

PC im Miniformat für den Dauerbetrieb (mind. 10 Std./ 6 Tage). Konvektionskühlung, lüfterlos, Windows 11 professional Lizenz

Spezifiktionen:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

41	LV	AV-Medienhardware				
20	Titel	Stadt				
20.01	Bereich	Medieninstallation				
lr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
20.01.05.3	CPU Speid RAM GPU Abm Bauh inkl. Einsc aller benö Liefe OS ii "POV Appli  Leitp INTE oder ange '  Miniv Körp	: mind. Core™ i7 chergröße: 256 GB SSD : 16 GB : Intel UHD essungen: L x B variabel, iöhe: max 60mm Betriebssystem: Windows 11 chl. Befestigungs- und Installa im Lieferumfang enthaltenen tigten Ladekabel, Netzteile un rn, montieren, Installation . n Betrieb nehmen und einricht VER ON START" im BIOS eir kation.  rodukt: EL NUC 10 gleichwertig botenes Fabrikat/Typ:'  rerstärker Mono rerstärkerendstufe mono zum erschalllautsprecher.	Professional tionsmaterial sowie und zur Installation id Video/ Audiokabe en. nrichten, Aufspielen 2 St Anschluss an PC u	Übert  der  EP	rag:	
	<u>Leitp</u> t.am <sub>l</sub> oder	Angaben des Herstellers sind : rodukt: o pm 40C gleichwertig botenes Fabrikat/Typ: '	za poraokoloriagon.			
			2 St	EP	GP	
20.01.05.4	Körperschalllautsprecher Körperschall-Lautsprecher Belastbarkeit 25W / 8 Ohm. Die Angaben des Herstellers sind zu berücksichtigen.  Leitprodukt:					
	- Forts	etzung auf nächster Seite -		Übert	rag:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation		D : (5D)	0 (00)
Nr.	Leistung	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	oder g	n EX 80 S lleichwertig otenes Fabrikat/Typ:		Übertra	g:
	''	•			
			2 St	EP	GP
20.01.05.5	Montag	ge, Justage, Inbetriebnahme			
	und Kl Medie Inkl. P	ung, Montage, Einrichtung aller Sy leimaterial für den Betrieb der ninstallation. rogrammierung des Medienplaye amms, Programmierung der Funk	rs (Aufspielen d		
	Ausste	nl. der Abstimmung der Montages ellungsbauer sowie aller Befestigu ationsmaterialien		1	
			1 psch		GP
Summe A	hechnitt	20.01.05			
	AD 3 CHITTEE	Touchanwendung mit	Feedbacksoun	nd 21,5", Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

### 20.01.06 Abschnitt Installation Äbtisssin

#### Rauminstallation Äbtissin

Auf einem kreisrunden Bodenpodest (ca 15 cm Höhe) steht mittig eine Art Staffelei, in die 2 St.

46"-Steglosdisplays hochformatig integriert sind (ergibt Hochformat 32:9).

Àm unteren Rand des Doppelscreens ist eine aktive

Soundbar für den Filmton montiert.

Auf der hinteren Häfte des runden Bodenpodestes steht eine halbkreisförmige Wand (Wandstärke ca 10 cm, Höhe

230 cm) mit textiler Bespannung in die zwei weitere

Lautsprecher integriert sind.

Die Zuspielung erfolgt über einen steuerbaren

4K-fähigen Mediaplayer.

Der Start des Filmes wird ausgelöst über einen

Bewegungsmelder im Podest.

Am Medienplayer sitzt ein zum Bewegungsmelder passender

Funkempfänger mit Schliesskontakt oder

UDP-Schnittstelle.

Läuft der Hauptfilm nicht, ist auf dem Monitor ein Idlemode zu sehen und ein Soundfile wird über die Lautsprecher in der Rückwand abgespielt.

Wird der Film gestartet, sendet der Medienplayer

wiederrum ein UDP-Signal (alternativ gibt eine Schaltspannung über seine GPIO-Ausgänge) an die DMX-Lichtsteuerung des Gewerkes "Lichttechnik".

Bei Bedarf über Fernbedienung ansteuerbar.

Der Monitor wird von vorne mit einer abnehmbaren Blende verschlossen, auf der Rückseite befindet sich ein revisionierbares Technikfach.

Stromauslass in Bodenpodest 230 V geschaltet.

Thema: Königin Mathilde, die Gründerin des Stifts

Raum: 2.44

### 20.01.06.1 Seamless-Display 46"

Seamless-Display mit schmalem Rand 2,25 mm (O/L), 1,25 mm (U/R)

Spezifikation:

Bilddiagonale: 45,9" 16.9 Leuchtstärke: 500 cd/m2

Auflösung: 1920x1080 px@60Hz (Full HD)

Maße: 1022 x 577 x 70 mm Technik: Direct LED,

24/7 geeignet

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:	 

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Video Video Einso aller:	rast: 1.000:1 b-Eingänge: mind. 1xHDMI b Daisy Chain (5 x 5 bei UH chl. Befestigungs- und Insta zur Installation und Inbetrie	illationsmaterial sowie		rag:
	Sams	rodukt: sung VM 46B-U gleichwertig botenes Fabrikat/Typ:			
			2 St	EP	GP
20.01.06.2	Wanc	Ihalterung			
20.01.00.2	Spez	ielle Wandhalterung für der ays und Revisionierbarkeit.			
	Sam	<u>rodukt:</u> sung WMN-46VD/EN gleichwertig			
	ange	botenes Fabrikat/Typ: '			
			2 St	EP	GP
20.01.06.3	Playe Audic Funk - Aufi 1 x N Ausg 1 x H 1 x 3	al Signage-Player steuerbar er für die Wiedergabe von V odateien. tionen: ruf von einzelnen Sequenze ficro SDHX Laufwerk (bis 2 änge: IDMI Buchse ,5mm Klinken Audio Buchs	en GPIO Eingänge TB)		
	Video Video Bild:	rstützte Formate: b: H.265, H.264(MPEG-4, F b codec: .ts, .mpg, .vob, .mo BMP, JPEG und PNG b: MP2, MP3, AAC, WAV (A	ov, .mp4, .m2ts, .wmv		
	inkl. ı	mind. 8 GB MICRO SD-Kar	te		
		Schnittstelle und erforderlic	hem Anschlusskabel		
	zur S	teuerung des Players über	Bewegungsmelder		

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übert	rag:
	1 -:4				
		<u>rodukt:</u> itsign HD225			
		gleichwertig			
	ange '	<u>botenes Fabrikat/Typ:</u> '			
		••			
			1 St	EP	GP
20.01.06.4	Δktiv	es Stereo-Displaylautsprech	er-Paar mit integrierte	am DSP	
.0.01.00.4		es Stereo-Lautsprecherpaal	_		
		linearer Übertragungsberei			
	optim	nierte Sprachwiedergabe			
		lermaße passend für Displa	yhöhen		
		600 bis 1600 mm erhältlich ung 2 × 50 Watt			
		ückung: 2 × 2,5" Breitband +	- 2 × 2,5" Bass + 4 ×		
	2,5" l	Passiv-Membrane			
	Uber	tragungsbereich: 55. 20.00	0 Hz		
	Leitp	rodukt:			
	LB D	L-A 2.0-900 (gekürzt auf So	ndermaß 600 mm Bı	reite)	
	oder	gleichwertig			
	ange	botenes Fabrikat/Typ:			
	·	'			
			1 St	EP	GP
20.01.06.5	Pass	ives Lautsprechersystem für	Raumton "Memoria"		
1010110010		erden hier zwei passive Sou			
		und 4.2. verwendet	masars ads der der	00.0	
	Leitp	rodukt:			
		L-A 2.0-900 passiver Lautsp	orecher		
	oder	gleichwertig			
	ange	botenes Fabrikat/Typ:			
	<u>ange</u>				
			1 St	EP	GP
20.01.06.6	Kom	pakte Stereo-Endstufe mit DS	SP		
	Fernsteuerbarer 2-Kanal-Verstärker mit 4 x 2 DSP-Matrix				
		0 Watt Ausgangsleistung ar	n 2 bis 4 Ohm,		
		0 Watt an 8 Ohm	Eingängo		
		metrische Eingänge, Cinch-l scher SPDIF-Eingang (PA-S			
	Optio	ingang (i / to			
	- Forts	etzung auf nächster Seite -		l'lhert	rag:
	räge Netto i			Oberr	04.09.2024 - Seite

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	LB P oder	rodukt: A-S 250 DSC gleichwertig botenes Fabrikat/Typ:		Übert	rag:
	<u>ange</u>				
			1 St	EP	GP
20.01.06.7	Klein mögl ange Der e Mikro auss (Ardu unter Erfas Mete Kom Inkl. Anso Relai Refe https hz-m oder https dar-r oder ange '	bauendes Präsenz-/Bewegichst unsichtbar unterhalb bracht wird. Eigentliche Detektor (Platin bwellenradarsender, Minika erhalb des Monitorgehäuse uino o.ä.) und Netzteile körgebracht werden. Esungsbereich halbkreisför rn vor dem Display. Patibel zu Mediaplayern. Spannungsversorgung, Bechlussmöglichkeit an Players.  **renzprodukte:**  **://eu.robotshop.com/de/pronenschliche-prasenz-erkerminibot Kameratrackingmenschenes Fabrikat/Typ:**  ***  **illierte Beschreibung der aus in separater Anlage zum A	gungsmeldersystem, d des Monitorgehäuses de mit amera o.ä.) kann es liegen. Mikroprozes nnen im Monitorgehäus mig innerhalb ca. 1,5 efestigungshalterung ur r, ggf. mit erforderliche oducts/dfrobot-mmwav ul-6m oducts/dfrobot-mm-wannung odule	sor se nd em re-24g ve-ra	GP
				Ubert	rag:

Leistun	igsver:	zeichnis			
41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertra	ag:
20.01.06.8	Fern	bedienungskit			
		kfernbedienung mit der Funk	ctionalität		
		SE/STOP/START des Prog		er.	
		ehend aus (Relais-) Interfac	e an Masterplayer und		
	zwei	Handsendern.			
	ange	ebotenes System/Fabrikat/T	<u>yp:</u>		
	<b>'</b>	'			
			1 St	EP	GP
20.01.06.9	Mont	tage, Justage, Inbetriebnahm	ie		
		erung, Montage, Einrichtung		nten	
		Kleimaterial für den Betrieb ieninstallation.	der		
		Programmierung des Video	players (Programmsta	rt	
	über	Melder, Aufspielen des Pro			
		Funktionalität)	abma dar Farabadianu	na	
	Prog	rammierung und Inbetriebna	anme der Fembediend	ng.	
		chl. der Abstimmung der Mo		า	
		stellungsbauer sowie aller Bo	efestigungs- und		
		ıllationsmaterialien chl. der Abstimmung mit der	n Lichttechnikern und d	ler	
		ienproduktion.			
			4.04	EP	GP
			1 St	EP	GP
Summe A	Abschni	tt 20.01.06			
			Installation Ä	btisssin, Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistunasbeschreibuna		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

### 20.01.07 Abschnitt Filmstation Äbtissin

#### Filmstation Äbtissin 55"

Ähnlich der Station "Installation Äbtissin" ist hier in einem Gestell jedoch nur ein einziges 55"-Display hochformatig integriert (ergibt Hochformat 16:9). Unterhalb der Screens jeweils eine aktive Soundbars montiert: Die Soundbar ist versteckt an der Rückseite des Screens befestigt, der Ton wird nach unten abgegeben und über den Fußboden reflektiert. Die Zuspielung erfolgt über einen steuerbaren

HD-fähigen Mediaplayer.

Der Start des Filmes wird ausgelöst über einen

Bewegungsmelder der unsichtbar (minimale Bohrung) in

das Monitorgestell integriert ist; Löst der

Bewegungsmelder aus, wird der Film gestartet. Läuft der Hauptfilm nicht, ist auf dem Monitor ein

Idlemode zu sehen.

Der Monitor wird von vorne mit einer abnehmbaren Blende verschlossen, auf der Rückseite befindet sich ein revisionierbares Technikfach. Steckdose in der Wand, 230 V geschaltet.

Raum 2.42, 2.33 und 2.23

#### 20.01.07.1 **TFT-Display 55"**

Display für den Dauerbetrieb (mind. 10 Std./ 6 Tage).

Spezifikation:

Bilddiagonale: 55" 16.9 Leuchtstärke: 500 cd/m2

Auflösung: 3840 x 2160 px@60Hz (4K UHD) Technik: IPS LED, AG beschichtetes Glas

Kontrast: 1.000:1

Video-Eingänge: mind. 1xHDMI,

Einschl. Befestigungs- und Installationsmaterial sowie aller zur Installation und Inbetriebnahme notwendigen

Kabel.

Leitprodukt:

liyama PROLITE LH5575UHS-B1AG oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat/Typ: 

3 St	EP	GP

Übertrag: .....

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Vr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übert	rag:
20.01.07.2	Wan	dhalterung für 55" Display			
.0.01.07.2		erselle Wandhalterung für D	isnlavs his 125ka		
		A-Mount 600 X 400 mm zur		nitors an	
		eitiger UK	0 0		
	l eitn	rodukt:			
		or WH 85 F - HD			
		gleichwertig			
	ongo	batanaa Fabrikat/Tyn			
	ange	botenes Fabrikat/Typ: '			
			3 St	EP	GP
0.01.07.3	Digit	al-Signage- Player steuerbar			
	_	er für die Wiedergabe von Vi	ideos Bildern und		
		odateien.			
		tionen:			
		ruf von einzelnen Sequenze			
		/licro SDHX Laufwerk (bis 2ୀ ja?nge:	і Б)		
		IDMI Buchse			
	1 x 3	,5mm Klinken Audio Buchse	e (analog & digital)		
	inkl.	mind. 8 GB MICRO SD-Kart	е		
	inkl.	WLAN-Schnittstelle			
	Leitp	rodukt:			
	Brigh	ntsign HD225			
	oder	gleichwertig			
	ange '	botenes Fabrikat/Typ: '			
			3 St	EP	GP
20.01.07.4	Δktiv	res Stereo-Displaylautsprech	or-Paar mit intogriorte	am DSP	
0.01.01.4		es Stereo-Lautsprecherpaar	_		
		linearer Übertragungsbereich			
	optin	nierte Sprachwiedergabe			
		dermaße passend für Displa	yhöhen		
		600 bis 1600 mm erhältlich ung 2 × 50 Watt			
		ückung: 2 × 2,5" Breitband +	2 × 2,5" Bass + 4 ×		
	2,5"	Passiv-Membrane			
	Über	tragungsbereich: 55. 20.00	0 Hz		
	<u>Leitp</u>	rodukt:			
	_	anterior en en final alector On the		m	
	- Forts	setzung auf nächster Seite -		Ubert	rag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistung	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	oder g <u>angeb</u>	-A 2.0-900 (gekürzt auf S leichwertig otenes Fabrikat/Typ:	Sondermaß 685 mm Brei		rtrag:
	''				
			3 St	EP	GP
20.01.07.5	Präser	nz- / Bewegungsmeldersys	stem		
	möglic angeb Der eig Ultrasc Sichtb Netzte werdel Erfass Meterr Kompa Inkl. S Ansch Relais Refere https:// hz-me oder https://	sungsbereich halbkreisför n vor dem Display. atibel zu Mediaplayern. pannungsversorgung, Be lussmöglichkeit an Playei	des Monitorgehäuses  le mit Mikrowellen-/ amera o.ä.) kann im essor (Arduino o.ä.) und näuse untergebracht  mig innerhalb ca. 1,5  efestigungshalterung und r, ggf. mit erforderlichem  oducts/dfrobot-mmwave- ul-6m  oducts/dfrobot-mm-wave- nnung	d n -24g	
	angeb	otenes Fabrikat/Typ:			
		ierte Beschreibung der ar n separater Anlage zum A			
			3 St	EP	GP
20.01.07.6	Lieferu und Kl Medie	ge, Justage, Inbetriebnahr ung, Montage, Einrichtung leimaterial für den Betrieb ninstallation. rogrammierung des Vide	g aller Systemkomponer o der		
	- Fortset	tzung auf nächster Seite -		Übe	rtrag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
r.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
		Melder, Aufspielen des Prog unktionalität)	gramms, Programmiero		ag:
	Auss	chl. der Abstimmung der Mo tellungsbauer sowie aller Be llationsmaterialien	•		
			3 St	EP	GP
	Films	station Äbtissin 55" Dialog			
	befinder Programment of Stechnick St	nitostationen Typ "Filmstationen sich in einem Raum. Player der beiden Monitore sonronisiert, sodass eine Art Derammen der beiden Screens Start des Programmes wird abgungsmelder der unsichtbat Monitorgestell integriert ist; Legungsmelder aus, wird der rhalb des Screens sind aktiv Zuspielung erfolgt über steue aplayer. For Ort keine LAN-Verkabelungen kann, müssen die Playe erüstet werden.  Gedarf über Fernbedienung abem Handsender von Pos. 20 Monitor wird von vorne mit eichlossen, auf der Rückseite ionierbares Technikfach. Kodose in der Wand, 230 V gent 2.39	ind miteinander ialog zwischen den s entsteht. ausgelöst über einen r (minimale Bohrung) i öst der Film gestartet. re Soundbars montiert. erbare HD-fähigen ngen zwischen den Pla r mit WLAN-Modulen ansteuerbar, kompatibe 0.01.06 iner abnehmbaren Bler befindet sich ein	yern el	
0.01.07.1	1 TFT-0	Display 55"			
	Displ	ay für den Dauerbetrieb (mi	nd. 10 Std./ 6 Tage).		
	Bildd Leuc Auflö Tech Kontı	ifikation: iagonale: 55" 16.9 htstärke: 500 cd/m2 sung: 3840 x 2160 px@60H nik: IPS LED, AG beschichte rast: 1.000:1 p-Eingänge: mind. 1xHDMI,			
	Einsc	chl. Befestigungs- und Instal	lationsmaterial sowie		
	- Forts	etzung auf nächster Seite -		Übert	ag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Kabe	zur Installation und Inbetriebna l. rodukt:	hme notwendigen		g:
	liyam	a PROLITE LH5575UHS-B1A0 gleichwertig	G		
	<u>ange</u> '	<u>botenes Fabrikat/Typ:</u> .'			
			2 St	EP	GP
20.01.07.12	Unive VESA baus <u>Leitp</u>	Ihalterung für 55"Display erselle Wandhalterung für Disp A-Mount 600 X 400 mm zur Be eitiger UK rodukt: or WH 85 F - HD		nitors an	
		gleichwertig <u>botenes Fabrikat/Typ:</u> '			
			2 St	EP	GP
20.01.07.13	Playe Audic Funk - Aufi 1 x M Ausg 1 x H	al-Signage- Player steuerbar miter für die Wiedergabe von Viderbateien. tionen: ruf von einzelnen Sequenzen Glicro SDHX Laufwerk (bis 2TB) änge: DMI Buchse ,5mm Klinken Audio Buchse (a	os, Bildern und SPIO Eingänge		
		mind. 8 GB MICRO SD-Karte WLAN-Schnittstelle			
	Brigh	<u>rodukt:</u> tsign HD225 gleichwertig			
	<u>ange</u> '	<u>botenes Fabrikat/Typ:</u> '			
			2 St	EP	GP
				د مدر الله	a:
	äne Netto i			Operilia	04 09 2024 - Seite

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
20.01.07.1	A	es Stereo-Displaylautsprech	Dit itit	·	g:
	Aktiv Sehr optim Sond von 6 Leist Besti 2,5" I Über Leitp LB D oder	es Stereo-Lautsprecherpaa linearer Übertragungsberei nierte Sprachwiedergabe lermaße passend für Displa 500 bis 1600 mm erhältlich ung 2 × 50 Watt ückung: 2 × 2,5" Breitband Fassiv-Membrane tragungsbereich: 55. 20.00 rodukt:  L-A 2.0-900 (gekürzt auf Scgleichwertig	r mit DSP ch yhöhen - 2 × 2,5" Bass + 4 ×		
	<u>ange</u> '	<u>botenes Fabrikat/Typ:</u> '			
			2 St	EP	GP
20.01.07.1	Klein mögl ange Der e Ultra: Sicht Netzl werd Erfas Mete Koml Inkl. Ansc Relai Refe https hz-m oder https dar-n	ssungsbereich halbkreisförn rn vor dem Display. patibel zu Mediaplayern. Spannungsversorgung, Bef hlussmöglichkeit an Player,	ungsmeldersystem, das es Monitorgehäuses  mit Mikrowellen-/ mera o.ä.) kann im sor (Arduino o.ä.) und ause untergebracht nig innerhalb ca. 1,5  estigungshalterung und ggf. mit erforderlichem ducts/dfrobot-mmwave- enung	l 1 -24g	
	- Forts	etzung auf nächster Seite -		Übertraç	g:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP	P) Gesamt (GP)
					Übertrag:
	<u>ange</u>	botenes Fabrikat/Typ:			-
	<b>'</b>	'			
	Deta	illierte Beschreibung der an	aehotenen I Imsetzuna	7	
		in separater Anlage zum Ar		9	
			1 St	ED	GP
			1 31	EF	GF
20.01.07.16	Mont	age, Justage, Inbetriebnahn	ne		
		rung, Montage, Einrichtung		enten	
		Kleimaterial für den Betrieb	der		
		eninstallation.	unlavora (Programmata	ort.	
		Programmierung des Video Melder, Aufspielen des Pro			
		unktionalität)	g	· ·····9	
	Prog	rammierung und Inbetriebn	ahme der Fernbedienı	ung.	
	Fine	chl. der Abstimmung der Mo	ontagesituation mit der	m	
		stellungsbauer sowie aller B		11	
		llationsmaterialien	0 0		
			1 psch		GP
			i pacii		OI
	Films	station Äbtissin 86"			
		pricht den Stationen "Filmst			
	jedod	ch mit einem 86"-Display ho	chformatig.		
	Raur	n: 2.17			
20.01.07.21	TFT-I	Display 86"			
	Spez	rifikation:			
		liagonale: 85.6", 217cm			
		:htstärke: 500 cd/m2 ssung: 3840 x 2160 @60Hz	(9.3 MagaDivale 4K I I	ILD)	
		nik: Direct LED,	(6.5 Megarixeis 4N 0	(טוווי)	
		geeignet			
		rast: 1.000:1			
	Rahr 14.9r	menbreite (Seiten, oben, un	ten) 14.9mm, 14.9mm	,	
		essungen B x H x T 1927 x	1098.5 x 57mm		
		o-Eingänge: mind. 1xHDMI	1000.0 X 07 111111		
		o Daisy Chain (5 x 5 bei UH	D)		
	Fine	chl. Befestigungs- und Insta	Ilationsmaterial sowie		
		zur Installation und Inbetrie			
	Kabe		<b>3</b>		
	- Forts	setzung auf nächster Seite -			Übertrag:
	- 1 0113	Jones Indonstra Oeite -			Obortiag

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertra	ag:
	l eito	rodukt:			
		na ProLite LH8675UHS-B1A	λ <b>G</b>		
	oder	gleichwertig			
	ange	botenes Fabrikat/Typ:			
	·	'			
			1 St	EP	GP
0.01.07.22	Wand	lhalterung für 86" Display			
		erselle Wandhalterung für D	isplavs bis 125kg		
	VESA	A-Mount 600 X 400 mm zur eitiger UK		nitors an	
	Leitn	rodukt:			
		ia MD-WM6040			
	oder	gleichwertig			
	ange	botenes Fabrikat/Typ:			
	·	'			
			1 St	EP	GP
20.01.07.23	Digita	al-Signage- Player steuerbar			
	_	er für die Wiedergabe von V			
	Audio	odateien.	,		
		tionen:			
		ruf von einzelnen Sequenze			
		licro SDHX Laufwerk (bis 2ʾ änge:	16)		
		IDMI Buchse			
		,5mm Klinken Audio Buchse	e (analog & digital)		
	inkl. ı	mind. 8 GB MICRO SD-Kar	te		
	inkl. \	WLAN-Schnittstelle			
		<u>rodukt:</u> ıtsign HD225			
		gleichwertig			
	ange	botenes Fabrikat/Typ:			
	'	'			
			1 St	EP	GP
				Übertra	ag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertı	rag:
20.01.07.24					3
	Aktiv Sehr optim Sond von 6 Leistr Besti 2,5" F Über	es Stereo-Displaylautspreches Stereo-Lautsprecherpaar linearer Übertragungsbereichierte Sprachwiedergabe ermaße passend für Display 500 bis 1600 mm erhältlich ung 2 × 50 Watt bickung: 2 × 2,5" Breitband + Passiv-Membrane tragungsbereich: 55. 20.00 rodukt:  L-A 2.0-1200 (gekürzt auf Sigleichwertig	mit DSP ch /höhen 2 × 2,5" Bass + 4 × 0 Hz		
	ange	botenes Fabrikat/Typ:			
	•••••		1 St	EP	GP
20.01.07.25	Präse	enz- / Bewegungsmeldersyste	am		
	mögl ange Der e Ultra: Sicht Netzt werd: Erfas Mete Komp Inkl.: Ansc Relai  Refel https hz-m oder https dar-n	sungsbereich halbkreisförm rn vor dem Display. patibel zu Mediaplayern. Spannungsversorgung, Befe hlussmöglichkeit an Player,	es Monitorgehäuses mit Mikrowellen-/ nera o.ä.) kann im sor (Arduino o.ä.) und use untergebracht ig innerhalb ca. 1,5 estigungshalterung un- ggf. mit erforderlicher ucts/dfrobot-mmwave 6m ucts/dfrobot-mm-wav ung	d n e-24g	
	- Forts	etzung auf nächster Seite -		Übertı	rag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistung	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertra	ag:
	angeb	otenes Fabrikat/Typ:			
	•••••				
		ierte Beschreibung der angeboten ı separater Anlage zum Angebot.	en Umsetzung		
			1 St	EP	GP
20.01.07.26	Monta	ge, Justage, Inbetriebnahme			
	und KI Medie Inkl. P über M	ung, Montage, Einrichtung aller Syseimaterial für den Betrieb der ninstallation. rogrammierung des Videoplayers Melder, Aufspielen des Programms Inktionalität)	(Programmstai	rt	
	Ausste	nl. der Abstimmung der Montagesit ellungsbauer sowie aller Befestigur ationsmaterialien		1	
			1 psch		GP
Summo /	hechnitt	20.01.07			
Summe F	ADSCIIIIILL	20.01.07	Filmstation A	Äbtissin, Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistunasbeschreibuna		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

#### 20.01.08 Abschnitt Rauminstallation Memoria

#### **Rauminstallation Memoria**

Begehbarer, zylindrischer Raum mit einer facettenierten Innenschicht aus Spionspiegeln.

In einer Art Spiegelkabinett sind an der Innenseite hinter Spionspiegeln 10 Monitore 50" montiert. Die Spionspiegel sind als Drehtüren ausgebildet zur Montage und Revision der Medientechnik. Filminhalte werden synchronisiert wiedergegeben,

Filminhalte werden synchronisiert wiedergegeben Filmstart erfolgt über einen Bewegungsmelder.

Bei Bedarf kann der Inhalt im Rahmen von Führungen über eine Ferbedienung manuell gestoppt / gestartet werden. Kompatibel mit dem Handsender von Pos. 20.01.06

Sound: mehrkanalige Musikkomposition, Wiedergabe über ein Consumer 5.1-System.

Zuspieltechnik wird - zugänglich über Revisionstüren in der Innenhaut des Zylinders - auf Montageplatten

der Innenhaut des Zylinders - auf Montageplatten montiert.

Stromauslass an Decke, 230 V geschaltet.

Raum 1.03

## 20.01.08.1 Digital-Signage-Display 50"

Bilddiagonale 49.5", 125.7cm

Panel-Technologie VA, AG beschichtetes Glas, matte

Oberfläche, Haze 25%

Physikalische Auflösung 3840 x 2160 @60Hz

Bildformat 16:9
Helligkeit 500 cd/m²
Kontrastverhältnis 5000:1
Reaktionszeit (GTG) 9.5ms

Blickwinkel horizontal/vertikal: 178°/178°, rechts/links: 89°/89°, nach oben/unten: 89°/89°

Einschl. Befestigungs- und Installationsmaterial sowie aller zur Installation und Inbetriebnahme notwendigen

Kabel.

#### Leitprodukt:

liyama PROLITE LH5054UHS-B1AG oder gleichwertig

angebotene	es Fabrikat/	Гур:
, ,		

10 51	EP	GP
	Übertra	ag:

 $\sim$ D

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Über	trag:
20.01.08.2	Wan	dhalterung für 50" Display			
	Starr	re Wandhalterung zu Monta	ge das Displays auf U	K	
		produkt:			
		or BL Superslim 400 gleichwertig			
	ange	ebotenes Fabrikat/Typ:			
	<b>'</b>	'			
			10 St	EP	. GP
20.01.08.3	Digit	al-Signage- Player steuerbar			
	Audi	er für die Wiedergabe von V odateien.	ideos, Bildern und		
	- Auf	∖tionen: ruf von einzelnen Sequenze ⁄licro SDHX Laufwerk (bis 2`			
	Ausg 1 x F	gänge: IDMI Buchse	,		
	1 x 3	3,5mm Klinken Audio Buchse	e (analog & digital)		
	Vide Vide Bild:	erstützte Formate: o: H.265, H.264(MPEG-4, P o codec: .ts, .mpg, .vob, .mc BMP, JPEG und PNG o: MP2, MP3, AAC, WAV (A	ov, .mp4, .m2ts, .wmv		
	inkl.	mind. 8 GB MICRO SD-Kar	te		
		Schnittstelle und erforderlich Steuerung des Players über			
	Brigh	o <u>rodukt:</u> ntsign HD225 gleichwertig			
	<u>ange</u> '	ebotenes Fabrikat/Typ: '			
			10 St	EP	. GP
20.01.08.4	12-P	ort-Switch			
	Swite	ch um die Player zu synchro	nisieren		
	inkl. Playe	erforderlicher Netzwerkkabe er	el zum Anschluss allei	r	
	<u>Leitp</u>	produkt:			
	- - Forts	setzung auf nächster Seite -		Über	trag:
la Einzalhat				2201	04.00.2024 Soits

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übert	rag:
		LXGS1250-12			
	oder	gleichwertig			
	ange	ebotenes Fabrikat/Typ:			
	·				
			1 St	EP	GP
0.01.08.5	Rada	arbewegungsmelder			
0.01.00.0		arbewegungsmelder in kon	nnaktem Gehäuse zu		
	Befe	stigung an geeigneter Stell ders.			
	Erfas	ssungsbereich halbkreisför ern von der Decke.	mig innerhalb ca. 2,5		
		patibel zu Mediaplayern.			
		Spannungsversorgung, Be chlussmöglichkeit an Playe			
	Rela	-	r, ggr. mit enordernone	5111	
		orodukt: dier RS-1Z			
		gleichwertig			
	ange	ebotenes Fabrikat/Typ:			
		···			
			1 St	EP	GP
20.01.08.6	5.1-S	Surround-Audiosystem			
		sumer Komplettanlage mit woofer und 5 Satellitenlauts		vem	
	Leitp	orodukt:			
	Teuf	el CONSONO 35 CONCER gleichwertig	PT Surround "5.1-Set"		
	ango	ebotenes Fabrikat/Typ:			
	<u>ange</u>	'			
			1 St	EP	GP
0.01.08.7	Mont	tage, Justage, Inbetriebnahı	me		
		erung, Montage, Einrichtung		enten	
		Kleimaterial für den Betrieb			
		ieninstallation.	oplovoro /Drogramas-1	ort	
		Programmierung der Video Melder, Aufspielen des Programmierung			
	4001		-g. so, r rogramm	9	
				_	
	- Forts	setzung auf nächster Seite -		Übert	rag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertra	g:
	der F	unktionalität)	onahme der Fernbedienung.		
	Flog	rammerung und mbetnet	manine der Fembediendig.		
	Auss	chl. der Abstimmung der N tellungsbauer sowie aller llationsmaterialien.	Montagesituation mit dem Befestigungs- und		
			1 psch		GP
Summe	Abschnit	t 20.01.08			
			Rauminstallation Men	noria, Netto:	
l					

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

#### 20.01.09 Abschnitt Kurbelinstallation Musik

#### **Kurbelinstallation Musik**

In einem Sockel wird eine Audiostation integriert.
Da an dieser Stelle aus Gründen des Denkmalschutz kein
Netzstrom zur Verfügung gestellt werden kann, müssen
die Besucher\*innen die benötigte Energie durch
Muskelkraft erzeugen.

Ähnlich wie beim Fahrrad erfolgt die Energieerzeugung der Hörstation durch Drehen des Handrades. Mit der ersten Drehbewegungbeginnen sich die Kondensatoren aufzuladen und die MP3 Audiodateien werden ohne Verzögerung abgespielt. Eine LED-Statusanzeige, welche bei voller Ladung von rot auf grün wechselt, zeigt dem Benutzer den Zustand der gespeicherten Ladung. Die MP3 Audiodateien befinden sich auf der internen SDHC Speicherkarte.

Wiedergabe über einen Chassis-Breitbandlautsprecher, der an die Innenseite des Sockels geschraubt wird. Der Sockel ist an dieser Stelle bauseits mit Siebbohrungen versehen.

Raum 2.19

## 20.01.09.1 Audiokomplettsystem

Klinkenstecker 3.5 mm für Stereo-Kopfhörer Schraubklemmen für Stereo Lautsprecher Schraubklemmen für LED Statusanzeige (Rot/Grün) Karteneinschub SDHC Speicherkarte 5 VDC Ausgang (z.B. für USB Ladestation) 6 Eingänge für Tastenanschluss (Schraubklemmen) externes Potentiometer für Lautstärke internes Potentiometer für Lautstärke

eloxiertes Alugehäuse Antriebseinheit mit Kurbel D125 mm Audioplayer Platine universaler Befestigungswinkel Lautsprecher mit Kabel, Länge 50 cm LED Status Anzeige mit 2 Farben, Länge 50 cm

Einschl. Befestigungs- und Installationsmaterial sowie aller zur Installation und Inbetriebnahme notwendigen Kabel.

Erhöhte Anforderung: durch die Kraft, die die Besucher\*innen in die Station einbringen muss die Anwendung sehr robust verankert werden.

Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20.01	Titel Bereich	Stadt Medieninstallation			
20.01 Nr.		gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
TWI.	Loiotarig	Job Cool II Clouring	Wenge, Eim.		ag:
	<u>Leitpro</u> heddd	<u>odukt:</u> ier,  Produkt Audire		Oborac	·9
	<u>angeb</u> '	otenes Fabrikat/Typ:			
			1 psch		GP
20.01.09.2	Justag	je, Montage, Inbetriebnahme			
	und Kl	ung, Montage, Einrichtung aller S eimaterial für den Betrieb der ninstallation.	systemkomponenten		
	Ausste	nl. der Abstimmung der Montages ellungsbauer sowie aller Befestig ationsmaterialien.			
			1 psch		GP
Summa	\hechnitt	20.01.09			
Summe A	ADSCIIIIIL		ันrbelinstallation Mเ	ısik, Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

### 20.01.10 Abschnitt Installation Fernglas

#### **Installation Fernglas**

Zwei baugleiche Stationen mit identischem Inhalt. Unmittelbar vor eine Wand, hinter der sich der Kircheninnenraum befindet, stehen zwei "Guckis". Auf Standfüßen unterschiedlicher Höhe befinden sich als Ferngläser stilisierte Gehäuse.

Durch die beiden Okulare am Gehäuse fällt der Blick auf einen kleinen Einbaumonitor.

Ein vorproduzierter Film (bzw. Slideshow) im Wechsel mit einem Livebild aus dem Innern der Kirche - sozusagen ein Blick durch die Wand.

### Technische Umsetzung:

Im Gehäuse je ein 8"-TFT-Display und ein MiniPC. In der Kirche (fest installiert) eine digitale Kamera. Übertragung des Kamerabildes über eine 4K-Funkstrecke. Sender an der Kamera, Empfänger am PC.

Stromauslass in Boden, 230 V geschaltet.

Raum 2.45a

#### 20.01.10.1 TFT Display 8" 16:10

Minidisplay für den Dauerbetrieb (mind. 10 Std./ 6 Tage).

Spezifikation:

Bilddiagonale: 8" 16.9 Leuchtstärke: 450 cd/m2 Auflösung: 1920 x 1200

Technik: IPS LED, AG beschichtetes Glas

Kontrast: 800:1

Video-Eingänge: mind. 1xHDMI,

Befestigungs- und Installationsmaterial sowie aller zur Installation und Inbetriebnahme notwendigen Kabel.

### Leitprodukt:

beetronics 8 Zollmonitor Metall (8HD7M) oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat/Typ:

.....'

EP GP
Übertrag:
04.09.2024 - Seite 73

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistu	ıngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertr	ag:
0.01.10.2	Mini	Zuspiel PC NUC			
.0.01.10.2		m Miniformat für den Dauerl	hetrieh (mind 10 Std.)	/6	
		e). Konvektionskühlung, lüfte		•	
		essional Lizenz			
	Snez	zifiktionen:			
		l: mind. Core™ i7			
		chergröße: 256 GB SSD			
		1: 16 GB J: Intel UHD			
		essungen: L x B variabel,			
	Bauł	nöhe: max 60mm			
	inkl.	Betriebssystem: Windows	11 Professional		
	Eins	chl. Befestigungs- und Insta	llationsmaterial sowie		
	aller	im Lieferumfang enthaltene	n und zur Installation		
		otigten Ladekabel, Netzteile	und Video/ Audiokabe	el.	
		ern, montieren, Installation . n Betrieb nehmen und einric	chten		
		WER ON START" im BIOS		der	
	Appl	ikation.			
	Leitp	produkt:			
	INTE	EL NUC 10			
	oder	gleichwertig			
	ange	ebotenes Fabrikat/Typ:			
	·	'			
			• •	<b>-</b> D	0.0
			2 St	EP	GP
0.01.10.3	4K-F	unkstreckenset			
	Drah	ntloses 4K-Videoübertragung	gssystem mit einer		
		-Reichweite von 150 m und	einer extrem niedrige	n	
		nz von 0,06 s. II und SDI Unterstützung			
		eitsfrequenz 5,1 GHz-5,8	GHz		
	Bildr	ate für Broadcast und Produ	uktion		
		ole Überwachungsfunktione			
		irt Channel Scan & Auswahl rere Stromversorgungsoption			
		0 0 .			
	Set a	aus 1 x Sender und 2 x Reci	ever mit Zubehör.		
	<u>L</u> eitp	produkt:			
	-	<del></del>			
	- Forts	setzung auf nächster Seite -		Übertr	ag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EF	P) Gesamt (GP)
					Übertrag:
		land Mars 4K			
	oder	gleichwertig			
	ange	ebotenes Fabrikat/Typ:			
	'				
			4.64	ED	CD
			1 St	EP	GP
20.01.10.4	Dom	e-Kamera mit Steuerung			
		dalismussichere Domkamei	ra, FullHD und Zoom-(	Optik mit	
	Steu	erung.		•	
		isung			
	1920 Obje	) x 1080 (Full HD) bei 25 fp:	5		
		nm / 112°			
	Bilds	ensor			
		com® G2 Bildsensor: Rück\			
	algita (HDF	ale Lichtverstärkung (AGC). R)	, noner Dynamikbereit	SI)	
		nweite (Zoom)			
		- 13,5 mm (112° ~ 28°) - mo	otorisiert		
	Set a	aus 1 x Kamera und 1 x Re	corder/Steuerung mit		
	Zube		oor don/ otodorang mit		
	l eitn	rodukt:			
		com Dome-Kamera PRO PI	D20 und Steueruna R	4XK	
		gleichwertig	g		
	ange	ebotenes Fabrikat/Typ:			
	<u>ange</u>	'			
			1 St	EP	GP
20.01.10.5	Mont	age, Justage, Inbetriebnahn	ne		
		rung, Montage, Einrichtung		enten	
	und l	Kleimaterial für den Betrieb			
		ieninstallation.		4	
		Programmierung der Video Taster, Aufspielen des Pro			
		Funktionalität)	gramms, Programme	rung	
		•			
		chl. der Abstimmung der M stellungsbauer und dem Ge			
		Befestigungs- und Installat		owie	
				ED.	GP
			1 St	EP	GY
					Übertrag:
lle Einzelbet	räge Netto	in EUR	·		04.09.2024 - Seite 7

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
r.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
umme	Abschni	tt 20.01.10			
			Installation Fe	ernglas, Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

#### 20.01.11 Abschnitt Rück-Pro Globus

#### Rück-Pro Globus

Die Installation besteht aus einem runden Möbel auf dem ein gerundter Globusausschnitt (Europa) ruht, auf diesen sollen als Rück-Projektion die Reiserouten der Gesandschaften sowie weitere Informationen zur Reise projiziert werden. Die Projektion wird durch eine zurückgenommene Soundspur begleitet. Zusätzlich zur Projektion wird der Globus rückseitig hinterleuchtet (bauseits).

Auf dem Boden des Möbels stehen der Videoprojektor, Player und Verstärker. Über einen Umlenkspiegel wird der Projektionsstrahl um 90 Grad umgelenkt. Dadurch wird von unten auf die mit der Kartengrafik kaschierte, gewölbte Rückprofläche projiziert. Die Bildschärfe wird auf die Bildmitte (=größter Projektionsabstand) gelegt. Der Bildschärfeabfall zu den Rändern wird bewusst in Kauf genommen.

Es gibt eine Idlebespielung im Loop. Über einen Taster auf der Infotafel kann der Besucher das Programm starten. Tonwiedergabe (Feedback / Athmo) über Aktivlautsprecher

im Inneren des Möbels.

Stromauslass in Boden, 230 V geschaltet.

Raum 2.42

### 20.01.11.1 Full-HD-Kurzdistanzprojektor

Projektor für den Dauerbetrieb mit Laserlichtquelle

- 4.200 ANSI-Lumen
- DLP-Chip
- FullHD 1920 x 1080
- Optik fix 0,496:1
- Keystone h/v +- 30°
- Offset nativ 116 %
- Produktbreite 27,4 cm
- Produkthöhe 11,4 cm
- Produkttiefe 21,6 cm
- Gewicht 3 kg

Einschl. Befestigungs- und Installationsmaterial sowie aller zur Installation und Inbetriebnahme notwendigen Kabel.

							-
	ς:.	tس		_	ᅬ		kt:
16	-:1	11)	П	0	( 1	u	ΚI

-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:	
obortiag.	

Leistaii		eiciiiis			
41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistun	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	oder (	na ZH450ST gleichwertig potenes Fabrikat/Typ:	1 St	Übertra	GP
20.01.11.2	Umlor	koningal für Projektionsetrahl			
20.01.11.2	Oberf Geste Grad Inkl. E Leitpr scree oder (	Ikspiegel für Projektionsstrahl  Jächenspiegel ca 50 x 50 cm, jus  Justin Umlenkung des Projektions  Befestigungsmaterial  Odukt:  Inlab Oberflächenspiegel OSD14  gleichwertig  Ootenes Fabrikat/Typ:	sstrahles um 90		
			1 St	EP	GP
20.01.11.3	PC im Tage) profes Monta Ausst Spezir CPU: Speic RAM: GPU: Abme Bauhd inkl. E	Miniformat für den Dauerbetriek Konvektionskühlung, lüfterlos, ' ssional Lizenz age erfolgt in Möbel, Einbau nach ellungsbauer.  fiktionen: mind. Core™ i7 hergröße: 256 GB SSD 16 GB Intel UHD ssungen: L x B variabel, bhe: max 60mm setriebssystem: Windows 11 Pro hl. Befestigungs- und Installation m Lieferumfang enthaltenen und igten Ladekabel, Netzteile und V Betrieb nehmen und einrichten. //ER ON START" im BIOS einrich extration.	Windows 11  Absprache mit  ofessional  smaterial sowie  zur Installation ideo/ Audiokabel  oten, Aufspielen	l. der	
			1 St	EP	GP
				Übertra	ag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Überti	rag:
0.01.11.4	Miniv	verstärker Mono			
.0.01.11.4		verstärkerendstufe mono zu	ım Anschluss an PC u	ind	
		erschalllautsprecher.	iiii Aiisciliass air i O a	iii u	
	Die A	Angaben des Herstellers sir	nd zu berücksichtigen.		
	I eitn	rodukt:			
		p pm 40C			
	oder	gleichwertig			
	ange	botenes Fabrikat/Typ:			
	'				
			4.04	ED	GP
			1 St	EP	GP
0.01.11.5	Körp	erschalllautsprecher			
	Körp	erschall-Lautsprecher Bela	stbarkeit 25W / 8 Ohm	٦.	
		Angaben des Herstellers sir			
	l eitn	rodukt:			
		on EX 80 S			
	oder	gleichwertig			
	ange	ebotenes Fabrikat/Typ:			
	·	'			
			1 St	EP	GP
20.01.11.6	Edels	stahltaster			
	Druc	ktaster 19mm - IP67IK10 -	Edelstahl - Flach -		
	Schr	aubkontakte			
	Scha	altleistung: 3A@ 250V AC			
		altart: Tastend			
		tion: Schließer	<del>.</del>		
		aktwege: SPST (Single Pol nsdauer: min. 100.000 Ope		n	
		0.000 Operationen mechan		11.	
	Mate	rial: Edelstahl V4A (Druckt			
	(Korp				
		audurchmesser: 19mm autiefe: 26mm			
		form: Flach			
	Laita	rodukt			
	<u>сенр</u>	<u>rodukt:</u>			
	-				

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation	Manga/Finh	Draio (ED)	Cocomt (CD)
Nr.	Leistung	sbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
		r Elektronics S19-TF leichwertig		Ubertra	ag:
	<u>angeb</u> ''	otenes Fabrikat/Typ:			
			1 St	EP	GP
20.01.11.7	Justag	e, Montage, Inbetriebnahme			
	und KI Mediel Inkl. P über T der Fu Einsch	ung, Montage, Einrichtung aller Sy eimaterial für den Betrieb der ninstallation. rogrammierung der Videoplayers aster, Aufspielen des Programms inktionalität) nl. der Abstimmung der Montagesi ellungsbauer und den Gewerken N	(Programmstar s, Programmier tuation mit dem	t ung	
	und M	ediencontent sowie aller Befestigu ationsmaterialien.	ings- und	Ü	
			1 psch		GP
Summe A	Abschnitt	20.01.11	Rück-Pro	Globus, Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

#### 20.01.12 Abschnitt RückPro Felsenkeller

#### Hochformatige Rückprojektion, Programm im Dauerloop.

Hochformatige Rückprojektion, Programm im Dauerloop. In einen Treppenabgang eingestellte Rückprojektionsfläche ca. 2,75 h 1,55 b m

Weitwinkelbeamer mit Wandhalterung, Medienplayer direkt auf Beamer.

Befestigung der Wandhalterung in neu hochgezogener Wand (Bestand): Stromauslass in Wand, 230 V geschaltet.

Der Raum liegt im Keller, es ist mit einer hohen Luftfeuchtigkeit zu planen!

Raum: 0.01

### 20.01.12.1 DLP-Kurzdistanzprojektor

Projektor für den Dauerbetrieb mit Laserlichtquelle

- 5.500 ANSI-Lumen
- DLP-Chip
- Optik 0,81-0,89
- Keystone und Lensshift

Einschl.A Befestigungs- und Installationsmaterial sowie aller zur Befestigung, Installation und Inbetriebnahme notwendigen Materialien und Kabel.

<u>Leitprodukt:</u> BenQ LU935ST oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat/Typ:

'.....'

1 psch GP .....

### 20.01.12.2 Wandhalterung für vertikale Projektion

Beamerwandhalter, der es erlaubt, den Projektorum 90° gedreht (Portraitmodus) zu befestigen.

Inkl. Befestigungsmaterial

Leitprodukt:

-

- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag: ......

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	30 - 5 oder	VPAUB inkl. passender V 50 cm und Montageplatte. gleichwertig	/erlängerung (Chief CM		ag:
	<u>ange</u> '	botenes Fabrikat/Typ: '			
			1 St	EP	GP
20.01.12.3	Player Audic Funk - Aufi 1 x M Ausg 1 x H 1 x 3 Unter Video Video Bild: Audic inkl. r  Leitp Brigh oder	al Signage-Player steuerbar er für die Wiedergabe von b dateien. tionen: ruf von einzelnen Sequenz licro SDHX Laufwerk (bis 2 a?nge: DMI Buchse "5mm Klinken Audio Buchs rstützte Formate: b: H.265, H.264(MPEG-4, I b: codec: .ts, .mpg, .vob, .m BMP, JPEG und PNG b: MP2, MP3, AAC, WAV ( mind. 8 GB MICRO SD-Ka rodukt: tsign HD225 gleichwertig  botenes Fabrikat/Typ:'	Videos, Bildern und zen GPIO Eingänge 2TB) se (analog & digital) Part 10), MPEG-2 und nov, .mp4, .m2ts, .wmv		
			1 St	EP	GP
20.01.12.4	Liefe und k Medi Inkl. Progi Einsc Auss	age, Justage, Inbetriebnahr rung, Montage, Einrichtung Kleimaterial für den Betrieb eninstallation. Programmierung der Video ramms, Programmierung och der Abstimmung der Metellungsbauer und dem Ge	g aller Systemkompone o der oplayers (Aufspielen de der Funktionalität) Iontagesituation mit de ewerk Museale Beleuch	es m ntung	
	SOWIE	e aller Befestigungs- und Ir	1 St		GP

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
r.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe	Abschni	tt 20.01.12			
			RückPro Felse	enkeller, Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

### 20.01.13 Abschnitt Lieferleistung Projektion Lebendes Buch

#### Lieferleistung Projektion Lebendes Buch

Eine in einer Sonderausstellung des Museums eingesetzte Medienstation wird in der neuen Dauerausstellung wieder

Teile der Medientechnik werden wiederverwendet, durch eine nun andere räumliche Situation wird die Verwendung eines anderen Videobeamers und Zuspielrechners sowie weiteren Zubehörs notwendig.

Die nachfolgenden Position umfasst ausschliesslich die Lieferleistung der zusätzlich benötgten Komponeten. Der bisher für dieses Anlage externe Dientleister (Fa. Liquid, Augsburg) wird die Station wieder installieren und in Betrieb nehmen.

Abstimmung mit der Fa. Liquid und den Ausstellungsgestaltern.

Der Raum liegt im Keller, es ist mit einer hohen Luftfeuchtigkeit zu planen!

Raum: 0.02

#### 20.01.13.1 4K-DLP-Projektor

	- 5.500 ANSI-Lumen - DLP-Chip - Native Auflösung 4K UHD (3.840 x 2.16) - Optik 1,36 - 2,18 - Keystone und Lensshift  Produkt: BenQ LK935	·		
		1 St	EP	GP
20.01.13.2	Umlenkspiegel für Projektionsstrahl Oberflächenspiegel 150x150mm, Stärke 3 auf Gestell zur Umlenkung des Projektion Grad  angebotenes Fabrikat / Typ: ''			
		1 St	EP	GP
			Übertra	ag:

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
۱r.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Überti	ag:
0 04 42 2	7	ialDV in Midi Tawanah iwa			
20.01.13.3	_	viel <b>PV in Midi-Towergehäuse</b> m MidiTowergehäuse für d		nd 10	
		6 Tage).	niin) dairiodrianad nac	iu. 10	
		- ,			
		zifiktionen: essor Intel i5 oder AMD Ryz	70n5		
		I 16GB RAM	26113		
		ikkarte Geforce RTX4060			
		GB SSD			
	Betri	ebssystem: Windows 11 Pr	otessional		
	Konf	iguration und Montage durc	ch externen Dienstleist	ter	
	ange	ebotenes Fabrikat / Typ:			
	<b>'</b>	'			
			1 St	EP	GP
0.01.13.4	Obje	ktiv für IR-Kamera			
		ktiv für vorhandene IR-Kam	nera Typ Basler acA19	920-40	
		nweite (mm): 35 sorgröße: 1"			
		größe (µm): 5			
	Mou	nt: C-mount			
		erung (Blende):	əll		
		ktivart: Festbrennweite			
	Well	enlängenbereich: VIS (3	880nm - 780nm)		
	Foku	ısbereich (m): 0,3 - ?			
	Prod	ukt:			
		a LM35HC			
	1" 35	5mm 5MP C-Mount Objektiv	/		
			1 St	EP	GP
0.01.13.5	Audi	o-Mischpult			
	5-Ka	nal Analogmixer mit USB-S	Streaming Schnittstelle	<b>;</b>	
		-B Anschluss	50 V/I D		
		krofon Eingang mit 2 Band l ono Line Eingang: 6,3 mm K			
		ereo Line Eingänge: 6,3 mm			
	Mast	ter Ausgang: unsymmetrisc	he 6,3 mm Klinke		
		aming/2Track In/Out: Cinch			
		nes Ausgang: 6,3 mm Stere rnes Netzteil	O MINKE		
	CALOI				

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistung	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abmes Gewic Produl	ssungen (BxTxH): 134 x 177 x 47 ht: 1,2 kg kt:	mm	Übertra	ag:
		nger Xenyx 502S			
			1 St	EP	GP
20.01.13.6	<u>Produl</u>	<b>igungshalter für Umlenkspiegel</b> <u>kt:</u> Krieger 193000358C66			
			2 St	EP	GP
20.01.13.7	Produl	<b>igungshalter für IR-Kamera</b> <u>kt:</u> Krieger 193000358C11			
			2 St	EP	GP
Summe E	Bereich 2	Lieferleistung Proj 20.01	Medienins	stallation, Netto:  . MwSt. (19,0 %):	
			Gesam	tsumme, Brutto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.02	Bereich	Dienstleistungen			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

### 20.02 Bereich Dienstleistungen

#### 20.02.01 Abschnitt Dienstleistungen

#### 20.02.01.1 Projektleitung und Werkplanung

Projektleitung für Vorbereitung- und Installationsphase.

Projektleitung und Planung im Vorfeld (Planungsphase)

und während der Installation.

Teilnahme an allen erforderlichen Abstimmungsgesprächen und Baumeetings in Quedlinburg und eventuell beim Bieter selbst.

Die Projektleitung muss im Vorfeld jederzeit für Fragen und Auskünfte zur Verfügung stehen.

Die technische Projektleitung hat folgende Aufgaben:

a) Koordination der Schnittstellen zwischen

Medientechnik und

- Ausstellungsgestaltern und Exponatebau
- Baugewerke und Architekten
- Elektrotechnik
- Software bzw. Medienproduktion
- b) Koordination und Logistik der Medientechnik-Montage und des Aufbaues mit den anderen Gewerken.
- c) Zeitliche Planung der Installation
- d) Design und Planung (Werkplanung) inklusive der Erstellung von Zeichnungen und Blockschaltbildern
- e) Koordination der Schnittstellen Netzwerk

/Hausinterne Abteilungen

f) Begleitung der Abnahmen.

Der Zeitraum der Projektleitung erstreckt sich vom Zeitpunkt der Vergabe über den Zeitraum der Planungen

	und Testaufbauten, bis hin zur abgeschlossenen Mängelbeseitigung und Dokumentation sowie Schulung. Der von der Bauleitung vorgegebene Zeitplan ist zu beachten. Inkl. aller Nebenkosten wie Zuschläge, Gebühren, Hotelund Reisekosten sowie Spesen	
	1 psch	GP
0.02.01.2	Testaufbauten & Mustergeräte	
	Vor der Installation in der Ausstellung müssen wesentliche Bestandteile der Medientechnik getestet werden und zu Probezwecken und Freigabe betriebsfertig aufgebaut werden.  Die genauen Termine und der Umfang der Testaufbauten erfolgt nach Absprache.  Getestet müssen folgende Positionen am Installationsort:	
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

	<u> </u>				
41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
20.02	Bereich	Dienstleistungen			
Nr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				l'ilbortro	<b>~</b> .

Pos. 20.01.07 Fimstation Äbtisssin: Ziel des

Probeaufbaus ist die Überprüfung der Funktionalität des Sensors und die beispielhafte mediale Bespielung durch das Gewerk Mediencontent.

- Pos. 20.01.02 Raumton aufwändig: Ziel des
Probeaufbaus ist es die Sound-Qualität im Raum zu
prüfen sowie die Integration der Technik in
Abhängigkeit zum Raum (historische Ausstattung) zu
definieren; Außerdem soll die mediale Bespielung durch
das Gewerk Mediencontent überprüft werden.

- <u>Pos. 20.01.10 Installation Fernglas</u>: Ziel des Probeaufbaus ist es die Verlässlichkeit des Funkstreckensystem für die Kamera zu überpürfen.

- Pos. 20.01.11 Rück-Pro Globus: Ziel des Probeaufbaus ist es die Projektionsqualität in der Krümmung zu überprüfen sowie die Projektion zusammen mit der Hinterleuchtung zu bemustern. Außerdem soll die mediale Bespielung durch das Gewerk Mediencontent überprüft werden.

Der Test ist vom Bieter zu planen und mit Agentur und Fachplaner durchzuführen.

Zusätzlich müssen dem Exponate- oder Möbelbauer Einbaumuster zur Testanpassung und dem Content- bzw. Softwareproduzenten Testgeräte zur Verfügung gestellt werden. Benötigt werden voraussichtlich folgende Positionen:

- Touchdisplay 21"
- Seamless-Display 46" inkl. Wandhalterung
- Touchdisplay 55" inkl. Wandhalterung
- TFT-Display 8" 16:10
- Digital-Signage Player steuerbar
- Mini Zuspiel PC NUC

Die genauen Termine und der Umfang der Bemusterungen ist vom Bieter mit den anderen Beteiligten abzustimmen. Die Versandkosten zum und vom Exponate- oder Möbelbauer bzw. Software- und Contentproduzenten sind einzukalkulieren.

Inkl. aller Nebenkosten wie Lieferkosten, Zuschläge, Gebühren, Hotel- und Reisekosten sowie Spesen

1 psch	GP

### 20.02.01.3 Dokumentation

Vom Bieter ist eine detaillierte und lückenlose Dokumentation der Soft- und Hardwareinstallation mit Fehlerbehebungs- und Funktionsbeschreibungen (Zeichnungen/Pläne, Funktionsschemata, Blockschaltbilder, Kabelpläne, Elektro- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:	
-----------	--

	_V	AV-Medienhardware			
20	Γitel	Stadt			
20.02 E	Bereich	Dienstleistungen			
r.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh. F	reis (EP)	Gesamt (GP)
0.02.01.4	Betric dazu Prog (je 1) Die E der A Zusä in 5-f Einw Inkl. Zusc Spes  Einw Der E Biete mind muss Ziel ii allen Lösu sowie Softv Inkl. Gebü	c in Papierform und 3 x au Dokumentation ist bis spä Abnahme der Medientecht Itzlich erstellt der Bieter ei Facher Ausfertigung für de eisung.  Material-, Personal- und Material-, Personal- und Material- itzlichen Hotel- und Betreiber soll in die fertige er eingewiesen werden. Für eingewiesen werden. Für estens ein halber Tag ein ist vor dem Betriebsbeginn ist es, den Betreiber in der Szenarien einzuweisen, s	Wartungspläne, ations- und rierten Ordner zu übergeben uf einem Datenträger). testens vier Wochen nach nik komplett abzuliefern. in Einweisungs-Handout en Zeitpunkt der  Nebenkosten wie und Reisekosten sowie  1 psch  Installation vom ür diese Einweisung ist izuplanen. Die Einweisung erfolgen. In täglichen Betrieb mit samt möglicher schiedenen Problemszenarien verschiedenen euerungssystemen.  Iten wie Zuschläge, osten sowie Spesen,	Übe	rtrag:
			1 psch		GP
Summe Al	oschni	tt 20.02.01	Dienstleistunge	n, Netto:	
Summe Bo	ereich	20.02			
, a.i.iii			Dienstleistunge	n, Netto:	
			L M. O.	(40 0 0/).	
Sammo B			zzgl. MwSt.	(19,0 %):	

41	LV	AV-Medienhardware			
20	Titel	Stadt			
Nr.	Leisti	ungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
		5	<u> </u>		
Summ	ne Titel 20	)			
				Stadt, Netto:	
			zzgl. N	/lwSt. (19,0 %):	
			Gesamts	umme, Brutto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
30	Titel	Gemeinsames			
lr.	Leist	ungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
0 Tite	l Gemein	sames			
30.01 E	Bereich M	ledieninstallation			
0.01.01	Abschn	itt Medienhardware "Infor	rmationssystem"		
	Info	ormationssystem Display 21,	5"		
	1 S	tück 21" Monitor in Stele Le			
		pielung über einen PC tware:			
		tware. bbasiertes DigitalSignage-C	CMS.		
		S kann z.B. vom Backoffice			
	Die	Monitor werden hinter eine	r Blende des		
	Aus	stellungsmöbles verbaut. D	ie übrige Medientechnik		
		d in einem revisionierbaren nitors verbaut.	Bereich unterhalb des		
		um 1.46a (Kirche)			
		2 1. 10a (1 a. 0.1.0)			
0.01.01	1 Dis	play 21,5"			
		ıchdisplay für den Dauerbet	rieb (mind. 10 Std./ 6		
	Tag Moi	ge). ntage erfolgt  in einen bause	eits geliefertes Möbel		
		bau nach Absprache mit Au			
	Spe	ezifikation:			
	Bild	ldiagonale: 21,5" 16.9			
		ıchtstärke: 350 cd/m2 lösung: 1920 x 1080 px@60	OHz (Full HD)		
	Tec	chnik: IPS LED, AG beschic			
		ntrast: 1.000:1	п		
		eo-Eingänge: mind. 1xHDM ıchscreen Technologie:  Pro			
	Tou	ıchpunkte: 10 (HID, nur wer		IS	
	unte	erstützt)			
		schl.Abstimmung der Monta			
		sstellungsbauer, Befestigun allationsmaterial sowie allei			
		allationsmaterial sowie allei etriebnahme notwendigen K			
		ern, montieren, in Betrieb n			
	Leit	produkt:			
	liya	ma Prolite ProLite TF2234N	/IC-B7X		
	ode	er gleichwertig			
	<u>ang</u>	ebotenes Fabrikat/Typ:			
	<b>'</b>	'			

Übertrag: .....

Laietungevarzaichnie

41	LV	AV-Medienhardware					
30	Titel	Gemeinsames					
30.01	Bereich	Medieninstallation					
lr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)		
				Übertr	ag:		
0.01.01.2	Wand	Ihalterung für Display					
		erselle Wandhalterung für d	en zuvor beschrieben	en			
		Display	on Eaver Seconness.	<b></b>			
		A-Mount 600 x 400 mm zur	Befestigung des Mon	tors an			
	baus	eitiger UK					
	Leitn	rodukt:					
		a MD-WM6040					
		gleichwertig					
	ange	botenes Fabrikat/Typ:					
	'						
			1 St	EP	GP		
30.01.01.3		Zuspiel PC NUC		,			
	'PC im Miniformat für den Dauerbetrieb (mind. 10 Std./ 6 Tage). Konvektionskühlung, lüfterlos, Windows 11						
		ssional Lizenz	iterios, vilidows 11				
		age erfolgt in Möbel, Einbau	u nach Absprache mit				
	Auss	tellungsbauer.					
	Spez	ifiktionen:					
	CPU:	mind. Core™ i5					
		chergröße: 256 GB SSD					
		: 8 GB : Intel UHD					
		essungen: L x B variabel,					
		öhe: max 60mm					
	inkl. I	Betriebssystem: Windows	11 Professional				
	Einsc	chl. sowie aller im Lieferumf	ang enthaltenen und				
		nstallation benötigten Ladek					
		o/ Audiokabel.					
		rn, montieren, Installation . n Betrieb nehmen und einric	phton				
		VER ON START" im BIOS		der			
		kation.	ommonitori, ridioprofori	401			
	l aitn	rodukt:					
		L NUC 10					
		gleichwertig					
	ange	botenes Fabrikat/Typ:					
			4.04	ED	GP		
			1 St	EY	GP		

41	LV	AV-Medienhardware			
30	Titel	Gemeinsames			
30.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistur	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

### 30.01.01.4 Montage, Justage, Inbetriebnahme

Lieferung, Montage, Einrichtung aller Systemkomponenten und Kleimaterial für den Betrieb der Medieninstallation.

Einschl. der Abstimmung der Montagesituation mit dem Ausstellungsbauer sowie aller Befestigungs- und Installationsmaterialien

1 psch GP .....

### Informationssystem Display 43"

Zwei baugleiche Stationen, die die Besucher\*innen an verschd. Standpunkten im Gebäude über die Angebote des Hauses informieren.
43" Monitor hoch- und querformatig in Ausstellungsbauten integriert.

Die Monitor werden hinter einer Blende des Ausstellungsmöbles verbaut. Die übrige Medientechnik wird in einem revisionierbaren Bereich unterhalb des Monitors verbaut.

Zuspielung über einen PC

Software:

Webbasiertes DigitalSignage-CMS. CMS kann z.B. vom Backoffice editiert werden.

Raum 1.56 (Kasse) Raum 1.64a (Orientierung)

### 30.01.01.11 Display 43"

Display für den Dauerbetrieb (mind. 10 Std./ 6 Tage). Montage erfolgt in einen bauseits geliefertes Möbel Einbau nach Absprache mit Ausstellungsbauer.

Spezifikation:

Bilddiagonale: 43" 16.9 Leuchtstärke: 500 cd/m2

Auflösung: 3840 x 2160 px@60Hz (Full HD) Technik: IPS LED, AG beschichtetes Glas

Kontrast: 1.000:1

Video-Eingänge: mind. 1xHDMI,

Einschl.Abstimmung der Montagesituation mit dem Ausstellungsbauer, Befestigungs- und Installationsmaterial sowie aller zur Installation und Inbetriebnahme notwendigen Kabel.

- Fortsetzung	auf	nächster	Seite	-
---------------	-----	----------	-------	---

Übertrag:	
oportiug.	

41	LV	AV-Medienhardware			
30	Titel	Gemeinsames			
30.01	Bereich	Medieninstallation			
lr.	Leistur	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<u>Leitp</u> Iiyam	rn, montieren, in Betrieb ne <u>rodukt:</u> a Prolite LH4375UHS-B1A0 gleichwertig		Übert	rag:
	<u>ange</u> '	botenes Fabrikat/Typ: '			
			2 St	EP	GP
30.01.01.12	flach besc <u>Leitp</u> liyam	Ihalterung für Display aufbauende Wandhalterun hriebenen 43" Display rodukt: a MD-WM6040 gleichwertig	g für für zuvor		
	<u>ange</u> '	botenes Fabrikat/Typ: '			
			2 St	EP	GP
30.01.01.13	'PC ii 6 Tag profe Mont Auss Spez	Zuspiel PC NUC  m Miniformat für den Dauer ge). Konvektionskühlung, lü ssional Lizenz age erfolgt in Möbel, Einbau tellungsbauer.	fterlos, Windows 11	I	
	Speid RAM GPU Abme Bauh	: mind. Core™ i5 chergröße: 256 GB SSD : 8 GB : Intel UHD essungen: L x B variabel, öhe: max 60mm Betriebssystem: Windows	11 Professional		
	Auss Insta entha Netzt Liefe OS ir "POV	chl. Abstimmung der Montagtellungsbauer, Befestigungs llationsmaterial sowie aller i altenen und zur Installation l ceile und Video/ Audiokabel. rn, montieren, Installation . n Betrieb nehmen und einric VER ON START" im BIOS o kation.	s- und m Lieferumfang benötigten Ladekabel, chten.		
	- Forts	etzung auf nächster Seite -		Übert	rag:

41	LV	AV-Medienhardware			
30	Titel	Gemeinsames			
30.01	Bereich	Medieninstallation			
Nr.	Leistung	sbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	oder g	odukt: NUC 10 leichwertig otenes Fabrikat/Typ:		Übertra	ag:
	''		2 St	EP	GP
30.01.01.14	Monta	ge, Justage, Inbetriebnahme			
	Lieferu und Kl	ung, Montage, Einrichtung aller eimaterial für den Betrieb der ninstallation.	Systemkompone	enten	
	Ausste	nl. der Abstimmung der Montage ellungsbauer sowie aller Befestig ationsmaterialien		m	
			2 St	EP	GP
Summe A		Medienhardwar	re "Informations	system", Netto:	
Odinini E			Medienins	stallation, Netto:	
			zzgl.	MwSt. (19,0 %):	
			Gesamt	summe, Brutto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
30	Titel	Gemeinsames			
30.02	Bereich	Dienstleistungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

#### 30.02 Bereich Dienstleistungen

#### 30.02.01 Abschnitt Dienstleistungen

### 30.02.01.1 Projektleitung und Werkplanung

Projektleitung für Vorbereitung- und Installationsphase.

Projektleitung und Planung im Vorfeld (Planungsphase)

und während der Installation.

Teilnahme an allen erforderlichen Abstimmungsgesprächen und Baumeetings in Quedlinburg und eventuell beim Bieter selbst.

Die Projektleitung muss im Vorfeld jederzeit für Fragen und Auskünfte zur Verfügung stehen.

Die technische Projektleitung hat folgende Aufgaben:

a) Koordination der Schnittstellen zwischen

Medientechnik und

- Ausstellungsgestaltern und Exponatebau
- Baugewerke und Architekten
- Elektrotechnik
- Software bzw. Medienproduktion
- b) Koordination und Logistik der Medientechnik-Montage und des Aufbaues mit den anderen Gewerken.
- c) Zeitliche Planung der Installation
- d) Design und Planung (Werkplanung) inklusive der Erstellung von Zeichnungen und Blockschaltbildern
- e) Koordination der Schnittstellen Netzwerk

/Hausinterne Abteilungen

f) Begleitung der Abnahmen.

Der Zeitraum der Projektleitung erstreckt sich vom Zeitpunkt der Vergabe über den Zeitraum der Planungen und Testaufbauten, bis hin zur abgeschlossenen Mängelbeseitigung und Dokumentation sowie Schulung. Der von der Bauleitung vorgegebene Zeitplan ist zu beachten.

Inkl. aller Nebenkosten wie Zuschläge, Gebühren, Hotelund Reisekosten sowie Spesen

	1 psch	GP
Dokumentation		
Vom Bieter ist eine detaillierte und lücl	kenlose	
Dokumentation der Soft- und Hardwar	einstallation mit	
Fehlerhehehungs- und Funktionshesc	hreihungen	

Dokumentation der Soft- und Hardwareinstallation mit Fehlerbehebungs- und Funktionsbeschreibungen (Zeichnungen/Pläne, Funktionsschemata, Blockschaltbilder, Kabelpläne, Elektro- und Signalverkabelungen (Bestandsplan), inkl. einer Betriebskostenkalkulation und Wartungspläne, dazugehörige Quell-, Konfiguations- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:
------------------------------------	-----------

30.02.01.2

41	LV	AV-Medienhardware			
30	Titel	Gemeinsames			
30.02	Bereich	Dienstleistungen			
Nr.	Leistunç	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	(je 1x Die Do der Ak Zusät in 5-fa Einwe Inkl. M	laterial-, Personal- und Net läge, Gebühren, Hotel- und	inem Datenträger).  Itens vier Wochen nach komplett abzuliefern. Einweisungs-Handout Zeitpunkt der  Denkosten wie	Übertr	ag:
			1 psch		GP
30.02.01.3	Bieter minde vor de Ziel is allen S Lösun sowie Softwa Inkl. P Gebül	etreiber soll in die fertige In eingewiesen werden. Für d stens 1 Stunde einzuplane m Betriebsbeginn erfolgen t es, den Betreiber in den tä Szenarien einzuweisen, sar	diese Einweisung ist n. Die Einweisung muss .  äglichen Betrieb mit mt möglicher niedenen Problemszenarier erschiedenen erungssystemen. wie Zuschläge, en sowie Spesen,	1	
			1 psch		GP
Summe /	Abschnitt	30.02.01	Dienstleistung	gen, Netto:	
Summe I	Bereich 3	30.02			
			Dienstleistung	gen, Netto:	
			zzgl. MwS	t. (19,0 %):	
			Gesamtsumn	ne, Brutto:	
Summe 7	Titel 30				
			Gemeinsan	nes, Netto:	
			zzgl. MwS	t. (19,0 %):	
			Gesamtsumr	ne, Brutto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
40	Titel	Wartung & Service			
Nr.	Leist	ıngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

### 40 Titel Wartung & Service

#### 40.01 Bereich Wartung & Service

#### 40.01.01 Abschnitt Wartung

#### A0001 Beschreibung Wartung

Ausführungsbeschr. Wartung aller im Hauptauftrag aufgeführten Produkte und

Leistungen

### 40.01.01.1 Wartung Dienstleistung 2 Jahre

Pauschale über zwei Jahre für regelmäßige Wartungsleistungen mit einem Wartungstermin pro Jahr mit einer Laufzeit von zwei Jahren und beinhaltet die Wartung und Instandhaltung aller in der Leistungsbeschreibung des Hauptauftrages aufgeführten Anlagen und Einrichtungen.

Die Wartungsarbeiten sind außerhalb der Öffnungszeiten und nur in Absprache mit den Betreibern durchzuführen. Der Wartungsvertrag wird gesondert zum Hauptauftrag abgeschlossen.

Eine Checkliste mit Angaben über die beim Wartungstermin durch den Bieter planmäßig anfallenden Arbeiten ist vom Bieter mit diesem Angebot abzugeben.

Der Auftraggeber behält sich vor, die Wartungsarbeiten oder Teile davon an einen Dritten zu vergeben. Die Gewährleistung bleibt hiervon unberührt. Der Auftragnehmer stimmt zu, dass dies keine Einschränkungen auf die vertraglich vereinbarte Gewährleistungsfrist auf die Leistungen des Auftragnehmers nach sich zieht.

- I. Jeder Wartungstermin beinhaltet:
- a. eine umfassende und sorgfältige Durchsicht und Kontrolle aller Geräte, Einbauten und Funktionalitäten gemäß Checkliste des Bieters auf Funktion und Zustand.
- b. das Reinigen und Warten verschleißbehafteter Teile und Kontaktstellen, Anschlüsse etc.
- c. den möglicherweise erforderlichen Aus- und Wiedereinbau von Anlagenteilen, Abschaltungen oder sonstige Nebenleistungen.
- d. das Justieren und Einmessen von Pegelwerten und Anzeigen.
- e. komplette Nachmessung der eingestellten Systemdaten, das Nachstellen und Justieren.
- f. die Beseitigung von festgestellten oder vermuteten Mängeln, auch die Software und Programmierung betreffend

Cortectrung out nächster Ceite	Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -	

Loistai	1937012	eiciiiis			
41	LV	AV-Medienhardware			
40	Titel	Wartung & Service			
40.01	Bereich	Wartung & Service			
Nr.	Leistun	gsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Nr.	h. die Formt Berich Messy den B Prüfpl dokun  II. Wa Pauso Durch notwe a. Zei Feiert b. We Leiter c. Net sowie d. Aus  Inkl. a Ersatz Leuch Basies je Wo  Inkl. F Gebül	durchgeführten Überprüfung blättern einzeln zu protokollient zusammenzufassen. Diese protokollen ist auf Datenträge etreiber zu übergeben. Die Faketten auf der Anlage bzw. nentieren.  rtungskosten inklusive: Die achalpreise müssen alle für die führung der beauftragten Wandigen Maßnahmen und Leistaufwände inkl. Zuschläge für aufwände inkl. Zuschläge für aufwände erüste. Penkosten wie Gebühren, Hospesen. slösen etc.  Iller anfallender Kosten für alleteile und Verbrauchsmateriatmittel, Luftfilter, etc.	gen sind auf eren und in einem e Zusammenfassung mit ern und ausgedruckt an Prüfung ist durch dem Gerät zu  abgegebenen e ordnungsgemäße artungsarbeiten stungen beinhalten wie: r Nacht-, Sonn- und nittel wie Steiger, stel- und Reisekosten  le notwendigen alien wie z.B. reiten: ca. 40 Stunden  vie Zuschläge, n sowie Spesen,	Übert	Gesamt (GP)
			1 psch		GP
Summe /	Abschnitt	40.01.01	War	tung, Netto:	

41	LV	AV-Medienhardware			
40	Titel	Wartung & Service			
40.01	Bereich	Wartung & Service			
Nr.	Leistur	nasbeschreibuna	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

#### 40.01.02 Abschnitt Service

#### **Beschreibung Service**

Service für alle im Hauptauftrag aufgeführten Produkte und Leistungen

#### 40.01.02.1 Service Pauschale inkl. Hotline 2 Jahre

Pauschale über zwei Jahre mit einer Laufzeit von zwei Jahren

Dazu gehört die Bereitstellung einer Telefon- und Mail-Hotline inkl. einem Ticketsystem sowie einer Infrastruktur zur Fehlerbehebung.

Vorfälle sollen zu einer zentralen e-mail-Adresse versendet oder an eine dezidierte Service-Telefonnummer gemeldet werden können. Diese Hotline muss mindestens während normalen Büro-Öffnungszeiten (Montag bis Freitag 8:30 bis 17:00 Uhr) besetzt sein.

Die Reaktionszeit läuft ab der in-Kenntnis-Setzung eines Fehlers durch den Auftraggeber (Mitarbeiter des Museums) oder durch eine vom System generierte Fehlermeldung an den Auftragnehmer (Dienstleister) und endet mit der Analyse und Lokalisation des Problems durch den Bieter vor Ort, per Telefon/Mail und/oder per Fernwartung (sofern eine solche beauftragt und eingerichtet ist).

Unmittelbar danach haben folgende Arbeiten zu beginnen:

- Mögliche Problemlösung beispielsweise durch Remotezugriff oder das Anleiten der Museumsmitarbeiter nach im Vorfeld angefertigter möglicher Lösungsschritte und –Abfolgen durch einen mit dem Projekt vertrauten Servicemitarbeiter des AN.
- Vorarbeiten zur Behebung (Hilfsmittel, Werkzeuge, Gerüste, Ersatzgeräte etc. organisieren).
- Behebung des Mangels bzw. Lösen des Problems.
- Reinigung und Abschluss Test.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Die Reparatur und Instandhaltungsarbeiten sind nur in Absprache mit den Betreibern durchzuführen, je nach Umfang außerhalb der Öffnungszeiten.

Basis ist eine Reaktionszeit von acht Stunden und eine Wiederherstellungszeit von sechs Wochen.

Nicht Bestandteil des Wartungs- und Servicevertrages sind:

- Die Beseitigung von Softwarefehlern (falls Software nicht vom Bieter selbst erstellt/programmiert wurde) und Steuerungsfehlern durch die Gebäudeleittechnik.

India Tom Biotor Comot	orotona programmort marao,
und Steuerungsfehlern	durch die Gebäudeleittechnik.

Übertrag:		
	04.00.2024	Soito 100

Leistuii					
41	LV	AV-Medienhardware			
40	Titel	Wartung & Service			
40.01 Nr.	Bereich	Wartung & Service	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Cocomt (CD)
INI.	Leisturi	gsbeschreibung	Menge/ Elilli.		Gesamt (GP)
	- Repa durch - Ersa Diese weiter qualifiz Fachp einer I Leistu Aufwa Positio Inkl. P Gebül	tsänderungen und -Erweiter araturkosten, wenn außerha Fremdverschulden. Itzgeräte (müssen separat außerhalte en Problemlösung nach Tick zierten und mit dem Projekt erson per Telefon oder mögen werden nach vorangegnd abgerechnet. Die Koster onen zu beziffern.  ersonal- und Nebenkosten voren, Hotel- und Reisekostelare, Schnittstellen, Interface	Ib der Garantie oder usgewiesen werden). denkontingent zur keterstellung eines vertrauten glicher Fernwartung in Vertragsjahr. Weitere gangener Bestellung nach n sind in den folgenden wie Zuschläge, n sowie Spesen,		trag:
		,	1 psch		GP
40.01.02.2	Servic Fehler Fehlfu Pauch Syster Inkl. P Gebül	ce Pauschale für einen Vor-Ope Pauschaule für einen Vor- behebung einer möglichen inktion. Iale für einen Einsatztag vor mtechnikern/Systemprogram Iersonal- und Nebenkosten voren, Hotel- und Reisekostellare, Schnittstellen, Interface	Ort-Einsatz zu Störung und n einem nmierer. wie Zuschläge, n sowie Spesen,		
			1 psch		GP
40.01.02.3	Arbeit	zstunde Supportmitarbeiter sstunde auf Nachweis, nicht ersonal- und Nebenkosten v			
			1 psch		GP
				Über	trag:

41	LV	AV-Medienhardware			
40	Titel	Wartung & Service			
40.01	Bereich	Wartung & Service			
lr.	Leistu	ngsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertra	ag:
0.01.02.4	Einsa	atzstunde Techniker			
	Arbe	itsstunde auf Nachweis			
	Gebi	Personal- und Nebenkost ühren, Hotel- und Reiseko vare, Schnittstellen, Interf	sten sowie Spesen,		
			1 psch		GP
10.01.02.5	Finsa	atzsttag Techniker			
		itstag 8h auf Nachweis			
	Gebi	Personal- und Nebenkost ühren, Hotel- und Reiseko vare, Schnittstellen, Interf	sten sowie Spesen,		
			1 psch		GP
40.01.02.6		atzststunde Programmiere itsstunde auf Nachweis	r		
	Gebi	Personal- und Nebenkost ühren, Hotel- und Reiseko vare, Schnittstellen, Interf	sten sowie Spesen,		
			1 psch		GP
40.01.02.7	Einsa	atztag Programmierer			
	Arbe	itstag 8h auf Nachweis			
	Gebi	Personal- und Nebenkost ühren, Hotel- und Reiseko vare, Schnittstellen, Interf	sten sowie Spesen,		
			1 psch		GP
Summe /	Abschni	tt 40.01.02			
			Servi	ice, Netto:	
Summe I	Bereich	40.01			
			Wartung & Servi	ice, Netto:	
			zzgl. MwSt	i. (19,0 %):	
			Gesamtsumm	,	

41	LV	AV-Medienhardware			
40	Titel	Wartung & Service			
Nr.	Leistu	ungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summ	e Titel 40				
			Wartung & S	Service, Netto:	
			zzgl. N	/lwSt. (19,0 %):	
			Gesamts	umme, Brutto:	

# LV-Zusammenfassung

41	LV	AV-I	Medienhardware		
Nr.		Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
10		Titel	Kirche	28	
10.01	I	Bereich	Medieninstallation	28	
10.01.01	,	Abschnitt	Raumton	28	
10.02	ļ	Bereich	Dienstleistungen	31	
10.02.01	,	Abschnitt	Dienstleistungen	31	
20	•	Titel	Stadt	33	
20.01	ļ	Bereich	Medieninstallation	33	
20.01.01		Abschnitt	Audiostationen	33	
20.01.02		Abschnitt	Raumton	37	
20.01.03		Abschnitt	Touchanwendung	40	
20.01.04	,	Abschnitt	Touchanwendung mit offenem Ton	43	
20.01.05	,	Abschnitt	Touchanwendung mit Feedbacksound 21,5"	49	
20.01.06	,	Abschnitt	Installation Äbtisssin	52	
20.01.07	,	Abschnitt	Filmstation Äbtissin	57	
20.01.08		Abschnitt	Rauminstallation Memoria	67	
20.01.09		Abschnitt	Kurbelinstallation Musik	71	
20.01.10	,	Abschnitt	Installation Fernglas	73	
20.01.11		Abschnitt	Rück-Pro Globus	77	
20.01.12		Abschnitt	RückPro Felsenkeller	81	
20.01.13		Abschnitt	Lieferleistung Projektion Lebendes Buch	84	
20.02	I	Bereich	Dienstleistungen	87	
20.02.01		Abschnitt	Dienstleistungen	87	
30		Titel	Gemeinsames	91	
30.01	1	Bereich	Medieninstallation	91	
30.01.01		Abschnitt	Medienhardware "Informationssystem"	91	
30.02	I	Bereich	Dienstleistungen	96	
30.02.01	,	Abschnitt	Dienstleistungen	96	
40		Titel	Wartung & Service	98	

41	LV	AV-	Medienhardware			
Nr.		Bezeichnung	9		Seite	Gesamt in EUR
40.01		Bereich	Wartung & Service		98	
40.01.01		Abschnitt	Wartung		98	
40.01.02		Abschnitt	Service		100	
Summe	LV	41 AV-M	edienhardware			
				Angebotssumme, Netto:	EUR	
				zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	
				Angebotssumme, Brutto:	EUR	<u></u>