
Leistungsverzeichnis

Baumaßnahme	Erweiterung der Gesamtschule in Verl
Bauherr, Auftraggeber	Stadt Verl Paderborner Straße 5 33415 Verl
Leistung	Vorhänge

Deckblatt als Vortext

Projektdaten:

Projektbezeichnung:	Erweiterung der Gesamtschule in Verl
Straße:	St.-Anna-Str. 28
PLZ:	33415
Ort:	Verl

Auftraggeber:	Stadt Verl
Straße:	Paderborner Str. 5
PLZ:	33415
Ort:	Verl

1 Allgemeine Vorbemerkungen

1 Allgemeine Vorbemerkungen

1 Allgemeine Vorbemerkungen

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art DIN 18299 Ausgabe September 2019

Projektbeschreibung:

Die Stadt Verl beabsichtigt eine Erweiterung der Gesamtschule sowie einen Neubau eines Hallenbades auf dem Konrad-Adenauer-Schulzentrum. Das 9.500m² große Planungsgebiet befindet sich an der Sankt-Anna-Straße 22 in 33415 Verl. Das Schulzentrum wurde 1963 gegründet und bestand seit den 70er Jahren aus einem Gymnasium, einer Realschule und einer Hauptschule. Seit 2013 beherbergt das Schulzentrum in den Bestandsgebäuden der Haupt- und Realschule die Gesamtschule. Im Zuge der Sanierung und Erweiterung der Gesamtschule werden 6.980m² pädagogische Nutzfläche erstellt, indem zwei Drittel der Fläche umgebaut und ein Drittel neu errichtet wird. Das Hallenbad wird hierbei als Ergänzung dem Schul- und Vereinssport zur Verfügung gestellt.

Erweiterung Gesamtschule

Bei der Erweiterung der Gesamtschule soll das ehemalige Gebäude der Hauptschule vorzugsweise umgebaut und saniert werden, während das Gebäude der Realschule eher als abgängig betrachtet wird. Hier wird ein Neubau mit großem Veranstaltungssaal und umlaufenden Klassenräumen in Cluster-Struktur errichtet.

Neue Mitte

Das Bauteil K in der Mitte des Bestands wird vollständig abgerissen und durch einen Neubau, die sogenannten "Neue Mitte", ersetzt. Die Neue Mitte ist sehr offen gestalten und dient als zentraler Zugang des Gebäudes durch eine weitspannenden Treppe zu den einzelnen Geschossen. Der 3-geschossige Neubau mit den Abmessungen von ca. 19,20 x 24,20 m wird in Massivbauweise hergestellt. Die Stb.-Decken tragen als Durchlaufträger auf Unterzügen, welche in regelmäßigen Abständen durch quadratische Stützen gelagert sind.

Das Dach mit umlaufender Attika soll eine extensive Begrünung mit gleichzeitiger Anordnung von PV-Modulen erhalten. Ebenfalls ist auf dem Dach ein großes Lüftungsgerät geplant, welches zudem die Gebäude Naturwissenschaftstrakt (NWT) und Selbstlernzentrum (SLZ) zukünftig versorgen soll.

Die zentral angeordnete Treppe in Stahlbauweise hat eine Spannweite von ca. 8,50m.

Anforderungen an den Schallschutz liegen nach DIN 4109-1 für Treppen in Schulgebäuden nicht vor. Die Treppe ist als Fluchttreppe definiert, somit sind brandschutztechnische Anforderungen vorhanden.

1.1 Angaben zur Baustelle

Die Angaben zur Baustelle beinhalten die Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt, sowie etwaige Einschränkungen bei Ihrer Benutzung. Das Baugrundstück befindet sich im Kühlmannweg 1, in 33415 Verl. Durch die Baumaßnahme wird die Gesamtschule erweitert.

Zufahrtstraßen/ Erschließung:

Die Erschließung und die Transportwege der Baustelle erfolgen über den Kühlmannweg aus Osten, alternativ über die Stellung eines Mobilkrans im markierten Bereich (siehe Baustelleneinrichtungsplan) neben der Mensa. Der Mobilkran wird bauseits nicht gestellt und muss mit einkalkuliert werden.

Die Lehrerparkplätze werden durch die St.-Anna-Straße im Westen und der Pausenhof durch die Wilhelmstraße im Süden erschlossen. Aufgrund der Errichtung des Neubaus im laufenden

Betrieb besteht keine Erschließungsmöglichkeit aus diesen beiden Richtungen.
Die Zufahrtsstraßen sowie die angrenzenden Fußwege sind von Verschmutzungen freizuhalten und bei Bedarf sofort zu reinigen.

Die öffentlichen Parkplätze des Kühlmannweges werden seitens der Stadt mit Parkverbot versehen, um den Zugang zur Baustelle freizuhalten. Im Zufahrtsbereich Kühlmannweg ist erhöhtes Verkehrsaufkommen zu unterbinden, auf Schülerverkehr zu achten und ein reibungsloser Durchgangsverkehr zu gewährleisten.

Im Osten befinden sich angrenzend zum Friedhofsweg Wohngebäude, sowie eine Turnhalle der Grundschule. Die Zugänglichkeit der Wohngebäude, der Turnhalle sowie des Pausenhofes muss während der gesamten Baumaßnahme sichergestellt sein.

Die bauseitig zur Verfügung gestellte Baustelleneinrichtung umfasst (das Baustelleneinrichtungskonzept ist zu berücksichtigen):

- Bauzaun zum Einfassen des Grundstücks, sowie Abgrenzung zu Besprechungs-, Wasch- und WC-Container. Einschl. 2-flügelige Tore.
- Baustrom- und Bauwasserversorgung
- Wasch- und WC-Container
- Parkflächen für Klein-LKW-Fahrzeuge, ausschließlich für Material- und Werkzeugwagen, Personentransporter sowie PKW können nicht auf dem Gelände geparkt werden und müssen den umliegenden öffentlichen Parkraum nutzen.

Die vom Auftragnehmer zu stellende Baustelleneinrichtung umfasst, sämtliche Nebenleistungen zur Baustelleneinrichtung gemäß VOB/C.

Die Baustelleneinrichtung wird in Teilen auf dem Pausenhof realisiert. Flächen, die nicht durch einen bauseitigen Bauzaun umfasst werden, stehen nicht zur Verfügung.

1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen sind nicht zu erwarten.

1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen

Das Baufeld weist einen Höhenunterschied von ca. 0,5 m auf.

1.4 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Das Parken auf den ausgewiesenen Parkflächen, auf dem Grundstück, ist ausschließlich für Transport- und Materialfahrzeuge vorgesehen. Personenfahrzeuge sind außerhalb des Grundstücks zu parken.

1.5 Art, Lage, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser

Anschluss- und Entsorgungsmöglichkeiten für Wasser, Energie und Abwasser sind auf dem Baugelände vorhanden (siehe BE-Konzept).

Für Baustrom werden im Außenbereich mehrere Baustromverteiler aufgestellt.
Für Bauwasser werden im Außenbereich Zapfstellen zur Verfügung gestellt.

Für den Verbrauch von Baustrom und Bauwasser sowie Abwasser erfolgt kein Abzug von den Rechnungen. Die Nutzung ist für die Auftragnehmer kostenlos.

1.6 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistung zur Benutzung oder Mitnutzung überlassenen Flächen und Räume

Zur Verfügung stehende Lagerflächen auf dem Baugelände sind im Baustelleneinrichtungskonzept ersichtlich. Diese Lagerflächen stehen allen zeitgleich

arbeitenden Gewerken zur Verfügung. Es ist eine vorherige Abstimmung mit der Objektüberwachung erforderlich. Es besteht kein genereller Anspruch auf Lagerflächen! Tagesunterkünfte und verschlossene Lagerräume können dem AN nicht zur Verfügung gestellt werden und sind im Rahmen der vorhandenen Flächen von ihm selbst zu errichten. Die Lage und der Umfang der Tagesunterkünfte und Lagerräume sind mit dem örtlichen Objektüberwacher abzustimmen. Aufgrund der beengten Lage ist das Übernachten auf der Baustelle nicht gestattet.

1.7 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit.

Ergebnisse von Bodenuntersuchungen sind nicht relevant.

1.8 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern sind nicht relevant.

1.9 Mit besondere umweltrechtlichen Vorschriften ist nicht zu rechnen.

1.10 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle

Für den Schutz gegen Baulärm gelten sowohl die Anforderungen des BIMSCHG, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschemission - und der zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften. Der Baustellenbetrieb ist möglichst geräusch- und erschütterungsarm abzuwickeln. Es sind lärm- sowie erschütterungsarme Baumaschinen nach dem neuesten Stand der Technik einzusetzen. Der Maximalpegel der Bauarbeiten-Schallemission, gemessen in 4 m Abstand, darf 75 dB (A) nicht überschreiten. Stemm- und Bohrarbeiten sind auch außerhalb der Ruhezeiten nur in Absprache mit der Objektüberwachung des AG nach rechtzeitiger Vorankündigung auszuführen. Dies ist bei der Angebotsabgabe zu berücksichtigen.

Ruhezeiten / Regelarbeitszeiten:

Die vorgegebenen Ruhezeiten sind verbindlich einzuhalten.

Nachtruhe 20:00 Uhr - 07:00 Uhr,

Sonntagsruhe: ganztägig

Regelarbeitszeit Montag - Freitag von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr

Samstag von 07:00 bis 14:00 Uhr (nach Absprache Bauleitung)

Alkohol: Das Mitführen und konsumieren von Alkohol auf der Baustelle ist strengstens untersagt

1.11 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle

Südlich des Grundstücks steht eine Baumreihe (ca. 7 Bäume). Die Baumreihe ist zwingend zu erhalten. Baumkronen und Wurzelwerke sind vor Beschädigungen zu schützen. Der Baumschutz erfolgt bauseits.

1.12 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs

Die Zufahrt zum Baufeld kreuzt einen bestehenden Fußgängerweg, der während der gesamten Baumaßnahme die Zuwegung für die Schüler der Gesamtschule darstellt. Das Überqueren des Schülerverkehrsweges mit Fahrzeugen hat stets mit erhöhter Aufmerksamkeit zu erfolgen.

1.13 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen

siehe Baustelleneinrichtungskonzept

1.14 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle sind nicht vorhanden.

1.15 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden. Nicht relevant.

1.16 Gemäß der Baustellenverordnung getroffenen Maßnahmen sind nicht bekannt.

1.17 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer oder der anderen Weisungsberechtigten von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle Maßnahmen / Anschlüsse an die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen sind nicht bekannt bzw. werden durch die Abbrucharbeiten vorab entfernt.

1.18 Schadstoffbelastungen sind nicht vorhanden.

1.19 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Sämtliche über die Bauzeit notwendige Firmen zur Errichtung des Neubaus der Neuen Mitte.

1.20 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall:

Der Auftragnehmer ist verpflichtet ohne gesonderte Aufforderung durch den AG, täglich für die Beseitigung seines Bauschutts zu sorgen. Kommt er dieser Verpflichtung trotz angemessener Nachfrist nicht nach, kann der AG den Bauschutt auf Kosten des ANs beseitigen lassen. Abfallstoffe sind gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz sowie der einschlägigen Richtlinien zu entsorgen. Der Unternehmer hat vor Stellung der Schlussrechnung eine Bescheinigung für die fachgerechte Entsorgung gemäß Gewerbeabfallverordnung vorzulegen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1.21 Im Baugelände vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen sind nicht relevant.

1.22 Amtssprache

Amtssprache auf der gesamten Baustelle ist Deutsch. Beabsichtigt der Unternehmer fremdsprachiges Personal einzusetzen, ist zu jeder Zeit zu gewährleisten, dass ein deutschsprachiger Vorarbeiter auf der Baustelle vorhanden ist. Kommt es zu Verzögerungen aufgrund von Verständigungsschwierigkeiten haftet der jeweilige Unternehmer für die Unterbrechung. Verzögerungskosten anderer Gewerke werden vollständig an den Verursacher weitergeleitet.

1.23 Bautagebuch

Der Auftragnehmer hat während seiner Ausführung ein Bautagebuch in Form von täglichen Bautagesberichten zu führen.

Hierfür sind insbesondere folgende Inhalte aufzulisten:

- Datum, Beginn der Arbeiten, Ende der Arbeiten
- Wetterverhältnisse
- Anzahl und Namen der auf der Baustelle tätigen Mitarbeiter sowie deren Qualifikation (Polier, Vorarbeiter, Facharbeiter, Hilfsarbeiter)
- Angaben zu ausgeführten Tätigkeiten, ggf. mit Zuordnung zu Bauteilen oder Bereichen
- besondere Vorkommnisse im Rahmen seiner Tätigkeiten
- Unterschrift des Auftragnehmers

Nachunternehmer sind im Vorfeld rechtzeitig bekannt zugeben.

Die Bautagesberichte sind wöchentlich spätestens zur nächsten Baubesprechung der örtlichen Bauleitung vorzulegen. Das Führen des Bautagebuches wird nicht gesondert vergütet.

1.24 Werbung, Film und Fotoaufnahmen

Die Baufelder werden videoüberwacht.

Dem Auftragnehmer ist das Anbringen von Werbung auf der Baustelle untersagt.

1.25 Kommunikation

Siehe besondere Vertragsbedingungen

1.26 Ausführungsunterlagen

Siehe besondere Vertragsbedingungen

2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

2.1 Leistungserbringung

Die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen sind komplett herzustellen. Es sind alle für den geschuldeten Erfolg notwendigen Leistungen und Nebenleistung zu erbringen.

Die vom Bieter in das Leistungsverzeichnis eingetragenen Preise gelten für die Erbringung einer

vollständigen, funktionsfähigen Leistung inkl. aller Kosten für Material, Nebenarbeiten sowie für Liefern, Vorhalten und Abtransport der zur Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen nötigen Geräte, Hebezeuge und Montagehilfsmittel, einschließlich aller notwendigen Arbeits- und Schutzgerüste, wenn sie nach Maßgabe der Ausschreibungsunterlagen nicht bauseits gestellt werden.

Die Forderung nach Vollständigkeit bezieht sich auf alle Positionen und Zulagen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, wenn er der Ansicht ist, oder erkennbar ist, dass in der vorliegenden Leistungsbeschreibung einzelne Leistungen nicht enthalten sind, die zur vollständigen, funktionsfähigen und gebrauchsfertigen Fertigstellung seiner Arbeiten gehören, diese Leistungen in seiner Angebotsbearbeitung zu berücksichtigen und entsprechend anzubieten. Unklarheiten im Leistungsumfang sind vor Angebotsabgabe schriftlich mitzuteilen.

Alle Leistungen sind fachgerecht im Sinne einer Qualitätssicherung zu erbringen. "Qualität" wird definiert als die Eigenschaft einer fertigen Leistung, die an sie gestellte Forderungen dauerhaft zu gewährleisten. Dies ist der geschuldete Erfolg des Vertrages und gilt ausnahmslos für alle Leistungen und Teilleistungen.

2.2 Baustelle

Baubesprechungen finden auf Verlangen der Bauleitung statt, in der Regel wöchentlich zu einem bestimmten Termin, hierfür ist ein Bauleiter des Auftragnehmers zu benennen. Der zeitliche Aufwand wird nicht gesondert vergütet. Der Auftragnehmer ist zur Teilnahme verpflichtet.

Der Auftragnehmer ist für die Sicherheit auf und im Umfeld des Baugrundstücks und der Baustelle verantwortlich.

Bereiche, in denen eine Bautätigkeit ausgeübt wird, oder welche nicht fertig und/oder nicht freigeben oder übergeben sind, sind wirksam und dauerhaft abzusperren sowie gegen unbefugten Zutritt zu sichern.

Der Bauherr und von ihm autorisierte Personen dürfen jederzeit das Baugrundstück betreten. Die Bedingungen der VOB/B § 4, Nr. 1 (2) bis (4) bleiben hiervon unberührt.

Der AN sorgt für die allgemeine Ordnung auf der Baustelle und regelt das Zusammenwirken aller von ihm beauftragten Unternehmer sowie aller weiteren, im Umfeld der Baustelle tätigen Auftragnehmer.

Durch Verbrennungsmotoren angetriebene Maschinen sind so aufzustellen, dass der Betrieb nicht gestört wird.

2.3 Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

Den Anordnungen SIGEKO (Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator) gemäß Baustellenverordnung ist Folge zu leisten. Durch Nichtbefolgung hervorgerufene Stillstände oder Verzögerungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Anfallende Kosten werden diesem in Abzug gebracht. Die Einweisung durch den Sigeko ist an alle Mitarbeiter weiterzugeben. Die Gefährdungsanalyse hat vor Beginn der Arbeiten schriftl. zu erfolgen.

2.4 Schulbetrieb

Die Arbeiten werden im laufenden Schulbetrieb ausgeführt. Es ist mit erhöhtem Koordinationsaufwand zu rechnen. Mehrkosten für den genannten Umstand sind in allen Leistungen zu berücksichtigen und mit den angebotenen Preisen abgegolten.

2.5 Vereinfachte Schreibweise

AG = Auftraggeber
AN = Auftragnehmer (Bieter)

2.6 Bühnenspezifika

Allgemeine Technische Vorbemerkungen (ATV)

Die Bezeichnung "links" und "rechts" gilt immer vom Zuschauerraum aus gesehen in Blickrichtung Bühne!

1.) Für seinen Lager- und Arbeitsbereich ist der Auftragnehmer (AN) zur zweckentsprechenden Feuerschutzvorsorge verpflichtet und verantwortlich. Bei Lagerungen im Gebäude ist die maximale zulässige Bodenbelastung zu beachten und zu erfragen. Lagerflächen werden dem AN nach den örtlichen Gegebenheiten in Nähe des Arbeitsplatzes zugewiesen.

Der AN hat für die gesamte Montagszeit einen erfahrenen und mit allen vollmachten ausstatten, verantwortlichen, bauleitenden Monteur zur Überwachung der gesamten Arbeiten zu stellen und schriftlich zu benennen. Die Bauleitung hat unter Angabe der Gründe das Recht einen bauleitenden Monteur abzulehnen bzw. bei Verstoß gegen die Anordnung der Bauleitung von der Baustelle zu weisen. Alle ausgeschriebenen Konstruktionen sind mit firmeneigenen Kräften zu erstellen.

Alle Montageeinrichtungen (Gerüste, Krane, Hubwerke etc.) sind vom AN abweichend von der VOB/B eigenverantwortlich für die Einbringung der schweren Bauteile in die vorgesehenen Gruben zu stellen. Zu den Montageeinrichtungen gehören abweichend von der VOB/B auch alle Gerüste über 3,0 m sowie Arbeitsplattformen, die zur Ausführung der Arbeiten notwendig sind. Dazu gehören z.B. auch provisorische Abdeckungen der Arbeitsebenen und Schutzmaßnahmen für bereits fertig gestellte Fußböden.

Der AN hat für die Beschaffung des Krans, Hubgeräte oder sonstige Transportgeräte und deren Unterhalt für die Einbringung des Bühnenpodiums und der Motorpodeste selbst zu sorgen. Vorgenanntes gilt auch für die Gerüste für die Obermaschinerie. Die Überwachung in sicherheitstechnischer Hinsicht obliegt nur ihm. Werden Gerüste im Arbeitsbereich anderer Firmen erstellt, ist eine Abstimmung mit der Bauleitung notwendig. Bauseits erstellte Abdeckungen, Sperrungen, etc. dürfen nur mit Wissen und Genehmigung der Bauleitung entfernt werden. Bei unerlaubter Entfernung werden der Firma neben der vollverantwortlichen Haftung, auch die für die daraus entstehenden Schäden, die Kosten für die Wiederbefestigung der Absperrungen usw. auferlegt.

Zeichnungen und Projektunterlagen für die Projektbearbeitung und -abwicklung sind der Fach- u. Bauleitung / Architekten zur Prüfung innerhalb von 4 Wochen nach Beauftragung vorzulegen.

In den Ausführungsplänen des AN sind auch Lastenpläne enthalten, die zur Erstellung der Untermaschinerie sowie der Obermaschinerie benötigt werden. Der Auftragnehmer hat die notwendigen Übersichten zur Freigabe an den Prüfstatiker / Architekten fristgerecht einzureichen.

2.) Bei der Ausführung der Veranstaltungstechnik sind alle hiermit verbundenen Verordnungen und Vorschriften der DIN, EN und VDE zu beachten und einzuhalten. Insbesondere sind dies die Sonderbauverordnung NRW (SBauVO), die DIN EN 17206:2020-09 für die Ausführung der Ober- und Untermaschinerie sowie die Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) in einer öffentlichen Versammlungsstätte. Die Maschinenrichtlinie gilt als zwingende Grundanforderung für alle Einbauten, wobei die weitergehenden Anforderungen in der DIN EN 17206:2020-09 für die Versammlungsstätte geregelt sind.

3.) Aufgrund insgesamt beengter Flächenverhältnisse ist die Baustelleneinrichtung des AN entsprechend zu disponieren und mit der Bauleitung abzustimmen. Die Baustelleneinrichtung ist unmittelbar nach Abschluss einzelner Leistungen auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren.

4.) Die Arbeiten der Veranstaltungstechnik sind nach dem Bauzeitenplan durchzuführen.

5.) Die vom Bieter auszufüllenden Felder für Einheitspreis und Gesamtbetrag befinden sich am Ende einer jeden Position, bzw. nach der Leitbeschreibung. Die Mengenansätze und Abrechnungseinheiten dürfen keinesfalls verändert werden. Ebenso darf die Reihenfolge der Positionen und die Endzusammenstellung nicht verändert werden. Grundlage des Angebotes ist die Leistungsbeschreibung. Etwaige Unklarheiten und Abweichungen mit den zur besseren Verständlichkeit beiliegenden Plänen sind vor der Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären.

Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte

Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Der Umfang des BV ist prinzipiell aus den Ausschreibungsunterlagen mit Gebäudekennndaten ersichtlich. Der Umfang für alle erforderlichen weiteren Plandarstellungen, Detail- und gewerkspezifischen Zeichnungen sowie aller Ausführungsgrundlagen sind vom Bieter eigenständig zu ermitteln.

6.) Es gelten alle gesetzlichen Vorschriften und Verordnungen, sowie die erforderlichen DIN EN und VDE Richtlinien (auch wenn an dieser Stelle nicht Namentlich erwähnt), die das Erstellen und Betreiben motorischer, bühnentechnischer Anlagen in der Versammlungsstätte betreffen, insbesondere folgende beispielhafte Auswahl des Regelwerkes für Veranstaltungs-, Studios und Produktionsstätten:

Allgemeine Vorschriften:

- Die Verordnung über den Bau- und Betrieb von Versammlungsstätten (Sonderbauverordnung NRW)
- Landesbauordnung
- ArbSchG
- Maschinenrichtlinie MRL 2006/42/EG und die zutreffenden harmonisierten Normen, 9. ProdSVO

BGV-DGUV-Regelwerk Unfallverhütung / DIN und EN Normen

- DGUV Vorschrift 17/18 Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung
- DGUV Vorschrift 1 Grundsätze der Prävention
- DGUV Vorschrift 3 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- DGUV Grundsatz 315-390 Prüfung von sicherheitstechnischen und maschinentechnischen Einrichtungen in Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung
- DGUV-Vorschrift 55
- DIN EN 17206:2020-09 Veranstaltungstechnik für die Unter- und Obermaschinerie
- DIN 56920-1 Theatertechnik; Begriffe für Theater- und Bühnenarten
- DIN EN 1090 EXC 2 Anforderungen an den Konformitätsnachweis von Stahlbauteilen, Aluminiumbauteilen und Bausätzen fest, die als Bauprodukte in Verkehr gebracht werden. (Ersatz für DIN 18800-7) in Verbindung mit DIN EN ISO 3834 und ISO 9001. Der Bühnenfachbetrieb muss das betriebseigene Zertifikat mit dem Angebot vorlegen.
- DIN EN 1090-1 Stahlbauten, Bemessung und Konstruktion Zertifikat zur Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle für tragende Bauteile u. Bausätze für Stahltragwerke bis EXC 2 nach DIN EN 1090-2.

Sollten sich nach Angebotsabgabe Vorschriften, Richtlinien etc. ändern, so ist der AG hiervon in Kenntnis zu setzen, damit notwendige Entscheidungen über den anzuwendenden Standard getroffen werden können.

WICHTIGER HINWEIS:

Für die fahrbare Szenenfläche im Saal und das szenisch nutzbare Transportpodium innerhalb des Stahlpodiums der festen Szenenfläche gelten für die Ausführung die SBauVO NRW und die DIN EN 17206:2020-09. Hydraulische Industriepodien sind für die szenische Nutzung in Versammlungsstätten nicht zugelassen und dürfen nicht angeboten werden! Die Anlagen sind nach den gesetzlichen Vorschriften der SBauVO NRW, der BGV C1 und der DGUV Grundsatz 315-390 durch einen ermächtigten Sachverständigen mit Eignungszulassung B1/ B2 abnehmen zu lassen!

7.) Durchschnittlicher Einsatz von Arbeitskräften

Für die Abwicklung der im Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Arbeiten und unter Berücksichtigung der gestellten Termine wird vom AN der Arbeitskräfteeinsatz nach Bedarf und unter Einhaltung der Terminziele angepasst.:

- Normale Montageperiode mechanisch
- Normale Montageperiode elektrisch
- Inbetriebnahmeperiode

8.) Sämtliche im Leistungsverzeichnis angegebenen Massen und Maße sind Richtwerte zur Kalkulation. Es ist Aufgabe des Auftragnehmers, diese im Rahmen seiner Werk- und Montageplanung (W+M-Planung) vor Ort exakt aufzunehmen und entsprechend umzusetzen. Der AG / Architekt prüft die Pläne auf Übereinstimmung mit dem Projekt und reicht ein genehmigtes Exemplar an den AN zurück. Änderungen sind in die Originale zu übernehmen. Die vom AG / Architekt an den Plänen des Auftragnehmers

vorgenommenen Freigaben und Änderungen beziehen sich auf Übereinstimmung mit dem Projekt und der Planung. Sie beziehen sich nicht auf die vom Auftragnehmer zu erbringenden Leistungen, wie z.B. Konstruktion, Dimensionierung, Detailvermessung, Anschlüsse etc. Alle zu verlegenden Kabel müssen vom Auftragnehmer als halogenfreie Kabel mit verbessertem Brandverhalten geplant und vorgegeben werden. Es sind nur Kabel von einschlägigen Fachfirmen vorzugeben, die den diesbezüglichen Normen (z. B. DIN VDE 0250 T. 214: -Halogenfreie Mantelleitung mit verbessertem Verhalten im Brandfall-) entsprechen und nach VDE 0472 geprüft sind. Die vollständige Verkabelung für die beschriebenen Anlagenkomponenten gehören nicht zum Leistungsumfang des AN. Der AN hat aber in seiner W+M Planung die Typen-Kennzeichnung der Kabel mit den benötigten Kabelquerschnitten in Form einer Kabelzugliste mit Typen-Bezeichnung an die Fachbauleitung festzulegen und mit geeigneten halogenfreien Kabeln vorzugeben. Aus Gewährleistungsgründen erfolgen die Anschlußarbeiten und die Inbetriebnahme an den gestellten Kabeln an allen Antrieben, Starkstromschränken und Steuertafeln durch den AN eigenverantwortlich.

9.) Mit den im LV enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben.

Hierbei bedeutet Bauart, das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung bzw. Lieferung.

Der Auftragnehmer haftet allein für die Richtigkeit und Vollständigkeit seiner technischen und baulichen Angaben und Berechnungen und haftet für alle Schäden und Kosten, die sich aus der Nichteinhaltung dieser Verpflichtung ergeben. Alle für das Projekt in Frage kommenden Vorschriften und Verordnungen finden Anwendung und sind einzuhalten.

Die Anlagen inklusive aller Komponenten sind nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zu erstellen.

Erforderliche Eignungsnachweise des Bieters

Zur Bewertung und Erfüllung der nachstehenden Leistungs-Forderungen bei öffentlicher Vergabe, hat der Bieter bei der Angebotsabgabe folgende betriebseigene Firmennachweise vorzulegen:

- 1.) Meisterbrief Fachbereich Elektrotechnik
- 2.) Betriebseigenes Zertifikat zur Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle für tragende Bauteile u. Bausätze für Stahltragwerke bis EXC 2 nach DIN EN 1090-2
- 3.) Betriebseigenes Schweißzertifikat für das betriebsinterne Schweißen von Stahltragwerken in Übereinstimmung mit DIN EN 1090-1, Tabelle B.1 nach DIN EN 1090-2:2018
- 4.) Freistellungsbescheinigung zum Steuerabzug bei Bauleistungen gem. §48 b Abs. 1 EstG.

01 Bühnen Veranstaltungshalle

01.01 Vorbereitende Maßnahmen

01.01.0010 Werk- und Montageplanung

Werkstatt- und Montageplanung mit Zeichnungserstellung über die in DIN 18360 Abs. 3.1.1.3 geforderte Leistung hinaus. Der AN hat die Grund-Konstruktionen nach den örtlichen Möglichkeiten zu planen. Dazu gehören auch alle erforderlichen Grundleistungen unter Einbeziehung fremder, nicht zu seiner Leistung gehörenden Nebenleistungen wie z.B. die Kabelinstallationen durch den örtlichen Elektrofachbetrieb sowie die Abstimmung des Estrichbelags unter dem Bühnenpodium. Auch zählen unter anderem alle notwendigen Angaben sowie Vermessungen, Lagen und Ausführungen der Materialgüten und die Darstellung der Detailanschlußpunkte für die angrenzenden Gewerke zur Fertigstellung der Leistung. Klärung von

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.0010) ...

technischen Details mit dem Fachplaner / Architekten vor Ort mit anschließender konstruktiver Ausarbeitung und Umsetzung in die Ausführungszeichnungen, bestehend Projektbesichtigung vor Ort, inkl. Vermessung und Überprüfung der baulichen Gegebenheiten inkl. der Gruben und Ausführungen der kompletten motorischen Veranstaltungstechnik. Jeweilige An- und Abfahrten sind einzukalkulieren. Nebenkosten werden nicht extra vergütet und sind in diese Position ebenfalls einzurechnen. Die anschließende Werkplanung erfolgt durch den Auftragnehmer (AN): Konstruktive Ausarbeitung mit Erstellung der Werkstatt- und Montagezeichnungen für die gesamte Leistung der nachstehenden Positionen. Der AN hat vor Ort mit dem Fachplaner / Architekten eine Ortsbegehung zur Abstimmung der benötigten Leistungen durchzuführen. Abweichende Maße sind Anzuzeigen und in die Werksplanung zu übernehmen. Die zu erstellenden Konstruktionen sind erforderlichenfalls erneut anzupassen. Die Anfertigung der Konstruktionszeichnungen erfolgt nach den örtlichen Planmaßen unter Berücksichtigung von Rohbautoleranzen. Alle Zeichnungen sind in digitaler Ausfertigung dem Auftraggeber zur Genehmigung im Zeichnungsformat (PDF) zur Freigabe vorzulegen. Die entsprechenden Vorlagen (Ausführungszeichnungen des Architekten) werden dem AN als DWG-Datei zur Verfügung gestellt. Notwendige Korrekturen / Änderungen hat der AN in die Unterlagen zu übernehmen und dem AG erneut vorzulegen. Die Freigabe entbindet den AN nicht von seiner Verantwortlichkeit für eine technisch einwandfreie und mit allen Gewerken abgestimmte Ausführungen.

psch

EP

nur Ges.-Preis GP

01.01.0020 Statik

Der AN hat vor seinem Fertigungsbeginn mit der Übergabe der Übersichts- und Genehmigungszeichnungen eine übersichtliche Darstellung aller zu erwartenden Einzellasten für die Theatertechnik zu ermitteln. Aus den Unterlagen müssen alle entsprechenden Einzel- und Punktlasten in kN mit den erforderlichen Sicherheitszuschlägen nach den geltenden Faktoren ersichtlich sein. Die prüffähige Statik des AN über die zu erwartenden Lasten sind dem beauftragten Prüfstatiker schriftlich einzureichen. Dieser prüft die Angaben und wird sie entsprechend der Einhaltung statischer Vorgaben freigeben.

psch

EP

nur Ges.-Preis GP

01.01.0030 Baustelleneinrichtung inkl. Gerüststellung

In dieser Position sind sämtliche Leistungen einzurechnen, die nicht durch die ATV und DIN EN 18299 abgedeckt sind, aber zur vollständigen Leistungserbringung des Gewerkes Bühnenpodium und Motorpodeste aus diesem LV über den gesamten Zeitraum der Leistungserbringung notwendig sind. Dies beinhaltet insbesondere:

An- und Abfuhr aller für das Herstellen, Liefern, Montieren und in Betrieb nehmen der geforderten Leistungen. Bereitstellung notwendiger Maschinen wie Krane und Hebezeuge zur

Übertrag

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.0030) ...

Übertrag _____

Einbringung der Stahlkonstruktion mit einer maximalen Last von 3,5kN/qm, sowie, Geräte, Messeinrichtungen, Werkzeuge und sonstiger Hilfsmittel zur Einbringung der Leistungen ins Gebäude an die Verwendungsstelle. Alle Schutzmaßnahmen zur Sicherung fertiggestellter Leistungen. Vorhalten aller Montageeinrichtungen. Rüstzeuge und Arbeitsplattformen sind bis zur Einbauhöhe durch den AN zu stellen. Die Montageleistung ist unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Baustellenregeln durchzuführen. Der Projektleiter des AN steht in ständiger Absprache und Kommunikation mit der Fachbauleitung und nimmt an allen das Gewerk betreffenden Bausitzungen vor Ort teil.

1,000 Stck EP _____ GP _____

**Summe Titel 01.01
Vorbereitende Maßnahmen**

01.02 Hauptbühne

Hinweistext

Hinweistext

Die Schienenanlage ist komplett mit allen Kleinteilen wie Schrauben, Muttern, Verbindungsmitteln, Ableit- und Umlenkrollen, Seilführungen etc. und Zubehörteilen wie Antrieben, Endschalter, Bügeln usw. anzubieten. Der Motor verfährt die Laufwagen mitsamt den Vorhängen laut der Position des Leistungsverzeichnisses als System mit motorischem Seilantrieb. Ein Endloszugseil fährt über die Treibscheibe und muß eine Seilführung laut Positionen des Leistungsverzeichnisses ermöglichen. Die Textilverhänge werden direkt an die Vorhangzugwagen gehängt. Die leichte Wartungsmöglichkeit des Motors an der im Leistungsverzeichnis benannten Position ist sicherzustellen. Weiter ist in den Gesamtpreis ein Drop-Out-System für die Endstücke der Schienenanlage einzukalkulieren, um die Wartung und Pflege der Vorhänge zu ermöglichen. Es ist sicherzustellen, dass das Schienen- und Antriebssystem incl. der Vorhanganlage weitestgehend Wartungs- und Störungsfrei verfährt.

01.02.0010 Vorhangschiene Hauptvorhang

Zur Aufnahme von mittelschweren bis schweren Vorhängen ist ein im Bühnen- und Veranstaltungsbereich bewährtes, möglichst wartungsfreies und für diesen Einsatzbereich konzipiertes Vorhangschiensystem anzubieten, das den nachfolgenden Anforderungen und Bedingungen entspricht.

Die Schiene ist aus einem Aluminium - Strangprofil EN AW-6060 T66 = AlMgSi 0.5 F 22 in schwarzer Eloxal-Qualität zu fertigen und muss über eine C-Nut zur leichten Montage von Befestigungs- und Zubehörteilen verfügen. Darüber hinaus ist die Schiene mit jeweils einem unteren und oberen Nutenkanal zur Aufnahme von Zentrierstiften zu versehen, um eine exakte Verbindung an Schienenstößen zu garantieren. Zusätzlich muss die Schiene in Verbindung mit systembedingten Zubehörteilen wie Zugwagen, Seilführungen etc. eine obenliegende Seilführung ermöglichen. Die Seilführung muss außerhalb der Schiene erfolgen, um einen leichten und wartungsfreundlichen Zugang an jeder Stelle der Schiene zu gewährleisten.

Alle zur Seilführung benötigten Rollen müssen über Kugellager verfügen um einen leichten und geräuscharmen Lauf zu garantieren. Die Rollen und die Trag- und Montageplatten der Rollen sind in schwarzer Ausführung zu liefern.

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0010) ...

Sämtliche zum Vorhangtransport benötigten Zug- und Laufwagen, müssen über kugelgelagerte Lauf- bzw. Stützrollen verfügen. Die Lauf- bzw. Stützrollen sind aus einem extrem geräuscharmen Kunststoff zu fertigen, der sich auch nach langer Standzeit nicht verformt.

Die Gehäuse der Zugwagen sind aus schwarz lackiertem Stahl zu fertigen und müssen mit Auffahrdämpfungen aus Spezialkunststoff an den Stirnseiten ausgerüstet sein. Die Zugwagen benötigen weiter eine Bügelvorrichtung zur Befestigung der obenliegenden Seilführung. Die Gehäuse der Laufwagen sind aus schwarzem Spezialkunststoff mit integriertem Gelpuffer zur Auffahrdämpfung und mit frei drehbarem Wirbel zur Vorhangbefestigung zu fertigen. Die Lauf- und Zugwagen müssen eine obenliegende Seilführung ermöglichen, ohne dass die Zug- oder Laufwagen selber auszutauschen oder von der Schiene abzunehmen sind.

Der Antrieb erfolgt mit motorischem Seiltrieb, wobei ein Endloszugseil die 2 oder 3-rillige Treibscheibe des direktverkabelten TRAC-Drive Antriebes umschlingt. Der Motor wird über eine verstellbare Wandkonsole aus Stahl oder über einen Montagesatz zur direkten Befestigung an der Schiene befestigt.

Vorhangschiene wie zuvor beschrieben, aus EN AW-6060 T66 EQ C35 = AlMgSi 0.5 F22, schwarz eloxiert, max. Außenabmessungen (h x b) 40 x 35 mm, mit obenliegendem C- Nutenkanal und zusätzlichen Nutenkanälen zur Zentrierung der Schienen untereinander, für außenliegende obere oder seitliche Seilführung geeignet, inkl. aller systembedingten Befestigungs- und Verbindungsmaterialien, komplett liefern und montieren.

Technische Daten

Länge der Anlage	l=21 m
mittiger Überlauf	1m, einseitig gekröpft
Montage	mit Abhängungen an Betondecke
Abstand Befestigungspunkte	1,00 - 1,20 m
Maße der Schiene:	h :40mm b :35mm
max. Eigengewicht / m	G 0,9kg/m
max. Punktlast bei 2m Spannweite	F :230N
max. Streckenlast bei 2m Spannweite	q 450N/m

Leitfabrikat : **Gerriets Trumpf95** oder gleichwertig

Angebotens Fabrikat

Modell / Typ : ...	
Maße in mm	h..... b.....
max. Eigengewicht / m	G :.....kg/m
max. Punktlast bei 2m Spannweite	F :.....N
max. Streckenlast bei 2m Spannweite	q :.....N/m

Vorhangschiene, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung, herstellen, liefern und montieren.

21,000 **m** **EP** _____ **GP** _____

01.02.0020 Vorhangzugwagen für obenliegende Seilführung

Zum zuvor genannten Schienentyp ist ein systemkonformer Vorhangzugwagen anzubieten.

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0020) ...

Übertrag _____

Vorhangzugwagen mit Gehäuse aus schwarz lackiertem Stahl, ausgerüstet mit jeweils vier kugelgelagerten Trag- und Stützrollen aus extrem geräuscharmen Kunststoffaufläflächen, Seilbefestigung für obenliegende Seilführung und Absturzsicherung.

Technische Daten obenliegende Seilführung

Gehäuse Maße :	h :135mm
	b :86mm
	l :131mm
Eigengewicht	G :847g
max. Traglast	G :35kg

Leitfabrikat :

Gerriets Trumpf 95 Zugwagen
oder gleichwertig

Angebotens Fabrikat

Modell / Typ : ...

Maße in mm:	h.....
	b.....
	l.....

Eigengewicht	G :.....g
max. Traglast	G :.....N

Vorhangzugwagen, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung liefern und montieren.

2,000**Stck****EP****GP****01.02.0030 2-Rad-Laufwagen Office**

Zum zuvor genannten Schienentyp ist ein systemkonformer 2-Rad-Laufwagen anzubieten.

2-Rad-Laufwagen mit hufeisenförmigem Rundgehäuse aus schwarzem Spezialkunststoff, ausgerüstet mit zwei kugelgelagerten Tragrollen aus extrem geräuscharmen Kunststoffaufläflächen, zweiseitigem Gelpuffer zur Auffahrdämpfung und frei drehbarem Wirbel zur Vorhangbefestigung. Der Laufwagen muss über seitliche Aufhängungspunkte zum Befestigen der Außenlagen eines Schallvorhangs über dazugehörige Stahlhaken verfügen. Es sind 5 Laufwagen pro Schienenmeter zu liefern.

Technische Daten

Gehäuse Maße :	h :70mm
	b :46mm
	l :23mm

Eigengewicht	G :40g
max. Traglast	G :10kg

Leitfabrikat :

Gerriets Trumpf 95
2-Rad-Laufwagen Office G3-Silence
oder gleichwertig

Angebotens Fabrikat

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0030) ...

Übertrag

Modell / Typ : ...
Maße in mm: h.....
 b.....
 l.....

Eigengewicht G :g
max. Traglast G :N

2-Rad-Laufwagen, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung liefern und montieren

105,000	Stck	EP	GP
---------	------	----	----

01.02.0040 Zubehör-Teile zum Schienensystem

Zum zuvor genannten Schienentyp sind alle Zubehörteile die zur Funktion des Vorhangschiensystems notwendig sind, zu liefern und zu montieren, insbesondere:

Schienenverbinder, Verbindungsstege, Überzugbügel, Endschalter, Ableit-, Umlenk-, Zuleit-, Ausleit-, Hochleitrolle, Seilführung, Polyester- oder Kevlarseil, Feststeller, Schienen- bzw. Rohrrakenabhängung, Wandarm, Nutenstein, Endschalterbügel, Gegenspannrolle, Kontergewicht, Handkurbel oder HAND-DRIVE bzw. ROPE-DRIVE Antrieb, etc.

Alle zum angebotenen Schienensystem und zur einwandfreien Funktion des Systems benötigten Zubehörteile in fachgerechter und sauberer Ausführung liefern und montieren .

psych	EP	nur Ges.-Preis	GP
-------	----	----------------	----

01.02.0050 Vorhangzugmaschine

Passend zum zuvor beschriebenen Schienensystem ist eine Vorhangzugmaschine inkl. Montagekonsole bzw. Montagesatz anzubieten.

Gehäuse- Maße bei dreifacher Seilaufgabe

Breite : 198 mm
Tiefe : 226 mm
Höhe : 495 mm

Technische Daten des Motors

Anschluss­spannung: 3 x 230/400 V, 50 Hz
Leistungs­Aufnahme : 1,1 kW bei ED 40 %

Technische Daten der Seiltreibscheibe

Max. Seilaufnahme :	Endlosseil
Seilgeschwindigkeit :	50 cm /sec
verwendbarer Seildurchmesser :	8 mm
Seiltreibscheibendurchmesser :	ca. 160 mm

Angebotenes Fabrikat

Modell / Typ :
Anschlussspannung:
Einschaltdauer :

Übertrag

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0050) ...

Übertrag _____

Leistungs-Aufnahme :

Max. Seilaufnahme :

Seilgeschwindigkeit :

Seildurchmesser :

Seiltrommeldurchmesser:

Leitfabrikat : **GERRIETS**Typ : **TRAC-DRIVE****Vorhangzugmaschine**, wie angegeben, in fachgerechter und
sauberer Ausführung liefern und montieren .**1,000****Stck****EP** _____**GP** _____**01.02.0060 Steuerung AUF / STOP / ZU**Passend zum zuvor beschriebenen Antrieb ist eine Vorhangsteuerung
als Schützsteuerung zu liefern.

Die Steuerung besteht aus einem Stahlblech –Verteilerschrank.
Dieser ist so herzustellen, dass er entweder zur Wandmontage über
eine zweiseitige Vierkant–Stahlrahmenträgerkonstruktion oder zum
Einbau in ein 19“ Rack durch Drehung des Front- und Stirnseitigen
Winkelbleches geeignet ist ohne dabei die Steuerung neu aufzulegen.
Das Winkelblech ist hierbei über Schrauben mit 90° Drehung zu
öffnen und wieder zu befestigen. Alle sichtbaren Stahlteile in der
Farbe anthrazit lackiert. In dessen Fronttüre sind folgende
Befehlsgeräte einzulassen:

Leuchtmelder Anlage Ein

Leuchtmelder Störung

Leuchtmelder Vorhang AUF

Leuchtmelder Vorhang ZU

Hauptschalter Anlage EIN / AUS

Drucktaster Vorhang AUF

Drucktaster Vorhang ZU

Drucktaster STOPP

Die benötigte Zuleitung zum Steuerschrank, die Leitungen zwischen
dem Steuerschrank und dem Motor, die benötigten Steuerleitungen
zwischen Steuerschrank und Motor sowie deren Verlegung werden
bauseits vorgehalten.

Das Aufkleben der Anlagenteile gehört zum Lieferumfang.

Alle zur einwandfreien Funktion der Anlagensteuerung

Benötigten Elemente und systembedingten Komponenten sind zu
liefern und einzubauen.**1,000****Stck****EP** _____**GP** _____

Hinweistext

ZTV Stoffe**2.1 Vertragsgrundlagen**

Die Vergabe erfolgt im öffentlichen Verfahren auf Grundlage der einschlägigen vergaberechtlichen
Bestimmungen in der jeweils
gültigen Fassung.

- VOB/B und VOB/C in der jeweils gültigen Fassung
- Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik

Übertrag _____

Übertrag _____

2.2 Mitgeltende Vorschriften

- Landesbauordnung NRW
- Schulbaurichtlinie NRW
- Produktsicherheitsgesetz
- Unfallverhütungsvorschriften (DGUV)
- Einschlägige DIN-Normen
- Bemessung nach EN 1729-1 und EN 1729-2 (Funktion, Sicherheit)
- EN 13773, EN 13501-1 B-s1, d0
- DIN 4102-B1, DIN 18202
- Versammlungsstättenverordnung VStättVO, insbesondere SBauVO, §33 Vorhänge, Sitze, Ausstattungen, Requisiten und Ausschmückungen
- Berücksichtigung des Brandschutzkonzeptes des Projektes

2.3 Nebenleistungen

Mit den Einheitspreisen sind abgegolten:

- Sämtliche erforderlichen Befestigungsmittel
- Bemusterungen, Musterflächen und Proben
- Innerbetrieblicher Transport sowie Transport der Materialien zur Einbaustelle
- Schutzmaßnahmen der eigenen Leistungen bis zur Abnahme
- Entsorgung von Verpackungsmaterial
- Abstimmung und Koordination mit anderen am Bau beteiligten Gewerken
- Übergabe aller erforderlichen Revisionsunterlagen, einschließlich Prüfsertifikate (TÜV)

2.4 ZTV Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die Preise der Vorhanganlage sind komplett mit allen Kleinteilen, Konfektionierung, Verschnitt, Einbau und Montage zu kalkulieren und anzubieten. Die Positionen sind inkl. aller notwendigen Neben- und Zusatzleistungen zu erbringen und mit den angebotenen Preisen abgegolten. Mehrpreise werden nicht vergütet. Für die Ausführung der Arbeiten hat der AN Schutzmaßnahmen gegen Beschädigung oder Verschmutzung angrenzender Bauteile zu liefern, vorzuhalten und zu entsorgen. Das für die Leistungserfüllung des AN erforderliche Einmessen der baulichen Gegebenheiten ist eigenverantwortlich durchzuführen. Die verwendeten Stoffe müssen die einschlägigen Vorschriften und bestehenden Anforderungen der DIN 4102 B1 bzw. EN 13773 Klasse 1 erfüllen. Die Nachweise sind dem Angebot unaufgefordert beizulegen. Für Toleranzen gilt die DIN 18202. Sämtliche zum Einsatz kommende Stoffe und Materialien sind vor Ausführung der Leistung zu bemustern und dürfen erst nach Freigabe durch die Bauleitung eingebaut werden.

3.1 Allgemeine Beschreibung

Herstellung, Lieferung und Montage von bedruckten Vorhanganlagen einschließlich der Konfektionierung. Die Leistung umfasst folgende Vorhangarten mit Farbe gemäß Angabe Position:

- Hauptbühne: Vorhang in Grün - NCS S7010-B90G
- Gassenschals in Violett - NCS S7020-R20B mit schwarzem Backing
- Nebenbühne Vorhang in Gelb - NCS S1070-Y10R mit angenähtem schwarzen Vorhang als seitlichen Bühnenabschluss

In den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses ist eine Stoffzugabe von 50% für den Faltenfall einzukalkulieren.

Maßangaben sind mittels Aufmaß zu überprüfen ± 5 cm sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

Alle Vorhänge und Zubehörteile sind vollständig montiert, betriebsfertig und funktionsfähig zu übergeben.

3.2 Näharbeiten

Alle Vorhänge müssen einwandfrei genäht sein. Besonders ist darauf zu achten, dass keine Naht hochzieht. Es müssen

Markennähgarne aus 100 % Polyester verwendet werden. Die Farbe des Nähgarns ist anzupassen.

4. Ausführung und Montage

Allgemeine Ausführungsbeschreibung Vorhänge

Die Leistung beinhaltet alle Materialien wie Stoffe, Nähmaterial, Befestigungsmittel, Verschnitt und Leistungen wie Nähen, Liefern, Montieren welche für die Herstellung der fix und fertigen Vorhanganlage notwendig sind. Die Vorhänge werden laut Angaben dieses LV bzw. der Werk- und Detailplanung befestigt. Die Lieferbreite der Bahnen richtet sich nach den Angaben der einzelnen Positionen im LV. An den Oberkanten werden die Vorhänge umgeschlagen und erhalten dort ein aufgenähtes Bühnenband, in welches nach Vorgabe der jeweiligen Position des LV Haken, passend zum ausgeschriebenen Schienensystem in variablen Abständen einzuhängen sein müssen. Die Seitenkanten werden schmal gesäumt. An den Unterkanten wird ein Saum mit eingenähtem Bleiband hergestellt, um einen möglichst ordentlichen Fall des Vorhanges zu gewährleisten. Die Vorhänge sind mit senkrechter Naht auszuführen.

Horizontale Bahnenstöße innerhalb der Vorhangfläche sind nicht zugelassen. Die Vorhänge sind wandweise bzw. positionsweise zu einem vorkonfektionierten Vorhang mit durchlaufenden vertikalen Nähten auf der Rückseite zusammenzufügen. Es ist bei allen Behängen darauf zu achten, dass der Stoff gleichmäßig und fadengerecht vernäht wird. Die zu verwendende Zwirne müssen den Anforderungen des jeweils ausgeschriebenen Stoffes entsprechen in Bezug auf eine hohe Zugfestigkeit, Scheuerwiderstand, Gleichmäßigkeit sowie eine elastische Dehnung und gute Gleitfähigkeit.

Vor Ausführungsbeginn sind vorzulegen:

- Befestigungsnachweise
- Materialangaben
- ggf. Zertifikate
- Montage nach Abschluss Trockenbau, Bodenarbeiten, Baureinigung und Montage der Schienenanlagen
- Transportschutz angrenzender Bauteile (insbesondere Türrahmen)
- Durch den Transport verursachte Verschmutzungen und Schäden werden auf Kosten des Auftragnehmers beseitigt
- Schutz angrenzender Bauteile
- Koordination mit Bauleitung
- Terminierung gemäß Bauzeitenplan
- Sicherstellung von Flucht- und Rettungswegen während Montage und nach Fertigstellung

Die Unterlagen sind rechtzeitig vor Fertigungsbeginn mit einer Bearbeitungsfrist von vier Wochen zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Änderungen und Auflagen des Auftraggebers im Rahmen der Prüfung sind verbindlich umzusetzen.

Fertigungsbeginn erst nach schriftlicher Freigabe.

01.02.0070 Bedruckte Vorhang-Stoffbahnen - Vorhang Hauptbühne

Herstellung und Lieferung von bedruckten Vorhang-Stoffbahnen einschließlich der Bedruckung der Stoffbahnen.

Gemäß Ausführungsplanung:

- VGH_VE 389 03_Anlage Bühnenvorhänge
- VGH_SLA_5_NB_DT_VH_600_01

Dazugehörige Übersichtspläne:

- S-A02-E0M.01-6v01-Erdgeschoss_Neubau
- S A 21 E0 N 03 5 v 04 Bühnen Ausführung

Hauptvorhang aus 4Spaces GROOVY, 2-teilig:

Breite der Bühne: 21 m (13 m zwischen Gassenschals)

Anzahl Vorhänge: 2 Stk.

Öffnungsart: griechisch

Überlappung: 1 m

Breite je Vorhangteil: 11 m (inkl. 1m Überlappung)

Höhe: ca. 4,60 m, finale Höhen werden während der

Werkplanung koordiniert und festgelegt.

Faltenzugabe: 50% (Faktor 1,5) Bemusterung der Faltenzugabe erforderlich; Bestätigung durch AG

Anzahl der Stoffbahnen je Vorhangteil: ca. 7 Bahnen (je nach finaler bedruckter Stoffbreite)

Stoff Produkt:

Rohmaterial: 4Spaces Groovy

Farbe: Groovy Col. 117 - Natural White

Ausdruckfarbe: NCS S7010-B90G - Grün

Warenbreite: unbedruckt ca. 300 cm, bedruckt ca. 294 cm

Gewicht: ca. 380 gr/m²

Entflammbarkeit: Schwer entflammbar nach EN 13773 Klasse 1

Zusammensetzung: 100% Polyester FR

Scheuerfestigkeit: 20.000 Martindale

Farbechtheit: 5/8

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0070) ...

Übertrag _____

Pilling: 5
 Lichteinheit: 5/8
 Akustik: Schallabsorption nach UNI EN ISO 354:2003
 Schrumpfung: $\pm 1\%$, bei Bedruckung bis ca. 3%

Hinweis:

Die nutzbare bedruckte Stoffbreite für die Konfektionierung ist vor Verwendung bzw. Bestellung der Anzahl der bedruckten Stoffbahnen in der Werkplanung zu koordinieren.

Parkpositionen:

Es wird zwei Parkpositionen geben.

- Parkposition 1: bis Kante Gassenschal-Laufschienen (Bühnenbreite 13m)
- Parkposition 2: bis maximal-Stauungsbreite (ca. 2m), damit die Seitenbühnen für z.B. große Konzerte mitgenutzt werden können.

Vorhänge:

Die Vorhänge werden aus ca. 3m breiten und ca. 5 m hohen einzelnen Stoffbahnen gefertigt. Die Stoffbahnen werden mit 4 unterschiedlichen Druckschablonen bestehend aus einzelnen Pixeln bedruckt und danach gemäß Design-Anordnung der Architekten für die Vorhanganlage angeordnet und konfektioniert gemäß Datei VGH_VE 389 03_Anlage Bühnenvorhänge

Parameter Bedruckter Stoff zur Konfektionierung: (gemäß Datei VGH SLA 5 NB DT VH 600 01)

- Oberkante: +10 cm
- Seitenkanten: +7 cm
- Unterkante: +20 cm
- Pixelgröße: ca. 35 x 35 cm mit 5 mm Offset (unbedruckt) um jeden Pixel

14,000**Stck****EP****GP****01.02.0080 Konfektionierung Vorhanganlage Hauptbühne**

Bedruckte Stoffbahnen gemäß Pos. 01.02.0070 konfektionieren, liefern und montieren.

Konfektionierung:

Herstellen von Aushang, bühnenmäßig konfektioniert, Bahnen senkrecht vernäht, an der Oberkante ca. 5 cm umgeschlagen, verstärkt mit Bühnenband, in welches nach Vorgabe der jeweiligen Position des LV Haken in variablen Abständen einzuhängen sein müssen. Der Aushang wird über Metallhaken an den Laufwagen eingehängt. Herstellung der Seitenkanten schmal abgesäumt und an der Unterkante mit 10 cm hoher gesäumter Tasche für ein innenliegendes Bleiband mit einem Gewicht von min. 200 g/m

Ausführung der Nähte:

Die Stoffbahnen werden mit einer Steppnaht aus Ober- und Unterstich miteinander vernäht, die Nahtfahne

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0080) ...

Übertrag _____

auf 5-6 mm gekürzt und durch eine Kettelnahut versäubert um ein Ausfransen zu verhindern.

Unterkante Vorhang:

Abstand von UK Vorhang zu OK Bühnenboden von 2cm. Damit keine Lichtfuge sichtbar bleibt, wird ein Satin-Latz unten an den Vorhang von hinten angenäht.

Produkt: Stoffbahnen aus 4Spaces GROOVY, bedruckt gemäß Pos. 01.02.0070

Gewebe, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung anliefern und montieren.

Parameter Bedruckter Stoff zur Konfektionierung: (gemäß Datei VGH SLA 5 NB DT VH 600 01)

- Oberkante: +10 cm
- Seitenkanten: +7 cm
- Unterkante: +20 cm
- Pixelgröße: ca. 35 x 35 cm mit 5 mm Offset (unbedruckt) um jeden Pixel die unterste Pixelreihe soll bündig mit UK Bleiband sein

Faltenzugabe:

50% (Faktor 1,5) Bemusterung der Faltenzugabe erforderlich; Bestätigung durch AG

psch

EP

nur Ges.-Preis GP

01.02.0090 Schienenführung Gassenschals

Im Bereich der Bühnen-Seitenwände links und rechts sind einläufige schwarz eloxierte Systemschienen aus EN AW 6060 T66 zur Aufnahme von Drehgassenwagen vorgesehen.

Der Schienenverlauf aus einem ca 6,00m langen geraden Strang beginnt in einem Abstand von 0,40 m von der Hauptvorhangschiene und endet an der Bühnenrückwand.

Der System-/Mitten-Abstand der beiden symmetrisch zur Bühnenmitte angeordneten Schienen beträgt ca. 7,50m. Die Drehgassenschiene ist in einer Höhe von 4,35m über Bühnenniveau mit hierfür je Seite vorgesehenen Stempeln unter der Betondecke zu verlagern.

Sämtliche Anbauteile und Zubehör sind in Schienenfarbe bzw. RAL 9005 zu liefern.

Im Obergurt verfügt das Profil über einen Nutenkanal zur Montage von Abhängungen, Schienenverbindern, Seilführungselementen und Zubehör.

Zentriernuten in Ober- und Untergurt dienen der Aufnahme von Verbindungsstiften für passgenaue und versatzfreie Stöße.

Leitfabrikat: Gerriets TRUMPF 95

Schienengeometrie:

Breite / Tiefe: 35 mm

Höhe: 40 mm

Gewicht: 0,9 kg/m

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0090) ...

Übertrag _____

Beschichtung: schwarz E6/3180 (C35)

Angebotenes Fabrikat:

... (vom Bieter einzutragen)

Schienengeometrie (B x H in mm)

,

.....' (vom Bieter einzutragen)

Schienengewicht (in kg/m)

'.....' (vom Bieter einzutragen)

Bestandteile des Vorhangschienensystems sind Schwerlast-Endanschläge, Schienenverbinder mit Einschub-Nutenstein sowie Montageplatten mit Futterblechpaket zum Höhenausgleich.

Vorhangschiene, wie angegeben inkl. aller zur einwandfreien Funktion erforderlichen Bauteile, systembedingten Befestigungs- und Verbindungsmaterialien komplett, in fachgerechter und sauberer Ausführung, herstellen, liefern und montieren.

2,000

Sctk

EP

GP

01.02.0100 Drehgassen 1,20 m mit Schwerlastlaufwagen

Für eine variable, den unterschiedlichen Anforderungen der Veranstaltungen entsprechende seitliche Sichtbegrenzung und Ausgestaltung der Bühne sind verfahrbare Drehgassen (Drehgassenwagen) vorgesehen. Die Drehgassen sind Teil der Obermaschinerie auf der Bühne und werden in Bühnentiefe verfahrbar an seitlich der Bühne verlaufenden Fahrschienen montiert. Bestimmungsgemäß dient das Drehgassensystem zur Aufnahme von textilen Aushängen bzw. Bühnenvorhängen. Die Drehgassen mit integriertem Schwerlastlaufwagen sind frei im Verlauf des übergeordneten Schienensystems positionier- und arretierbar. Der stufenlos verstellbare Drehteller lässt sich einfach mit Hilfe einer gut ablesbaren Skala in 15°-Schritten ausrichten und mit einer Bedienstange von der Bühne aus betätigen. Die Bewegung erfolgt über Studio-Bedienkappen. Die blaue Bedienkappe dient der Drehbewegung, die gelbe zur Betätigung der Laufwagen-Bremse. Das als Lastaufnahme vorgesehene Aluminiumrohr Ø 50 mm verfügt über einen Rohrabschluss mit Abschlusskappe und Anschlag zum Sichern des äußeren Bindebands.

Leitfabrikat: TRUMPF 95/STUDIO Drehgassenwagen**Technische Daten:**

Länge Lastrohr: 1.200 mm

Lastrohr-Ø: 50 mm

Tragfähigkeit (ELL/R): 20 kg/m

Eigengewicht: 5,1 kg

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0100) ...

Übertrag _____

Farbe: schwarz RAL 9005

Angebotenes Fabrikat:

Hersteller / Typ:

... (vom Bieter einzutragen)

Tragfähigkeit (ELL/R in kN)

'.....' (vom Bieter einzutragen)

Gewicht (in kg):

'.....' (vom Bieter einzutragen)

Drehgassen mit Wagen wie angegeben inkl. aller zur einwandfreien Funktion erforderlichen Bauteile, systembedingten Befestigungs- und Verbindungsmaterialien komplett, in fachgerechter und sauberer Ausführung, herstellen und liefern und montieren.

8,000**Stck****EP** _____**GP** _____**01.02.0110 Studio-Bedienstange für Drehgassen und Scheinwerfer**

Für die Betätigung von mit Bedienkappen ausgestatteten Scheinwerfern, Drehgassen oder gebremsten Laufwagen sind Fernbedienstangen erforderlich. Die Bedienstangen sind am Stangenende mit Haken zur Betätigung von Arretierung, Neige- und Schwenkbewegung, Fokussierung und Ausrichtung in Höhe angebrachter bühnentechnischer Arbeitsmittel und Geräte ausgestattet.

Leitfabrikat: Gerriets/Manfrotto Fernbedienstange, teleskopierbar**Technische Daten:**

Länge: 2,00 - 6,50 m

Eigengewicht: 2,5 kg

Material: Aluminium

Farbe: schwarz RAL 9005

Angebotenes Fabrikat:

Hersteller / Typ:

'.....' (vom Bieter einzutragen)

Gewicht (in kg):

'.....' (vom Bieter einzutragen)

Teleskopierbare Bedienstange wie angegeben komplett, inklusive Haken am Stangenende in fachgerechter und sauberer Ausführung liefern.

1,000**Stck****EP** _____**GP** _____

Übertrag _____

Übertrag _____

Hinweistext

ZTV Stoffe2.1 Vertragsgrundlagen

Die Vergabe erfolgt im öffentlichen Verfahren auf Grundlage der einschlägigen vergaberechtlichen Bestimmungen in der jeweils gültigen Fassung.

- VOB/B und VOB/C in der jeweils gültigen Fassung
- Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik

2.2 Mitgeltende Vorschriften

- Landesbauordnung NRW
- Schulbaurichtlinie NRW
- Produktsicherheitsgesetz
- Unfallverhütungsvorschriften (DGUV)
- Einschlägige DIN-Normen
- Bemessung nach EN 1729-1 und EN 1729-2 (Funktion, Sicherheit)
- EN 13773, EN 13501-1 B-s1, d0
- DIN 4102-B1, DIN 18202
- Versammlungsstättenverordnung VStättVO, insbesondere SBauVO, §33 Vorhänge, Sitze, Ausstattungen, Requisiten und Ausschmückungen
- Berücksichtigung des Brandschutzkonzeptes des Projektes

2.3 Nebenleistungen

Mit den Einheitspreisen sind abgegolten:

- Sämtliche erforderlichen Befestigungsmittel
- Bemusterungen, Musterflächen und Proben
- Innerbetrieblicher Transport sowie Transport der Materialien zur Einbaustelle
- Schutzmaßnahmen der eigenen Leistungen bis zur Abnahme
- Entsorgung von Verpackungsmaterial
- Abstimmung und Koordination mit anderen am Bau beteiligten Gewerken
- Übergabe aller erforderlichen Revisionsunterlagen, einschließlich Prüfsertifikate (TÜV)

2.4 ZTV Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die Preise der Vorhanganlage sind komplett mit allen Kleinteilen, Konfektionierung, Verschnitt, Einbau und Montage zu kalkulieren und anzubieten. Die Positionen sind inkl. aller notwendigen Neben- und Zusatzleistungen zu erbringen und mit den angebotenen Preisen abgegolten. Mehrpreise werden nicht vergütet. Für die Ausführung der Arbeiten hat der AN Schutzmaßnahmen gegen Beschädigung oder Verschmutzung angrenzender Bauteile zu liefern, vorzuhalten und zu entsorgen. Das für die Leistungserfüllung des AN erforderliche Einmessen der baulichen Gegebenheiten ist eigenverantwortlich durchzuführen. Die verwendeten Stoffe müssen die einschlägigen Vorschriften und bestehenden Anforderungen der DIN 4102 B1 bzw. EN 13773 Klasse 1 erfüllen. Die Nachweise sind dem Angebot unaufgefordert beizulegen. Für Toleranzen gilt die DIN 18202. Sämtliche zum Einsatz kommende Stoffe und Materialien sind vor Ausführung der Leistung zu bemustern und dürfen erst nach Freigabe durch die Bauleitung eingebaut werden.

3.1 Allgemeine Beschreibung

Herstellung, Lieferung und Montage von bedruckten Vorhanganlagen einschließlich der Konfektionierung. Die Leistung umfasst folgende Vorhangarten mit Farbe gemäß Angabe Position:

- Hauptbühne: Vorhang in Grün - NCS S7010-B90G
- Gassenschals in Violett - NCS S7020-R20B mit schwarzem Backing
- Nebenbühne Vorhang in Gelb - NCS S1070-Y10R mit angenähtem schwarzen Vorhang als seitlichen Bühnenabschluss

In den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses ist eine Stoffzugabe von 50% für den Faltenfall einzukalkulieren.

Maßangaben sind mittels Aufmaß zu überprüfen ± 5 cm sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

Alle Vorhänge und Zubehöerteile sind vollständig montiert, betriebsfertig und funktionsfähig zu übergeben.

3.2 Näharbeiten

Alle Vorhänge müssen einwandfrei genäht sein. Besonders ist darauf zu achten, dass keine Naht hochzieht. Es müssen

Markennähgarne aus 100 % Polyester verwendet werden. Die Farbe des Nähgarns ist anzupassen.

4. Ausführung und Montage

Allgemeine Ausführungsbeschreibung Vorhänge

Übertrag _____

Übertrag

Die Leistung beinhaltet alle Materialien wie Stoffe, Nähmaterial, Befestigungsmittel, Verschnitt und Leistungen wie Nähen, Liefern, Montieren welche für die Herstellung der fix und fertigen Vorhanganlage notwendig sind. Die Vorhänge werden laut Angaben dieses LV bzw. der Werk- und Detailplanung befestigt. Die Lieferbreite der Bahnen richtet sich nach den Angaben der einzelnen Positionen im LV. An den Oberkanten werden die Vorhänge umgeschlagen und erhalten dort ein aufgenähtes Bühnenband, in welches nach Vorgabe der jeweiligen Position des LV Haken, passend zum ausgeschriebenen Schienensystem in variablen Abständen einzuhängen sein müssen. Die Seitenkanten werden schmal gesäumt. An den Unterkanten wird ein Saum mit eingenähtem Bleiband hergestellt, um einen möglichst ordentlichen Fall des Vorhanges zu gewährleisten. Die Vorhänge sind mit senkrechter Naht auszuführen. Horizontale Bahnenstöße innerhalb der Vorhangfläche sind nicht zugelassen. Die Vorhänge sind wandweise bzw. positionsweise zu einem vorkonfektionierten Vorhang mit durchlaufenden vertikalen Nähten auf der Rückseite zusammenzufügen. Es ist bei allen Behängen darauf zu achten, dass der Stoff gleichmäßig und fadengerecht vernäht wird. Die zu verwendende Zwirne müssen den Anforderungen des jeweils ausgeschriebenen Stoffes entsprechen in Bezug auf eine hohe Zugfestigkeit, Scheuerwiderstand, Gleichmäßigkeit sowie eine elastische Dehnung und gute Gleitfähigkeit. Vor Ausführungsbeginn sind vorzulegen:

- Befestigungsnachweise
- Materialangaben
- ggf. Zertifikate
- Montage nach Abschluss Trockenbau, Bodenarbeiten, Baureinigung und Montage der Schienenanlagen
- Transportschutz angrenzender Bauteile (insbesondere Türrahmen)
- Durch den Transport verursachte Verschmutzungen und Schäden werden auf Kosten des Auftragnehmers beseitigt
- Schutz angrenzender Bauteile
- Koordination mit Bauleitung
- Terminierung gemäß Bauzeitenplan
- Sicherstellung von Flucht- und Rettungswegen während Montage und nach Fertigstellung

Die Unterlagen sind rechtzeitig vor Fertigungsbeginn mit einer Bearbeitungsfrist von vier Wochen zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Änderungen und Auflagen des Auftraggebers im Rahmen der Prüfung sind verbindlich umzusetzen.

Fertigungsbeginn erst nach schriftlicher Freigabe.

01.02.0120 Bedruckte Vorhang-Stoffbahnen - Gassenschals Hautpbühne

Herstellung und Lieferung von bedruckten Vorhang-Stoffbahnen einschließlich der Bedruckung der Stoffbahnen.

Gemäß Ausführungsplanung:

- VGH_VE 389 03_Anlage Bühnenvorhänge
- VGH_SLA_5_NB_DT_VH_600_01

Dazugehörige Übersichtspläne:

- S-A02-E0M.01-6v01-Erdgeschoss_Neubau
- S A 21 E0 N 03 5 v 04 Bühnen Ausführung

Vorderseite Gassenschals aus 4Spaces GROOVY, 1-teilig:

Anzahl: 8 Stk.

Breite je Teil: 1,20 m

Höhe: ca. 4,20 m, finale Höhen werden während der

Werkplanung koordiniert und festgelegt.

Faltenzugabe: 50% (Faktor 1,5) Bemusterung der Faltenzugabe erforderlich; Bestätigung durch AG

Anzahl der Stoffbahnen je Teil: ca. 1 Stoffbahn

Stoff Produkt:

Rohmaterial: 4Spaces Groovy

Farbe: Groovy Col. 117 - Natural White

Ausdruckfarbe: NCS S7020-R20B - Violett

Warenbreite: unbedruckt ca. 300 cm, bedruckt ca. 294 cm

Gewicht: ca. 380 gr/m²

Entflammbarkeit: Schwer entflammbar nach EN 13773 Klasse 1

Übertrag

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0120) ...

Übertrag _____

Zusammensetzung: 100% Polyester FR
 Scheuerfestigkeit: 20.000 Martindale
 Farbechtheit: 5/8
 Pilling: 5
 Lichtechtheit: 5/8
 Akustik: Schallabsorption nach UNI EN ISO 354:2003
 Schrumpfung: $\pm 1\%$, bei Bedruckung bis ca. 3%

Hinweis:

Die nutzbare bedruckte Stoffbreite für die Konfektionierung ist vor Verwendung bzw. Bestellung der Anzahl der bedruckten Stoffbahnen in der Werkplanung zu koordinieren.

Gassenschals:

Die Gassenschals werden aus ca. je einer Stoffbahn gefertigt. Die Stoffbahnen werden mit 4 unterschiedlichen Druckschablonen bestehend aus einzelnen Pixeln bedruckt und danach gemäß Design-Anordnung der Architekten für die Vorhanganlage der Gassenschals angeordnet und konfektioniert gemäß Datei VGH_VE 389 03_Anlage Bühnenvorhänge. Die Gassenschals erhalten zudem ein schwarzes Backing gemäß nachstehender Positionen

Parameter Bedruckter Stoff zur Konfektionierung: (gemäß Datei VGH SLA 5 NB DT VH 600 01)

Oberkante: +10 cm
 Seitenkanten: +7 cm
 Unterkante: +20 cm
 Pixelgröße: ca. 35 x 35 cm mit 5 mm Offset (unbedruckt) um jeden Pixel

8,000**Stck****EP****GP****01.02.0130 Konfektionierung Gassenschals - Vorderseite**

Bedruckte Stoffbahnen gemäß Pos. 01.02.0120 konfektionieren, liefern und montieren.

Konfektionierung:

Herstellen von Aushang, bühnenmäßig konfektioniert, Bahnen senkrecht vernäht, an der Oberkante ca. 5 cm umgeschlagen und erhalten dort ein aufgenähtes Gurtband. Das Bindeband wird hinten mittig auf das Gurtband aufgenäht. Der Aushang wird über Bindebänder an die Vorhangschienen-Rohre gehängt, so dass das Aluminiumrohr abgedeckt wird. Herstellung der Seitenkanten schmal abgesäumt, mit aufgenähtem Klettband zum Verbinden mit einem zweiten Vorhang (separate Position) und an der Unterkante mit 10 cm hoher gesäumter Tasche für ein innenliegendes Bleiband mit einem Gewicht von min. 200 g/m

Ausführung der Nähte:

Die Stoffbahnen werden mit einer Steppnaht aus Ober- und Unterstich miteinander vernäht, die Nahtfahne

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0130) ...

Übertrag _____

auf 5-6 mm gekürzt und durch eine Kettelnahut versäubert um ein Ausfransen zu verhindern.

Produkt: Stoffbahnen aus 4Spaces GROOVY, bedruckt gemäß Pos. 01.02.0120

Gewebe, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung anliefern und montieren.

Parameter Bedruckter Stoff zur Konfektionierung: (gemäß Datei VGH SLA 5 NB DT VH 600 01)

- Oberkante: +10 cm
- Seitenkanten: +7 cm
- Unterkante: +20 cm
- Pixelgröße: ca. 35 x 35 cm mit 5 mm Offset (unbedruckt) um jeden Pixe
- ldie unterste Pixelreihe soll bündig mit UK Bleiband sein

Faltzugabe: 50% (Faktor 1,5) Bemusterung der Faltenzugabe erforderlich; Bestätigung durch AG

8,000**Stck****EP****GP****01.02.0140 Schwarzes Backing - Gassenschals Hautpbühne**

Herstellung und Lieferung von Backing-Stoffbahnen zur anschließenden Konfektionierung.

Gassenvorhang-Backing, 1 teilig:

Anzahl je Schal: 8 Stk.

Breite je Teil: 1,20 m

Höhe: ca. 4,20 m, finale Höhen werden während der Werkplanung koordiniert und festgelegt.

Faltzugabe: 50% (Faktor 1,5) - Bemusterung der Faltenzugabe erforderlich

Stoff Produkt:

Rohmaterial: SATIN CS

Artikelnummer: 152-0 08528

Stoff: aus 100% Polyester FR

Farbe: Tiefschwarz

Warenbreite: 300 cm

Gewicht: 350 g/m²

Entflammbarkeit: Schwer entflammbar, EN 13501-1 B-s1, d0

Leitfabrikat: Satin CS o.glw. nach Bemusterung

Angebotenes Fabrikat:

Gewebe, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung anliefern und montieren.

14,400**lfm****EP****GP****01.02.0150 Konfektionierung Gassenschals - Schwarzes Backing**

Backing Stoffbahnen gemäß Pos. 01.02.0140konfektionieren, liefern und montieren.

Konfektionierung:

Herstellen von Aushang, bühnenmäßig konfektioniert, Bahnen

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0150) ...

Übertrag _____

senkrecht vernäht, an der Oberkante ca. 5 cm umgeschlagen und erhalten dort ein aufgenähtes Gurtband. Das Bindeband wird hinten mittig auf das Gurtband aufgenäht. Der Aushang wird über Bindebänder an die Vorhangschienen-Rohre gehängt, so dass das Aluminiumrohr abgedeckt wird. Herstellung der Seitenkanten schmal abgesäumt, mit aufgenähtem Klettband zum Verbinden mit einem zweiten Vorhang (separate Position) und an der Unterkante mit 10 cm hoher gesäumter Tasche für ein innenliegendes Bleiband mit einem Gewicht von min. 200 g/m

Leitfabrikat: Satin CS o.glw gemäß Pos. 01.02.0140
Angebotenes Fabrikat:

Gewebe, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung anliefern und montieren.

Faltenzugabe: 50% (Faktor 1,5) Bemusterung der Faltenzugabe erforderlich; Bestätigung durch AG

8,000 **Stck** **EP** _____ **GP** _____

Summe **Titel 01.02**
Hauptbühne

01.03 **Nebenbühne**

Hinweistext

Hinweistext

Die Schienenanlage ist komplett mit allen Kleinteilen wie Schrauben, Muttern, Verbindungsmitteln, Ableit- und Umlenkrollen, Seilführungen etc. und Zubehörteilen wie Antrieben, Endschalter, Bügeln usw. anzubieten. Der Motor verfährt die Laufwagen mitsamt den Vorhängen laut der Position des Leistungsverzeichnisses als System mit motorischem Seilantrieb. Ein Endloszugseil fährt über die Treibscheibe und muß eine Seilführung laut Positionen des Leistungsverzeichnisses ermöglichen. Die Textilverhänge werden direkt an die Vorhangzugwagen gehängt. Die leichte Wartungsmöglichkeit des Motors an der im Leistungsverzeichnis benannten Position ist sicherzustellen. Weiter ist in den Gesamtpreis ein Drop-Out-System für die Endstücke der Schienenanlage einzukalkulieren, um die Wartung und Pflege der Vorhänge zu ermöglichen. Es ist sicherzustellen, dass das Schienen- und Antriebssystem incl. der Vorhanganlage weitestgehend Wartungs- und Störungsfrei verfährt.

01.03.0010 Vorhangschiene Nebenbühne

Zur Aufnahme von mittelschweren bis schweren Vorhängen ist ein im Bühnen- und Veranstaltungsbereich bewährtes, möglichst wartungsfreies und für diesen Einsatzbereich konzipiertes Vorhangschienensystem anzubieten, das den nachfolgenden Anforderungen und Bedingungen entspricht.

Die Schiene ist aus einem Aluminium - Strangprofil EN AW-6060 T66 = AlMgSi 0.5 F 22 in schwarzer Eloxal-Qualität zu fertigen und muss über eine C-Nut zur leichten Montage von Befestigungs- und Zubehörteilen verfügen. Darüber hinaus ist die Schiene mit jeweils einem unteren und oberen Nutenkanal zur Aufnahme von Zentrierstiften zu versehen, um eine exakte Verbindung an Schienenstößen zu garantieren. Zusätzlich muss die Schiene in

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0010) ...

Übertrag _____

Verbindung mit systembedingten Zubehörteilen wie Zugwagen, Seilführungen etc. eine obenliegende Seilführung ermöglichen. Die Seilführung muss außerhalb der Schiene erfolgen, um einen leichten und wartungsfreundlichen Zugang an jeder Stelle der Schiene zu gewährleisten.

Alle zur Seilführung benötigten Rollen müssen über Kugellager verfügen um einen leichten und geräuscharmen Lauf zu garantieren. Die Rollen und die Trag- und Montageplatten der Rollen sind in schwarzer Ausführung zu liefern.

Sämtliche zum Vorhangtransport benötigten Zug- und Laufwagen, müssen über kugelgelagerte Lauf- bzw. Stützrollen verfügen. Die Lauf- bzw. Stützrollen sind aus einem extrem geräuscharmen Kunststoff zu fertigen, der sich auch nach langer Standzeit nicht verformt.

Die Gehäuse der Zugwagen sind aus schwarz lackiertem Stahl zu fertigen und müssen mit Auffahrdämpfungen aus Spezialkunststoff an den Stirnseiten ausgerüstet sein. Die Zugwagen benötigen weiter eine Bügelvorrichtung zur Befestigung der obenliegenden Seilführung. Die Gehäuse der Laufwagen sind aus schwarzem Spezialkunststoff mit integriertem Gelpuffer zur Auffahrdämpfung und mit frei drehbarem Wirbel zur Vorhangbefestigung zu fertigen. Die Lauf- und Zugwagen müssen eine obenliegende Seilführung ermöglichen, ohne dass die Zug- oder Laufwagen selber auszutauschen oder von der Schiene abzunehmen sind.

Der Antrieb erfolgt mit motorischem Seiltrieb, wobei ein Endloszugseil die 2 oder 3-rillige Treibscheibe des direktverkabelten TRAC-Drive Antriebes umschlingt. Der Motor wird über eine verstellbare Wandkonsole aus Stahl oder über einen Montagesatz zur direkten Befestigung an der Schiene befestigt.

Vorhangschiene wie zuvor beschrieben, aus EN AW-6060 T66 EQ C35 = AlMgSi 0.5 F22, schwarz eloxiert, max. Außenabmessungen (h x b) 40 x 35 mm, mit obenliegendem C- Nutenkanal und zusätzlichen Nutenkanälen zur Zentrierung der Schienen untereinander, für außenliegende obere oder seitliche Seilführung geeignet, inkl. aller systembedingten Befestigungs- und Verbindungsmaterialien, komplett liefern und montieren.

Technische Daten

Länge der Anlage	l=30 m
Schienenverlauf	gemäß Zeichnung, mit 4x Bogen 90°, R0,5 m
mittiger Überlauf Montage	1m, einseitig gekröpft mit Abhängungen an Betondecke
Abstand Befestigungspunkte	1,00 - 1,20 m
Maße der Schiene:	h :40mm b :35mm
max. Eigengewicht / m	G 0,9kg/m
max. Punktlast bei 2m Spannweite	F :230N
max. Streckenlast bei 2m Spannweite	q 450N/m

Leitfabrikat : **Gerriets Trumpf95** oder gleichwertig

Angebotens Fabrikat

Modell / Typ : ...	
Maße in mm	h..... b.....
max. Eigengewicht / m	G :.....kg/m

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0010) ...

max. Punktlast bei 2m Spannweite F :N
 max. Streckenlast bei 2m Spannweite q :N/m

Vorhangschiene, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung, herstellen, liefern und montieren.

30,000**m****EP****GP****01.03.0020 Vorhangzugwagen für obenliegende Seilführung**

Zum zuvor genannten Schienentyp ist ein systemkonformer Vorhangzugwagen anzubieten.

Vorhangzugwagen mit Gehäuse aus schwarz lackiertem Stahl, ausgerüstet mit jeweils vier kugelgelagerten Trag- und Stützrollen aus extrem geräuscharmen Kunststoffaufläufen, Seilbefestigung für obenliegende Seilführung und Absturzsicherung.

Technische Daten obenliegende Seilführung

Gehäuse Maße : h :135mm
 b :86mm
 l :131mm
 Eigengewicht G :847g
 max. Traglast G :35kg

Leitfabrikat :

Gerriets Trumpf 95 Zugwagen
 oder gleichwertig

Angebotens Fabrikat

Modell / Typ : ...

Maße in mm: h.....
 b.....
 l.....

Eigengewicht G :.....g
 max. Traglast G :N

Vorhangzugwagen, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung liefern und montieren.

2,000**Stck****EP****GP****01.03.0030 2-Rad-Laufwagen Office**

Zum zuvor genannten Schienentyp ist ein systemkonformer 2-Rad-Laufwagen anzubieten.

2-Rad-Laufwagen mit hufeisenförmigem Rundgehäuse aus schwarzem Spezialkunststoff, ausgerüstet mit zwei kugelgelagerten Tragrollen aus extrem geräuscharmen Kunststoffaufläufen, zweiseitigem Gelpuffer zur Auffahrdämpfung und frei drehbarem Wirbel zur Vorhangbefestigung. Der Laufwagen muss über seitliche Aufhängungspunkte zum Befestigen der Außenlagen eines Schallvorhangs über dazugehörige Stahlhaken verfügen. Es sind 5 Laufwagen pro Schienenmeter zu liefern.

Technische Daten

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0030) ...

Übertrag _____

Gehäuse Maße : h :70mm
 b 46mm
 l :23mm

Eigengewicht G :40g
max. Traglast G :10kg

Leitfabrikat :
Gerriets Trumpf 95
2-Rad-Laufwagen Office G3-Silence
 oder gleichwertig

Angebotenens Fabrikat

Modell / Typ : ...
Maße in mm: h.....
 b.....
 l.....

Eigengewicht $G : \dots\dots\dots g$
max. Traglast $G : \dots\dots\dots N$

2-Rad-Laufwagen, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung liefern und montieren

150,000	Stck	EP	GP
---------	------	----	----

01.03.0040 Vorhangzugmaschine

Passend zum zuvor beschriebenen Schienensystem ist eine Vorhangzugmaschine inkl. Montagekonsole bzw. Montagesatz anzubieten.

Gehäuse- Maße bei dreifacher Seilaufelage

Breite : 198 mm
Tiefe : 226 mm
Höhe : 495 mm

Technische Daten des Motors

Anschluss­spannung: 3 x 230/400 V, 50 Hz
Leistungs­Aufnahme : 1,1 kW bei ED 40 %

Technische Daten der Seiltreibscheibe

Max. Seilaufnahme :	Endlosseil
Seilgeschwindigkeit :	50 cm /sec
verwendbarer Seildurchmesser :	8 mm
Seiltreibscheibendurchmesser :	ca. 160 mm

Angebotenes Fabrikat

Modell / Typ :
Anschlussspannung:
Einschaltdauer :
Leistungs-Aufnahme :

Max. Seilaufnahme :
 Seilgeschwindigkeit :
 Seildurchmesser :
 Seiltrommeldurchmesser:

Übertrag

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0040) ...

Übertrag _____

Leitfabrikat : **GERRIETS**Typ : **TRAC-DRIVE****Vorhangzugmaschine**, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung liefern und montieren .**1,000****Stck****EP****GP****01.03.0050 Steuerung AUF / STOP / ZU**

Passend zum zuvor beschriebenen Antrieb ist eine Vorhangsteuerung als Schützsteuerung zu liefern.

Die Steuerung besteht aus einem Stahlblech –Verteilerschrank. Dieser ist so herzustellen, dass er entweder zur Wandmontage über eine zweiseitige Vierkant–Stahlrahmenträgerkonstruktion oder zum Einbau in ein 19“ Rack durch Drehung des Front- und Stirnseitigen Winkelbleches geeignet ist ohne dabei die Steuerung neu aufzulegen. Das Winkelblech ist hierbei über Schrauben mit 90° Drehung zu öffnen und wieder zu befestigen. Alle sichtbaren Stahlteile in der Farbe anthrazit lackiert. In dessen Fronttüre sind folgende Befehlsgeräte einzulassen:

Leuchtmelder Anlage Ein
 Leuchtmelder Störung
 Leuchtmelder Vorhang AUF
 Leuchtmelder Vorhang ZU

Hauptschalter Anlage EIN / AUS
 Drucktaster Vorhang AUF
 Drucktaster Vorhang ZU
 Drucktaster STOPP

Die benötigte Zuleitung zum Steuerschrank, die Leitungen zwischen dem Steuerschrank und dem Motor, die benötigten Steuerleitungen zwischen Steuerschrank und Motor sowie deren Verlegung werden bauseits vorgehalten.
 Das Aufkleben der Anlagenteile gehört zum Lieferumfang.

Alle zur einwandfreien Funktion der Anlagensteuerung Benötigten Elemente und systembedingten Komponenten sind zu liefern und einzubauen.

1,000**Stck****EP****GP**

Hinweistext

ZTV Stoffe2.1 Vertragsgrundlagen

Die Vergabe erfolgt im öffentlichen Verfahren auf Grundlage der einschlägigen vergaberechtlichen Bestimmungen in der jeweils gültigen Fassung.

- VOB/B und VOB/C in der jeweils gültigen Fassung
- Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik

2.2 Mitgeltende Vorschriften

- Landesbauordnung NRW
- Schulbaurichtlinie NRW
- Produktsicherheitsgesetz
- Unfallverhütungsvorschriften (DGUV)
- Einschlägige DIN-Normen

Übertrag _____

Übertrag _____

- Bemessung nach EN 1729-1 und EN 1729-2 (Funktion, Sicherheit)
- EN 13773, EN 13501-1 B-s1, d0
- DIN 4102-B1, DIN 18202
- Versammlungsstättenverordnung VStättVO, insbesondere SBauVO, §33 Vorhänge, Sitze, Ausstattungen, Requisiten und Ausschmückungen
- Berücksichtigung des Brandschutzkonzeptes des Projektes

2.3 Nebenleistungen

Mit den Einheitspreisen sind abgegolten:

- Sämtliche erforderlichen Befestigungsmittel
- Bemusterungen, Musterflächen und Proben
- Innerbetrieblicher Transport sowie Transport der Materialien zur Einbaustelle
- Schutzmaßnahmen der eigenen Leistungen bis zur Abnahme
- Entsorgung von Verpackungsmaterial
- Abstimmung und Koordination mit anderen am Bau beteiligten Gewerken
- Übergabe aller erforderlichen Revisionsunterlagen, einschließlich Prüfzertifikate (TÜV)

2.4 ZTV Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die Preise der Vorhanganlage sind komplett mit allen Kleinteilen, Konfektionierung, Verschnitt, Einbau und Montage zu kalkulieren und anzubieten. Die Positionen sind inkl. aller notwendigen Neben- und Zusatzleistungen zu erbringen und mit den angebotenen Preisen abgegolten. Mehrpreise werden nicht vergütet. Für die Ausführung der Arbeiten hat der AN Schutzmaßnahmen gegen Beschädigung oder Verschmutzung angrenzender Bauteile zu liefern, vorzuhalten und zu entsorgen. Das für die Leistungserfüllung des AN erforderliche Einmessen der baulichen Gegebenheiten ist eigenverantwortlich durchzuführen. Die verwendeten Stoffe müssen die einschlägigen Vorschriften und bestehenden Anforderungen der DIN 4102 B1 bzw. EN 13773 Klasse 1 erfüllen. Die Nachweise sind dem Angebot unaufgefordert beizulegen. Für Toleranzen gilt die DIN 18202. Sämtliche zum Einsatz kommende Stoffe und Materialien sind vor Ausführung der Leistung zu bemustern und dürfen erst nach Freigabe durch die Bauleitung eingebaut werden.

3.1 Allgemeine Beschreibung

Herstellung, Lieferung und Montage von bedruckten Vorhanganlagen einschließlich der Konfektionierung. Die Leistung umfasst folgende Vorhangarten mit Farbe gemäß Angabe Position:

- Hauptbühne: Vorhang in Grün - NCS S7010-B90G
- Gassenschals in Violett - NCS S7020-R20B mit schwarzem Backing
- Nebenbühne Vorhang in Gelb - NCS S1070-Y10R mit angenähtem schwarzen Vorhang als seitlichen Bühnenabschluss

In den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses ist eine Stoffzugabe von 50% für den Faltenfall einzukalkulieren.

Maßangaben sind mittels Aufmaß zu überprüfen ± 5 cm sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

Alle Vorhänge und Zubehörteile sind vollständig montiert, betriebsfertig und funktionsfähig zu übergeben.

3.2 Näharbeiten

Alle Vorhänge müssen einwandfrei genäht sein. Besonders ist darauf zu achten, dass keine Naht hochzieht. Es müssen

Markennähgarne aus 100 % Polyester verwendet werden. Die Farbe des Nähgarns ist anzupassen.

4. Ausführung und Montage

Allgemeine Ausführungsbeschreibung Vorhänge

Die Leistung beinhaltet alle Materialien wie Stoffe, Nähmaterial, Befestigungsmittel, Verschnitt und Leistungen wie Nähen, Liefern, Montieren welche für die Herstellung der fix und fertigen Vorhanganlage notwendig sind. Die Vorhänge werden laut Angaben dieses LV bzw. der Werk- und Detailplanung befestigt. Die Lieferbreite der Bahnen richtet sich nach den Angaben der einzelnen Positionen im LV. An den Oberkanten werden die Vorhänge umgeschlagen und erhalten dort ein angenähtes Bühnenband, in welches nach Vorgabe der jeweiligen Position des LV Haken, passend zum ausgeschriebenen Schienensystem in variablen Abständen einzuhängen sein müssen. Die Seitenkanten werden schmal gesäumt. An den Unterkanten wird ein Saum mit eingenähtem Bleiband hergestellt, um einen möglichst ordentlichen Fall des Vorhanges zu gewährleisten. Die Vorhänge sind mit senkrechter Naht auszuführen. Horizontale Bahnenstöße innerhalb der Vorhangfläche sind nicht zugelassen. Die Vorhänge sind wandweise bzw. positionsweise zu einem vorkonfektionierten Vorhang mit durchlaufenden vertikalen Nähten auf der Rückseite zusammenzufügen. Es ist bei allen Behängen darauf zu achten, dass der Stoff gleichmäßig und fadengerecht vernäht wird. Die zu verwendende Zwirne müssen den Anforderungen des jeweils ausgeschriebenen Stoffes entsprechen in Bezug auf eine hohe Zugfestigkeit, Scheuerwiderstand, Gleichmäßigkeit sowie eine elastische Dehnung und gute Gleitfähigkeit. Vor Ausführungsbeginn sind vorzulegen:

- Befestigungsnachweise
- Materialangaben
- ggf. Zertifikate
- Montage nach Abschluss Trockenbau, Bodenarbeiten, Baureinigung und Montage der Schienenanlagen
- Transportschutz angrenzender Bauteile (insbesondere Türrahmen)
- Durch den Transport verursachte Verschmutzungen und Schäden werden auf Kosten des Auftragnehmers beseitigt
- Schutz angrenzender Bauteile
- Koordination mit Bauleitung
- Terminierung gemäß Bauzeitenplan
- Sicherstellung von Flucht- und Rettungswegen während Montage und nach Fertigstellung

Die Unterlagen sind rechtzeitig vor Fertigungsbeginn mit einer Bearbeitungsfrist von vier Wochen zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Änderungen und Auflagen des Auftraggebers im Rahmen der Prüfung sind verbindlich umzusetzen.

Fertigungsbeginn erst nach schriftlicher Freigabe.

01.03.0060 Bedruckte Vorhang-Stoffbahnen - Vorhang Nebenbühne

Herstellung und Lieferung von bedruckten Vorhang-Stoffbahnen einschließlich der Bedruckung der Stoffbahnen.

Gemäß Ausführungsplanung:

- VGH_VE 389 03_Anlage Bühnenvorhänge
- VGH_SLA_5_NB_DT_VH_600_01

Dazugehörige Übersichtspläne:

- S-A02-E0M.01-6v01-Erdgeschoss_Neubau
- S A 21 E0 N 03 5 v 04 Bühnen Ausführung

Nebenbühne Vorhang aus GROOVY, 2 teilig

Breite der Bühne: 10 m

Anzahl Vorhänge: 2 Stk

Öffnungsart: griechisch

Überlappung: 1 m

Breite je Vorhangteil: 6,20 m (inkl. 1m Überlappung)

Höhe: ca. 4,50 m, finale Höhen werden während der Werkplanung koordiniert und festgelegt.

Faltenzugabe: 50% (Faktor 1,5) Bemusterung der Faltenzugabe erforderlich; Bestätigung durch AG

Anzahl der Stoffbahnen je Vorhang: ca. 4 Bahnen

Stoff Produkt:

Rohmaterial: 4Spaces Groovy

Farbe: Groovy Col. 117 - Natural White

Ausdruckfarbe: NCS S1070-Y10R - Ginstergelb

Warenbreite: unbedruckt ca. 300 cm, bedruckt ca. 294 cm

Gewicht: ca. 380 gr/m²

Entflammbarkeit: Schwer entflammbar nach EN 13773 Klasse 1

Zusammensetzung: 100% Polyester FR

Scheuerfestigkeit: 20.000 Martindale

Farbechtheit: 5/8

Pilling: 5

Lichtechtheit: 5/8

Akustik: Schallabsorption nach UNI EN ISO 354:2003

Schrumpfung: ±1%, bei Bedruckung bis ca. 3%

Hinweis:

Die nutzbare bedruckte Stoffbreite für die Konfektionierung ist vor Verwendung bzw. Bestellung der Anzahl

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0060) ...

Übertrag _____

der bedruckten Stoffbahnen in der Werkplanung zu koordinieren.

Vorhänge:

Die Vorhänge werden aus ca. 3m breiten und ca. 5m hohen einzelnen Stoffbahnen gefertigt. Die Stoffbahnen werden mit 4 unterschiedlichen Druckschablonen bestehend aus einzelnen Pixeln bedruckt und danach gemäß Design-Anordnung der Architekten für die Vorhanganlage angeordnet und konfektioniert gemäß VGH_VE 389 03_Anlage Bühnenvorhänge

Parkpositionen:

Es wird zwei Parkpositionen geben.

- Parkposition 1: bis Seitenschiene - Vorhang geöffnet
- Parkposition 2: in Wandtasche - wenn Nebenbühne nicht genutzt ist

Parameter Bedruckter Stoff zur Konfektionierung: (gemäß Datei VGH_SLA_5_NB_DT_VH_600_01)

- Oberkante: +10 cm
- Seitenkanten: +7 cm
- Unterkante: +20 cm
- Pixelgröße: ca. 35 x 35 cm mit 5 mm Offset (unbedruckt) um jeden Pixel

8,000**Stck****EP****GP****01.03.0070 Schwarze Vorhang-Stoffbahnen - Seitlicher Abschluss Vorhang Nebenbühne**

Herstellung und Lieferung von Vorhang-Stoffbahnen für den seitlichen Abschluss links und rechts der Nebenbühne.

Herstellung und Lieferung von bedruckten Vorhang-Stoffbahnen einschließlich der Bedruckung der Stoffbahnen.

Gemäß Ausführungsplanung:

- VGH_VE 389 03_Anlage Bühnenvorhänge
- VGH_SLA_5_NB_DT_VH_600_01

Dazugehörige Übersichtspläne:

- S-A02-E0M.01-6v01-Erdgeschoss_Neubau
- S A 21 E0 N 03 5 v 04 Bühnen Ausführung

Nebenbühne seitlicher Vorhang aus tiefschwarz Satin CS, 2 teilig

Tiefe der Bühne: ca. 6 m

Anzahl Vorhänge: 2 Stk

Breite je Vorhangteil: ca. 6,70m (seitlicher Abschluss der Bühne von bedrucktem Vordervorhang bis ca 1m in Wandtasche hinein)

Höhe: ca. 4,50 m, finale Höhen werden während der Werkplanung koordiniert und festgelegt.

Faltenzugabe: 50% (Faktor 1,5) Bemusterung der Faltenzugabe erforderlich; Bestätigung durch AG

Stoff Produkt:

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0070) ...

Übertrag _____

Rohmaterial: SATIN CS
 Artikelnummer: 152-0 08528
 Stoff: aus 100% Polyester FR
 Farbe: Tiefschwarz
 Warenbreite: 300 cm
 Gewicht: 350 g/m²
 Entflammbarkeit: Schwer entflammbar, EN 13501-1 B-s1, d0
 Leitfabrikat: Satin CS o.glw. nach Bemusterung
 Angebotenes Fabrikat:

Parameter Stoff zur Konfektionierung:

Oberkante: +10 cm
 Seitenkanten: +7 cm
 Unterkante: +20 cm

Gewebe, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung anliefern und montieren. Gewebe, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer Ausführung anliefern und montieren.

20,000**lfm****EP****GP****01.03.0080 Konfektionierung Vorhanganlage Nebenbühne**

Bedruckte Stoffbahnen gemäß Pos. 01.03.0060 und Stoffbahnen gemäß Pos. 01.03.0070 konfektionieren, liefern und montieren.

Konfektionierung:

Herstellen von Aushang, bühnenmäßig konfektioniert, Bahnen senkrecht vernäht, an der Oberkante ca. 5 cm umgeschlagen, verstärkt mit Bühnenband, in welches nach Vorgabe der jeweiligen Position des LV Haken in variablen Abständen einzuhängen sein müssen. Der Aushang wird über Metallhaken an den Laufwagen eingehängt. Herstellung der Seitenkanten schmal abgesäumt und an der Unterkante mit 10 cm hoher gesäumter Tasche für ein innenliegendes Bleiband mit einem Gewicht von min. 200 g/m.

Der bedruckte Vorhang (01.03.0060) bildet den Vorhang an der Bühnenvorderkante. An diesen bedruckten Vorhangteil wird ein schwarzer Vorhang (01.03.0070) angenäht, um den seitlichen Abschluss links und rechts der Bühne zu bilden.

Ausführung der Nähte:

Die Stoffbahnen werden mit einer Steppnaht aus Ober- und Unterstich miteinander vernäht, die Nahtfahne auf 5-6 mm gekürzt und durch eine Kettelnäht versäubert um ein Ausfransen zu verhindern.

Unterkante Vorhang:

Abstand von UK Vorhang zu OK Bühnenboden von 2cm. Damit keine Lichtfuge sichtbar bleibt, wird ein Satin-Latz unten an den Vorhang von hinten angenäht.

Produkt: Stoffbahnen aus 4Spaces GROOVY, bedruckt gemäß Pos. 01.03.0060

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0080) ...

Übertrag _____

Seitliche Vorhangteile (Abschluss Bühnenseiten): Stoffbahnen
aus Satin CS o.glw gemäß Pos. 01.03.0070Gewebe, wie angegeben, in fachgerechter und sauberer
Ausführung anliefern und montieren.Parameter Bedruckter Stoff zur Konfektionierung: (gemäß Datei
VGH SLA 5 NB DT VH 600 01)

- Oberkante: +10 cm
 - Seitenkanten: +7 cm
 - Unterkante: +20 cm
 - Pixelgröße: ca. 35 x 35 cm mit 5 mm Offset (unbedruckt)
um jeden Pixel
 - die unterste Pixelreihe soll bündig mit UK Bleiband sein
- Faltenzugabe: 50% (Faktor 1,5) Bemusterung der Faltenzugabe
erforderlich; Bestätigung durch AG

psch

EP

nur Ges.-Preis

GP

Summe

Titel 01.03
Nebenbühne

01.04

Wartung

Hinweistext

Hinweise zu Wartungsverträgen

Hinweise zu Wartungsverträgen

Die Wartung wird nicht sofort Bestandteil des Hauptauftrages.

Die Kosten gehen jedoch in die Wertung mit ein. Der AG behält
sich vor, die Wartung bis zur Abnahme der Leistung zu
Beauftragung. Der Bieter hat keinen Anspruch auf den
Abschluss eines Wartungsvertrages.Der AN hat zur Abnahme die entsprechenden Wartungsverträge
zur Beauftragung mit Listen des Arbeitsumfanges und der
Wartungsintervalle vorzulegen.Zu kalkulieren sind die Wartungsarbeiten für alle
ausgeschriebenen Leistungen. Die Materialvergütung erfolgt
separat, hierzu ist vom AN mit den Wartungsverträgen im Auftragsfall eine
Kalkulationsgrundlage mitzuliefern.**01.04.0010 Wartung Bühnen im 1. Jahr**

Wartung der Vorhänge im 1. Jahr

Zeitraum: 1. Jahr nach der Abnahme der Leistungen

Wartung 1 mal pro Jahr. Die Leistung umfasst auch die
Erstellung eines Prüfberichtes.

psch

EP

nur Ges.-Preis

GP

01.04.0020 Wartung Bühnen im 2. Jahr

Wartung der Vorhänge im 2. Jahr

Zeitraum: 2. Jahr nach der Abnahme der Leistungen

Übertrag _____

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.0020) ...

Übertrag _____

Wartung 1 mal pro Jahr. Die Leistung umfasst auch die Erstellung eines Prüfberichtes.

psch

EP

nur Ges.-Preis

GP

01.04.0030 Wartung Bühnen im 3. Jahr

Wartung der Vorhänge im 3. Jahr
Zeitraum: 3. Jahr nach der Abnahme der Leistungen

Wartung 1 mal pro Jahr. Die Leistung umfasst auch die Erstellung eines Prüfberichtes.

psch

EP

nur Ges.-Preis

GP

01.04.0040 Wartung Bühnen im 4. Jahr

Wartung der Vorhänge im 4. Jahr
Zeitraum: 4. Jahr nach der Abnahme der Leistungen

Wartung 1 mal pro Jahr. Die Leistung umfasst auch die Erstellung eines Prüfberichtes.

psch

EP

nur Ges.-Preis

GP

Summe

Titel 01.04
Wartung

01.05**Stundenlohnarbeiten, sonstiges**

Hinweistext

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere Anweisung

Stundenlohnarbeiten sind nur auf ausdrückliche Anweisung des AG auszuführen.

Stundenlohnnachweise sind gemäß VOB/B § 15, Ziffer 5, der örtlichen Bauleitung des AG spätestens am folgenden Tag in dreifacher Ausfertigung vorzulegen und von diesem spätestens nach Ablauf von einem Arbeitstag mit einem Anerkennungsvermerk zurückzugeben.

Nur anerkannte Stundenlohnnachweise werden berücksichtigt.

In den Einheitspreisen sind alle Kosten für die Einsatzbereitschaft auf der Baustelle enthalten.

Die nachstehenden Verrechnungssätze müssen alle Nebenkosten, wie z.B.:

-Lohn- und Gehaltsnebenkosten

-Sozialkassenbeiträge

-Vermögenswirksame Leistungen

-Baustellengemeinkosten einschl. Bauleitung, Abrechnung, Polier, Hilfslöhne etc.

-Allgemeine Geschäftskosten einschl. Wagnis und Gewinn

-Transport-, Auf- und Abbaukosten der Geräte enthalten.

01.05.0010 Stunden Facharbeiter

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.05.0010) ...

Stundenverrechnungssatz für Facharbeiter

20,000	h	EP	_____	GP	_____
---------------	----------	-----------	-------	-----------	-------

01.05.0020 Stunden Helfer

Stundenverrechnungssatz für Helfer

20,000	h	EP	_____	GP	_____
---------------	----------	-----------	-------	-----------	-------

01.05.0030 Einweisung Bedienpersonal

Das Fachpersonal ist in die Grundfunktionen und technischen Zusammenhänge der motorischen, bühnentechnischen Gesamt-Anlage am Tag der Sachverständigen-Abnahme durch das Fachpersonal des AN einzuweisen.

Spezielle Schulungen, sofern erforderlich, sind nur nach vorheriger Abstimmung und gesonderter Beauftragung durch den AG auf gesondertes Verlangen durchzuführen.

psch	EP	nur Ges.-Preis	GP	_____
-------------	-----------	----------------	-----------	-------

01.05.0040 Dokumentation

Zusammenstellen einer Dokumentation der ausgeführten Leistungen, insbesondere:

- Fachunternehmererklärungen
- Verwendbarkeitsnachweise
- Zulassungen/ Prüfzeugnisse, Produktdatenblätter der verbauten Produkte

Zusammenstellung in Papierform sortiert mit Inhaltsverzeichnis in Ordner, 3-fach sowie einfach in digitaler Form.

1,000	Stck	EP	_____	GP	_____
--------------	-------------	-----------	-------	-----------	-------

Summe	Titel 01.05				
	Stundenlohnarbeiten, sonstiges				_____

Summe	Gewerk 01				
	Bühen Veranstaltungshalle				_____

Gesamtzusammenstellung S-389.03 Vorhänge

Titel	01.01	Vorbereitende Maßnahmen	_____
Titel	01.02	Hauptbühne	_____
Titel	01.03	Nebenbühne	_____
Titel	01.04	Wartung	_____
Titel	01.05	Stundenlohnarbeiten, sonstiges	_____
Gewerk	01	Bühen Veranstaltungshalle	_____
Angebotssumme netto			EUR _____
zzgl. MwSt. 19,00 %			EUR _____
Angebotssumme brutto			EUR _____