

Bauvorhaben: IGS Speyer, Sporthalle Ost
Fitz-Ober-Straße 3
67346 Speyer

Gewerk: ELA-Anlage

Vergabenummer: SSPE-2026-0043

Bauherr: Stadtverwaltung Speyer
Maximilianstraße 100
67346 Speyer

Planverfasser: Stadtverwaltung Speyer
Technisches Gebäudemanagement
Maximilianstraße 2
67346 Speyer

Bauleitung: Stadtverwaltung Speyer
Technisches Gebäudemanagement
Maximilianstraße 2
67346 Speyer

Ausführung: Beginn der Arbeiten nach Auftragsvergabe
Ende der Arbeiten KW 32 / 2026

Währung EUR

Mehrwertsteuer 19,0 %

Abgabe: Abgabetermin 03.06.2026 - 10:30 Uhr

Abgabeort Stadtverwaltung Speyer
Zentrale Vergabestelle
Maximilianstr. 100
Zi.Nr. 013
67346 Speyer

.....
Ort und Datum

.....
Ort und Datum

.....
Stempel und Unterschrift
Ausschreiber - Geprüft

.....
Stempel und Unterschrift
Anbieter - Geprüft

In der Sporthalle Ost in Speyer wird im Rahmen der sicherheitstechnischen Ertüchtigung der Sporthalle auch die bestehende ELA Anlage neu aufgebaut bzw. die vorhandenen ELA Komponenten erweitert, getauscht und angepasst.

Aktuell sind in der Halle Wandlautsprecher verbaut deren Qualität mehr als 4 klassig sind. Die Sprachverständlichkeit in der Halle ist nicht gegeben. Gerade bei Veranstaltungen bauen aus diesem Grund die Vereine eigenständig Anlagen auf.

Dies wird nach der Realisierung des aktuellen Brandschutzkonzeptes so nicht mehr möglich sein, da bei Nutzung der Tribüne die Einschubtribüne vollständig ausgezogen sein muss. Somit entfallen alle möglichen Aufstellorte in der Halle.

Nach der Sanierung wird es 2 Einspeisepunkte geben:

Einen im Regieraum in der Hallenmitte und einen auf der linken Tribünenseiten (von der Halle gesehen).

Dort kann von den Veranstaltern ein Bereich der oberen Tribüne für die Aufstellung der Veranstaltungstechnik genutzt werden.

Die automatische Abschaltung der ELA Anlage beim Auslösen der Brandmeldeanlage muss gegeben sein. d.h. die ELA Anlage wird in diesem Fall komplett ausgeschaltet werden. Einen entsprechenden Kontakt der BMA wird in der ELA zentral bereitgestellt.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01	Demontage				
01.01	Demontage				
01.01.1	Demontage der in der Halle verbauten Wandaufbau- bzw. Deckenaufbaulautsprecher incl. Entsorgung				
		6	St	.....	.....
01.01.2	Demontage der in der bestehenden ELA Zentrale nicht mehr notwendigen Komponenten wie Verstärker und sonstigen elektronischen Komponenten, Demontage der nicht mehr notwendigen Anschlüssen				
	pauschal	1	psch		.....
				01.01 Demontage	.....
				01 Demontage	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02	Lautsprecher				
02.01	Lautsprecher				
02.01.1	<p>Deckeneinbaulautsprecher Freespace FC4CE Deckeneinbaulautsprecher 40 W/160 W 100 Volt</p> <p>Frequenzbereich (-10 dB)70 - 17.000 Hz Horizontale Abdeckung 145° Berechneter maximaler Schalldruckpegel in 1 m Entfernung 104 dB Nennimpedanz 8 O (Übertrager überbrückt) Dauerbelastbarkeit 40 W Spitzenbelastbarkeit160 W Empfohlene Signalverarbeitung Nicht erforderlich Bose Professional EQ-Klangregelung und SmartBass-Verarbeitung verfügbar Empfindlichkeit (Schalldruckpegel/1 W bei 1 m) 88 dB Transformatorabgriffe, 100 V 5, 10, 20, 40 W, Bypass Transformatorabgriffe, 70 V 2,5 W, 5 W, 10 W, 20 W, 40 W, Bypass Vertikale Abdeckung 145° Farbe weiß Durchmesser 220 mm</p> <p>Fabrikat: BOSE oder gleichwertig Typ: BOSE Freespace® FS4CE angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'</p> <p>liefern und betriebsbereit installieren incl. Befestigungsmaterial</p>	45	St	.....	.....
02.01.2	<p>FreeSpace FS2SE/100Volt oder 8 Ohm Lautsprecher, FreeSpace FS2SE/100Volt oder 8 Ohm Lautsprecher, Aufbaulautsprecher für Installation Verbindung mit Panaray Systemcontroller II, ControllSpace ESP-88/AMS-8 oder BOSE EQ-Card Serie II-S. Empfohlene Verstärkerleistung 16 Watt an 8 Ohm oder 100 Volt 16/8/4/2 Watt Technische Daten: - Belastbarkeit: 16 Watt - Trafoabgriffe: 16, 8, 4, 2 Watt oder 8 Ohm Bypass - Übertragungsbereich: 90 Hz-16 kHz (- 3 dB) - Empfindlichkeit: 84 dB-SPL, 1W, 1m (Pink Noise) - Abmessungen: 25,2 x 12,4 x 11,7/16,4 cm (B x H x T) - Anschlüsse: berührsicher abdeckbare Schraubklemmen - Gewicht: 1,8 kg - Farbe: weiss - Lieferumfang incl. Installationsmaterial Fabrikat: BOSE oder gleichwertig Typ: BOSE Freespace® FS 2SE angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	liefern und betriebsbereit installieren incl. Befestigungsmaterial	6	St	.....	.....
02.01.3	Einbaulautsprecher 6 Watt/100 V Feuertopf Einbaulautsprecher 6 Watt/100 V Feuertopf Durchmesser 220 mm mit Deckenausschnitt D200 mm angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'				
	liefern und montieren	20	St	.....	.....
02.01.4	Aufbaulautsprecher 10 W/100 V Aufbaulautsprecher 10 W/100 V Ballwurfsichere Ausführung Fabrikat: Pöschel oder gleichwertig Typ: WDW-2000-10-EN angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'				
	liefern und montieren	15	St	.....	.....
02.01.5	Ballschutzkorb für Deckeneinbaulautsprecher Ballschutzkorb für Deckeneinbaulautsprecher wie z.B. Fabrikat: re graph Typ SKOG-RM-W oder gleichwertig angebotenes Fabrikat und Typ '.....'				
		45	St	.....	.....
				02.01 Lautsprecher	.....
				02 Lautsprecher	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
03	Zentrale				
03.01	Zentrale				
03.01.1	<p>ControlSpace CC-16 Zonenbedienfeld. ControlSpace CC-16 Zonenbedienfeld. Das CC-16 ist ein elegantes Wandbedienfeld und dient Durch die individuelle Programmierung können Szenen bzw. Quellen umgeschaltet sowie die Lautstärke geregelt werden. Funktionalität: Quellenauswahl-Name der Quelle wird im Display angezeigt, Lautstärkeregelung. Betriebsfertig montieren und programmieren nach Anforderungsprofil Maße: (H*B*T) 12,1*11,8*1,2/3,7 cm Gewicht 340 gr. Farbe: weiss Fabrikat: BOSE oder gleichwertig Typ: CS CC 16 angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren und programmieren. incl. Befestigungsmaterial</p>	3	St	.....	.....
03.01.2	<p>ControlSpace AMS-8 Lokales Eingangsmodul. ControlSpace AMS-8 Lokales Eingangsmodul. Das lokale Eingangsmodul (CL-LIM) akzeptiert Linie und Die Einheit mischt beide Signale des ControlSace ESP-88 Signalprozessors. Das CS-AMS-8 wird in Verbindung mit dem CC-16 in ein Gehäuse montiert Maße: (H*B*T) 8*11,5*5 cm, Gewicht : 110 gr. Fabrikat: BOSE oder gleichwertig Typ: CS AMS-8 angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren und programmieren. incl. Befestigungsmaterial</p>	1	St	.....	.....
03.01.3	<p>ESP-88-PROG, Programmierung der ESP-88 mit allen ESP-88-PROG, Programmierung der ESP-88 mit allen erforderlichen Anforderungen und Szenarien die nach erfolgt durch einen Techniker der Herstellerfirma. Nach Fertigstellung Funktionsprüfung aller eingestellten Anforderungsprofilen. Fabrikat: Bose oder gleichwertig Typ: PROG-ESP-88 angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren und programmieren. incl. Befestigungsmaterial</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

pauschal

1 psch

03.01.4

PA-500D, IEC 268-3
Leistungsverstärker 2x600 W

Technische Daten

PowerSpace P2600A

Vielseitiger Leistungsverstärker

BoseProfessional.com 2 VON 5

Weitere technische Spezifikationen und Anwendungsinformationen finden Sie unter BoseProfessional.com.

Alle technischen Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. 09/2023

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Technische Spezifikationen

LEISTUNG

Verstärkerleistung 2 ~ 600 W (Klirrfaktor < 0,04 %, 1 kHz, 4.8 f_{ref}, 70/100 V)

Leistung I-Share-Modus 1 ~ 1200 W (2.4 f_{ref}, 70/100 V)

Max. Verstärkung (niederohmig) 35 dB

Max. Verstärkung (70 V-Modus) 35 dB

Max. Verstärkung (100 V-Modus) 38 dB

AUDIO PERFORMANCE

Frequenzgang 4 bis 8 f_{ref}: 20 Hz bis 20 kHz (±1 dB bei 1 W)

70/100 V: 20 Hz bis 20 kHz (±1 dB bei 1 W) mit 50 Hz Hochpassfilter

Kanaltrennung (Übersprechen) > 80 dB bei 1 kHz, > 65 dB bei 20 kHz

Dynamikbereich . 100 dBA (unter Nennleistung)

Audiolatenz < 1 ms (jeder analoge oder Amplink-Eingang zum Lautsprecher-
ausgang)

AUDIOEINGANGE ANALOG AMPLINK

Eingangskanäle 2 symmetrisch 8 digital

Anschlüsse 6-poliger Euroblock-Anschluss RJ-45 (Eingang)

Eingangsimpedanz 10 k_{ref}

Maximaler Eingangspegel 22 dBu (bei 14 dBu Empfindlichkeit)

Empfindlichkeit -10 dBV / 4 dBu / 14 dBu

AUDIOAUSGANGE SPEAKER AMPLINK

Ausgänge 2 8 digital

Anschlüsse Block mit 4 Anschlüssen RJ-45 (Thru)

ANZEIGEN UND BEDIENELEMENTE

Power-LED Weises Leuchten: Stromversorgung ist eingeschaltet.

Weises Blinken: Einheit befindet sich im Auto-Standby-Modus.

Leuchtet rot: Fehler bei der Stromversorgung.

Rot blinkend: Thermischer Fehler

LED-Eingangssignal Grün: Signal vorhanden.

Gelb: Eingangspegel kurz vorm Überschreiten.

Rot: Eingangspegel wird überschritten.

Ausgangsbegrenzung-LED Gelb: Verstärker begrenzt den Ausgang.

Rot blinkend: Verstärker stumm.

Leuchtet rot: Verstärkerfehler oder thermischer Fehler.

Bedienelemente, Vorderseite Ein-/ausschalten

Bedienelemente, Rückseite Verstärkermodus-DIP-Schalter, Eingangsempfind-

lichkeit-Schalter, Eingangsdrehregler, Mute,

Ausgangspegelsteller.

Fabrikat: Bose oder gleichwertig

Typ: PA-2600

angebotenes Fabrikat und Typ:

'.....'

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	liefern und betriebsbereit installieren incl. Befestigungsmaterial				
		4	St	.....	.....
03.01.5	Control Space EX1280 Signalprozessor Control Space EX1280 Signalprozessor Technische Spezifikation VERSTÄRKUNG Kanaltrennung (Übersprechen) < -105 dB at +4 dBu, 1 kHz input signal Dynamikbereich > 115 dB, A-bewertet, 20 Hz - 20 kHz, analoger Eingang zu analogem Ausgang Frequenzgang 18 Hz - 20 kHz (+0,8 dB/-0,2 dB), 1 kHz Referenzfrequenz Klirrfaktor (THD+N) < 0.003% at +4 dBu (A-weighted, 20 Hz - 18 kHz) / < 0.01% at +44 dBu (A-weighted, 20 Hz - 18 kHz) AKUSTISCHE ECHOUNTERDRÜCKUNG (AEC) AEC-fähig NEIN AUDIOEINGÄNGE, ANALOG Eingänge 12 symmetrische Mikrofon-/Line-Eingänge Anschlüsse (1) 6-poliger Euroblock, 3,81 mm, abnehmbar Äquivalentes Eingangsrauschen -118 dB bei 44 dB Verstärkung Empfindlichkeitsoptionen 0 dB, +14 dB, +24 dB, +32 dB, +44 dB, +54 dB, +64 dB Eingangsimpedanz 12 kO bei 1 kHz, mit oder ohne Phantomspeisung Maximaler Eingangspegel +24 dBu Phantom Power 48 VDC, 10 mA, softwareseitig pro Eingang wählbar AUDIO-EINGÄNGE/AUSGÄNGE, DIGITAL Kanäle 64 Dante in × 64 Dante Ausgang, primär/sekundär / 8 AmpLink Ausgang Anschlüsse (2) RJ-45 Dante Ein-/Ausgang / (1) RJ-45 AmpLink-Ausgang Typ Dante (Eingang/Ausgang), AmpLink (Ausgang) AUDIOAUSGÄNGE, ANALOG Kanäle: 8 ausgeglichene Linie Anschlüsse (6) 6-poliger Euroblock, 3,81 mm Maximaler Ausgangspegel +24 dBu Ausgangsimpedanz 200 O EINHALTUNG Sicherheit UL60065 (8. Ausgabe), CAN/CSA-C22.2 Nr. 60065 (8. Ausgabe), IEC/EN60065				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

(8. Ausgabe), UL62368-1 (2. Ausgabe), CAN/CSA-C22.2 Nr. 62368-1-14 (2. Ausgabe), IEC/EN 62368-1 (2. Ausgabe)
EN 54-24-zertifiziert NEIN
EMV
EN 55032:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 55035:2017, FCC
Teil 15B Klasse A, AS/NZS CISPR 32:2015, ICES-003 Klasse A, CISPR13

STEUEREINGÄNGE

Spannungsbereich, analog 0 V - 3,3 V (maximal 5 V)
Digitale Eingangsspannung 0 V - 3,3 V (Schwellenwert 1,6 V)

STEUERAUSGÄNGE

Ausgänge (Steuerung) (5) digital, 6-poliger Euroblock, 3,81 mm, abnehmbar
Ausgangsspannung High: 8 V (open circuit), 2.5 V at 10 mA / Low: < 1 V at 100 mA, push-pull

ELEKTRO

Netzanschluss IEC 60320-C14-Einlass
Netzspannung 85-264 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme
Typischerweise 35 W bei einer Umgebungstemperatur von 40 °C (104 °F).
Verlustleistung 60 W (205 BTU/h, 52 kcal/h)

ALLGEMEIN

Softwareanwendungen
ControlSpace Designer 5.5 oder höher (Windows)
Computer-Schnittstellenverbindung
RJ-45 (Dante über einen Netzwerkrouter oder Switch

ANZEIGEN UND BEDIENELEMENTE

Anzeige 256 × 64 OLED
LED-Statusanzeigen (1) Betriebs-/Status-LED
INTEGRIERTER DSP
Delay 43 s
A/D- und D/A-Konverter 48 kHz / 24 Bit
Audiolatenz 1,05 ms, analoger Eingang zu analogem Ausgang
DSP-fähig Ja
Maximalberechnung 3,6 GIPS / 2,7 GFLOPS
Signalprozessor/CPU
32-Bit-Fest-/Gleitkomma-DSP 456 MHz/Arm Cortex-A8 600 MHz Prozessor
Samplingrate/Bit-Tiefe 48 kHz / 24 Bit

ABMESSUNGEN, GEWICHT

Farben Schwarz
Kühlsystem 2 seitliche Lüfter mit variabler Drehzahl
Aufhängung/Montage Standard-Rackösen
Betriebstemperaturbereich 0 °C bis 40 °C
Produktabmessungen (H×B×T)
1,7 Zoll × 19,0 Zoll × 11,1 Zoll (44 mm × 483 mm × 282 mm)
Nettogewicht 7,1 lb (3,2 kg)
Rackplätze 1 HE

Fabrikat: Bose oder gleichwertig
Typ: Control Space EX 1280 Digitaler Signalprozessor
angebotenes Fabrikat und Typ

'.....'

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	liefern und montieren				
		1	St	.....	.....
03.01.6	<p>ControlSpace CC64 Control Center ControlSpace CC64 Control Center</p> <p>Technische Spezifikation EINHALTUNG EMV ICES-003 Klasse B, EN55103-1, EN55103-2, FCC Teil 15 Klasse B</p> <p>ELEKTRO Kabelanforderungen Cat 5, ungeschirmtes verdrehtes Adernpaar (UTP) Maximale Regleranzahl 16 pro ControlSpace Netzwerk Maximale Kabellänge 328 Fuß (100 m) Anschlüsse (1) RJ-45-Anschluss / (1) Euroblock, 2-polig Leistungsbereich 15-24 VDC, 300 mA</p> <p>ANZEIGEN UND BEDIENELEMENTE Bedienelemente, Frontplatte (4) Verstärkungs-/Auswahlregler (Dreh-/Druckregler), (4) Bank-Umschaltknöpfe, (1) Master-Szenen-/Preset-Abrufregler (Dreh-/Druckregler)</p> <p>Anzeige 2-zeiliges x 40-Zeichen-LCD, blau hinterleuchtet LED-Statusanzeigen (4) Lautstärke-LED-Ringe, (4) Bankauswahl-LEDs, (1) Netzwerk-LED, (1) Netzwerk-Sende-LED, (1) Netzwerk-Empfangs-LED</p> <p>ABMESSUNGEN, GEWICHT Farben Weiß Aufhängung/Montage 5-fach Elektroverteilerkasten (Nordamerika) Produktabmessungen (HxBxT) 5,4 Zoll x 11,1 Zoll x 2,0 Zoll (137 mm x 282 mm x 51 mm)</p> <p>Lieferumfang (1) ControlSpace CC-64 (1) Installationsanleitung (1) Cat-5-Netzteil</p> <p>Fabrikat: Bose oder gleichwertig Typ. ControlSpace CC-64 Control Center angebotenes Fabrikat und Typ '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>				
		1	St	.....	.....
03.01.7	<p>Sennheiser EW-D SKM-S Base Q1-6 Digitales Wireless System Sennheiser EW-D SKM-S Base Q1-6 Digitales Wireless System</p> <p>MERKMALE · Digitales Funksystem ohne Rauschen, Interferenzen und elektrostatische Störimpulse · UHF-Übertragung mit wesentlich höherer Reichweite, Zuverlässigkeit und Skalierbarkeit · Mobile App optimiert die Einrichtung und Bedienung</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

ohne kompliziertes Menü
 · Automatisiertes Setup sorgt für zuverlässige Verbindungen mit minimalem Zeit- und Arbeitsaufwand
 · 134 dB Dynamikbereich des Senders bewahrt jedes Detail, selbst bei extrem dynamischen Performances
 · Bis zu 56 MHz Bandbreite unterstützt bis zu 90 Kanäle
 · Bis zu 2.240 wählbare Frequenzen
 · Funkreichweite der Sender: bis zu 100 m in einer idealen Umgebung (ohne Hindernisse)
 · Lithium-Ionen-Akkupack für bis zu 12 Stunden Betriebsdauer (mit AA-Batterien bis zu 8 Stunden Betrieb)

SYSTEMKOMPONENTEN
 · Stationärer Empfänger EW-D EM
 · Handsender EW-D SKM-S
 · Taschensender EW-D SK

Fabrikat: Sennheiser oder gleichwertig
 Typ: EW-D 865-S Q-16 Set
 angebotenes Fabrikat und Typ
 '.....'

liefern und montieren

4 St

03.01.8

Sennheiser EW-D SKM-S Base Q1-6 Digitales Wireless System
 Sennheiser EW-D SKM-S Base Q1-6 Digitales Wireless System Headset

MERKMALE
 · Digitales Funksystem ohne Rauschen, Interferenzen und elektrostatische Störimpulse
 · UHF-Übertragung mit wesentlich höherer Reichweite, Zuverlässigkeit und Skalierbarkeit
 · Mobile App optimiert die Einrichtung und Bedienung ohne kompliziertes Menü
 · Automatisiertes Setup sorgt für zuverlässige Verbindungen mit minimalem Zeit- und Arbeitsaufwand
 · 134 dB Dynamikbereich des Senders bewahrt jedes Detail, selbst bei extrem dynamischen Performances
 · Bis zu 56 MHz Bandbreite unterstützt bis zu 90 Kanäle
 · Bis zu 2.240 wählbare Frequenzen
 · Funkreichweite der Sender: bis zu 100 m in einer idealen Umgebung (ohne Hindernisse)
 · Lithium-Ionen-Akkupack für bis zu 12 Stunden Betriebsdauer (mit AA-Batterien bis zu 8 Stunden Betrieb)

SYSTEMKOMPONENTEN
 · Stationärer Empfänger EW-D EM
 · Handsender EW-D SKM-S
 · Taschensender EW-D SK

Fabrikat: Sennheiser oder gleichwertig
 Typ: EW-D ME1 Set
 angebotenes Fabrikat und Typ
 '.....'

liefern und montieren

2 St

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
03.01.9	<p>Sennheiser EW-D SKM-S Base Q1-6 Digitales Wireless System Sennheiser EW-D SKM-S Base Q1-6 Digitales Wireless System - Lavalier</p> <p>MERKMALE</p> <ul style="list-style-type: none"> · Digitales Funksystem ohne Rauschen, Interferenzen und elektrostatische Störimpulse · UHF-Übertragung mit wesentlich höherer Reichweite, Zuverlässigkeit und Skalierbarkeit · Mobile App optimiert die Einrichtung und Bedienung ohne kompliziertes Menü · Automatisiertes Setup sorgt für zuverlässige Verbindungen mit minimalem Zeit- und Arbeitsaufwand · 134 dB Dynamikbereich des Senders bewahrt jedes Detail, selbst bei extrem dynamischen Performances · Bis zu 56 MHz Bandbreite unterstützt bis zu 90 Kanäle · Bis zu 2.240 wählbare Frequenzen · Funkreichweite der Sender: bis zu 100 m in einer idealen Umgebung (ohne Hindernisse) · Lithium-Ionen-Akkupack für bis zu 12 Stunden Betriebsdauer (mit AA-Batterien bis zu 8 Stunden Betrieb) <p>SYSTEMKOMPONENTEN</p> <ul style="list-style-type: none"> · Stationärer Empfänger EW-D EM · Handsender EW-D SKM-S · Taschensender EW-D SK <p>Fabrikat: Sennheiser oder gleichwertig Typ: EW-D ME2 SET angebotenes Fabrikat und Typ '.....'</p>				
	liefern und montieren		1 St	.....	.....
03.01.10	<p>Aktiver Antennensplitter DUAL 1-4 mit DC- Aktiver Antennensplitter DUAL 1-4 mit DC- Spannungsverteilung 1 HE Fabrikat: Sennheiser oder gleichwertig</p> <p>angebotenes Fabrikat und Typ '.....'</p>				
	liefern und montieren		2 St	.....	.....
03.01.11	<p>Aktive AVM Richtantenne Aktive AVM Richtantenne</p> <p>angebotenes Fabrikat und Typ '.....'</p>				
	liefern und montieren		4 St	.....	.....
03.01.12	<p>Anschlussverteiler 40 DA-AP Anschlussverteiler 40 DA-AP Für alle ankommenden und abgehenden Leitungen. und Beschriftungsfeld. Komplet an der ELA- Zentrale über flexiblen Kabelanschluss montiert und</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	aufgelegt. Aufputz- Verteilerkasten für bis zu 2 DIN- Leisten 47614 (Löt/Schraub) oder 2 Leisten 30DA LSA-PLUS. Maße: H-330 *B-200 *T-125 mm angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'				
	liefern und betriebsbereit installieren incl. Befestigungsmaterial und Auflegen aller Leitungen incl. Beschriftung der Leitungen	1	St	.....	.....
03.01.13	19" Lüftungsplatte 19" Lüftungsplatte zur passiven Lüftung der ELA-Zentrale RAL 7032 angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'				
	liefern und betriebsbereit installieren incl. Befestigungsmaterial	2	St	.....	.....
03.01.14	Blindplatte Blindplatte zum Abdecken des verbleibenden Freiraumes in der Front der ELA-Zentrale Abmessungen 484 x 134 mm angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'				
	liefern und betriebsbereit installieren incl. Befestigungsmaterial	3	St	.....	.....
03.01.19	Mikrofonstativ mit Verlängerungskabel Mikrofonstativ mit Verlängerungskabel Für schnelles und genaues Einstellen durch handliche Stufenlose Höhenverstellung von 90 - 165 cm Gewicht 2,2 Kg Trittfestes Mikrofonkabel mit Neutrik Steckverbinder (XLR), Länge 10 Meter Fabrikat: beyerdynamic oder gleichwertig Typ: GST-400 angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'				
	liefern und betriebsbereit installieren incl. Befestigungsmaterial	3	St	.....	.....
03.01.20	Montage und Inbetriebnahme Montage und Inbetriebnahme der ELA-Zentrale, auflegen aller ankommenden Leitungen auf die Löt-Schraubverteiler in der Zentrale. Impedanzwerte der Lautsprecherlinien ermitteln und dokumentieren, programmieren der Anlage und Tischsprechstelle mit				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag:
	alle erforderlichen Funktionen. Abnahmeprotokoll erstellen				
	pauschal		1 psch		.....
03.01.21	Dokumentation Dokumentation Dokumentation und Bedienungsanleitung mit CAD-Daten der kompletten Zentrale in 3-facher Ausfertigung, Vorhandene Dokumentation erweitern. Übergabe an den Bauherrn				
	pauschal		1 psch		.....
03.01.22	Einweisung des Bedienpersonals, aller Funktionen der Einweisung des Bedienpersonals, aller Funktionen der ELA-Zentrale wie Programmübertragung in die Halle, Übernahme aus dem Music-Server, Bedienung der Tischsprechstelle usw.				
	pauschal		1 psch		.....
				03.01 Zentrale	<u>.....</u>
				03 Zentrale	<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.02	Sonstige Leistungen				
04.02.1	<p>Einrichtung der Baustelle. Einrichtung der Baustelle. Es wird ausdrücklich hingewiesen, dass im Gebäude selbst nur beschränkte Räumlichkeiten als Lagerfläche vorgehalten werden können. Der Auftragnehmer ist verpflichtet die Lager- und Aufenthaltsräume selbst beizustellen. Sollte der Auftragnehmer einen bzw. zwei Baucontainer aufstellen, so ist dies nur nach Rücksprache mit der Bauleitung möglich. Platz wird zugewiesen.</p> <p>pauschal während der gesamten Bauphase</p> <p>Pauschalpreis gilt auch bei einer Verlängerungszeit der Bauphase von bis zu 3 Monaten</p> <p>Bauzeit wird definiert ab Beginn der Gerüststellung am 1.6.2026 bis zum Ende der Sommerferien in Rheinland-Pfalz am 8.8.2026. Fertigstellung der Anlage ist 8.8.2026, da hier erste Veranstaltungen stattfinden. Dokumentation usw. können bis 15.8.2026 noch ausgeführt werden. Die SV Abnahme und die Aufschaltung der Anlage muss frühzeitig durchgeführt werden.</p>	1	psch	.....
04.02.2	<p>Sollte sich die Bauzeit um mehr als 3 Monate verlängern, werden die Kosten anteilig für jede Woche Bauzeitverlängerung vergütet.</p> <p>pauschal - pro Woche Bauzeitverlängerung</p>	1	Wo	.....	.....
04.02.3	<p>Teilnahme des Projektleiters und Bauleiters bzw. Oberbauleiters an den wöchentlichen Baubesprechungen bzw. Besprechungsterminen während der gesamten Bauzeit</p> <p>pauschal</p>	1	psch	.....
				04.02 Sonstige Leistungen	.....
				04 Stundenlohnarbeiten und sonstige Leistungen	.....

Zusammenstellung

01.01	Demontage	.....
01	Demontage	.....
02.01	Lautsprecher	.....
02	Lautsprecher	.....
03.01	Zentrale	.....
03	Zentrale	.....
04.01	Stundenlohnarbeiten	.....
04.02	Sonstige Leistungen	.....
04	Stundenlohnarbeiten und sonstige Leistungen	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt	%
	Gesamtsumme	.....

Inhaltsverzeichnis

01	Demontage.....	2
01.01	Demontage.....	2
02	Lautsprecher.....	3
02.01	Lautsprecher.....	3
03	Zentrale.....	5
03.01	Zentrale.....	5
04	Stundenlohnarbeiten und sonstige Leistungen.....	14
04.01	Stundenlohnarbeiten.....	14
04.02	Sonstige Leistungen.....	15