

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt
2023
Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

Bauvorhaben
Laeiszhalle Hamburg

Leistung (LV)
18
Szenische Beleuchtung - Endgeräte

Ausführungsbeginn
März/April 2026

Ausführungsende
k.A.

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

Abgabeort
Sprinkenhof GmbH
Burchardstraße 8
20095 Hamburg

Seiten ohne Anlage(n)
Seiten: 110

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (2023)
Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen
Leistung (LV)
18 Szenische Beleuchtung - Endgeräte

Bauvorhaben	
Laeiszhalle Hamburg	
Bauherr	
Sprinkenhof GmbH	Telefon
Burchardstr. 8	Fax
20095 Hamburg	
Planverfasser / Ausschreibung	
	Telefon
	Fax
Bauleitung	
	Telefon
	Fax
Ansprechpartner / Bemerkung	

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

Angebotssumme in EUR		
Angebotssumme, Netto:	.....	.....
zzgl. MwSt. (0,0 %):	.....	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

Allgemeine Angaben

- ! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.**
- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
 - Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
 - Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
 - Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '112233PPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01 Abschnitt Großer Saal					
01.01 Abschnitt Licht-Oval Bühne					
01.01.01 Titel Profilscheinwerfer					
01.01.01.10 Profilscheinwerfer - P.O. - 25-50°					
Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.					
Leistungsbeschreibung:					
Scheinwerfer Typ: Profilscheinwerfer, Zoom, Farbmischsystem					
Lichttechnische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 25°-50° Zoom • Leuchtmittel: RGBCLA COB LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 20000 (flickerfreier und kameratauglicher Betrieb) • Farbwiedergabequalität: CRI > 95, TLCI > 95 • Farbtemperatur [K]: min. 2700 - 20000 					
Thermische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Geräuschpegel [dba]: 0 - lüfterlos • Umgebungstemperatur [C°]: <= 0°C - >= 40° 					
Elektrische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 400W • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230V, 50 Hz 					
Anschlüsse					
<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: XLR 5p IN/OUT 					
Maße, Gewicht, Mechanik					
<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: stangenbedienbares Aufhängesystem (Pole Operated) (Pan / Tilt) • Abmessungen [mm]: max. 300x600x800 • Gewicht [kg]: max. 20kg • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 					
Steuerung					
<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: 10 oder 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronisches Strobe, synchronisiert, zufällig, Pulseffekt • Farbmischung: (Rot, Grün, Blau, Cyan, Lime, Amber) 					
Geräte Spezifische Eigenschaften					
<ul style="list-style-type: none"> • Framing-System: Vier Edelstahl-Blendenschieber in einer Zwei-Ebenen-Baugruppe, jeder Blendenschieber ist einstellbar für radiale Position und Winkel • Firmware-Update über DMX mit RDM oder Upgrade per 					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.01	Abschnitt	Licht-Oval Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>USB-Schnittstelle</p> <ul style="list-style-type: none"> externes Betriebsgerät <p>Optionales Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> Austauschbare Linsentuben: Profil Zoom 15°-35°, Profil Zoom 28°-40°, Soft Profil Fresnel Zoom 14°-40°, Soft Profil PC Zoom 11°-38°, Vorderer Tubus mit brünierten Blenden, Linsentubus Profil 5°, Linsentubus Profil 10°, Linsentubus Profil 14°, Linsentubus Profil 19°, Linsentubus Profil 26°, Linsentubus Profil 36°, Linsentubus Profil 50°, Linsentubus Profil 70°, Linsentubus Profil 90° 4-Flügel-Torblende für Zoom Fresnel Optik Magnetischer Gobohalter Gobohalter für Glasgobo Gobohalter für Iris-Einschub Donut Half Top Hat Top Hat Farbrahmenhalter <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> Metall-Gobohalter Iris 1Stk. Quick Trigger Clamp mit 28mm TV-Zapfen Aufnahme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Coemar - LEDkoSHHH Studio Full Spectrum oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>			Übertrag:
		17 St	EP	GP
Summe Titel 01.01.01			Profilscheinwerfer , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.01	Abschnitt	Licht-Oval Bühne			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.01.02	Titel	Movinglight Profile			
01.01.02.10	Movinglight Profile	<p>Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.</p> <p>Leistungsbeschreibung:</p> <p>Scheinwerfer Typ: Movinglight Profile</p> <p>Lichttechnische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: min. 5° - 60° Zoom • Lichtstrom (Gerät) [lm]: min. 12050 • Leuchtmittel: RGBAL LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 40000 / L70 • Lampenfrequenz [Hz]: flimmerfrei, Kameratauglich • Farbwiedergabequalität: >CRI 95 • Farbtemperatur [K]: min. 2500 - 10000 <p>Thermische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geräuschpegel [dba]: max. 30dBA Lineare Steuerung der Lüftergeschwindigkeit möglich, Lüfterloser Modus mit reduzierter Leistung • Umgebungstemperatur [C°]: <= 0°C - >= 40° <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 1000 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230V, 50 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: PowerCon True1 IN • Steuerdatenanschluss: 5 pin XLR IN/OUT, RJ45 IN <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Betrieb in jeder Position , Aufhängesystem: mit Fast-Lock Omega-Klemmen (1/4 Drehung) an der Basis • Abmessungen [mm]: max. 450x800x450 • Gewicht [kg]: max. 40 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 <p>Steuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, Art-Net, sACN, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: min. 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronischer Hochgeschwindigkeits-Shutter und Strobe • Farbmischung: RGBAL-Steuerung • Bewegung: Tilt: min. 270° - 16bit, Pan: min. 540° - 16bit, Absolut Positionsgeber • Abstrahlwinkel: Motorisierter Zoom und Fokus, Autofokus • Iris: motorisiert mit variablem Puls- und Zufallseffekten • Frost: min. 2 Frostfilter (Frost 1°, Frost 5°), davon min. einer austauschbar • Gobo: min. 1 rotierendes Goborad mit 6 indexierbaren und 			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.01	Abschnitt	Licht-Oval Bühne			
<p>Nr. Leistungsbeschreibung</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>austauschbaren Gobos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effekte: min. 1 Animationsrad mit kontinuierlicher Rotation in beide Richtungen bei variabler Geschwindigkeit - XY-Bewegung, min. 1 Vier-Facetten-Prisma mit Rotation in beide Richtungen bei variabler Geschwindigkeit • Blendschieber: 4 Blenden mit 45° Rotation des gesamten Systems, 2 Fokusebene, „Total Curtain“-Effekt ermöglicht kompletten Blackout mit jeder einzelnen Blende <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firmware-Upload per USB Schnittstelle, Netzwerkzugriff oder RDM möglich • Fernzugriff über RDM • Funktionsreset per USITT-DMX512 ausführbar <p>Optionales Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> • Top Hat • Gel-Halter • Frostfilter <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2Stk. Quick Trigger Klemme, WLL 100kg, Rohrdurchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Clay Paky – Sinfonya Profile 600 oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p> <p style="text-align: right;">6 St EP GP</p>					
Summe Titel 01.01.02			Movinglight Profile , Netto:		

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.01	Abschnitt	Licht-Oval Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.01.03	Titel	Movinglight Wash Multipixel		
01.01.03.10	Movinglight Wash Multipixel			
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.			
	Leistungsbeschreibung:			
	Scheinwerfer Typ: Movinglight Wash Multipixel			
	Lichttechnische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 6°- 50° Zoom • Lichtstrom [lm]: min. 5500 • Leuchtmittel: min. 19x RGBACL LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: min. flimmerfrei, Kameratauglich • Farbwiedergabequalität: min. CRI 97 • Farbtemperatur [K]: 2500 - 8000 			
	Thermische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Aktive Kühlung • Geräuschpegel [dba]: max. 30dBA Lineare Steuerung der Lüftergeschwindigkeit möglich, Lüfterloser Modus mit reduzierter Leistung • Umgebungstemperatur [C°]: +40° max 			
	Elektrische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 450 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230V 50 Hz 			
	Anschlüsse			
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: 3- und 5-poliger XLR Ein- und Ausgang 			
	Maße, Gewicht, Mechanik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Betrieb in jeder Position , Aufhängesystem: mit Fast-Lock Omega-Klemmen (1/4 Drehung) an der Basis • Abmessungen [mm]: max. 387x438x292 • Gewicht [kg]: max. 16,50 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 			
	Steuerung			
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, Art-Net, sACN, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: min. 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronischer Hochgeschwindigkeits-Shutter und Strobe • Farbmischung: Farbtemperatursteuerung Linear von 2500K bis 8000K, Steuerung der Farben: RAW-Modus, HSL-Modus, RGB-Modus, CMY-Modus, Halo-Emulation 750W, 1000W, 1200W, 2000W, 2500W Lampenemulation, Gamma-Welle: Verschiedene chromatische Kurven für jede Farbe, Makro: Dedizierter Farb-Makro-Kanal mit 80 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.01	Abschnitt	Licht-Oval Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>vorausgewählten Farben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewegung: Pan/Tilt Auflösung min. 16 bit, PAN Bereich: min. 540°, TILT Bereich:min. 210° • Abstrahlwinkel: linearer elektronischer Zoom <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firmware-Upgrade ohne Strom • Firmware-Übertragung von einer Leuchte zur anderen <p>Optionales Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optionaler Rahmen für externe Gele und Frostfilter • Optionaler Top Hat (verstellbar mit der Zoom-Bewegung) <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2Stk. Quick Trigger Klemme, WLL 100kg, Rohrdurchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): ClayPaky - K-Eye K10 HCR oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>			Übertrag:
		5 St	EP	GP
Summe Titel 01.01.03			Movinglight Wash Multipixel , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.01	Abschnitt	Licht-Oval Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.01.04 Titel Montage und Planung				
01.01.04.10	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
	Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 01.01 Licht-Oval Bühne			
	<p>Die Scheinwerfer sind an der Bestandsposition "Licht Oval" zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest.</p> <p>Das "Licht Oval" ist eine maschinentechnisch verfahrbare Lichtposition, die eine Montage der Scheinwerfer an 48mm Rundrohr ermöglicht. Es sind keine Höhenarbeitsgeräte nötig. Die Leitungszuführung erfolgt über Federleitungstrommeln, Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>Die Montage hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten) - Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände. - Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement. - Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen. - Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter). - Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken. - Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten. <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>			
		28 St	EP	GP
Summe Titel 01.01.04				
	Montage und Planung , Netto:			

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.01	Abschnitt	Licht-Oval Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 01.01				
			Licht-Oval Bühne , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.02	Abschnitt	Vorderlichttraverse			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.02 Abschnitt Vorderlichttraverse					
01.02.01 Titel Profilscheinwerfer					
01.02.01.10	Profilscheinwerfer Typ 1 - P.O. - 15-35°				
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.				
	<i>(Die Vorderlicht Traverse ist eine optionale und temporäre Lichtposition, die nach Bedarf durch das Hauspersonal montiert wird.)</i>				
	Leistungsbeschreibung:				
	Scheinwerfer Typ: Profilscheinwerfer, Zoom, 3200K				
	Lichttechnische Daten				
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 15°-35° Zoom • Leuchtmittel: 3200K COB LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 600 • Farbwiedergabequalität: CRI > 90 • Farbtemperatur [K]: 3200 				
	Thermische Daten				
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: lüfterlos • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 				
	Elektrische Daten				
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 200 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 234 V, 50 Hz 				
	Anschlüsse				
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: XLR 5p IN/OUT 				
	Maße, Gewicht, Mechanik				
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: stangenbedienbares Aufhängesystem (Pole Operated) (Pan / Tilt) • Abmessungen [mm]: max. 278x520x739 • Gewicht [kg]: max. 12 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 				
	Steuerung				
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: 10 oder 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronisches Strobe, synchronisiert, zufällig, Pulseffekt 				
	Geräte Spezifische Eigenschaften				
	<ul style="list-style-type: none"> • Framing-System: Vier Edelstahl-Blendenschieber in einer Zwei-Ebenen-Baugruppe, 0,40 mm (AISI 316), jeder Blendenschieber ist einstellbar für radiale Position und 				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.02	Abschnitt	Vorderlichttraverse			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
		Winkel <ul style="list-style-type: none"> • Firmware-Update über DMX mit RDM Upgrade • USB-Schnittstelle • externes Betriebsgerät Optionales Zubehör <ul style="list-style-type: none"> • Austauschbare Linsentuben: Profil Zoom 25°-50°, Profil Zoom 28°-40°, Soft Profil Fresnel Zoom 14°-40°, Soft Profil PC Zoom 11°-38°, Vorderer Tubus mit brünierten Blenden, Linsentubus Profil 5°, Linsentubus Profil 10°, Linsentubus Profil 14°, Linsentubus Profil 19°, Linsentubus Profil 26°, Linsentubus Profil 36°, Linsentubus Profil 50°, Linsentubus Profil 70°, Linsentubus Profil 90° • 4-Flügel-Torblende für Zoom Fresnel Optik • Magnetischer Gobohalter • Gobohalter für Glasgobo • Gobohalter für Iris-Einschub • Donut • Half Top Hat • Top Hat • Farbrahmenhalter Lieferumfang <ul style="list-style-type: none"> • Metall-Gobohalter • Iris • 1Stk. Quick Trigger Clamp mit 28mm TV-Zapfen Aufnahme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Coemar - LEDkoSHHH Studio Tungsten oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
			12 St	EP	GP
Summe Titel 01.02.01				Profilscheinwerfer , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.02	Abschnitt	Vorderlichttraverse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.02.02	Titel	Movinglight Profile		
01.02.02.10	Movinglight Profile			
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung. <i>(Die Vorderlicht Traverse ist eine optionale und temporäre Lichtposition, die nach Bedarf durch das Hauspersonal montiert wird.)</i>			
	Leistungsbeschreibung:			
	Scheinwerfer Typ: Movinglight Profile			
	Lichttechnische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 5,2° - 54° Zoom • Lichtstrom [lm]: min. 22000 • Leuchtmittel: White LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: >20000 / • Lampenfrequenz [Hz]: min. 600 • Farbwiedergabequalität: min. CRI 73 (+/-3), min. TM-30 Rg = 95 (+/-3) • Farbtemperatur [K]: 5800 			
	Thermische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Aktive Kühlung • Geräuschpegel [dba]: max. 30dBA Lineare Steuerung der Lüftergeschwindigkeit möglich, Lüfterloser Modus mit reduzierter Leistung • Umgebungstemperatur [C°]: 0° - +40° • Wärmeabgabe [BTU/h]: 3753 			
	Elektrische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 1100 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230V, 50 Hz 			
	Anschlüsse			
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT, Neutrik etherCON IN/OUT 			
	Maße, Gewicht, Mechanik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: 2 Omega-Halterungen mit Original Camloc® Verschlüssen für schnelle und bequeme Installation, mit vier verschiedenen Befestigungsoptionen • Abmessungen [mm]: max. 421x682x264 • Gewicht [kg]: max. 30 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min.20 			
	Steuerung			
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, Art-Net, sACN, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: min. 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.02	Abschnitt	Vorderlichttraverse			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Elektronischer Hochgeschwindigkeits-Shutter und Strobe Farbmischung: min. 1 Farbrad mit 6 Voll- oder Halb-Farben + High CRI Filter (= TM-30 Filter) + CTB Filter + offen, CMY Farbmischsystem mit perfekt homogener Farbmischung, auch bei Pastellfarben, Linearer CTO-Filter für variable Farbtemperaturanpassung exakt entlang der Schwarzkörperkurve: 5800 K – 3200 K, Virtuelle Grün/Magenta-Korrektur zur Anpassung an das Umgebungslicht Bewegung: min. 540° Pan / min. 280° Tilt Abstrahlwinkel: linearer elektronischer Zoom / Fokus Iris: Motorisierte, stufenlos einstellbare Hochgeschwindigkeits-Iris Frost: min. 2 Frostfilter (Soft Edge, 1°, Flood Frost, 5°), stufenlos einfahrbar und kombinierbar – min. 1x austauschbar Gobo: min. 2 Goboräder mit je 6 rotierbaren, positionierbaren und austauschbaren Gobos + offen Effekte: min. 2 Prismen, 3-fach zirkulär und 5-fach linear, rotierbar und indexierbar Blendschieber: Framing-Modul mit 4 Blenden, Modul kann um 130° (+/-65°) rotiert werden, jede Blende kann individuell um +/-30° rotiert werden <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> USB für Software-Update Garantie Gerät: min. 2 Jahre, Garantie LED-Modul: min. 4 Jahre <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> 2Stk. Quick Trigger Klemme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): JB Lighting – P15 HC oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>			Übertrag:	
			2 St	EP	GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.02	Abschnitt	Vorderlichttraverse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 01.02.02				
		Movinglight Profile , Netto:		

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt Großer Saal			
01.02	Abschnitt Vorderlichttraverse			
01.02.03	Titel Movinglight Wash Multipixel			
01.02.03.10	<p>Movinglight Wash Multipixel</p> <p>Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.</p> <p><i>(Die Vorderlicht Traverse ist eine optionale und temporäre Lichtposition, die nach Bedarf durch das Hauspersonal montiert wird.)</i></p> <p>Leistungsbeschreibung:</p> <p>Scheinwerfer Typ: Movinglight Wash Multipixel</p> <p>Lichttechnische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 3,2° – 55° Zoom • Lichtstrom [lm]: min. 10500 • Leuchtmittel: min. 19x RGBW LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: >20000 / • Lampenfrequenz [Hz]: min. 600 • Farbwiedergabequalität: CRI >80 • Farbtemperatur [K]: 2700 - 8000 <p>Thermische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Aktive Kühlung • Geräuschpegel [dba]: max. 30dBA Lineare Steuerung der Lüftergeschwindigkeit möglich, Lüfterloser Modus mit reduzierter Leistung • Umgebungstemperatur [C°]: -10° - +40° <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 750.00 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230 V, 50 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Power IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT, Neutrik etherCON IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: 3 Omega-Halterungen mit Original Camloc® Verschlüssen für schnelle und bequeme Installation, mit vier verschiedenen Befestigungsoptionen • Abmessungen [mm]: max. 404x491x265 • Gewicht [kg]: max. 15,50 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 <p>Steuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, Art-Net, sACN, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: min. 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronischer Hochgeschwindigkeits-Shutter und Strobe • Farbmischung: RGBW , CTC 			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.02	Abschnitt	Vorderlichttraverse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Bewegung: min. 540° Pan / min. 330° Tilt • Abstrahlwinkel: linearer elektronischer Zoom / Fokus <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB für Software-Update <p>Optionales Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> • rotierbarer Beamshaper <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2Stk. Quick Trigger Klemme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): JB Lighting – Sparx 12 oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>			Übertrag:
		4 St	EP	GP
Summe Titel 01.02.03			Movinglight Wash Multipixel , Netto:	.....
Summe Abschnitt 01.02			Vorderlichttraverse , Netto:	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.03	Abschnitt	Downlights Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.03 Abschnitt Downlights Bühne				
01.03.01 Titel Downlight				
01.03.01.10	Downlight Typ 1			
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.			
	Leistungsbeschreibung:			
	Scheinwerfer Typ: Downlight-Spot			
	Lichttechnische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: max. 40° • Leuchtmittel: RGBWW LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: flimmerfrei, Kameratauglich • Farbwiedergabequalität: min. CRI 90 • Farbtemperatur [K]: 3000, 5000 (Weiß LEDs) 			
	Thermische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: Lautlos (Passiv) • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 			
	Elektrische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 120 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 48V DC 			
	Maße, Gewicht, Mechanik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Einbau, Bügel, Pendel • Abmessungen [mm]: max. 152x152x129 • Gewicht [kg]: max. 2 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt 			
	Steuerung			
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: 10 oder 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Farbmischung: RGB Warmweiß Kaltweiß 			
	Geräte Spezifische Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> • erhältlich in Bügel-, Einbau- und Pendelbauform • Großer Farbraum • geräuschloser Betrieb durch passive Kühlung • Betrieb über intelligentes Niedervolt-2-Draht-System • RDM-Unterstützung 			
	Optionales Zubehör			
	<ul style="list-style-type: none"> • 60° Reflektor 			
	Lieferumfang			
	<ul style="list-style-type: none"> • nötige Strom- und Datenversorgungseinheiten für den Betrieb mit 230V und DMX • Zubehör für Unterputzdeckeneinbaumontage • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.03	Abschnitt	Downlights Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden.</p> <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): GDS - Sirius Pro 120 oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>			Übertrag:
		6 St	EP	GP
Summe Titel 01.03.01			Downlight , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.03	Abschnitt	Downlights Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.03.02	Titel	Montage und Planung		
01.03.02.10	W&M-Planung für bauseits gestellte Halterungen			
	Für die Montage der Unterputz Einbaustrahler in der Bühnendecke sind Halterungen zu konzipieren, die einen, für den Zuschauer, blendfreien Einsatz der Strahler in der Decke ermöglichen.			
	Der AN hat die Werks- und Montageplanung für die in dieser Position beschriebenen, neu zu errichtenden Halterungen zu erstellen. Weitergehende Informationen finden sich im Anhang auf Grundlage der Angaben aus dem Konzept. Der Schwerpunkt liegt auf dem vollständig sichtbaren und nutzbaren Teil der Halterungen, der zur fachgerechten, sicheren und dauerhaften Montage und Nutzung der angebotenen Leuchten erforderlich ist.			
	Die Planung hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:			
	- Ermittlung der maximal auftretenden Nutzlasten unter Berücksichtigung der DGUV Information 215-313 sowie der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten).			
	- Ableitung der erforderlichen Bemessungslasten einschließlich notwendiger Sicherheitszuschläge (z. B. Zusatzlasten durch Zubehör sowie dynamische Lastanteile bei bewegten Geräten wie Moving Lights).			
	- Bestimmung der daraus resultierenden maximal zulässigen Lasten der bauseitigen Unterkonstruktion, einschließlich der projektspezifisch geforderten Reserven.			
	- Dimensionierung, Materialwahl und Oberflächenbeschaffenheit entsprechend den Vorgaben des Bauherrn / Architekten.			
	- Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände.			
	- Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement.			
	- Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen.			
	- Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter).			
	- Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken.			
	- Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten.			
	- Montagefreundliche Ausführung für eine sichere und ergonomische Installation.			
	- Die hierfür notwendigen Unterkonstruktionen, Fundamente sowie sämtliche statische Nachweise, Dübelpläne und bauseitigen Befestigungspunkte sind nicht Bestandteil dieser Leistung. Diese werden bauseits auf Grundlage der vom Bieter			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt Großer Saal			
01.03	Abschnitt Downlights Bühne			
	<p>gelieferten Planungsunterlagen hergestellt.</p> <p>- Die Schnittstellen und Lastannahmen sind zwischen Bieter und Bauherr frühzeitig abzustimmen, um eine technisch sichere, kompatible und fachgerechte Anbindung an die bauseitige Unterkonstruktion sicherzustellen.</p> <p>Zusammengefasst: Der AN plant ausschließlich den sichtbaren, funktionalen Teil der Halterungen, der zur sicheren und ordnungsgemäßen Montage der angebotenen Leuchten erforderlich ist. Alle hierfür notwendigen baulichen Vorleistungen in Decken und Wänden, sowie die Halterung, werden bauseits bereitgestellt. Der Bieter hat eine vollständige Dokumentation der Planungsunterlagen (Maßzeichnungen, Belastungsdaten, Montagehinweise) digital zu übergeben.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.03.02.20	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 01.03 Downlights Bühne</p> <p>Die Scheinwerfer sind als Unterputz Einbauleuchten in den vorhandenen Deckenausschnitten des Bühnendachs zu montieren und in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Die Positionierung der Scheinwerfer ist durch die vorhandenen Deckenausschnitte definiert.</p> <p>Die Montage erfolgt über die vorhandene Wartungsebene im Dachgeschoss. Es sind keine Höhenarbeitsgeräte nötig.</p> <p>Die nötige Halterung ist durch die vorrangegangene Werks- und Montageplanung des AN zu bestimmen.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>			
		6 St	EP	GP
Summe Titel 01.03.02				
			Montage und Planung , Netto:	.....
Summe Abschnitt 01.03				
			Downlights Bühne , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.04	Abschnitt	Vorderlicht Lüftungskanäle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.04 Abschnitt Vorderlicht Lüftungskanäle				
01.04.01 Titel Profilscheinwerfer				
01.04.01.10	Profilscheinwerfer Typ 1 - 36°			
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.			
	Leistungsbeschreibung:			
	Scheinwerfer Typ: Profilscheinwerfer, Zoom, 3200K			
	Lichttechnische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 36° • Leuchtmittel: 3200K COB LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 600 • Farbwiedergabequalität: CRI > 90 • Farbtemperatur [K]: 3200 			
	Thermische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: lüfterlos • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 			
	Elektrische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 200 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 234 V, 50 Hz 			
	Anschlüsse			
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: XLR 5p IN/OUT 			
	Maße, Gewicht, Mechanik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: manuellbedienbares Aufhängesystem • Abmessungen [mm]: max. 278x520x739 • Gewicht [kg]: max. 12 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 			
	Steuerung			
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: 10 oder 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronisches Strobe, synchronisiert, zufällig, Pulseffekt 			
	Geräte Spezifische Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> • Framing-System: Vier Edelstahl-Blendenschieber in einer Zwei-Ebenen-Baugruppe, 0,40 mm (AISI 316), jeder Blendenschieber ist einstellbar für radiale Position und Winkel • Firmware-Update über DMX mit RDM Upgrade USB-Schnittstelle • externes Betriebsgerät 			
	Optionales Zubehör			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.04	Abschnitt	Vorderlicht Lüftungskanäle			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Austauschbare Linsentuben: Profil Zoom 15°-35°, Profil Zoom 25°-50°, Profil Zoom 28°-40°, Soft Profil Fresnel Zoom 14°-40°, Soft Profil PC Zoom 11°-38°, Vorderer Tubus mit brünierten Blenden, Linsentubus Profil 5°, Linsentubus Profil 10°, Linsentubus Profil 14°, Linsentubus Profil 19°, Linsentubus Profil 26°, Linsentubus Profil 36°, Linsentubus Profil 50°, Linsentubus Profil 70°, Linsentubus Profil 90° • 4-Flügel-Torblende für Zoom Fresnel Optik • Magnetischer Gobohalter • Gobohalter für Glasgobo • Gobohalter für Iris-Einschub • Donut • Half Top Hat • Top Hat • Farbrahmenhalter <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metall-Gobohalter • Iris • 1Stk. Quick Trigger Clamp mit 28mm TV-Zapfen Aufnahme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Farbe Schwarz • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Coemar - LEDkoSHHH Studio Tungsten oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>			Übertrag:	
			24 St	EP	GP
Summe Titel 01.04.01				Profilscheinwerfer , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.04	Abschnitt	Vorderlicht Lüftungskanäle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.04.02	Titel	Montage und Planung		
01.04.02.10	W&M-Planung für bauseits gestellte Halterungen			
	<p>Die Bestandspositionen (4x Lüftungsauslässe/Gitter) werden bauseitig um zwei weitere Positionen erweitert. Für die Montage an den sechs Leuchtenpositionen sind neue Halterungen zu konzipieren, die den ausgeschriebenen Scheinwerfertypen berücksichtigen. Die Montage der Scheinwerfer muss einen optimalen Bewegungsradius der Scheinwerfer ermöglichen, um eine homogene Ausleuchtung der Bühne zu gewährleisten.</p> <p>Der AN hat die Werks- und Montageplanung für die in dieser Position beschriebenen, neu zu errichtenden Halterungen zu erstellen. Weitergehende Informationen finden sich im Anhang auf Grundlage der Angaben aus dem Konzept.</p> <p>Der Schwerpunkt liegt auf dem vollständig sichtbaren und nutzbaren Teil der Halterungen, der zur fachgerechten, sicheren und dauerhaften Montage und Nutzung der angebotenen Leuchten erforderlich ist.</p> <p>Die Planung hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung der maximal auftretenden Nutzlasten unter Berücksichtigung der DGUV Information 215-313 sowie der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten). - Ableitung der erforderlichen Bemessungslasten einschließlich notwendiger Sicherheitszuschläge (z. B. Zusatzlasten durch Zubehör sowie dynamische Lastanteile bei bewegten Geräten wie Moving Lights). - Bestimmung der daraus resultierenden maximal zulässigen Lasten der bauseitigen Unterkonstruktion, einschließlich der projektspezifisch geforderten Reserven. - Dimensionierung, Materialwahl und Oberflächenbeschaffenheit entsprechend den Vorgaben des Bauherrn / Architekten. - Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände. - Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement. - Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen. - Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter). - Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken. - Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten. - Montagefreundliche Ausführung für eine sichere und ergonomische Installation. - Die hierfür notwendigen Unterkonstruktionen, Fundamente <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.04	Abschnitt	Vorderlicht Lüftungskanäle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>sowie sämtliche statische Nachweise, Dübelpläne und bauseitigen Befestigungspunkte sind nicht Bestandteil dieser Leistung. Diese werden bauseits auf Grundlage der vom Bieter gelieferten Planungsunterlagen hergestellt.</p> <p>- Die Schnittstellen und Lastannahmen sind zwischen Bieter und Bauherr frühzeitig abzustimmen, um eine technisch sichere, kompatible und fachgerechte Anbindung an die bauseitige Unterkonstruktion sicherzustellen.</p> <p>Zusammengefasst: Der AN plant ausschließlich den sichtbaren, funktionalen Teil der Halterungen, der zur sicheren und ordnungsgemäßen Montage der angebotenen Leuchten erforderlich ist. Alle hierfür notwendigen baulichen Vorleistungen in Decken und Wänden, sowie die Halterung, werden bauseits bereitgestellt. Der Bieter hat eine vollständige Dokumentation der Planungsunterlagen (Maßzeichnungen, Belastungsdaten, Montagehinweise) digital zu übergeben.</p>			
		1 psch		GP
01.04.02.20	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 01.04 Vorderlicht Lüftungskanäle</p> <p>Die Scheinwerfer sind in den seitlichen Decken-Lüftungskanälen des Großen Saales zu montieren. Die Positionierung der Scheinwerfer ist durch die bauseits vorhandenen Lüftungsauslässe (Gitter) und die erfolgte Lichtplanung definiert..</p> <p>Die Montage erfolgt über den Wartungszugang der Lüftungskanäle. Es sind keine Höhenarbeitsgeräte nötig. Die nötige Halterung ist durch die vorangegangene Werks- und Montageplanung des AN zu bestimmen.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>			
		24 St	EP	GP
Summe Titel 01.04.02				
		Montage und Planung	, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.04	Abschnitt	Vorderlicht Lüftungskanäle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 01.04				
			Vorderlicht Lüftungskanäle , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.05	Abschnitt	2. Oberrang		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.05 Abschnitt 2. Oberrang				
01.05.01 Titel Profilscheinwerfer				
01.05.01.10	Profilscheinwerfer Typ 1 - P.O. - 15-35°			
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.			
	<i>(Die Vorderlicht Traverse ist eine optionale und temporäre Lichtposition, die nach Bedarf durch das Hauspersonal montiert wird.)</i>			
	Leistungsbeschreibung:			
	Scheinwerfer Typ: Profilscheinwerfer, Zoom, 3200K			
	Lichttechnische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 15°-35° Zoom • Leuchtmittel: 3200K COB LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 600 • Farbwiedergabequalität: CRI > 90 • Farbtemperatur [K]: 3200 			
	Thermische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: lüfterlos • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 			
	Elektrische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 200 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 234 V, 50 Hz 			
	Anschlüsse			
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: XLR 5p IN/OUT 			
	Maße, Gewicht, Mechanik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: stangenbedienbares Aufhängesystem (Pole Operated) (Pan / Tilt) • Abmessungen [mm]: max. 278x520x739 • Gewicht [kg]: max. 12 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 			
	Steuerung			
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: 10 oder 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronisches Strobe, synchronisiert, zufällig, Pulseffekt 			
	Geräte Spezifische Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> • Framing-System: Vier Edelstahl-Blendenschieber in einer Zwei-Ebenen-Baugruppe, 0,40 mm (AISI 316), jeder Blendenschieber ist einstellbar für radiale Position und 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt Großer Saal			
01.05	Abschnitt 2. Oberrang			
	Übertrag:			
	Winkel <ul style="list-style-type: none"> • Firmware-Update über DMX mit RDM Upgrade • USB-Schnittstelle • externes Betriebsgerät Optionales Zubehör <ul style="list-style-type: none"> • Austauschbare Linsentuben: Profil Zoom 25°-50°, Profil Zoom 28°-40°, Soft Profil Fresnel Zoom 14°-40°, Soft Profil PC Zoom 11°-38°, Vorderer Tubus mit brünierten Blenden, Linsentubus Profil 5°, Linsentubus Profil 10°, Linsentubus Profil 14°, Linsentubus Profil 19°, Linsentubus Profil 26°, Linsentubus Profil 36°, Linsentubus Profil 50°, Linsentubus Profil 70°, Linsentubus Profil 90° • 4-Flügel-Torblende für Zoom Fresnel Optik • Magnetischer Gobohalter • Gobohalter für Glasgobo • Gobohalter für Iris-Einschub • Donut • Half Top Hat • Top Hat • Farbrahmenhalter Lieferumfang <ul style="list-style-type: none"> • Metall-Gobohalter • Iris • 1Stk. Quick Trigger Clamp mit 28mm TV-Zapfen Aufnahme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Coemar - LEDkoSHHH Studio Tungsten oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen	8 St	EP	GP
01.05.01.20	Profilscheinwerfer Typ 2 - P.O. - 15-35°			
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.			
	Leistungsbeschreibung:			
	Scheinwerfer Typ: Profilscheinwerfer, Zoom, Farbmischsystem			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.05	Abschnitt	2. Oberrang			
Übertrag:					
<p>Lichttechnische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 15°-35° Zoom • Leuchtmittel: RGBCLA COB LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 20000 (flickerfreier und kameratauglicher Betrieb) • Farbwiedergabequalität: CRI > 95, TLCI > 95 • Farbtemperatur [K]: min. 2700 - 20000 <p>Thermische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geräuschpegel [dba]: 0 - lüfterlos • Umgebungstemperatur [C°]: <= 0°C - >= 40° <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 400W • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230V, 50 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: XLR 5p IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: stangenbedienbares Aufhängesystem (Pole Operated) (Pan / Tilt) • Abmessungen [mm]: max. 300x600x800 • Gewicht [kg]: max. 20kg • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 <p>Steuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: 10 oder 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronisches Strobe, synchronisiert, zufällig, Pulseffekt • Farbmischung: (Rot, Grün, Blau, Cyan, Lime, Amber) <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Framing-System: Vier Edelstahl-Blendenschieber in einer Zwei-Ebenen-Baugruppe, jeder Blendenschieber ist einstellbar für radiale Position und Winkel • Firmware-Update über DMX mit RDM oder Upgrade per USB-Schnittstelle • externes Betriebsgerät <p>Optionales Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> • Austauschbare Linsentuben: Profil Zoom 15°-35°, Profil Zoom 28°-40°, Soft Profil Fresnel Zoom 14°-40°, Soft Profil PC Zoom 11°-38°, Vorderer Tubus mit brünierten Blenden, Linsentubus Profil 5°, Linsentubus Profil 10°, Linsentubus Profil 14°, Linsentubus Profil 19°, Linsentubus Profil 26°, Linsentubus Profil 36°, Linsentubus Profil 50°, Linsentubus Profil 70°, Linsentubus Profil 90° • 4-Flügel-Torblende für Zoom Fresnel Optik • Magnetischer Gobohalter <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.05	Abschnitt	2. Oberrang		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Gobohalter für Glasgobo • Gobohalter für Iris-Einschub • Donut • Half Top Hat • Top Hat • Farbrahmenhalter <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metall-Gobohalter • Iris • 1Stk. Quick Trigger Clamp mit 28mm TV-Zapfen Aufnahme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Coemar - LEDkoSHHH Studio Full Spectrum oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>		Übertrag:	
		8 St	EP	GP
Summe Titel 01.05.01			Profilscheinwerfer , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.05	Abschnitt	2. Oberrang		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.05.02	Titel	Montage und Planung		
01.05.02.10	W&M-Planung für bauseits gestellte Halterungen			
	<p>Die Halterungen sollen aus gebogenem 48mm Rundrohr gefertigt werden, Diese sollen, den architektonischen Bogen nachempfinden und eine flexible Montage von Scheinwerfern ermöglichen.</p> <p>Die Halterungen sind an der Geschossdecke des 2.Oberrangs zu montieren. Der abgehängte, dekorative, Deckenleichtbau, muss dafür durchbrochen und überbrückt werden.Die Lastaufnahme darf nur in der Geschossdecke stattfinden. Das abgehängte Deckenelement darf nicht belastet werden.</p> <p>Die Halterung soll in Form und Farbe der umliegenden Architektur entsprechen.</p> <p>Die Positionierung der Halterungen ist durch die erfolgte Lichtplanung definiert und wurde mittels Dübelzugverfahren auf Machbarkeit geprüft.</p> <p>Der AN hat die Werks- und Montageplanung für die in dieser Position beschriebenen, neu zu errichtenden Halterungen zu erstellen. Weitergehende Informationen finden sich im Anhang auf Grundlage der Angaben aus dem Konzept. Der Schwerpunkt liegt auf dem vollständig sichtbaren und nutzbaren Teil der Halterungen, der zur fachgerechten, sicheren und dauerhaften Montage und Nutzung der angebotenen Leuchten erforderlich ist.</p> <p>Die Planung hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung der maximal auftretenden Nutzlasten unter Berücksichtigung der DGUV Information 215-313 sowie der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten). - Ableitung der erforderlichen Bemessungslasten einschließlich notwendiger Sicherheitszuschläge (z. B. Zusatzlasten durch Zubehör sowie dynamische Lastanteile bei bewegten Geräten wie Moving Lights). - Bestimmung der daraus resultierenden maximal zulässigen Lasten der bauseitigen Unterkonstruktion, einschließlich der projektspezifisch geforderten Reserven. - Dimensionierung, Materialwahl und Oberflächenbeschaffenheit entsprechend den Vorgaben des Bauherrn / Architekten. - Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände. - Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement. - Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen. - Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter). - Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt Großer Saal			
01.05	Abschnitt 2. Oberrang			
	<p>gemäß geltenden DGUV-Regelwerken.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten. - Montagefreundliche Ausführung für eine sichere und ergonomische Installation. - Die hierfür notwendigen Unterkonstruktionen, Fundamente sowie sämtliche statische Nachweise, Dübelpläne und bauseitigen Befestigungspunkte sind nicht Bestandteil dieser Leistung. Diese werden bauseits auf Grundlage der vom Bieter gelieferten Planungsunterlagen hergestellt. - Die Schnittstellen und Lastannahmen sind zwischen Bieter und Bauherr frühzeitig abzustimmen, um eine technisch sichere, kompatible und fachgerechte Anbindung an die bauseitige Unterkonstruktion sicherzustellen. <p>Zusammengefasst: Der AN plant ausschließlich den sichtbaren, funktionalen Teil der Halterungen, der zur sicheren und ordnungsgemäßen Montage der angebotenen Leuchten erforderlich ist. Alle hierfür notwendigen baulichen Vorleistungen in Decken und Wänden, sowie die Halterung, werden bauseits bereitgestellt. Der Bieter hat eine vollständige Dokumentation der Planungsunterlagen (Maßzeichnungen, Belastungsdaten, Montagehinweise) digital zu übergeben.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
01.05.02.20	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 01.05 2. Oberrang</p> <p>Die Scheinwerfer sind hinter den seitlichen Deckenbögen im 2. Oberrang des Großen Saales zu montieren. Die Montage der Scheinwerfer muss einen optimalen Bewegungsradius der Scheinwerfer ermöglichen, um eine homogene Ausleuchtung der Bühne zu gewährleisten. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest. Die nötige Halterung ist durch die vorrangigere Werks- und Montageplanung des AN zu bestimmen.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>			
		16 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.05	Abschnitt	2. Oberrang		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 01.05.02				
		Montage und Planung , Netto:		
Summe Abschnitt 01.05				
		2. Oberrang , Netto:		
			
		Gesamtsumme, Brutto:		
			

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt Großer Saal			
01.06	Abschnitt Portal			
01.06 Abschnitt Portal				
01.06.01 Titel Washlight				
01.06.01.10	Erco Parscan XXL, Sonderanfertigung Bauseits gelieferte Leuchten, Betriebsgeräte und Montagmaterial annehmen und zum Montageort transportieren. Verpackungsmaterialien fachgerecht entsorgen. Sonderanfertigung <ul style="list-style-type: none"> externes Steuergerät Ansteuerung über USITT DMX512 Leuchtausstattung mit Wabenraster oder Snoot gegen Blendung Elektrische Daten <ul style="list-style-type: none"> Anschlussleistung [W]: 60.40 Standbyleistung [W]: 0.50 Versorgungsspannung [V/Hz]: 100 V–240 V, 50/60 Hz Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT Maße, Gewicht, Mechanik <ul style="list-style-type: none"> Installationsart: Aufhängung über veranstaltungstechnisch typische 48mm Rohrschellen unter Berücksichtigung der DGUV Vorschrift 17 §7 Abs. 6 Abmessungen [mm]: 164x191x307 Gewicht [kg]: 2.48 Gehäusefarbe: Leuchte und Schelle in Sonderfarbe IP Schutzklasse:20 			
		20 St	EP	GP
Summe Titel 01.06.01				
			Washlight , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.06	Abschnitt	Portal			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.06.02	Titel	Movinglight Wash Multipixel			
01.06.02.10	Movinglight Wash Multipixel Typ 1	<p>Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.</p> <p>Leistungsbeschreibung:</p> <p>Scheinwerfer Typ: Movinglight Wash Multipixel</p> <p>Lichttechnische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 6,3 – 50,4° Zoom • Lichtstrom [lm]: min. 6000 • Leuchtmittel: min. 7x RGBW LED Beam , min. 14x RGBW LED Filament • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L70 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 2.400 • Farbwiedergabequalität: min. CRI 71, min. TM-30 Rf 78, TM-30 Rg 117 • Farbtemperatur [K]: 1000 - 12850 <p>Thermische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Aktive Kühlung • Geräuschpegel [dba]: max. 30dBA Lineare Steuerung der Lüftergeschwindigkeit möglich, Lüfterloser Modus mit reduzierter Leistung • Umgebungstemperatur [C°]: 5° - +40° <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 340 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230 V, 50 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT, Neutrik etherCON IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Betrieb in jeder Position , Aufhängesystem: mit Fast-Lock Omega-Klemmen (1/4 Drehung) an der Basis • Abmessungen [mm]: max. 338x387x306 • Gewicht [kg]: max. 10 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: 54 <p>Steuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, Art-Net, sACN, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: min. 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronischer Hochgeschwindigkeits-Shutter und Strobe • Farbmischung: RGB, Variabel 1.000 - 12.850 K, Variable Grün-Magenta-Verschiebung uv -0,05 – +0,05 • Bewegung: min. 540° Pan / min. 220° Tilt <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.06	Abschnitt	Portal		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Firmware-Update: Über USB-Speichergerät, über DMX oder über Ethernet RGBW-Filamente liefern einen Hintergrundbeleuchtungseffekt der Linse <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> 2Stk. Quick Trigger Klemme, WLL 100kg, Rohrdurchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Martin – Mac Aura XiP oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>		Übertrag:	
		4 St	EP	GP
Summe Titel 01.06.02			Movinglight Wash Multipixel , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.06	Abschnitt	Portal			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.06.03	Titel	Montage und Planung			
01.06.03.10	W&M-Planung für bauseits gestellte Halterungen	<p>Die Halterungen sollen flexible montage Möglichkeiten für Scheinwerfer bieten. Dafür ist eine Halterung aus 48mm Rundrohr herzustellen, die aus einem vertikalen Tragrohr und horizontalen, flexiblen, Tragarmen besteht. Die Tragarme sind über Rundrohrscheiben frei positionierbar und sollen gegen unbeabsichtigtes Absenken zu sichern sein (z.B. durch Push-Pin Arretierungen). Die Halterung soll in Form und Farbe der umliegenden Architektur entsprechen.</p> <p>Der AN hat die Werks- und Montageplanung für die in dieser Position beschriebenen, neu zu errichtenden Halterungen zu erstellen. Weitergehende Informationen finden sich im Anhang auf Grundlage der Angaben aus dem Konzept. Der Schwerpunkt liegt auf dem vollständig sichtbaren und nutzbaren Teil der Halterungen, der zur fachgerechten, sicheren und dauerhaften Montage und Nutzung der angebotenen Leuchten erforderlich ist.</p> <p>Die Planung hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung der maximal auftretenden Nutzlasten unter Berücksichtigung der DGUV Information 215-313 sowie der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten). - Ableitung der erforderlichen Bemessungslasten einschließlich notwendiger Sicherheitszuschläge (z. B. Zusatzlasten durch Zubehör sowie dynamische Lastanteile bei bewegten Geräten wie Moving Lights). - Bestimmung der daraus resultierenden maximal zulässigen Lasten der bauseitigen Unterkonstruktion, einschließlich der projektspezifisch geforderten Reserven. - Dimensionierung, Materialwahl und Oberflächenbeschaffenheit entsprechend den Vorgaben des Bauherrn / Architekten. - Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände. - Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement. - Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen. - Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter). - Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken. - Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten. - Montagefreundliche Ausführung für eine sichere und <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt Großer Saal			
01.06	Abschnitt Portal			
	ergonomische Installation. - Die hierfür notwendigen Unterkonstruktionen, Fundamente sowie sämtliche statische Nachweise, Dübelpläne und bauseitigen Befestigungspunkte sind nicht Bestandteil dieser Leistung. Diese werden bauseits auf Grundlage der vom Bieter gelieferten Planungsunterlagen hergestellt. - Die Schnittstellen und Lastannahmen sind zwischen Bieter und Bauherr frühzeitig abzustimmen, um eine technisch sichere, kompatible und fachgerechte Anbindung an die bauseitige Unterkonstruktion sicherzustellen.			Übertrag:
	Zusammengefasst: Der AN plant ausschließlich den sichtbaren, funktionalen Teil der Halterungen, der zur sicheren und ordnungsgemäßen Montage der angebotenen Leuchten erforderlich ist. Alle hierfür notwendigen baulichen Vorleistungen in Decken und Wänden, sowie die Halterung, werden bauseits bereitgestellt. Der AN hat sich im Zuge der Planung hierzu eng mit dem Bauherren abzustimmen, um die Montagemöglichkeiten sicherzustellen. Der Bieter hat eine vollständige Dokumentation der Planungsunterlagen (Maßzeichnungen, Belastungsdaten, Montagehinweise) digital zu übergeben.			
		1 psch		GP
01.06.03.20	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
	Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 01.06 Portal			
	Die Scheinwerfer sind hinter dem Portal an den Seitenwänden des Bühnenhauses zu montieren. Die Montage der Scheinwerfer muss einen optimalen Bewegungsradius der Scheinwerfer ermöglichen, um eine homogene Ausleuchtung der Bühne zu gewährleisten. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest. Die nötige Halterung ist durch die vorrangigere Werks- und Montageplanung des AN zu bestimmen.			
	Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.			
	inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)			
		24 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.06	Abschnitt	Portal		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 01.06.03				
			Montage und Planung , Netto:	.....
Summe Abschnitt 01.06				
			Portal , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.07	Abschnitt	Gassenlicht Logen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.07 Abschnitt Gassenlicht Logen				
01.07.01 Titel Washlight				
01.07.01.10	Erco Parscan XXL, Sonderanfertigung			
	Bauseits gelieferte Leuchten, Betriebsgeräte und Montagmaterial annehmen und zum Montageort transportieren.			
	Verpackungsmaterialien fachgerecht entsorgen.			
	Sonderanfertigung			
	<ul style="list-style-type: none"> • externes Steuergerät • Ansteuerung über USITT DMX512 • Leuchtausstattung mit Wabenraster oder Snoot gegen Blendung 			
	Elektrische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: 60.40 • Standbyleistung [W]: 0.50 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 100 V–240 V, 50/60 Hz 			
	Anschlüsse			
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT 			
	Maße, Gewicht, Mechanik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Aufhängung über veranstaltungstechnisch typische 48mm Rohrschellen unter Berücksichtigung der DGUV Vorschrift 17 §7 Abs. 6 • Abmessungen [mm]: 164x191x307 • Gewicht [kg]: 2.48 • Gehäusefarbe: Leuchte und Schelle in Sonderfarbe • IP Schutzklasse:20 			
		20 St	EP	GP
Summe Titel 01.07.01				
			Washlight , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.07	Abschnitt	Gassenlicht Logen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.07.02	Titel	Movinglight Wash Multipixel			
01.07.02.10	Movinglight Wash Multipixel Typ 1	<p>Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.</p> <p>Leistungsbeschreibung:</p> <p>Scheinwerfer Typ: Movinglight Wash Multipixel</p> <p>Lichttechnische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 6,3 – 50,4° Zoom • Lichtstrom [lm]: min. 6000 • Leuchtmittel: min. 7x RGBW LED Beam , min. 14x RGBW LED Filament • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L70 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 2.400 • Farbwiedergabequalität: min. CRI 71, min. TM-30 Rf 78, TM-30 Rg 117 • Farbtemperatur [K]: 1000 - 12850 <p>Thermische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Aktive Kühlung • Geräuschpegel [dba]: max. 30dBA Lineare Steuerung der Lüftergeschwindigkeit möglich, Lüfterloser Modus mit reduzierter Leistung • Umgebungstemperatur [C°]: 5° - +40° <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 340 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230 V, 50 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT, Neutrik etherCON IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Betrieb in jeder Position , Aufhängesystem: mit Fast-Lock Omega-Klemmen (1/4 Drehung) an der Basis • Abmessungen [mm]: max. 338x387x306 • Gewicht [kg]: max. 10 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: 54 <p>Steuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, Art-Net, sACN, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: min. 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronischer Hochgeschwindigkeits-Shutter und Strobe • Farbmischung: RGB, Variabel 1.000 - 12.850 K, Variable Grün-Magenta-Verschiebung uv -0,05 – +0,05 • Bewegung: min. 540° Pan / min. 220° Tilt <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.07	Abschnitt	Gassenlicht Logen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Firmware-Update: Über USB-Speichergerät, über DMX oder über Ethernet RGBW-Filamente liefern einen Hintergrundbeleuchtungseffekt der Linse <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> 2Stk. Quick Trigger Klemme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Martin – Mac Aura XiP oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>		Übertrag:	
		4 St	EP	GP
Summe Titel 01.07.02			Movinglight Wash Multipixel , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.07	Abschnitt	Gassenlicht Logen			
01.07.03 Titel Montage und Planung					
01.07.03.10	W&M-Planung für bauseits gestellte Halterungen				
<p>Die Halterungen sollen flexible montage Möglichkeiten für Scheinwerfer bieten. Dafür ist eine Halterung aus 48mm Rundrohr herzustellen, die aus einem vertikalen Tragrohr und horizontalen, flexiblen, Tragarmen besteht. Die Tragarme sind über Rundrohrschellen frei positionierbar und sollen gegen unbeabsichtigtes absenken zu sichern sein (z.B. durch Push-Pin Arretierungen). Die Halterung soll in Form und Farbe der umliegenden Architektur entsprechen.</p> <p>Der AN hat die Werks- und Montageplanung für die in dieser Position beschriebenen, neu zu errichtenden Halterungen zu erstellen. Weitergehende Informationen finden sich im Anhang auf Grundlage der Angaben aus dem Konzept. Der Schwerpunkt liegt auf dem vollständig sichtbaren und nutzbaren Teil der Halterungen, der zur fachgerechten, sicheren und dauerhaften Montage und Nutzung der angebotenen Leuchten erforderlich ist.</p> <p>Die Planung hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung der maximal auftretenden Nutzlasten unter Berücksichtigung der DGUV Information 215-313 sowie der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten). - Ableitung der erforderlichen Bemessungslasten einschließlich notwendiger Sicherheitszuschläge (z. B. Zusatzlasten durch Zubehör sowie dynamische Lastanteile bei bewegten Geräten wie Moving Lights). - Bestimmung der daraus resultierenden maximal zulässigen Lasten der bauseitigen Unterkonstruktion, einschließlich der projektspezifisch geforderten Reserven. - Dimensionierung, Materialwahl und Oberflächenbeschaffenheit entsprechend den Vorgaben des Bauherrn / Architekten. - Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände. - Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement. - Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen. - Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter). - Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken. - Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten. - Montagefreundliche Ausführung für eine sichere und 					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt Großer Saal			
01.07	Abschnitt Gassenlicht Logen			
	Übertrag:			
	<p>ergonomische Installation.</p> <p>- Die hierfür notwendigen Unterkonstruktionen, Fundamente sowie sämtliche statische Nachweise, Dübelpläne und bauseitigen Befestigungspunkte sind nicht Bestandteil dieser Leistung. Diese werden bauseits auf Grundlage der vom Bieter gelieferten Planungsunterlagen hergestellt.</p> <p>- Die Schnittstellen und Lastannahmen sind zwischen Bieter und Bauherr frühzeitig abzustimmen, um eine technisch sichere, kompatible und fachgerechte Anbindung an die bauseitige Unterkonstruktion sicherzustellen.</p> <p>Zusammengefasst: Der AN plant ausschließlich den sichtbaren, funktionalen Teil der Halterungen, der zur sicheren und ordnungsgemäßen Montage der angebotenen Leuchten erforderlich ist. Alle hierfür notwendigen baulichen Vorleistungen in Decken und Wänden, sowie die Halterung, werden bauseits bereitgestellt. Der Bieter hat eine vollständige Dokumentation der Planungsunterlagen (Maßzeichnungen, Belastungsdaten, Montagehinweise) digital zu übergeben.</p>			
		1 psch		GP
01.07.03.20	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 01.07 Logen</p> <p>Die Scheinwerfer sind hinter den Logen an den Seitenwänden des Bühnenhauses zu montieren.</p> <p>Die Montage der Scheinwerfer muss einen optimalen Bewegungsradius der Scheinwerfer ermöglichen, um eine homogene Ausleuchtung der Bühne zu gewährleisten.</p> <p>Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest.</p> <p>Die nötige Halterung ist durch die vorrangegangene Werks- und Montageplanung des AN zu bestimmen.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>			
		24 St	EP	GP
Summe Titel 01.07.03				
			Montage und Planung , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.07	Abschnitt	Gassenlicht Logen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 01.07				
			Gassenlicht Logen , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.08	Abschnitt	Durchgang Orgel			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.08	Abschnitt Durchgang Orgel				
01.08.01	Titel Downlight				
01.08.01.10	Downlight Typ 2				
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.				
	Leistungsbeschreibung:				
	Scheinwerfer Typ: Downlight-Spot				
	Lichttechnische Daten				
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: max. 60° • Leuchtmittel: RGBWW LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: flimmerfrei, Kameratauglich • Farbwiedergabequalität: min. CRI 90 • Farbtemperatur [K]: 3000, 5000 (Weiß LEDs) 				
	Thermische Daten				
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: Lautlos (Passiv) • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 				
	Elektrische Daten				
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 40 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 48V DC 				
	Maße, Gewicht, Mechanik				
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Einbau, Bügel, Pendel • Abmessungen [mm]: max. 152x152x129 • Gewicht [kg]: max. 2 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt 				
	Steuerung				
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: 10 oder 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Farbmischung: RGB Warmweiß Kaltweiß 				
	Geräte Spezifische Eigenschaften				
	<ul style="list-style-type: none"> • erhältlich in Bügel-, Einbau- und Pendelbauform • Großer Farbraum • geräuschloser Betrieb durch passive Kühlung • Betrieb über intelligentes Niedervolt-2-Draht-System • RDM-Unterstützung 				
	Optionales Zubehör				
	<ul style="list-style-type: none"> • 40° Reflektor 				
	Lieferumfang				
	<ul style="list-style-type: none"> • nötige Strom- und Datenversorgungseinheiten für den Betrieb mit 230V und DMX • Zubehör für Unterputzdeckeneinbaumontage • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die 				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.08	Abschnitt	Durchgang Orgel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden.</p> <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): GDS - Sirius Pro 40 oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>	12 St	EP	GP
Summe Titel 01.08.01			Downlight , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.08	Abschnitt	Durchgang Orgel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.08.02 Titel Vorderlicht				
01.08.02.10	ERCO - Parscan L, Sonderanfertigung			
	Bauseits gelieferte Leuchten, Betriebsgeräte, Stromschienen und Montagematerial annehmen und zum Montageort transportieren.			
	Verpackungsmaterialien fachgerecht entsorgen.			
	Sonderanfertigung			
	<ul style="list-style-type: none"> • externes Steuergerät • Ansteuerung über USITT DMX512 • Leuchtenausstattung mit Wabenraster oder Snoot gegen Blendung 			
	Elektrische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: 27,5 • Standbyleistung [W]: 0,50 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 100 V–240 V, 50/60 Hz 			
	Anschlüsse			
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT 			
	Maße, Gewicht, Mechanik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Stromschiene • Abmessungen [mm]: 122x129x248 • Gewicht [kg]: 1,43 • Gehäusefarbe: Leuchte und Schiene in Sonderfarbe • IP Schutzklasse:20 			
		7 St	EP	GP
Summe Titel 01.08.02			Vorderlicht , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt Großer Saal			
01.08	Abschnitt Durchgang Orgel			
01.08.03	Titel Hinterlicht			
01.08.03.10	<p>ERCO - Parscan L, Sonderanfertigung</p> <p>Bauseits gelieferte Leuchten, Betriebsgeräte, Stromschienen und Montagematerial annehmen und zum Montageort transportieren.</p> <p>Verpackungsmaterialien fachgerecht entsorgen.</p> <p>Sonderanfertigung</p> <ul style="list-style-type: none"> externes Steuergerät Ansteuerung über USITT DMX512 Leuchtausstattung mit Wabenraster oder Snoot gegen Blendung <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> Anschlussleistung [W]: 27,5 Standbyleistung [W]: 0,50 Versorgungsspannung [V/Hz]: 100 V–240 V, 50/60 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> Installationsart: Stromschiene Abmessungen [mm]: 122x129x248 Gewicht [kg]: 1,43 Gehäusefarbe: Leuchte und Schiene in Sonderfarbe IP Schutzklasse:20 	6 St	EP	GP
Summe Titel 01.08.03			Hinterlicht , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.08	Abschnitt	Durchgang Orgel			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.08.04	Titel	Montage und Planung			
01.08.04.10	Montage & Inbetriebnahme Unterputz Scheinwerfer	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 01.08.01 Durchgang Orgel - Downlight</p> <p>Die Scheinwerfer sind in der abgehängten Decke des Orgeldurchgangs zu montieren. Die Positionierung der Scheinwerfer ist durch die erfolgte Lichtplanung vorgegeben und muss im Detail bauseits in direkter Abstimmung mit dem AG erfolgen, da die Deckenkonstruktion der abgehängten Decke undokumentiert ist, demnach die Positionierung erst final im Montagezeitraum erfolgen kann.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>	12 St	EP	GP
01.08.04.20	Montage & Inbetriebnahme Erco Leuchten	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Erco Leuchten unter Pos. 01.08 Durchgang Orgel</p> <p>Die Leuchten sind inklusive der gelieferten Stromschienen, ca. 6m und Betriebsgeräte zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Die Montage der Scheinwerfer muss einen optimalen Bewegungsradius der Scheinwerfer ermöglichen, um eine homogene Ausleuchtung der Bühne zu gewährleisten. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>	13 St	EP	GP
Summe Titel 01.08.04					
			Montage und Planung	, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.08	Abschnitt	Durchgang Orgel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 01.08				
			Durchgang Orgel , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.09	Abschnitt	Tageslichtdecke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.09 Abschnitt Tageslichtdecke				
01.09.01 Titel Softlight				
01.09.01.10	Softlight Typ 1			
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.			
	Leistungsbeschreibung:			
	Scheinwerfer Typ: Softlight (Flächenleuchte)			
	Lichttechnische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: Feld: 154°, Beam: 102° • Lichtstrom [lm]: min. 16260 @3200K • Leuchtmittel:RGBW LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: >50000 / • Lampenfrequenz [Hz]: min. 600 - 40.000 • Farbwiedergabequalität: min. CRI: 93 @3.200 K, R9: 96 @3.200 K, TLCI: 92 @5.600 K, TM30 Rf: 92 @3.200 K, TM30 Rg: 104 @3.200 K • Farbtemperatur [K]: 2.200 bis 15.000 			
	Thermische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Aktive Kühlung • Geräuschpegel [dba]: max. 30dBA Lineare Steuerung der Lüftergeschwindigkeit möglich, Lüfterloser Modus mit reduzierter Leistung • Umgebungstemperatur [C°]: -10° - +45° 			
	Elektrische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 240 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230 V, 50 Hz 			
	Anschlüsse			
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT Anschlüsse • Steuerdatenanschluss: Amphenol XLR 5p IN/OUT Anschlüsse 			
	Maße, Gewicht, Mechanik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Betrieb in jeder Position , Bügel zum Aufhängen und Positionieren • Abmessungen [mm]: max. 819x276x144 • Gewicht [kg]: max.10 • Gehäusefarbe: Schwarz • IP Schutzklasse: min.20 			
	Steuerung			
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, Art-Net, sACN, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: min. 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronischer Hochgeschwindigkeits-Shutter und Strobe • Farbmischung: Farbmischung: RGB + Warmweiß, CCT-Steuerbereich von 2.200K bis 15.000K, + / - 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.09	Abschnitt	Tageslichtdecke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Grün-Korrektur, Wolfram/Halogen-Emulation</p> <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16-bit steuerbare Parameter: Dimmen, Farbe • 2 Sektionen Pixelsteuerung • Firmware-Upgrade: via USB - DMX Interface <p>Optionales Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stangenbedienbarer Aluminium-Bügel • Torblende mit 4 richtbaren Klappen zur Anpassung des Lichtstrahls • 30 Grad Richtgitter (Egg Crate) • 4 Kammer Richtgitter • 60 Grad Richtgitter • Vorderer Hoch-Diffusionsfilter (weniger Output) • Vorderer intensivierter Diffusionsfilter • Vorderer Nieder-Diffusionsfilter (mehr Output) • Vorderer mittlerer Diffusionsfilter • Firmware-Uploader-Kit, USB IN, 3pin XLR DMX OUT, USB OUT <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linse: Diffusionspanel mittlerer Dichte • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Prolights – EclPanel TWC JR 4x1 oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>			Übertrag:
		60 St	EP	GP
Summe Titel 01.09.01			Softlight , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.09	Abschnitt	Tageslichtdecke			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.09.02	Titel	Montage und Planung			
01.09.02.10	W&M-Planung für bauseits gestellte Halterungen				
		<p>Für die Montage der Softlights oberhalb der Tageslichtdecke sind umlaufend der Tageslichtdecke Halterungen aus 48mm Rundrohr zu planen, die eine homogene Ausleuchtung und einen gleichmäßigen Abstand zwischen allen Leuchten ermöglicht.</p> <p>Der AN hat die Werks- und Montageplanung für die in dieser Position beschriebenen, neu zu errichtenden Halterungen zu erstellen. Weitergehende Informationen finden sich im Anhang auf Grundlage der Angaben aus dem Konzept. Der Schwerpunkt liegt auf dem vollständig sichtbaren und nutzbaren Teil der Halterungen, der zur fachgerechten, sicheren und dauerhaften Montage und Nutzung der angebotenen Leuchten erforderlich ist.</p> <p>Die Planung hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung der maximal auftretenden Nutzlasten unter Berücksichtigung der DGUV Information 215-313 sowie der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten). - Ableitung der erforderlichen Bemessungslasten einschließlich notwendiger Sicherheitszuschläge (z. B. Zusatzlasten durch Zubehör sowie dynamische Lastanteile bei bewegten Geräten wie Moving Lights). - Bestimmung der daraus resultierenden maximal zulässigen Lasten der bauseitigen Unterkonstruktion, einschließlich der projektspezifisch geforderten Reserven. - Dimensionierung, Materialwahl und Oberflächenbeschaffenheit entsprechend den Vorgaben des Bauherrn / Architekten. - Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände. - Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement. - Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen. - Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter). - Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken. - Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten. - Montagefreundliche Ausführung für eine sichere und ergonomische Installation. - Die hierfür notwendigen Unterkonstruktionen, Fundamente sowie sämtliche statische Nachweise, Dübelpläne und bauseitigen Befestigungspunkte sind nicht Bestandteil dieser <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt Großer Saal			
01.09	Abschnitt Tageslichtdecke			
	<p>Übertrag:</p> <p>Leistung. Diese werden bauseits auf Grundlage der vom Bieter gelieferten Planungsunterlagen hergestellt. - Die Schnittstellen und Lastannahmen sind zwischen Bieter und Bauherr frühzeitig abzustimmen, um eine technisch sichere, kompatible und fachgerechte Anbindung an die bauseitige Unterkonstruktion sicherzustellen.</p> <p>Zusammengefasst: Der AN plant ausschließlich den sichtbaren, funktionalen Teil der Halterungen, der zur sicheren und ordnungsgemäßen Montage der angebotenen Leuchten erforderlich ist. Alle hierfür notwendigen baulichen Vorleistungen in Decken und Wänden, sowie die Halterung, werden bauseits bereitgestellt. Der Bieter hat eine vollständige Dokumentation der Planungsunterlagen (Maßzeichnungen, Belastungsdaten, Montagehinweise) digital zu übergeben.</p>	1 psch		GP
01.09.02.20	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 01.09 Tageslichtdecke</p> <p>Die Scheinwerfer sind oberhalb und umlaufend der Tageslichtdecke zu montieren. Die Montage der Scheinwerfer muss einen optimalen Bewegungsradius der Scheinwerfer ermöglichen, um eine homogene Ausleuchtung der Glasdecke zu gewährleisten. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest. Die nötige Halterung ist durch die vorrangegangene Werks- und Montageplanung des AN zu bestimmen.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>	60 St	EP	GP
Summe Titel 01.09.02				
	Montage und Planung , Netto:			.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.09	Abschnitt	Tageslichtdecke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 01.09				
			Tageslichtdecke , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
01	Abschnitt	Großer Saal			
01.10	Abschnitt	Dienstleistungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.10 Abschnitt Dienstleistungen					
01.10.10	Scheinwerfer Bemusterung				
	Bemusterung der angebotenen Scheinwerfer vor Ort, in der Laeishalle und in voller Funktion.				
	Die in den Positionen 01.01.01.10 bis 01.09.01.10 angebotenen Scheinwerfer sind bei der Auswahl und Bewertung zu berücksichtigen.				
	Der Auftragnehmer organisiert den Bemusterungstermin nach terminlicher Abstimmung mit den Planern und dem Nutzer. Es ist dabei von einem Tag (8-10h) Dauer auszugehen.				
	Nach Abstimmung und Freigabe durch den Auftraggeber ist der freigegebene Scheinwerfer zu liefern und betriebsfertig zu montieren.				
	Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass zur Bemusterung eine gültige und vollständige Preisliste des Herstellers vorliegt. Auf dieser Grundlage sind sämtliche Zu- und Abschläge transparent auszuweisen und in die Preisbildung einzubeziehen.				
	Die Lieferung bei der Bemusterung umfasst:				
	- Scheinwerfer gemäß der final durch den Hersteller freigegebenen technischen Spezifikation				
	- Vollständiges Montage- und Befestigungsmaterial				
	- Anschlussmaterial und Kabelzuführungen				
	- Betriebsfertige Installation einschließlich Funktionsprüfung für eine Bemusterung in voller Funktion.				
	- Stellung eines Lichtsteuerpultes für die Dauer der Bemusterung, vollständige Dokumentation, Herstellerunterlagen und Prüfprotokolle				
	Besondere Hinweise:				
	Der Auftragnehmer gewährleistet, dass der gelieferte Scheinwerfer den finalen technischen Freigaben des AG entspricht.				
	Preisänderungen aufgrund technologischer Weiterentwicklungen sind anhand der Hersteller-Preisliste sowie der angegebenen Zu- bzw. Abschläge eindeutig nachvollziehbar darzustellen.				
	Der Auftragnehmer hat einen prozentualen Zu- oder Abschlag auf die gültige Herstellerpreisliste anzugeben:				
	Zuschlag: + ... %				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
01	Abschnitt	Großer Saal		
01.10	Abschnitt	Dienstleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abschlag: – ... %			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 01.10			Dienstleistungen , Netto:	.....
Summe Abschnitt 01			Großer Saal , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
02	Abschnitt	Kleiner Saal			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02 Abschnitt Kleiner Saal					
02.01 Abschnitt Vorderlicht					
02.01.01 Titel Profilscheinwerfer					
02.01.01.10 Profilscheinwerfer Typ 1 - P.O. - 15-35°					
Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.					
<i>(Die Vorderlicht Traverse ist eine optionale und temporäre Lichtposition, die nach Bedarf durch das Hauspersonal montiert wird.)</i>					
Leistungsbeschreibung:					
Scheinwerfer Typ: Profilscheinwerfer, Zoom, 3200K					
Lichttechnische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 15°-35° Zoom • Leuchtmittel: 3200K COB LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 600 • Farbwiedergabequalität: CRI > 90 • Farbtemperatur [K]: 3200 					
Thermische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: lüfterlos • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 					
Elektrische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 200 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 234 V, 50 Hz 					
Anschlüsse					
<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: XLR 5p IN/OUT 					
Maße, Gewicht, Mechanik					
<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: stangenbedienbares Aufhängesystem (Pole Operated) (Pan / Tilt) • Abmessungen [mm]: max. 278x520x739 • Gewicht [kg]: max. 12 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 					
Steuerung					
<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: 10 oder 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronisches Strobe, synchronisiert, zufällig, Pulseffekt 					
Geräte Spezifische Eigenschaften					
<ul style="list-style-type: none"> • Framing-System: Vier Edelstahl-Blendenschieber in einer 					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.01	Abschnitt	Vorderlicht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Zwei-Ebenen-Baugruppe, 0,40 mm (AISI 316), jeder Blendenschieber ist einstellbar für radiale Position und Winkel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firmware-Update über DMX mit RDM Upgrade USB-Schnittstelle • externes Betriebsgerät <p>Optionales Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> • Austauschbare Linsentuben: Profil Zoom 25°-50°, Profil Zoom 28°-40°, Soft Profil Fresnel Zoom 14°-40°, Soft Profil PC Zoom 11°-38°, Vorderer Tubus mit brünierten Blenden, Linsentubus Profil 5°, Linsentubus Profil 10°, Linsentubus Profil 14°, Linsentubus Profil 19°, Linsentubus Profil 26°, Linsentubus Profil 36°, Linsentubus Profil 50°, Linsentubus Profil 70°, Linsentubus Profil 90° • 4-Flügel-Torblende für Zoom Fresnel Optik • Magnetischer Gobohalter • Gobohalter für Glasgobo • Gobohalter für Iris-Einschub • Donut • Half Top Hat • Top Hat • Farbrahmenhalter <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metall-Gobohalter • Iris • 1Stk. Quick Trigger Clamp mit 28mm TV-Zapfen Aufnahme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Coemar - LEDkoSHHH Studio Tungsten oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>	8 St	EP	GP
Summe Titel 02.01.01		Profilscheinwerfer , Netto:		

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.01	Abschnitt	Vorderlicht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01.02	Titel Movinglight Profile			
02.01.02.10	<p>Movinglight Profile</p> <p>Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.</p> <p>Leistungsbeschreibung:</p> <p>Scheinwerfer Typ: Movinglight Profile</p> <p>Lichttechnische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 5,7° - 54° Zoom • Lichtstrom [lm]: min. 28000 (kein Filter), 18700 (CRI 90 Filter) • Leuchtmittel: White LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 2400 • Farbwiedergabequalität: min. CRI 68, CRI 90 (mit Filter) • Farbtemperatur [K]: 5800 <p>Thermische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Aktive Kühlung • Geräuschpegel [dba]: max. 30dBA Lineare Steuerung der Lüftergeschwindigkeit möglich, Lüfterloser Modus mit reduzierter Leistung • Umgebungstemperatur [C°]: -10° - +40° <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 1040 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230V, 50 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT, Neutrik etherCON IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Betrieb in jeder Position , Aufhängesystem: mit Fast-Lock Omega-Klemmen (1/4 Drehung) an der Basis • Abmessungen [mm]: max. 281x758x429 • Gewicht [kg]: max. 40 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: 54 <p>Steuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, Art-Net, sACN, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: min. 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronischer Hochgeschwindigkeits-Shutter und Strobe • Farbmischung: CMY, 5 x dichroitische Filter + offen (inkl. Spectral Enhancement Filter), Variabel 5800 - 2850 K • Bewegung: min. 540° Pan / min. 268° Tilt • Abstrahlwinkel: linearer elektronischer Zoom / Fokus • Iris: Variabel 0 - 100%, 			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.01	Abschnitt	Vorderlicht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Frost: Variabel 0 - 100%, Stark und Leicht • Gobo: min. 2 Goboräder, min. 7 x austauschbare Gobos + offen, Indexierung, kontinuierliche Rotation und Shake, Goborad kontinuierliche Rotation • Effekte: min. 1x Prisma 4-Facetten, Indexierung und kontinuierliche Rotation • Blendschieber: Rotierbares Framing-Modul, +/- 83°, 4 x individuell steuerbare Full-Curtain-Blenden mit voll variablem Winkel (+/- 30°) über den gesamten Einschubweg von 0 - 100% <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16-bit steuerbare Parameter: Dimmen, Farbmischung + CTO, Gobo-Rotation, Framing/Framing-Rotation, Iris, Prismen-Rotation, Animationsrad-Rotation, Zoom, Fokus, Pan und Tilt • Firmware-Update: Über USB-Speichergerät, über DMX oder über Ethernet • Gerät: min. 2 Jahre, LED-Modul: min. 5 Jahre <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2Stk. Quick Trigger Klemme, WLL 100kg, Rohrdurchmesser 38-51mm, Sonderfarbe im RAL Ton des Gerätes • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Martin – Mac Viper XiP oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>		Übertrag:	
		4 St	EP	GP
Summe Titel 02.01.02			Movinglight Profile , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.01	Abschnitt	Vorderlicht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01.03	Titel	Montage und Planung		
02.01.03.10	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
	Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 02.01 Vorderlicht			
	Die Scheinwerfer sind an den Bestandspositionen "Vorderlichttraverse" zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest.			
	Die "Vorderlichttraversen" sind eine maschinentechnisch verfahrbare Lichtposition, die eine Montage der Scheinwerfer an 48mm Rundrohr ermöglicht. Es sind keine Höhenarbeitsgeräte nötig.			
	Die Leitungszuführung erfolgt über Federtrommeln, Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.			
	Die Montage hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:			
	- berücksichtigung der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten)			
	- Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände.			
	- Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement.			
	- Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen.			
	- Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter).			
	- Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken.			
	- Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten.			
	inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)			
		12 St	EP	GP
Summe Titel 02.01.03				
	Montage und Planung	, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.01	Abschnitt	Vorderlicht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.01				
			Vorderlicht , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
02	Abschnitt	Kleiner Saal			
02.02	Abschnitt	Vouten Publikum			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02 Abschnitt Vouten Publikum					
02.02.01 Titel Weißlicht LED Profil					
02.02.01.10	Weißlicht LED Profil Typ 1				
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.				
	Leistungsbeschreibung:				
	Scheinwerfer Typ: LED Linear Leuchte 3000K 1m				
	Lichttechnische Daten				
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 120° • Linse: Diffusor (Nach Bemusterung durch Anwender definiert) • Lichtstrom [lm]: >= 4350 • Leuchtmittel: 3000K LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: flimmerfrei, Kameraauglich • Farbwiedergabequalität: min. CRI 90 • Farbtemperatur [K]: 3000 				
	Thermische Daten				
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: Lautlos (Passiv) • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 				
	Elektrische Daten				
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 50 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230 V, 50 Hz 				
	Anschlüsse				
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT 				
	Maße, Gewicht, Mechanik				
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Decken, Wand, Pendel • Abmessungen BHL [mm]: max. 62 x 80 x 1000 • Gewicht [kg]: max. 5 • Gehäusefarbe: Weiß • IP Schutzklasse: min. 20 				
	Steuerung				
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512 • Steuerungs-Modi: 1 Kanal pro Segment • Dimmer: 0-100% Dimmer, 4 Dimmerkurven wählbar (Exponentiell, Logarithmisch, Linear, Soft Linear) 				
	Geräte Spezifische Eigenschaften				
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerung pro Leuchten Segment mit einer Segmentlänge < 30cm, • Die Linse, bzw. Diffusor wird nach vorigem Test, Bemusterung durch Anwender ausgewählt. • Garantie LED min. 5 Jahre 				
	Lieferumfang				
	<ul style="list-style-type: none"> • nötige Betriebsgeräte • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die 				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.02	Abschnitt	Vouten Publikum		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden.			
	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
		40 m	EP	GP
Summe Titel 02.02.01			Weißlicht LED Profil , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.02	Abschnitt	Vouten Publikum		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02.02	Titel RGBW LED Profil			
02.02.02.10	<p>RGBW LED Profil Typ 1</p> <p>Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.</p> <p>Leistungsbeschreibung:</p> <p>Scheinwerfer Typ: LED Linear Leuchte RGBW 1m</p> <p>Lichttechnische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 120° • Linse: Diffusor (Nach Bemusterung durch Anwender definiert) • Lichtstrom [lm]: >=1150 • Leuchtmittel:RGBW LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: flimmerfrei, Kameratauglich • Farbwiedergabequalität: min. CRI 90 • Farbtemperatur [K]: 3000 (Weiß LEDs) <p>Thermische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: Lautlos (Passiv) • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max 30 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230 V, 50/ Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Decken, Wand, Pendel • Abmessungen BHL [mm]: max. 62 x 80 x 1000 • Gewicht [kg]: max. 5 • Gehäusefarbe: Weiß • IP Schutzklasse: min. 20 <p>Steuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512 • Steuerungs-Modi: 4 Kanäle pro Segment • Dimmer: 0-100% Dimmer, 4 Dimmerkurven wählbar (Exponentiell, Logarithmisch, Linear, Soft Linear) • Farbmischung: RGBW pro Segment <p>Geräte Spezifische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerung pro Leuchten Segment mit einer Segmentlänge < 30cm • die Linse, bzw. Diffusor wird nach vorigem Test, Bemusterung durch Anwender ausgewählt. • Garantie LED min. 5 Jahre <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • nötige Betriebsgeräte • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.02	Abschnitt	Vouten Publikum		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	benötigt werden.			Übertrag:
	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen	40 m	EP	GP
Summe Titel 02.02.02			RGBW LED Profil , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.02	Abschnitt	Vouten Publikum		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02.03	Titel	Montage und Planung		
02.02.03.10	W&M-Planung für bauseits gestellte Halterungen			
	Die vorhandenen Montagehalterungen, der alten Beleuchtungsgeräte, sollen - wenn nötig - ertüchtigt und für die neuen Leuchten weiterverwendet werden.			
	Der AN hat die Werks- und Montageplanung für die in dieser Position beschriebenen, neu zu errichtenden Halterungen zu erstellen. Weitergehende Informationen finden sich im Anhang auf Grundlage der Angaben aus dem Konzept. Der Schwerpunkt liegt auf dem vollständig sichtbaren und nutzbaren Teil der Halterungen, der zur fachgerechten, sicheren und dauerhaften Montage und Nutzung der angebotenen Leuchten erforderlich ist.			
	Die Planung hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:			
	- Ermittlung der maximal auftretenden Nutzlasten unter Berücksichtigung der DGUV Information 215-313 sowie der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten).			
	- Ableitung der erforderlichen Bemessungslasten einschließlich notwendiger Sicherheitszuschläge (z. B. Zusatzlasten durch Zubehör sowie dynamische Lastanteile bei bewegten Geräten wie Moving Lights).			
	- Bestimmung der daraus resultierenden maximal zulässigen Lasten der bauseitigen Unterkonstruktion, einschließlich der projektspezifisch geforderten Reserven.			
	- Dimensionierung, Materialwahl und Oberflächenbeschaffenheit entsprechend den Vorgaben des Bauherrn / Architekten.			
	- Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände.			
	- Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement.			
	- Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen.			
	- Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter).			
	- Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken.			
	- Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten.			
	- Montagefreundliche Ausführung für eine sichere und ergonomische Installation.			
	- Die hierfür notwendigen Unterkonstruktionen, Fundamente sowie sämtliche statische Nachweise, Dübelpläne und bauseitigen Befestigungspunkte sind nicht Bestandteil dieser Leistung. Diese werden bauseits auf Grundlage der vom Bieter gelieferten Planungsunterlagen hergestellt.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
02	Abschnitt	Kleiner Saal			
02.02	Abschnitt	Vouten Publikum			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
		<p>- Die Schnittstellen und Lastannahmen sind zwischen Bieter und Bauherr frühzeitig abzustimmen, um eine technisch sichere, kompatible und fachgerechte Anbindung an die bauseitige Unterkonstruktion sicherzustellen.</p> <p>Zusammengefasst: Der AN plant ausschließlich den sichtbaren, funktionalen Teil der Halterungen, der zur sicheren und ordnungsgemäßen Montage der angebotenen Leuchten erforderlich ist. Alle hierfür notwendigen baulichen Vorleistungen in Decken und Wänden, sowie die Halterung, werden bauseits bereitgestellt. Der Bieter hat eine vollständige Dokumentation der Planungsunterlagen (Maßzeichnungen, Belastungsdaten, Montagehinweise) digital zu übergeben.</p>			
			1 psch		GP
02.02.03.20		Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
		<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Leuchten unter Pos. 02.02 Vouten Publikum</p> <p>Die Leuchten sind in den seitlichen Deckenkanälen des Kleinen Saales zu montieren. Die Positionierung der Leuchten ist durch die bauseits vorhandenen Halterungen und die erfolgte Lichtplanung definiert. Die Leuchten sollen untereinander mechanisch verbunden werden, um ein homogenes Lichtbild an den Leuchtenübergängen zu erhalten. Die Montage erfolgt über den Wartungszugang der Kanäle. Es sind keine Höhenarbeitsgeräte nötig. Die nötige Halterung ist durch die vorrangegangene Werks- und Montageplanung des AN zu bestimmen.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>			
			80 m	EP	GP
Summe Titel 02.02.03					
			Montage und Planung	, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
02	Abschnitt	Kleiner Saal			
02.02	Abschnitt	Vouten Publikum			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.02					
			Vouten Publikum , Netto:	.....
				
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
02	Abschnitt Kleiner Saal			
02.03	Abschnitt Downlights Bühne			
02.03 Abschnitt Downlights Bühne				
02.03.01 Titel Downlight				
02.03.01.10	Erco - Quinta 4, Sonderanfertigung Bauseits gelieferte Leuchten, Betriebsgeräte und Montagematerial annehmen und zum Montageort transportieren. Verpackungsmaterialien fachgerecht entsorgen. Sonderanfertigung <ul style="list-style-type: none"> externes Steuergerät Ansteuerung über USITT DMX512 Leuchtausstattung mit Wabenraster oder Snoot gegen Blendung Elektrische Daten <ul style="list-style-type: none"> Anschlussleistung [W]: 15,5 Standbyleistung [W]: 0,40 Versorgungsspannung [V/Hz]: 100 V–240 V, 50/60 Hz Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT Maße, Gewicht, Mechanik <ul style="list-style-type: none"> Installationsart: Deckeneinbauleuchte Abmessungen [mm]: D:142 x H140 Gewicht [kg]: 0,66 Gehäusefarbe: Leuchte in Sonderfarbe IP Schutzklasse:20 	14 St	EP	GP
02.03.01.20	Erco - Quinta 5, Sonderanfertigung Bauseits gelieferte Leuchten, Betriebsgeräte und Montagematerial annehmen und zum Montageort transportieren. Verpackungsmaterialien fachgerecht entsorgen. Sonderanfertigung <ul style="list-style-type: none"> externes Steuergerät Ansteuerung über USITT DMX512 Leuchtausstattung mit Wabenraster oder Snoot gegen Blendung Elektrische Daten <ul style="list-style-type: none"> Anschlussleistung [W]: 25,7 Standbyleistung [W]: 0,40 Versorgungsspannung [V/Hz]: 100 V–240 V, 50/60 Hz Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN 			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.03	Abschnitt	Downlights Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT Maße, Gewicht, Mechanik • Installationsart: Deckeneinbauleuchte • Abmessungen [mm]: D:177 x H170 • Gewicht [kg]: 1,4 • Gehäusefarbe: Leuchte in Sonderfarbe • IP Schutzklasse:20 			Übertrag:
		14 St	EP	GP
Summe Titel 02.03.01			Downlight , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.03	Abschnitt	Downlights Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.03.02	Titel	Montage und Planung		
02.03.02.10	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer			
	Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 02.03 Downlights Bühne			
	Die Scheinwerfer sind als Unterputz Einbauleuchten in den vorhandenen Deckenausschnitten des Bühnendachs zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Die Positionierung der Scheinwerfer ist durch die vorhandenen Deckenausschnitte definiert. Die Montage erfolgt über Höhenarbeitsgeräte.			
	Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.			
	inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)			
	Die Montage hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen: - Berücksichtigung der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten) - Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände. - Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement. - Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen. - Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter). - Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken. - Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten.			
	inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)			
		28 St	EP	GP
Summe Titel 02.03.02			Montage und Planung , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.03	Abschnitt	Downlights Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.03				
			Downlights Bühne , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
02	Abschnitt	Kleiner Saal			
02.04	Abschnitt	Vouten Bühne			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04 Abschnitt Vouten Bühne					
02.04.01 Titel RGBW LED Profil					
02.04.01.10 RGBW LED Profil Typ 1					
Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.					
Leistungsbeschreibung:					
Scheinwerfer Typ: LED Linear Leuchte RGBW 1m					
Lichttechnische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 120° • Linse: Diffusor (Nach Bemusterung durch Anwender definiert) • Lichtstrom [lm]: >=1150 • Leuchtmittel:RGBW LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: flimmerfrei, Kameraauglich • Farbwiedergabequalität: min. CRI 90 • Farbtemperatur [K]: 3000 (Weiß LEDs) 					
Thermische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: Lautlos (Passiv) • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 					
Elektrische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max 30 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230 V, 50/ Hz 					
Anschlüsse					
<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT 					
Maße, Gewicht, Mechanik					
<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Decken, Wand, Pendel • Abmessungen BHL [mm]: max. 62 x 80 x 1000 • Gewicht [kg]: max. 5 • Gehäusefarbe: Weiß • IP Schutzklasse: min. 20 					
Steuerung					
<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512 • Steuerungs-Modi: 4 Kanäle pro Segment • Dimmer: 0-100% Dimmer, 4 Dimmerkurven wählbar (Exponentiell, Logarithmisch, Linear, Soft Linear) • Farbmischung: RGBW pro Segment 					
Geräte Spezifische Eigenschaften					
<ul style="list-style-type: none"> • Steuerung pro Leuchten Segment mit einer Segmentlänge < 30cm • die Linse, bzw. Diffusor wird nach vorigem Test, Bemusterung durch Anwender ausgewählt. • Garantie LED min. 5 Jahre 					
Lieferumfang					
<ul style="list-style-type: none"> • nötige Betriebsgeräte 					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.04	Abschnitt	Vouten Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>			Übertrag:
		40,4 m	EP	GP
Summe Titel 02.04.01			RGBW LED Profil , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
02	Abschnitt	Kleiner Saal			
02.04	Abschnitt	Vouten Bühne			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04.02	Titel	Montage und Planung			
02.04.02.10	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Leuchten unter Pos. 02.04 Vouten Bühne</p> <p>Die Leuchten sind in den seitlichen, vertikalen, Lichtvouten des Bühnenhauses zu montieren. Die Positionierung der Leuchten ist durch die die erfolgte Lichtplanung definiert. Die Leuchten sollen untereinander mechanisch verbunden werden, um ein homogenes Lichtbild an den Leuchtenübergängen zu erhalten. Die Montage erfolgt über den Bühnenraum. Es sind Höhenarbeitsgeräte nötig.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>Die Montage hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten) - Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände. - Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement. - Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen. - Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter). - Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken. - Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten. <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>			
			40,4 m	EP	GP
Summe Titel 02.04.02					
		Montage und Planung		, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.04	Abschnitt	Vouten Bühne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.04				
			Vouten Bühne , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
02	Abschnitt	Kleiner Saal			
02.05	Abschnitt	Dienstleistungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.05 Abschnitt Dienstleistungen					
02.05.10	Scheinwerfer und LED Profil Bemusterung				
	Bemusterung der angebotenen Scheinwerfer und LED Profile vor Ort, in der Laeiszhalle und in voller Funktion.				
	Die in den Positionen 02.01.01.10 bis 02.04.01.10 angebotenen Scheinwerfer und LED Profile sind bei der Auswahl und Bewertung zu berücksichtigen.				
	Der Auftragnehmer organisiert den Bemusterungstermin nach terminlicher Abstimmung mit den Planern und dem Nutzer. Es ist dabei von einem Tag (8-10h) Dauer auszugehen.				
	Nach Abstimmung und Freigabe durch den Auftraggeber ist der freigegebene Scheinwerfer, das LED Profil, zu liefern und betriebsfertig zu montieren.				
	Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass zur Bemusterung eine gültige und vollständige Preisliste des Herstellers vorliegt. Auf dieser Grundlage sind sämtliche Zu- und Abschläge transparent auszuweisen und in die Preisbildung einzubeziehen.				
	Die Lieferung bei der Bemusterung umfasst:				
	- Scheinwerfer, LED Profil gemäß der final durch den Hersteller freigegebenen technischen Spezifikation				
	- vollständiges Montage- und Befestigungsmaterial				
	- Anschlussmaterial und Kabelzuführungen				
	- betriebsfertige Installation einschließlich Funktionsprüfung für eine Bemusterung in voller Funktion.				
	- Stellung eines Lichtsteuerpultes für die Dauer der Bemusterung, vollständige Dokumentation, Herstellerunterlagen und Prüfprotokolle				
	Besondere Hinweise:				
	Der Auftragnehmer gewährleistet, dass der gelieferte Scheinwerfer den finalen technischen Freigaben des AG entspricht.				
	Preisänderungen aufgrund technologischer Weiterentwicklungen sind anhand der Hersteller-Preisliste sowie der angegebenen Zu- bzw. Abschläge eindeutig nachvollziehbar darzustellen.				
	Der Auftragnehmer hat einen prozentualen Zu- oder Abschlag auf die gültige Herstellerpreisliste anzugeben:				
	Zuschlag: + ... %				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
02	Abschnitt	Kleiner Saal		
02.05	Abschnitt	Dienstleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abschlag: – ... %			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 02.05			Dienstleistungen , Netto:	.....
Summe Abschnitt 02			Kleiner Saal , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
03	Abschnitt	Studio E			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Abschnitt Studio E				
03.01	Abschnitt Bühne Portal				
03.01.01	Titel Washlight				
03.01.01.10	ERCO - Parscan L, Sonderanfertigung				
	<p>Bauseits gelieferte Leuchten, Betriebsgeräte, Stromschienen und Montagematerial annehmen und zum Montageort transportieren.</p> <p>Verpackungsmaterialien fachgerecht entsorgen.</p> <p>Sonderanfertigung</p> <ul style="list-style-type: none"> • externes Steuergerät • Ansteuerung über USITT DMX512 • Leuchtausstattung mit Wabenraster oder Snoot gegen Blendung <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: 27,5 • Standbyleistung [W]: 0,50 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 100 V–240 V, 50/60 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Stromschiene • Abmessungen [mm]: 122x129x248 • Gewicht [kg]: 1,43 • Gehäusefarbe: Leuchte und Schiene in Sonderfarbe • IP Schutzklasse:20 				
			8 St	EP	GP
Summe Titel 03.01.01				Washlight , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
03	Abschnitt	Studio E		
03.01	Abschnitt	Bühne Portal		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.01.02	Titel	Montage und Planung		
03.01.02.10	Montage & Inbetriebnahme Erco Leuchten			
	Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Erco Leuchten unter Pos. 03.01 Bühne Portal			
	Die Leuchten sind inklusive der gelieferte Stromschienen, 7m und Betriebsgeräte zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest.			
	Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.			
	inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)			
		8 St	EP	GP
Summe Titel 03.01.02			Montage und Planung , Netto:	.....
Summe Abschnitt 03.01			Bühne Portal , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
03	Abschnitt	Studio E			
03.02	Abschnitt	Bühne Gassen- und Hinterlicht			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.02	Abschnitt Bühne Gassen- und Hinterlicht				
03.02.01	Titel Washlight				
03.02.01.10	ERCO - Parscan L, Sonderanfertigung				
	<p>Bauseits gelieferte Leuchten, Betriebsgeräte, Stromschienen und Montagematerial annehmen und zum Montageort transportieren.</p> <p>Verpackungsmaterialien fachgerecht entsorgen.</p> <p>Sonderanfertigung</p> <ul style="list-style-type: none"> • externes Steuergerät • Ansteuerung über USITT DMX512 • Leuchtenausstattung mit Wabenraster oder Snoot gegen Blendung <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: 27,5 • Standbyleistung [W]: 0,50 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 100 V–240 V, 50/60 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Stromschiene • Abmessungen [mm]: 122x129x248 • Gewicht [kg]: 1,43 • Gehäusefarbe: Leuchte und Schiene in Sonderfarbe • IP Schutzklasse:20 				
			16 St	EP	GP
Summe Titel 03.02.01				Washlight , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
03	Abschnitt	Studio E		
03.02	Abschnitt	Bühne Gassen- und Hinterlicht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.02.02 Titel Montage und Planung				
03.02.02.10	Montage & Inbetriebnahme Erco Leuchten			
	Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Erco Leuchten unter Pos. 03.02 Bühne Gassen- und Hinterlicht			
	Die Leuchten sind inklusive der gelieferte Stromschienen, 14m und Betriebsgeräte zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest.			
	Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.			
	inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)			
		16 St	EP	GP
Summe Titel 03.02.02		Montage und Planung , Netto:		
Summe Abschnitt 03.02		Bühne Gassen- und Hinterlicht , Netto:		
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
03	Abschnitt	Studio E		
03.03	Abschnitt	Vorderlicht Erweiterung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.03 Abschnitt Vorderlicht Erweiterung				
03.03.01 Titel Profilscheinwerfer				
03.03.01.10	Profilscheinwerfer Typ 1 - 15°-35°			
	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.			
	Leistungsbeschreibung:			
	Scheinwerfer Typ: Profilscheinwerfer, Zoom, 3200K			
	Lichttechnische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 15°-35° Zoom • Leuchtmittel: 3200K COB LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: min. 600 • Farbwiedergabequalität: CRI > 90 • Farbtemperatur [K]: 3200 			
	Thermische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: lüfterlos • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 			
	Elektrische Daten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max. 200 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 234 V, 50 Hz 			
	Anschlüsse			
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: XLR 5p IN/OUT 			
	Maße, Gewicht, Mechanik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: manuellbedienbares Aufhängesystem • Abmessungen [mm]: max. 278x520x739 • Gewicht [kg]: max. 12 • Gehäusefarbe: Sonderfarbe, RAL Ton Vorgabe durch Architekt • IP Schutzklasse: min. 20 			
	Steuerung			
	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512, RDM • Steuerungs-Modi: min. Einzelparametersteuerung der Farbkanäle, Helligkeit und Effekte • Dimmer: 10 oder 16 bit, min. 3 wählbare Kurven: Exponentiell, Logarithmisch, Linear • Elektronisches Strobe, synchronisiert, zufällig, Pulseffekt 			
	Geräte Spezifische Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> • Framing-System: Vier Edelstahl-Blendenschieber in einer Zwei-Ebenen-Baugruppe, 0,40 mm (AISI 316), jeder Blendenschieber ist einstellbar für radiale Position und Winkel • Firmware-Update über DMX mit RDM Upgrade USB-Schnittstelle • externes Betriebsgerät 			
	Optionales Zubehör			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
03	Abschnitt	Studio E		
03.03	Abschnitt	Vorderlicht Erweiterung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Austauschbare Linsentuben: Profil Zoom 25°-50°, Profil Zoom 28°-40°, Soft Profil Fresnel Zoom 14°-40°, Soft Profil PC Zoom 11°-38°, Vorderer Tubus mit brünierten Blenden, Linsentubus Profil 5°, Linsentubus Profil 10°, Linsentubus Profil 14°, Linsentubus Profil 19°, Linsentubus Profil 26°, Linsentubus Profil 36°, Linsentubus Profil 50°, Linsentubus Profil 70°, Linsentubus Profil 90° • 4-Flügel-Torblende für Zoom Fresnel Optik • Magnetischer Gobohalter • Gobohalter für Glasgobo • Gobohalter für Iris-Einschub • Donut • Half Top Hat • Top Hat • Farbrahmenhalter <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metall-Gobohalter • Iris • 1Stk. Quick Trigger Clamp mit 28mm TV-Zapfen Aufnahme, WLL 100kg, Rohrchmesser 38-51mm, Farbe Schwarz • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. <p>Produkt der Planung (Leitfabrikat): Coemar - LEDkoSHHH Studio Tungsten oder gleichwertig <i>Gleichwertig sind Produkte, die die im Leistungsverzeichnis beschriebenen funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Abweichungen von einzelnen technischen Parametern sind zulässig, sofern die Gleichwertigkeit in Funktion, Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeit nachgewiesen wird.</i></p> <p>angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen</p>		Übertrag:	
		4 St	EP	GP
Summe Titel 03.03.01			Profilscheinwerfer , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
03	Abschnitt	Studio E			
03.03	Abschnitt	Vorderlicht Erweiterung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.03.02	Titel	Washlight			
03.03.02.10	ERCO - Parscan L, Sonderanfertigung	<p>Bauseits gelieferte Leuchten, Betriebsgeräte, Stromschienen und Montagematerial annehmen und zum Montageort transportieren.</p> <p>Verpackungsmaterialien fachgerecht entsorgen.</p> <p>Sonderanfertigung</p> <ul style="list-style-type: none"> externes Steuergerät Ansteuerung über USITT DMX512 Leuchtausstattung mit Wabenraster oder Snoot gegen Blendung <p>Elektrische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> Anschlussleistung [W]: 27,5 Standbyleistung [W]: 0,50 Versorgungsspannung [V/Hz]: 100 V–240 V, 50/60 Hz <p>Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT <p>Maße, Gewicht, Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> Installationsart: Stromschiene Abmessungen [mm]: 122x129x248 Gewicht [kg]: 1,43 Gehäusefarbe: Leuchte und Schiene in Sonderfarbe IP Schutzklasse:20 			
			8 St	EP	GP
Summe Titel 03.03.02				Washlight , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
03	Abschnitt	Studio E		
03.03	Abschnitt	Vorderlicht Erweiterung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.03.03	Titel	Montage und Planung		
03.03.03.10	W&M-Planung für bauseits gestellte Halterungen			
	<p>Für die Montage der Profilscheinwerfer sind Wandhalterungen zu planen, die im Publikumsbereich eine stehende montage der Scheinwerfer ermöglichen. Die Halterung soll in Form und Farbe der umliegenden Architektur entsprechen. Die Positionierung der Halterungen ist durch die erfolgte Lichtplanung definiert.</p> <p>Der AN hat die Werks- und Montageplanung für die in dieser Position beschriebenen, neu zu errichtenden Halterungen zu erstellen. Weitergehende Informationen finden sich im Anhang auf Grundlage der Angaben aus dem Konzept. Der Schwerpunkt liegt auf dem vollständig sichtbaren und nutzbaren Teil der Halterungen, der zur fachgerechten, sicheren und dauerhaften Montage und Nutzung der angebotenen Leuchten erforderlich ist.</p> <p>Die Planung hat insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung der maximal auftretenden Nutzlasten unter Berücksichtigung der DGUV Information 215-313 sowie der DGUV Vorschriften 17/18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten). - Ableitung der erforderlichen Bemessungslasten einschließlich notwendiger Sicherheitszuschläge (z. B. Zusatzlasten durch Zubehör sowie dynamische Lastanteile bei bewegten Geräten wie Moving Lights). - Bestimmung der daraus resultierenden maximal zulässigen Lasten der bauseitigen Unterkonstruktion, einschließlich der projektspezifisch geforderten Reserven. - Dimensionierung, Materialwahl und Oberflächenbeschaffenheit entsprechend den Vorgaben des Bauherrn / Architekten. - Erforderliche Abstände zu Wand und Decke, einschließlich thermischer Mindestabstände. - Führung der Kabel und Art des Versatzes; durchdachtes, dauerhaftes Kabelmanagement. - Sicherstellung ausreichender Schwenk-, Neige- und Rotationsbereiche der Geräte ohne unzulässige Einschränkungen. - Berücksichtigung sämtlichen vorgesehenen Herstellerzubehörs (z. B. Torblenden, PSU, Adapter). - Einplanung normgerechter Sekundärsicherungen (Safety) gemäß geltenden DGUV-Regelwerken. - Gewährleistung ausreichender Service- und Wartungszugänglichkeit für Fokus-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten. - Montagefreundliche Ausführung für eine sichere und ergonomische Installation. - Die hierfür notwendigen Unterkonstruktionen, Fundamente <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
03	Abschnitt	Studio E			
03.03	Abschnitt	Vorderlicht Erweiterung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>sowie sämtliche statische Nachweise, Dübelpläne und bauseitigen Befestigungspunkte sind nicht Bestandteil dieser Leistung. Diese werden bauseits auf Grundlage der vom Bieter gelieferten Planungsunterlagen hergestellt.</p> <p>- Die Schnittstellen und Lastannahmen sind zwischen Bieter und Bauherr frühzeitig abzustimmen, um eine technisch sichere, kompatible und fachgerechte Anbindung an die bauseitige Unterkonstruktion sicherzustellen.</p> <p>Zusammengefasst: Der AN plant ausschließlich den sichtbaren, funktionalen Teil der Halterungen, der zur sicheren und ordnungsgemäßen Montage der angebotenen Leuchten erforderlich ist. Alle hierfür notwendigen baulichen Vorleistungen in Decken und Wänden, sowie die Halterung, werden bauseits bereitgestellt. Der Bieter hat eine vollständige Dokumentation der Planungsunterlagen (Maßzeichnungen, Belastungsdaten, Montagehinweise) digital zu übergeben.</p>				
			1 psch		GP
03.03.03.20	Montage & Inbetriebnahme Scheinwerfer	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Scheinwerfer unter Pos. 03.03.01 Profilscheinwerfer</p> <p>Die Montage der Scheinwerfer muss einen optimalen Bewegungsradius der Scheinwerfer ermöglichen, um eine homogene Ausleuchtung der Bühne zu gewährleisten. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest. Die nötige Halterung ist durch die vorrangegangene Werks- und Montageplanung des AN zu bestimmen.</p> <p>Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.</p> <p>inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)</p>			
			4 St	EP	GP
03.03.03.30	Montage & Inbetriebnahme Erco Leuchten	<p>Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Erco Leuchten unter Pos. 03.03.02 Vorderlicht Erweiterung</p> <p>Die Leuchten sind inklusive der gelieferte Stromschienen, 7m und Betriebsgeräte zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Die Positionierung der Scheinwerfer erfolgt gemäß der Lichtplanung; fehlende Angaben legt der Auftraggeber fest.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
03	Abschnitt	Studio E		
03.03	Abschnitt	Vorderlicht Erweiterung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.			
	inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)			
		8 St	EP	GP
Summe Titel 03.03.03			Montage und Planung , Netto:	.....
Summe Abschnitt 03.03			Vorderlicht Erweiterung , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
03	Abschnitt	Studio E			
03.04	Abschnitt	Dienstleistungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.04 Abschnitt Dienstleistungen					
03.04.10	Scheinwerfer Bemusterung				
	Bemusterung der angebotenen Scheinwerfer vor Ort, in der Laeiszhalle und in voller Funktion.				
	Die in den Positionen 03.01.01.010 bis 03.03.02.010 angebotenen Scheinwerfer und LED Profile sind bei der Auswahl und Bewertung zu berücksichtigen.				
	Der Auftragnehmer organisiert den Bemusterungstermin nach terminlicher Abstimmung mit den Planern und dem Nutzer. Es ist dabei von einem Tag (8-10h) Dauer auszugehen.				
	Nach Abstimmung und Freigabe durch den Auftraggeber ist der freigegebene Scheinwerfer zu liefern und betriebsfertig zu montieren.				
	Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass zur Bemusterung eine gültige und vollständige Preisliste des Herstellers vorliegt. Auf dieser Grundlage sind sämtliche Zu- und Abschläge transparent auszuweisen und in die Preisbildung einzubeziehen.				
	Die Lieferung bei der Bemusterung umfasst:				
	- Scheinwerfer gemäß der final durch den Hersteller freigegebenen technischen Spezifikation				
	- vollständiges Montage- und Befestigungsmaterial				
	- Anschlussmaterial und Kabelzuführungen				
	- betriebsfertige Installation einschließlich Funktionsprüfung für eine Bemusterung in voller Funktion.				
	- Stellung eines Lichtsteuerpultes für die Dauer der Bemusterung, vollständige Dokumentation, Herstellerunterlagen und Prüfprotokolle				
	Besondere Hinweise:				
	Der Auftragnehmer gewährleistet, dass der gelieferte Scheinwerfer den finalen technischen Freigaben des AG entspricht.				
	Preisänderungen aufgrund technologischer Weiterentwicklungen sind anhand der Hersteller-Preisliste sowie der angegebenen Zu- bzw. Abschläge eindeutig nachvollziehbar darzustellen.				
	Der Auftragnehmer hat einen prozentualen Zu- oder Abschlag auf die gültige Herstellerpreisliste anzugeben:				
	Zuschlag: + ... %				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
03	Abschnitt	Studio E		
03.04	Abschnitt	Dienstleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abschlag: – ... %			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 03.04			Dienstleistungen , Netto:	.....
Summe Abschnitt 03			Studio E , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
04	Abschnitt	Brahms Foyer			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04 Abschnitt Brahms Foyer					
04.01 Abschnitt Voutenbeleuchtung					
04.01.01 Titel RGBW LED Profil					
04.01.01.10 RGBW LED Profil Typ 1					
Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung.					
Leistungsbeschreibung:					
Scheinwerfer Typ: LED Linear Leuchte RGBW 1m					
Lichttechnische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 120° • Linse: Diffusor (Nach Bemusterung durch Anwender definiert) • Lichtstrom [lm]: >=1150 • Leuchtmittel:RGBW LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: flimmerfrei, Kameraauglich • Farbwiedergabequalität: min. CRI 90 • Farbtemperatur [K]: 3000 (Weiß LEDs) 					
Thermische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: Lautlos (Passiv) • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° 					
Elektrische Daten					
<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max 30 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230 V, 50/ Hz 					
Anschlüsse					
<ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT 					
Maße, Gewicht, Mechanik					
<ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Decken, Wand, Pendel • Abmessungen BHL [mm]: max. 62 x 80 x 1000 • Gewicht [kg]: max. 5 • Gehäusefarbe: Weiß • IP Schutzklasse: min. 20 					
Steuerung					
<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512 • Steuerungs-Modi: 4 Kanäle pro Segment • Dimmer: 0-100% Dimmer, 4 Dimmerkurven wählbar (Exponentiell, Logarithmisch, Linear, Soft Linear) • Farbmischung: RGBW pro Segment 					
Geräte Spezifische Eigenschaften					
<ul style="list-style-type: none"> • Steuerung pro Leuchten Segment mit einer Segmentlänge < 30cm • die Linse, bzw. Diffusor wird nach vorigem Test, Bemusterung durch Anwender ausgewählt. • Garantie LED min. 5 Jahre 					
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
04	Abschnitt	Brahms Foyer			
04.01	Abschnitt	Voutenbeleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Lieferumfang • nötige Betriebsgeräte • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden.				Übertrag:
	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen				
			86 St	EP	GP
04.01.01.20	RGBW LED Profil Typ 2	Lieferung und Übergabe an den Auftraggeber, einschließlich Transport zum Lagerplatz sowie fachgerechter Einlagerung. Leistungsbeschreibung: Scheinwerfer Typ: LED Linear Leuchte RGBW 0,5m Lichttechnische Daten <ul style="list-style-type: none"> • Abstrahlwinkel / Zoom: 120° • Linse: Diffusor (Nach Bemusterung durch Anwender definiert) • Lichtstrom [lm]: >=575 • Leuchtmittel: RGBW LED • Lebensdauer Lichtquelle [h]: min. 50000 / L80 • Lampenfrequenz [Hz]: flimmerfrei, Kameraauglich • Farbwiedergabequalität: min. CRI 90 • Farbtemperatur [K]: 3000 (Weiß LEDs) Thermische Daten <ul style="list-style-type: none"> • Kühlung: Konvektionskühlung • Geräuschpegel [dba]: Lautlos (Passiv) • Umgebungstemperatur [C°]: 0°C - +40° Elektrische Daten <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussleistung [W]: max 20 • Versorgungsspannung [V/Hz]: 230 V, 50/ Hz Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> • Stromanschluss: Neutrik powerCON TRUE1 IN/OUT • Steuerdatenanschluss: Neutrik 5pol XLR IN/OUT Maße, Gewicht, Mechanik <ul style="list-style-type: none"> • Installationsart: Decken, Wand, Pendel • Abmessungen BHL [mm]: max. 62 x 80 x 500 • Gewicht [kg]: max. 3 • Gehäusefarbe: Weiß • IP Schutzklasse: min. 20 Steuerung			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
04	Abschnitt	Brahms Foyer			
04.01	Abschnitt	Voutenbeleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
		<ul style="list-style-type: none"> • Steuerprotokolle: USITT DMX512 • Steuerungs-Modi: 4 Kanäle pro Segment • Dimmer: 0-100% Dimmer, 4 Dimmerkurven wählbar (Exponentiell, Logarithmisch, Linear, Soft Linear) • Farbmischung: RGBW pro Segment Geräte Spezifische Eigenschaften <ul style="list-style-type: none"> • Steuerung pro Leuchten Segment mit einer Segmentlänge < 30cm • die Linse, bzw. Diffusor wird nach vorigem Test, Bemusterung durch Anwender ausgewählt. • Garantie LED min. 5 Jahre Lieferumfang <ul style="list-style-type: none"> • nötige Betriebsgeräte • inkl. aller Anschlusskabel und Installationsmaterialien, die für die fachgerechte Montage in einer Versammlungsstätte benötigt werden. 			
		angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
			22 St	EP	GP
Summe Titel 04.01.01					
				RGBW LED Profil , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
18	LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
04	Abschnitt Brahms Foyer			
04.01	Abschnitt Voutenbeleuchtung			
04.01.02 Titel Montage und Planung				
04.01.02.10	Montage & Inbetriebnahme (pro Stück)			
	Montage, Anschluss und betriebsfertige Inbetriebnahme der Leuchten unter Pos. 04.01 Voutenbeleuchtung			
	Die Leuchten sind in den Lichtvouten des Brahms-Foyers zu montieren. Die Positionierung der Leuchten ist durch die bauseits vorhandene Lichtvoute und die erfolgte Lichtplanung definiert. Die Leuchten müssen in der Lichtvoute in einem zuvor bemusterten Winkel montiert werden. Hierfür sind möglicherweise Winkelbleche oder ähnliche Hilfsmittel von Nöten. Die Leuchten sollen untereinander mechanisch verbunden werden, um ein homogenes Lichtbild an den Leuchtenübergängen zu erhalten. Es sind Höhenarbeitsgeräte nötig.			
	Strom- und Datenübergabe erfolgt an bauseits bereitgestellten Versätzen.			
	inkl. zusätzlich nötiger Materialien, wie z.B. Strom- und Datenverteiler Systeme (z.B. Plugboxen, DMX Splitter)			
		108 St	EP	GP
Summe Titel 04.01.02				
	Montage und Planung , Netto:			.....
Summe Abschnitt 04.01				
	Voutenbeleuchtung , Netto:			.....
			
	Gesamtsumme, Brutto:			.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
04	Abschnitt	Brahms Foyer			
04.02	Abschnitt	Dienstleistungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.02 Abschnitt Dienstleistungen					
04.02.10	LED Profil Bemusterung				
	<p>Bemusterung der angebotenen LED-Profile vor Ort, in der Laeiszhalle und in voller Funktion.</p> <p>Die in den Positionen 04.01.01.010 bis 04.01.01.020 angebotenen LED Profile sind bei der Auswahl und Bewertung zu berücksichtigen.</p> <p>Der Auftragnehmer organisiert den Bemusterungstermin nach terminlicher Abstimmung mit den Planern und dem Nutzer. Es ist dabei von einem Tag (8-10h) Dauer auszugehen.</p> <p>Nach Abstimmung und Freigabe durch den Auftraggeber ist das freigegebene LED Profil zu liefern und betriebsfertig zu montieren.</p> <p>Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass zur Bemusterung eine gültige und vollständige Preisliste des Herstellers vorliegt. Auf dieser Grundlage sind sämtliche Zu- und Abschläge transparent auszuweisen und in die Preisbildung einzubeziehen.</p> <p>Die Lieferung bei der Bemusterung umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LED Profil gemäß der final durch den Hersteller freigegebenen technischen Spezifikation - vollständiges Montage- und Befestigungsmaterial - Anschlussmaterial und Kabelzuführungen - betriebsfertige Installation einschließlich Funktionsprüfung für eine Bemusterung in voller Funktion. - Stellung eines Lichtsteuerpultes für die Dauer der Bemusterung, vollständige Dokumentation, Herstellerunterlagen und Prüfprotokolle <p>Besondere Hinweise: Der Auftragnehmer gewährleistet, dass das gelieferte LED Profil den finalen technischen Freigaben des AG entspricht.</p> <p>Preisänderungen aufgrund technologischer Weiterentwicklungen sind anhand der Hersteller-Preisliste sowie der angegebenen Zu- bzw. Abschläge eindeutig nachvollziehbar darzustellen. Der Auftragnehmer hat einen prozentualen Zu- oder Abschlag auf die gültige Herstellerpreisliste anzugeben: Zuschlag: + ... %</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
04	Abschnitt	Brahms Foyer		
04.02	Abschnitt	Dienstleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abschlag: – ... %			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 04.02			Dienstleistungen , Netto:	.....
Summe Abschnitt 04			Brahms Foyer , Netto:	.....
			
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
05	Abschnitt	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05 Abschnitt Sonstiges				
05.10	Werks- und Montageplanung			
	Kosten für die Erstellung einer Werks- und Montageplanung.			
	<p>Generelle Leistungsbeschreibung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortschreiben der Ausführungsplanung auf Basis der vorliegenden Planunterlagen. - Erstellung prüffähiger Werk- und Montagepläne unter Berücksichtigung aller relevanten Schnittstellen zu anderen Gewerken. - Die Planunterlagen sind dem Planer zur Prüfung und Freigabe termingerecht vorzulegen und im weiteren Verlauf fortzuschreiben. - Änderungen aus der Ausführungsphase sind einzupflegen und zu dokumentieren. <p>Spezifische Leistungsbeschreibung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lichtplanung nach Bemusterung anpassen - Montage-Details (exkl. Zuarbeit Halterungen) - Beleuchtungsszenarien (Leuchten-Fokus) ggfs. anpassen, um die Erfüllung der Konzeptvorgabe nachzuweisen - Planung der Verkabelung / Versatzbelegung - Erstellung einer Datensignal Planung (DMX Modes, DMX Patch) 			
		1 psch		GP
05.20	Dokumentation und technische Einweisung			
	Der Auftragnehmer hat eine vollständige Dokumentation über alle seine Bearbeitungen, einschl. verarbeitete Materialien, Pflegeanweisungen, Eignungsnachweise und Fachunternehmererklärungen, ggfs auch ein Wartungsangebot in folgender Struktur einzureichen:			
	<p>1 Unterlagen nach VOB/C oder nach Werkvertrag</p> <p>10.1 Inhaltsverzeichnis</p> <p>10.2 Anlagen- und Funktionsbeschreibung</p> <p>10.3 Bau- u. Ausstattungsbeschreibungen</p> <p>10.4 Bedienungs-, Wartungs- und Pflegeanleitungen</p> <p>10.5 Herstellerverzeichnis</p> <p>10.6 Produkttypenliste, Daten der Geräte und Anlagen</p> <p>10.7 Ersatzteil- u. Verschleisssteil-Listen</p> <p>10.8 Prüfbücher</p> <p>10.9 Zulassungen, Prüfzeugnisse, Bescheinigungen, Protokolle</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
05	Abschnitt	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
				Übertrag:
		10.10 Abnahmebescheinigungen, -protokolle 10.11 Einweisungsprotokolle 10.12 Nachweise allgemeiner Art 10.13 Materialnachweise 10.14 Datenblätter / Sicherheitsdatenblätter 10.16 Berechnungsblätter Nichtzutreffende Rubriken sind dabei zu streichen mit dem Hinweis: ENTFÄLLT Die Unterlagen sind einmal in Papierform in einem Ordner mit Registereinlagen mit o.g. Nummerierung zusammenzufassen. Der Ordnerrücken ist gemäß Angabe des AG zu beschriften! Des Weiteren sind alle Unterlagen in der selben Gliederung auf einem digitalen Datenträger(CD/DVD) zu übergeben. Die Dokumentationsunterlagen sind spätestens eine Woche vor dem Abnahmetermin vollständig einzureichen.	1 psch	GP
05.30	Projektleitung /	Koordination und Abstimmung		
		Für die Durchführung der Leistung innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens ist eine enge terminliche und technische Koordination und fachliche Abstimmung des AN mit allen beteiligten Gewerken, Planern und Abteilungen erforderlich. Dies umfasst sämtliche Abstimmungen, die einen reibungslosen Projektablauf sicherstellen. Die Koordination und Abstimmung betrifft insbesondere: - Lichtsteuerung und Inspiziententechnik - Hauslicht / Architekturlicht - Netzwerk- und Kommunikationstechnik - Nutzer / Betreiber - Elektrotechnik - Metallbau / Schlosserei - Denkmalschutz Benötigte Informationen sind rechtzeitig bereitzustellen; Rückfragen anderer Gewerke sind zeitnah zu beantworten. Eine regelmäßige Teilnahme an Bausitzungen, technischen Abstimmungsterminen und ortsbezogenen Begehungen ist sicherzustellen. Besondere Aufmerksamkeit erfordern die Rahmenbedingungen des Bauens im Bestand sowie ggf. geltende denkmalschutzrechtliche Vorgaben. Planungen und Abläufe sind entsprechend flexibel an bauliche Gegebenheiten und kurzfristige Anpassungen anzupassen.	1 psch	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte			
05	Abschnitt	Sonstiges			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
05.40	Höhenarbeitsgeräte und Montagehilfen				
	<p>Für die Montage der gesamten angebotenen Leistungen sind Höhenarbeitsgeräte, wie ein Rollgerüst oder andere geeignete und zugelassene Montagehilfen bereitzustellen. Die Auswahl hat dem Umfeld und Risiko angemessen zu erfolgen.</p> <p>Die Position umfasst sämtliche Kosten für Bereitstellung, Transport, Auf- und Abbau, Vorhaltung während der gesamten Montagephase, regelmäßige Funktions- und Sicherheitskontrollen sowie ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen für Boden- und Wandflächen. Erforderliche persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA), zugehörige Sicherungsmaßnahmen sowie alle organisatorischen und technischen Maßnahmen zur sicheren Nutzung sind vollständig einzupreisen.</p> <p>Betriebssicherheit, tägliche Sichtkontrollen, ordnungsgemäße Nutzung und Unterweisung der Mitarbeitenden liegen in der Verantwortung des AN.</p> <p>Der Arbeitsbereich ist bei Bedarf abzusperren und gegen unbefugten Zutritt zu sichern. Logistik, Wegeführung und Zugänglichkeit sind mit dem Bauherrn sowie den beteiligten Gewerken abzustimmen, insbesondere im laufenden Betrieb oder bei Arbeiten im Bestand.</p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten sind alle Montagehilfen vollständig und rückstandsfrei zu entfernen und der Arbeitsbereich zu reinigen.</p> <p>Die Auswahl und Nutzung der Montagehilfen haben sich an den einschlägigen Regeln der Technik zu orientieren (z. B. DGUV-Vorschriften und -Informationen, TRBS 2121, DIN-/EN-Normen o. ä.).</p>				
			1 psch		GP
05.50	Stundenlohn Helfer/in				
			10 Std	EP	GP
05.60	Stundenlohn Monteur/in				
			10 Std	EP	GP
05.70	Stundenlohn Obermonteur/in				
			10 Std	EP	GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte		
05	Abschnitt	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.80	Stundenlohn Ingenieur/in	10 Std	EP	GP
05.90	Stundenlohn Programmierer/in	10 Std	EP	GP
05.100	Stundenlohn Netzwerkprogrammierer/in	10 Std	EP	GP
Summe Abschnitt 05			Sonstiges , Netto:	.....

LV-Zusammenfassung

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18 LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Abschnitt	Großer Saal	4	.....
01.01	Abschnitt	Licht-Oval Bühne	4	.....
01.01.01	Titel	Profilscheinwerfer	4	.....
01.01.02	Titel	Movinglight Profile	6	.....
01.01.03	Titel	Movinglight Wash Multipixel	8	.....
01.01.04	Titel	Montage und Planung	10	.....
01.02	Abschnitt	Vorderlichttraverse	12	.....
01.02.01	Titel	Profilscheinwerfer	12	.....
01.02.02	Titel	Movinglight Profile	14	.....
01.02.03	Titel	Movinglight Wash Multipixel	17	.....
01.03	Abschnitt	Downlights Bühne	19	.....
01.03.01	Titel	Downlight	19	.....
01.03.02	Titel	Montage und Planung	21	.....
01.04	Abschnitt	Vorderlicht Lüftungskanäle	23	.....
01.04.01	Titel	Profilscheinwerfer	23	.....
01.04.02	Titel	Montage und Planung	25	.....
01.05	Abschnitt	2. Oberrang	28	.....
01.05.01	Titel	Profilscheinwerfer	28	.....
01.05.02	Titel	Montage und Planung	32	.....
01.06	Abschnitt	Portal	35	.....
01.06.01	Titel	Washlight	35	.....
01.06.02	Titel	Movinglight Wash Multipixel	36	.....
01.06.03	Titel	Montage und Planung	38	.....
01.07	Abschnitt	Gassenlicht Logen	41	.....
01.07.01	Titel	Washlight	41	.....
01.07.02	Titel	Movinglight Wash Multipixel	42	.....
01.07.03	Titel	Montage und Planung	44	.....
01.08	Abschnitt	Durchgang Orgel	47	.....

LV-Zusammenfassung

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18 LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01.08.01	Titel	Downlight	47	.....
01.08.02	Titel	Vorderlicht	49	.....
01.08.03	Titel	Hinterlicht	50	.....
01.08.04	Titel	Montage und Planung	51	.....
01.09	Abschnitt	Tageslichtdecke	53	.....
01.09.01	Titel	Softlight	53	.....
01.09.02	Titel	Montage und Planung	55	.....
01.10	Abschnitt	Dienstleistungen	58	.....
02	Abschnitt	Kleiner Saal	60	.....
02.01	Abschnitt	Vorderlicht	60	.....
02.01.01	Titel	Profilscheinwerfer	60	.....
02.01.02	Titel	Movinglight Profile	62	.....
02.01.03	Titel	Montage und Planung	64	.....
02.02	Abschnitt	Vouten Publikum	66	.....
02.02.01	Titel	Weißlicht LED Profil	66	.....
02.02.02	Titel	RGBW LED Profil	68	.....
02.02.03	Titel	Montage und Planung	70	.....
02.03	Abschnitt	Downlights Bühne	73	.....
02.03.01	Titel	Downlight	73	.....
02.03.02	Titel	Montage und Planung	75	.....
02.04	Abschnitt	Vouten Bühne	77	.....
02.04.01	Titel	RGBW LED Profil	77	.....
02.04.02	Titel	Montage und Planung	79	.....
02.05	Abschnitt	Dienstleistungen	81	.....
03	Abschnitt	Studio E	83	.....
03.01	Abschnitt	Bühne Portal	83	.....
03.01.01	Titel	Washlight	83	.....
03.01.02	Titel	Montage und Planung	84	.....

LV-Zusammenfassung

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18 LV Szenische Beleuchtung - Endgeräte				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
03.02	Abschnitt	Bühne Gassen- und Hinterlicht	85	.....
03.02.01	Titel	Washlight	85	.....
03.02.02	Titel	Montage und Planung	86	.....
03.03	Abschnitt	Vorderlicht Erweiterung	87	.....
03.03.01	Titel	Profilscheinwerfer	87	.....
03.03.02	Titel	Washlight	89	.....
03.03.03	Titel	Montage und Planung	90	.....
03.04	Abschnitt	Dienstleistungen	93	.....
04	Abschnitt	Brahms Foyer	95	.....
04.01	Abschnitt	Voutenbeleuchtung	95	.....
04.01.01	Titel	RGBW LED Profil	95	.....
04.01.02	Titel	Montage und Planung	98	.....
04.02	Abschnitt	Dienstleistungen	99	.....
05	Abschnitt	Sonstiges	101	.....
Summe LV 18 Szenische Beleuchtung - Endgeräte				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel				EUR
.....			Angebotssumme, Brutto:	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				

Bieterangabenverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte
01	Abschnitt	Großer Saal
01.01	Abschnitt	Licht-Oval Bühne
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
01.01.01.10	Profilscheinwerfer - P.O. - 25-50°	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.01.02.10	Movinglight Profile	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.01.03.10	Movinglight Wash Multipixel	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.02.01.10	Profilscheinwerfer Typ 1 - P.O. - 15-35°	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.02.02.10	Movinglight Profile	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.02.03.10	Movinglight Wash Multipixel	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.03.01.10	Downlight Typ 1	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.04.01.10	Profilscheinwerfer Typ 1 - 36°	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

2023 Laeiszhalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte
01	Abschnitt	Großer Saal
01.05	Abschnitt	2. Oberrang
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.05.01.10	Profilscheinwerfer Typ 1 - P.O. - 15-35°	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.05.01.20	Profilscheinwerfer Typ 2 - P.O. - 15-35°	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.06.02.10	Movinglight Wash Multipixel Typ 1	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.07.02.10	Movinglight Wash Multipixel Typ 1	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.08.01.10	Downlight Typ 2	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
01.09.01.10	Softlight Typ 1	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
02.01.01.10	Profilscheinwerfer Typ 1 - P.O. - 15-35°	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
02.01.02.10	Movinglight Profile	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

2023 Laeishalle_Hauptmaßnahmen

18	LV	Szenische Beleuchtung - Endgeräte
02	Abschnitt	Kleiner Saal
02.02	Abschnitt	Vouten Publikum
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
02.02.01.10	Weißlicht LED Profil Typ 1	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
02.02.02.10	RGBW LED Profil Typ 1	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
02.04.01.10	RGBW LED Profil Typ 1	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
03.03.01.10	Profilscheinwerfer Typ 1 - 15°-35°	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
04.01.01.10	RGBW LED Profil Typ 1	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'
04.01.01.20	RGBW LED Profil Typ 2	angebotenes Produkt: Hersteller / Typ: '.....'