

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
Straße : Anger 1
PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
Datum : 08.03.2018
Seite : 1 von 19

Allgemeine Projekt- und Anlagenbeschreibung:

Bauherr: Thüringer Landestheater Rudolstadt
Thüringer Symphoniker
Saalfeld-Rudolstadt GmbH
Anger 1
07407 Rudolstadt

Bauort:
Thüringer Landestheater
Anger 1
07407 Rudolstadt

+++++

Art und Umfang der hier ausgeschriebenen Leistungen:

- Zeitraum der Leistungen:
05.2018 - 06.2018
- Lieferung von 2 Servern und einen Backup-Server

+++++

Angaben zur Baustelle

Allgemeine Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis:

Die in den folgenden Vorbemerkungen aufgeführten Punkte sind bei der Kalkulation zu beachten und in die Einheitspreise einzukalkulieren.
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) gemäß VOB Teil C DIN 18 299 und den entsprechenden Gewerken werden verbindlich vereinbart.

Die Baustelle liegt im innerstädtischen Bereich der Stadt Rudolstadt.
Die Baumaßnahme erstreckt sich auf das Hauptgebäude.

Lagerflächen stehen im begrenzten Maß im Umfeld zur Verfügung. Die öffentlichen Wege sind durch den AN für die Fußgänger frei zu halten und für die Baustellenversorgung (Be- und Entladen) zu schützen (falls durch den AN benötigt!).

Die genutzten Straßen und Wege müssen laufend, mindestens täglich von jeder Verschmutzung freigehalten werden. Die Kosten hierfür sind in den Angebotspreisen einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet.

Gerüst:

Das für die Bauarbeiten nötige Standgerüst an den Fassaden ist nicht Bestandteil des Leistungsverzeichnisses. Zusätzliche Arbeitsgerüste für den Innenraum deren Arbeitsbühne höher als 2,00 m über Fußboden liegen sind gesondert ausgeschrieben.

Baustelleneinrichtung:

Die Baustelleneinrichtung wird vom Rohbauer geliefert, gewartet und vorgehalten. Darunter fallen u.A. Wasseranschluss, Baustromverteiler, Baustellen-toilette. Es ist kein Baustellenkran vorgesehen. Es stehen nur in begrenztem Umfang Lagerflächen am Objekt zur Verfügung (Hofbereich). Nutzung ist nur nach vorheriger Freigabe durch die örtliche Bauleitung möglich. In den Gebäuden sind keine Lagerflächen zu belegen.

Hebewerkzeuge:

Für den Einbau von schweren Bauteilen oder teilvergefertigten Elementen (Unterzüge, Träger etc.) ist der Einsatz von Hebewerkzeugen in die Positionen

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
Straße : Anger 1
PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
Datum : 08.03.2018
Seite : 2 von 19

einzukalkulieren. Hebewerkzeuge werden nicht gesondert abgerechnet.

Arbeitsabläufe:

Es ist zu beachten und preislich einzukalkulieren, dass zeitlich gestaffelte Arbeitsgänge angeordnet werden können, d.h. ,dass die Leistung nicht zwangsläufig in einem Stück erbracht werden kann, sondern zugunsten anderer Gewerke einzelne Arbeitsbereiche geräumt werden müssen. Es ist zu beachten, dass auf der Baustelle parallel arbeitende Gewerke anzutreffen sind. Alle Positionen beinhalten grundsätzlich neben den beschriebenen Tätigkeiten die Lieferung und Materialkosten für die beschriebenen Einbaumaterialien, sofern nicht in den nachfolgenden Positionen anders benannt. Nötige Verbindungsmittel sind ebenfalls in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert abgerechnet.

Allgemein:

Bauaufsichtliche Zulassungen und Prüfzeugnisse sind im Auftragsfall für die Befestigungsmittel und die Holzschutzmittel zu überreichen.
Das Angebot ist vollständig auszufüllen. Sämtliche Bieterabfragen (Punktlinien) sind auszufüllen. Unvollständige Angebote können gemäß VOB von der Vergabe ausgeschlossen werden.
Alternativ- oder Nebengebote sind zusätzlich zum Hauptangebot möglich. Sie müssen jedoch mit geeigneten Referenzen (z. B. Dokumentation ausgeführter Objekte, Qualitätsmuster, etc.) begründet werden.
Montagezeichnungen sind unentgeltlich vom Auftragnehmer innerhalb von 10 Arbeitstagen nach Beauftragung prüffähig und in 3facher Ausfertigung dem Auftraggeber zur Verfügung zu stellen.
Genauere Einbauzeiten werden durch die Bauleitung festgelegt.
Entsorgungsnachweise für entsorgungsnachweispflichtige Abfälle sind vom Auftragnehmer gemäß den gesetzlichen Bestimmungen (z. B. TASI) zu erbringen und auf Verlangen dem Architekten vorzulegen.

Arbeitszeiten

Lärmintensive Arbeiten sind werktags von 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr möglich. Sonn- und Feiertags sind keine lärmintensiven Arbeiten möglich. Diese Einschränkungen sind entsprechend einzukalkulieren. Ggf. andere Arbeitszeiten hat der AN mit der Ordnungsbehörde abzustimmen. Etwaige Gebühren für Sondergenehmigungen trägt der AN ohne den AG zu belasten.

Verkehrsverhältnisse

Es ist einzukalkulieren, dass die Baustelle nur begrenzt Stellplätze zur Verfügung stellen kann.

Versorgungsleistungen Baustrom und Bauwasser

Baustrom und Bauwasser werden bauseits gestellt, der Einbehalt dafür beträgt 0,4 % die anteilig auf alle Auftragnehmer entsprechend ihrer Auftragssumme umgelegt und bei der Endabrechnung einbehalten werden.

Bauleistungsversicherung / Bauschild

Der Bauherr hat für das ausgeschriebene Bauvorhaben eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen, in der alle am Bau Beteiligten mitversichert sind. Deshalb wird die Prämie in Höhe von 0,2% anteilig auf alle Auftragnehmer entsprechend ihrer Auftragssumme umgelegt und bei der Endabrechnung einbehalten. Da die Bauleistungsversicherung den Auftragnehmern einen wesentlichen Teil des Risikos abnimmt - die Selbstbeteiligung beträgt lediglich 500 Euro - ist der Wagniszuschlag bei der Kalkulation entsprechend zu

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
Straße : Anger 1
PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
Datum : 08.03.2018
Seite : 3 von 19

ermäßigen.

Art und Umfang des Schutzes von Bauwerken
Das Gebäude steht unter Denkmalschutz. Bei allen Arbeiten und Transportwegen im Gebäude ist daher ein schonender Umgang mit der Bestandssubstanz vorzusetzen.

Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle
Während der auszuführenden Arbeiten sind ggf. Unternehmen der folgenden Gewerke ganz oder zeitweilig auf der Baustelle: Rohbau, HLS- und Elt-Installationen, Fassade, Putz, u.a.

Angaben zur Ausführung
(nach DIN 18 299)

Werden an bestehenden Anlagen und Einrichtungen Schäden verursacht, z. B. an Hausfassaden der Anlieger, so ist der AN verpflichtet, diese unverzüglich auf eigene Kosten zu beseitigen.

(nach DIN 18 320)

Werden gleichwertige Fabrikate angeboten, so sind mit dem LV gleichzeitig unentgeltlich Muster, Qualitätsnachweise (z. B. Prüfzeugnisse) etc. unter Angabe der Lieferfirma einzureichen.

Für die in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Arbeiten sind alle Transportkosten, Kipp- u. Deponiegebühren einzukalkulieren, soweit im LV-Text nichts anderes beschrieben ist. Die Gebühren für Sondermüll werden separat auf Nachweis bezahlt. Materialpreiserhöhung sowie Lohnerhöhungen während der Bauzeit werden nicht anerkannt. Zwischenlagerkosten werden nicht gesondert vergütet.

Die für die Ausführung erforderlichen behördlichen Genehmigungen (z. B. Anmietung von Montage- u. Standflächen, besondere Transport-, Fahr- u. Ständerlaubnisse etc.) bzw. Abnahmen sind vom Auftragnehmer zu beantragen. Die Gebühren trägt der Auftragnehmer, falls im Leistungsverzeichnis nicht gesondert aufgeführt. Jeweils eine Durchschrift erhält der Bauherr unentgeltlich.

Die Strassenverkehrsordnung ist einzuhalten.
Der Schutz der Fahr- u. Fußwege und die entsprechende Rücksichtnahme sind zu gewährleisten.
Erforderliche temporäre Verkehrseinschränkungen für den öffentlichen Verkehr im Bereich der anliegenden Fußwege und Straßen (u.a. für Anlieferungsprozesse, Abtransporte, ...) sind eigenverantwortlich mit den zuständigen Behörden der Stadt abzustimmen.

Die Kosten für den Verbrauch von Strom, Wärmeenergie und Wasser sowie für das Heranführen von Versorgungsleitungen ab bauseitig bereitgestelltem Anschluß sind Bestandteil der Kalkulation.

Die Art der Fördereinrichtungen für Materialtransporte sind dem Unternehmer freigestellt und sind in die BE einzukalkulieren.

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern und Durchgängen ist untersagt. Ein Feuerlöscher, tragbar, der Klasse C nach DIN EN 2 - oder vergleichbar einsetzbar - muss bei Arbeiten mit brennbaren Gasen vorhanden sein.
Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf einer ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung.
Nach Aufforderung durch den Auftraggeber sind benutzte Räume innerhalb von drei Werktagen besenrein zu räumen.
Die Verankerung von Arbeitsgerüsten ist so zu wählen, dass die Verankerungstechnik und das Schließen der Verankerungslöcher auf den Schichtenaufbau des Bauteilelementes abgestimmt ist.

ORTSBESICHTIGUNG

Der Bieter sollte sich an Ort und Stelle vor

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
Straße : Anger 1
PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
Datum : 08.03.2018
Seite : 4 von 19

Angebotsabgabe über die besonderen, örtlichen Gegebenheiten wie Zufuhr- und Ausführungsmöglichkeiten, Lagerplätze, Strom- und Wasseranschlüsse, Kippen und sonstige örtliche Verhältnisse informieren. Alle Unklarheiten oder Zweifel sind soweit erkennbar zu klären. Tut er dies nicht, so kann er keinesfalls nach Auftragserteilung geltend machen, dass er in Unkenntnis oder Irrtum seine Angebotspreise errechnet habe. Eine Ortsbesichtigung vor Abgabe des Angebotes wird deshalb empfohlen!

VERTRAGLICHE REGELUNG

Der Bieter hat mit Angebotsabgabe dem Auftraggeber gem. VOB/A § 6 die Nachweise und Angaben über Fachkunde, Zuverlässigkeit, Eignung und Leistungsfähigkeit seines Unternehmens und seiner Mitarbeiter vorzulegen.

Die Abgabe des Angebotes erfolgt kostenlos.

Der Bieter bestätigt mit Abgabe des Angebotes, dass er über die zur einwandfreien und fristgemäßen Erfüllung der angebotenen Leistung erforderlichen Fachkenntnisse sowie ausreichende Personalstärke und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt. Er erklärt ferner, dass er die Angebotsunterlagen als vollständig und ausreichend ansieht.

Der Bieter erklärt mit Abgabe des Angebotes, dass er eine Haftpflichtversicherung für Personen- und Sachschäden in ausreichender Höhe nachweisen kann. Er sichert volle Geschäfts- und Zahlungsfähigkeit für die Abwicklung der geforderten Leistung zu.

VERGÜTUNG (§ 2 VOB/B)

Lohngleitklausel wird nicht vereinbart.
Stoffpreisgleitklausel wird nicht vereinbart.
Maßgebend für die Vergütung ist das gemeinsame Aufmaß, soweit nicht aus den Plänen eindeutige Maße hervorgehen.

Das Aufmaß ist raumweise vorzulegen.

Bei Abschlagszahlungen vergütete Mengen ersetzen keinesfalls das Schlussaufmaß.
Nachtragsangebote (Preisvereinbarungen) sind dem Auftraggeber 2-fach vorzulegen. Sie müssen eine genaue Leistungsbeschreibung, die voraussichtlichen Mengen und eine prüfbare Aufgliederung des geforderten Einheitspreises enthalten. Dabei müssen vergleichbare Arbeiten mit in der Leistungsbeschreibung genannten Leistungen preislich in Einklang stehen. Nach Anerkennung durch den Auftraggeber werden sie Bestandteil des Vertrages.

ERGÄNZUNG/ERLÄUTERUNG ZU DEN AUSSCHREIBUNGSUNTERLAGEN
Die Verdingungsunterlagen werden automatisch sortiert. Der Bieter hat die Vollständigkeit der Unterlagen anhand der Seitenzahlen zu prüfen und fehlende Blätter bei der ausschreibenden Stelle anzufordern. Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind vom Bieter auszufüllen.

AUF DER BAUSTELLE HERRSCHT GENERELLES RAUCHVERBOT!

NEBEN DEM GEBÄUDE DÜRFEN KEINE BRENNBAREN MATERIALIEN GELAGERT WERDEN!

BEI AUSFÜHRUNG VON HEISSARBEITEN IST DER ARBEITNEHMER FÜR DIE ZUSÄTZLICHE AUSSTATTUNG VON FEUERLÖSCHERN FÜR LÖSCHARBEITEN VERANTWORTLICH (VVB § 10).

BAUSTELLENBESPRECHUNGEN

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Bespre-

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
Straße : Anger 1
PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
Datum : 08.03.2018
Seite : 5 von 19

chungen finden jeweils wöchentlich statt und sind für den AN Pflicht. Zu den Besprechungen, an denen der AN teilzunehmen hat, wird gesondert eingeladen.

SCHUTTBESEITIGUNG

Bauschutt und Abfälle (Schutt, Holz, Papier, Karton, Metalle, Sondermüll ...) aus Leistungen des eigenen Gewerkes bleiben Eigentum des Auftragnehmers und sind zu beseitigen. Kosten hierfür wie auch die anfallenden Gebühren für Container, Deponie etc. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der anfallende Schutt ist in Schuttbehältern des Auftragnehmers zu sammeln.

Die Schuttbeseitigung wird vom Auftragnehmer regelmäßig durchgeführt. Tut er das nicht, erfolgt die kostenpflichtige Beseitigung durch eine Drittfirma!

ALLG. TECHN. VERTRAGSBEDINGUNGEN VOB/C

Auf der Grundlage der vom AG übergebenen Unterlagen und der Leistungsbeschreibung hat der Auftragnehmer eigenverantwortlich die Montageunterlagen zu erstellen, die zur Durchführung des Auftrages erforderlich sind.

Der Auftragnehmer ist zur Koordination seiner Leistungen mit den übrigen am Bau beteiligten Gewerken verpflichtet. Die erfolgte Koordination ist zu dokumentieren. Die Folgen einer fehlenden Montageplanung hat allein der AN zu vertreten.

MAßE UND MENGENANGABEN

Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Maße sind Richtmaße und müssen deshalb vor Produktions- bzw. Baubeginn vor Ort abgenommen und kontrolliert werden.

STEMMARBEITEN

Stemmarbeiten dürfen nur mit ausdrücklicher Zustimmung des AG bzw. der örtlichen Bauleitung ausgeführt werden.

SIG-PLAN/ARBEITSSCHUTZHINWEIS

Es sind die arbeitsschutzgesetzlichen Grundsätze gemäß § 4 ArbStättG und die Bestimmungen für Arbeitssicherheit nach der neuen Baustellenverordnung (BaustellV) zu beachten. Sie trat am 01.07.1998 in Kraft und regelt den Schutz der Gesundheit und der Sicherheit der arbeitenden Menschen.

Der vom Sicherheitskoordinator erstellte Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-General-Plan) ist dafür maßgebend. Er wird zentral auf der Baustelle ausgehängt.

Der AN wird im Rahmen einer Unterweisung in das einheitliche SiGe-Konzept eingewiesen. In Zusammenarbeit mit dem zuständigen SiGe-Koordinator werden dann für jedes Gewerk sog. Einzelpläne erstellt, in welchen alle gewerkspezifischen Gefährdungen aufgeführt werden.

Im Zusammenhang mit der Art der Tätigkeiten sind folgende Auflagen und Forderungen unbedingt zu beachten und einzuhalten:

- Alkoholverbot
- Rauchverbot
- kein offenes Feuer
- Schweiß-, Brennschneide-, Löt- und Flamarbeiten nur mit Erlaubnisschein
- wiederkehrende Prüfungen aller elektrischen Geräte, Bescheinigung mittels Prüfplaketten müssen vorliegen
- Die Gerüste sind nach An- oder Umbauten bzw. Änderungen auf Standsicherheit zu prüfen, die notwendigen Abstände gemäß DIN 4420 sind einzuhalten. Das Gerüst ist vor Betriebnahme abzunehmen.
- Bei der Verarbeitung mit Kalkputzen und Mörteln sind die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller unbedingt einzuhalten. Die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
Straße : Anger 1
PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
Datum : 08.03.2018
Seite : 6 von 19

Schutzbrille, Handschuhe, Mundschutz, etc.)
sind zu tragen.
- vgl. auch SiGe-Hinweise in den Positionen

Der Auftragnehmer wird auch durch die Bestellung eines
SiGeKo NICHT von seinen Pflichten bzgl. Sicherheits-
und Gesundheitsschutz entbunden (vgl. § 5 BaustellV, §
4 u. 5 ArbeitsschutzG).4 u. 5 ArbeitsschutzG).
Abwicklung der geforderten Leistung zu.

Servertechnik

Servertechnik

Die Leistung beinhaltet das betriebsfertige Liefern
und Installieren der nachfolgend beschriebenen
Komponenten in der jeweiligen Konfiguration. Hierzu
zählt auch die vom Hersteller angebotenen Service-/
Dienstleistungsumfänge der Komponenten, soweit diese im
Leistungsverzeichnis angegeben ist.
Aufgrund des bestehenden Managementsystems müssen die
Komponenten der Serverkonfiguration durch die Firma
Hewlett Packard Enterprise administrierbar sein.
Weiter ist es wichtig Komponenten im Bedarfsfall
zwischen den einzelnen Servern tauschen zu können
Daher sind ausschließlich Server des Herstellers
Hewlett Packard im Einsatz.
Aus den genannten Gründen ist das Fabrikat Hewlett
Packard anzubieten und bildet die Grundlage dieser
Ausschreibung.
Nachfolgend beschriebene Serverschränke müssen an
an die bestehenden Serverschränke anreihbar sein.
Um dies zu gewährleisten ist das Fabrikat Rittal mit
den Typ TS-8 vorgegeben.

Der Einbau der ausgeschriebenen Komponenten
in die 19 Zoll-Schränke wird vom AN vorgenommen.
Die Netzwerk-Verkabelung und Anbindung der Hardware
ist nicht Bestandteil der Ausschreibung und wird
vom AG durchgeführt.

63. 1. 1. IT Netzwerk- Serverschrank
Ausbauhöhe 42 HE, Belüftete Aluminium- /
Stahlblechtür vorne, geteilte belüftete
Stahlblechtür hinten, mehrteiliges Dachblech zur
beidseitigen seitlichen Kabelführung, offener
Bodenrahmen, ohne Seitenwände. Mit zwei 482,6 mm
(19")-Befestigungsebenen vorne und hinten an
Tiefenstreben.
19"-Befestigungszubehör und Potenzialausgleichset
mit zentralem Erdungspunkt und 5 Erdungsbänder für
Dachblech und Türen lose beigelegt.
Seitenwände, einteilig verschraubt, oder
zweigeteilt mit Schnellverschluß, Sicherheits-
schließung und optionaler Innenverriegelung, zur
bequemen Einmannmontage, Bodenaufnahmeschiene,
Bodenbleche.

Vormontiertes IT-Rack, bestehend aus einem
verwindungssteifen, verschweißten symmetrischen
Rahmengestell bestehend aus gewalzten und 16-fach
gekanteten Vertikalprofilen verbunden mit zwei
Horizontalrahmen aus gewalzten, 9-fach gekanteten
Profilen mit integrierter Rinne zur Aufnahme der
anliegenden Flächteildichtungen und Schutz derselben
vor Beschädigung durch eventuelle Beaufschlagung
aggressiver Medien.

Alle Rahmenprofile, mit integrierter Systemlochung
im 25 mm DIN-Maßraster, ermöglichen den bequemen
Innenausbau durch einfaches Einhängen und Sichern
der Ausbaukomponenten. Alle Profilkanten sind
abgerundet.

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
Straße : Anger 1
PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
Datum : 08.03.2018
Seite : 7 von 19

Übertrag: €

Die vertikalen Rahmenprofile besitzen jeweils zwei in der Tiefe und Breite versetzt angeordnete Montageebenen, welche sich einzeln zur flexiblen Befestigung der Komponenten heranziehen lassen.

Die Anreihung der Schränke ist in allen Richtungen möglich, front- und rückseitig, seitlich, übereinander, sogar über Eck.

Aluminium- / Stahlblechtür vorne mit einer spezifischen Perforation in Wabenstruktur mit 85% freier Fläche im belüfteten Teilbereich.
Eingefasst in einem Rahmen aus Aluminiumprofilen, mit aufgeschäumter Dichtung, 4 Pkt.-Stangenverschluss, Komfortgriff für Profilhalbzylinder (30/10)mm, bestückt mit Sicherheitsschließung.
Vierfach scharniert, Scharniere mit unverlierbaren Scharnierstiften, Scharnieröffnungswinkel bei Einzelaufstellung 180°, Türanschlag wechselbar ohne Ausbau der Verschluss-Stangen.

Stahlblechrücktür, belüftet, vertikal geteilt, zur raumoptimierten Aufstellung der Schränke und für einen erleichterten Zugriff auf die Komponenten.
Belüfteter Teilbereich mit einer spezifischen Perforation in Wabenstruktur mit 85% freier Fläche.
Türen mit aufgeschäumter Dichtung.
Haupttür mit 4 Pkt.-Stangenverschluss, Komfortgriff für Profilhalbzylinder (30/10) mm, bestückt mit Sicherheitsschließung.
Nebentür mit zusätzlich innenliegendem Schwenkhebelgriff und ebenfalls 2 Pkt.-Stangenverschluss.
Haupt- und Nebentür vierfach scharniert, Scharniere mit unverlierbaren Scharnierstiften, Scharnieröffnungswinkel bei Einzelaufstellung beidseitig 180°.

Mehrteiliges Dachblech, zur seitlichen Kabeleinführung durch Bürstenleisten über die gesamte Schranktiefe.
Dachblech zur Nachrüstung trotz bereits erfolgter Kabelführung demontierbar.
Ausschnitt zur Integration eines Lüftermoduls bereits integriert und mittels Deckblech verschlossen.

Bodenrahmen offen, Bodenbleche, Funktionsbaugruppen nachrüstbar über das Zubehörprogramm. Alle verschraubten Beplankungsteile mit automatischem Potentialausgleich bzw. vorbereitet zur Befestigung von Erdungsbandern.

Vormontiert mit zwei 482,6 mm (19") - Montageebenen vorne und hinten. Die statische Gesamtbelastbarkeit beider Montageebene beträgt 15.000 N.

Montageebene bestehend aus Universalprofilschienen für Server-, Netzwerk- und Elektronikanwendungen, stufenlos tiefenvariabel an Tiefenstreben befestigt.
Die Fixierung der Profilschienen erfolgt flexibel, werkzeuglos, über Schnellspanner, oder alternativ verschraubt.

Profilschienen vorne und hinten inklusiv zusätzlichem Lochbild nach Standard EIA 310 E.
Alle Höheneinheiten an den Profilschienen gekennzeichnet und gegenläufig durchnummeriert.
HE-Kennzeichnung beider Montageebenen zur vereinfachten Einmann-Montage von vorne ablesbar.
Alle Tiefenstreben mit integriertem Maßraster zur schnellen Ermittlung des Montageabstandes und dem verbleibenden frontseitigen Freiraum.
Material: Stahlblech, Aluminium
Oberfläche: Flachteile, Türen, Innenausbau,
Farbe: RAL 7035/9005
Approbationen: UL, cUL
Abmessungen (BHT): 800x2000x1000 mm

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 8 von 19

Übertrag: €

bestückt mit folgendem Zubehör:
 - DK 7824.200: 2 Stck Seitenwand, abschließbar für
 zuvor beschriebenen Schrank
 - TS 8800.490: Anreihverbinder
 - TS 8100.010: Block-Blenden geschlossen
 - TS 8100.802: Block-Blenden belüftet
 - TS 8100.000: Block Eckstücke
 - DK 5501.675: Geräteboden ausziehbar
 komplett liefern und installieren

Hersteller: Rittal
 Typ: TS-IT, DK 5509.110

2,00 Stück

EP: €

GP: €

63. 1. 5. Hochleistungs-USV-System mit Doppelwandler-Online-
 Technologie und skalierbarer Autonomiezeit
Steuerung

LED-Statusanzeigen:
 Geräte- und Stromstatus sind durch optische
 Anzeigen schnell analysierbar.
 Serielle Schnittstelle:
 Bietet Verwaltung der USV über einen seriellen
 Port.

Zentrale Verwaltung über Managementsoftware
 Technische Spezifikationen:

Ausgang:

Ausgangsleistungskapazität : 1.98 KWatt / 2.2 kVA
 Maximal konfigurierbare

Leistung (Watt) : 1.98 KWatt / 2.2 kVA

Nominelle Ausgangsspannung : 230 V

Stromspannung Verzerrung : Weniger als 2 %

Ausgangsfrequenz
 (netzsynchron) : 50/60Hz +/- 3 Hz

Andere Ausgangsspannungen : 220, 240 V

Last-Scheitelfaktor/Crest
 Factor : 3 : 1

Topologie : Online-Doppelwandlung

Art der Wellenform : Sinuswelle

Ausgangsanschlüsse:

(2) IEC 320 C19 (Netzausfallschutz)

(8) IEC 320 C13 (Netzausfallschutz)

(2) IEC Jumpers (Netzausfallschutz)

Durchgang : Integrierter Bypass

Eingang:

Nominelle Eingangsspannung : 230V

Eingangsfrequenz : 40 - 70 Hz (Autosensing)

Eingangsanschlußart : IEC-320 C20,
 Schuko CEE 7 / EU1-16P,
 British BS1363A

Kabellänge : 2.44Meter

Eingangsspannungsbereich für
 den Netzbetrieb : 160 - 275V

Eingangsspannung Einstell-
 bereich für die wichtigsten
 Operationen : 100 - 275 (half load)V

Andere Eingangsspannungen : 220, 240

Batterien

Batterietyp : Wartungsfrei abgedichtete
 Bleisäurebatterie mit
 schwebendem Elektrolyt
 auslaufsicher

Vorinstallierte Batterien : 1

Typische Aufladezeit : 3Stunde(n)

Erwartete Batterielebens-
 dauer (in Jahren) : min. 3 Jahre

Kommunikation & Management

Datenschnittstelle : RJ-45 10/100 Base-T ,
 RJ-45 Serial , Smart-Slot
 USB

Vorinstallierte SmartSlotö

Cards : AP9631

Steuerkonsole : Multifunktionelle LCD-
 Status-und Steuerkonsole

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 9 von 19

Übertrag: €

Abmessungen

Höhe : 85mm
 Breite : 432mm
 Maximale Tiefe : 584mm
 Rack-Höhe : 2U
 Nettogewicht : 25.0kg

Umgebung

Betriebstemperaturbereich : 0 - 40 °C
 Relative Feuchtigkeit bei Betrieb : 0 - 95%
 Geräusch in 1 Meter : 55.0dBA
 Schutzklasse : IP 20
 komplett liefern und im Serverschrank montieren

Hersteller: APC
 Typ: SRT2200RMXLI-NC

2,00 Stück EP: € GP: €

63. 1. 6. 19zoll Steckdosenleiste 8fach 2m mit IEC320 C14 Stecker rote Schukodoseinsätze
 Höhe (Rack-Einheiten) : 1U
 Rack-Größe : 48.3 cm (19")
 Kabellänge : 2 m
 Farbe : Rot, Schwarz Aluminium
 Ausgang : 8 x Strom CEE 7/4
 komplett liefern und im Rack montieren

vorgeschlagenes Produkt:
 Hersteller: Bachmann
 Typ: PDU Steckdosenleiste

4,00 Stück EP: € GP: €

63. 1. 11. Layer-2-Switch, unterstützt Quality/Class of Service (QoS/CoS), IPv6 und weitere hochentwickelte Management- und Security-Features.
 195 W Power over Ethernet nach IEEE 802.3at (PoE+, bis zu 30 W je Port).

Konnektivität

Ports : 24 x 10/100/1000BASE-T
 4 x SFP

PoE : PoE+

Speicher und Prozessor

ARM9E mit 800 MHz
 128 MB Flash
 Paketpuffergröße : 1,5 MB dynamisch zugeordnet
 256 MB DDR3 DIMM

Latenz

100 Mbit Latenz : < 7,4 µs
 1000 Mbit Latenz : < 2,3 µs

Durchsatz

bis zu 41,6 Mpps

Switching-Leistung

56 Gbit/s

PoE-Merkmale

195 W

Managementfunktionen

- Aruba Central und Aruba AirWave Netzwerkmanagement
- IMC - Intelligent Management Center
- Befehlszeilenschnittstelle
- Webbrowser
- Konfigurationsmenü
- Out-of-Band-Management (seriell RS-232C oder Micro-USB)
- IEEE 802.3 Ethernet MIB
- Repeater MIB
- Ethernet-Schnittstelle MIB AirWave Netzwerkmanagement

Eingangsspannung

- 100-127 / 200-240 VAC, Nennspannung

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 10 von 19

Übertrag: €

Energieverbrauch

- 247 W
 Abmessungen (B x T x H)
 - 44,3 cm x 33,02 cm x 4,45 cm
 komplett liefern und im Rack montieren

Hersteller: HPE
 Typ: ARUBA 2530-24G Switch, J9773A#ABB

1,00 Stück EP: € GP: €

63. 1. 16.

Layer-2-Switch, unterstützt Quality/Class
 of Service (QoS/CoS), IPv6 und weitere hochentwickelte
 Management- und Security-Features.
 382 W Power over Ethernet nach IEEE 802.3at (PoE+, bis
 zu 30 W je Port).

Konnektivität

Ports : 48 x 10/100/1000BASE-T
 PoE+-Anschlüsse mit Auto-Sensing
 4 x SFP

Speicher und Prozessor

ARM9E mit 800 MHz
 128 MB Flash
 Paketpuffergröße : 3 MB dynamisch zugeordnet
 256 MB DDR3 DIMM

Latenz

100 Mbit Latenz : < 7,4 µs
 1000 Mbit Latenz : < 2,3 µs

Durchsatz

bis zu 41,6 Mpps

Switching-Leistung

104 Gbit/s

PoE-Merkmale

382 W

Managementfunktionen

- Aruba Central und Aruba AirWave Netzwerkmanagement
- IMC - Intelligent Management Center
- Befehlszeilenschnittstelle
- Webbrowser
- Konfigurationsmenü
- Out-of-Band-Management (seriell RS-232C oder
 Micro-USB)
- IEEE 802.3 Ethernet MIB
- Repeater MIB
- Ethernet-Schnittstelle MIB AirWave
 Netzwerkmanagement

Eingangsspannung

- 100-127 / 200-240 VAC, Nennspannung

Energieverbrauch

- 476 W
 Abmessungen (B x T x H)
 - 44,3 cm x 32,26 cm x 4,45 cm
 komplett liefern und im Rack montieren

Hersteller: HPE
 Typ: ARUBA 2530-48G Switch, J9772A#ABB

1,00 Stück EP: € GP: €

HPE ProLiant DL380 Gen10 Server

Server einer anpassbaren Gehäuse, einschließlich neuer
 modularer Laufwerkschacht-Konfigurationsoptionen mit
 bis zu 30 SFF-, bis zu 19 LFF- oder bis zu 20
 NVMe-Laufwerke zusammen mit Unterstützung für bis
 zu 3 GPU-Optionen mit doppelter Breite.

Zusammen mit dem integrierten SATA Controller für
 Anforderungen hinsichtlich Systemstart, Daten und
 Speichermedien bieten die neu gestalteten HPE Smart
 Array Controller die Möglichkeit,
 den optimalen Controller mit 12 Gbit/s flexibel
 auszuwählen, der sich am besten für Ihre Umgebung
 eignet, und sowohl im SAS- als auch im HBA-Modus zu

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 11 von 19

Übertrag: €

agieren.

Zusätzlich zu integriertem 4x1 GbE haben Sie die Wahl zwischen HPE FlexibleLOM oder PCIe Standup-Adaptern mit unterschiedlicher Netzwerkbandbreite (1 GbE oder 40 GbE) und Fabric, sodass das System an sich verändernde Geschäftsanforderungen anpassen und vergrößern können.

Es wird eine breite Palette an Betriebsumgebungen von Azure über Docker bis ClearOS zusätzlich zu traditionellen Betriebssystemen unterstützt. Sicherheitsinnovationen

Standard Server mit gängiger Firmware, die direkt auf dem Prozessor verankert ist. Sicherheit ist im gesamten Serverlebenszyklus integriert (beginnend mit Silicon Root of Trust).

Millionen von Zeilen von Firmwarecode werden ausgeführt, bevor das Serverbetriebssystem gestartet wird. Mit Run-Time Firmware Validation, bereitgestellt über die HPE iLO Advanced Premium Security Edition, wird die Serverfirmware alle 24 Stunden geprüft (Gültigkeit und Vertrauenswürdigkeit von essentieller Systemfirmware).

Secure Recovery ermöglicht das Rollback der Serverfirmware auf den letzten bekannten fehlerfreien Zustand oder die werkseitigen Einstellungen nach der Erkennung des beeinträchtigten Codes.

Zusätzliche Sicherheitsoptionen sind mit Trusted Platform Module (TPM) verfügbar, um nicht autorisierten Zugriff auf den Server zu verhindern und Artefakte zum Authentifizieren der Serverplattformen sicher zu speichern, während das Angriffserkennungsskit Protokolle erstellt und warnt, wenn die Serverabdeckung entfernt wird.

Der HPE ProLiant DL380 Gen10 Server unterstützt Industriestandardtechnologie, die die aktuellen Intel® Xeon® Scalable Prozessoren mit bis zu 28 Cores, 12-Gbit/s-SAS und 3,0 TB6 HPE DDR4 SmartMemory nutzt.

Der HP ProLiant DL380 Gen10 unterstützt bis zu drei GPUs mit doppelter Breite oder fünf GPUs mit einzelner Breite für Workload-Beschleunigung. komplett liefern und in Rack montieren

Hersteller: HPE
 Typ: HPE ProLiant DL380 Gen10 Server

63. 1. 21.

Serverkonfiguration
Server Chassis
 Hauptmerkmale
 Produktbeschreibung
 HPE ProLiant DL380 Gen10 -Rack-Montage
 Server - Rack-Montage
 Höhe (Rack-Einheiten) : 2U
 Lokalisierung : Englisch, Deutsch,
 Französisch, Italienisch,
 Spanisch, Europa
 Server-Skalierbarkeit : Zweiweg
 Prozessor : Keine CPU
 Prozessorsocket : Socket P
 RAM : 0 GB (installiert) /
 3 TB (Max) - DDR4 SDRAM
 Massenspeicher-Controller: SATA (SATA 6Gb/s)
 Server-Speichereinschübe : Hot-Swap 6.4 cm (2.5")
 Festplatte : Kein HDD
 Kartenleser : Ja
 Videospeicher : 16 MB
 Netzwerk : Gige

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 12 von 19

Übertrag: €

Stromversorgung : Wechselstrom 120/230 v
 Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) : 44.55cm x 67.94cm x 8.73cm
 Gewicht : 14.9 kg
 Hersteller: HPE
 Typ: HP DL380 Gen10 8SFF, 868703-B21

Prozessor-Kit (1 Stück)

Prozessortyp : Intel Xeon Gold 6134
 Anz. der Kerne : 8-Core / 16 Threads
 Cache-Speicher : 24.75 MB
 Kompatibler Prozessor-anschluss : LGA3647 Socket
 Prozessoranz. : 1
 Taktfrequenz : 3.2 GHz
 Max. Turbo-Geschwindigkeit : 3.7 GHz
 Herstellungsprozess : 14 nm
 Funktionen:
 Hyper-Threading-Technologie, Intel Virtualization Technology, Intel 64 Technology, Intel Trusted Execution Technology, Streaming-SIMD-Erweiterungen 4.1, Streaming-SIMD-Erweiterungen 4.2, Intel Turbo Boost Technology 2.0, Intel AES New Instructions (AES-NI), Intel vPro Technology, Intel Advanced Vector Extensions 2 (AVX2.0), Intel TSX-NI, Intel Speed Shift Technology, Intel Advanced Vector Extensions 512 (AVX-512), Mode-based Execute Control (MBE), Intel Volume Management Device (VMD)
 Hersteller: HPE
 Typ: HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Gold 6134 (3.2GHz/8-core/130W) Processor Kit, 826872-L21

Smart Memory Kit (6 Stück 1 x 16 GB DDR4)

Speicherkapazität : 16 GB
 Bustakt : 2.666 MHz
 Spezifikation : PC4-21.300
 Timing : CL19
 RAM-Betriebsart : Dual-Channel
 Formfaktor : 288-pin
 Hersteller: HPE
 Typ: HPE 16GB (1x16GB) Single Rank x4 DDR4-2666, CAS-19-19-19 Registered Smart Memory Kit, 815098-B21

Gehäuse für Speicherlaufwerke (1 Stück)

Gerätetyp : Gehäuse für Speicherlaufwerke
 Einschub-Kompatibilität : Universal Media Bay
 Massenspeicher-Controller Schnittstelle : SATA 6Gb/s /SAS 12Gb/s / PCIe
 Einschübe : 1 x intern
 2 x intern - 6.4 cm SFF (2.5" SFF)
 Schnittstellen : 1 x DisplayPort
 2 x USB 2.0
 2 x SATA 6Gb/s /SAS 12Gb/s/ PCIe
 Kompatibles Schaltfeld : 1 x intern
 Unterstützt NVM Express
 Hersteller: HPE
 Typ: Universal Media Bay Kit, 826708-B21

DVD-ROM Laufwerk (1 Stück)

Anschlüsse : SATA (Serial ATA)

Leistung
 Max. Schreiben DVD+R/+RW : 8x/8x
 Max. Schreiben DVD+R9/DoubleLayer : 8x
 Max. Schreiben DVD-R/-RW : 8x/6x
 Max. Schreiben DVD-R9/DualLayer : 8x
 Max. Schreiben DVD-RAM : 5x
 Max. Schreiben CD-R/CD-RW: 24x/24x

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 13 von 19

Übertrag: €

Max. Lesen CD-ROM/DVD-ROM: 24x/8x
 Hersteller: HPE
 Typ: HP 9.5mm SATA DVD-ROM Gen9 Laufwerk,
 726536-B21

Speichercontroller (2 Stück)
 Bustyp : PCIe 3.0 x8
 Schnittstelle : SATA 6Gb/s / SAS 12Gb/s
 Datenübertragungsrate : 1.2 GBps
 Unterstützte Geräte : Festplatte, Festplatten Array
 (RAID)
 Anzahl Kanäle : 8
 RAID Level : RAID 0, RAID1, RAID5, RAID10
 Systemanforderungen : Microsoft Windows Server,
 Red Hat Enterprise Linux, CentOS, Oracle Solaris,
 Citrix XenServer, Oracle Linux, ClearOS, VMware vSphere
 (ESXi), Microsoft Windows Hyper-V Server
 Hersteller: HPE
 Typ: Smart Array E208e-p SR Gen10,
 804398-B21

Speichercontroller Plug-in-Karte (1 Stück)
 Bustyp : PCIe 3.0 x8
 Schnittstelle : SATA 6Gb/s / SAS 12Gb/s
 Datenübertragungsrate : 1.2 GBps
 Unterstützte Geräte : Festplatte, Festplatten Array
 (RAID)
 Anzahl Kanäle : 8
 RAID Level : RAID 0, RAID1, RAID5, RAID10
 Systemanforderungen : Microsoft Windows Server,
 Red Hat Enterprise Linux, CentOS, Oracle Solaris,
 Citrix XenServer, Oracle Linux, ClearOS, VMware vSphere
 (ESXi), Microsoft Windows Hyper-V Server
 Hersteller: HPE
 Typ: Smart Array E208e-p SR Gen10,
 804326-B21

Netzwerksadapter (1 Stück)
 Plug-in-Karte
 Schnittstellentyp (Bustyp): PCI Express 2.0 x4
 Ports : Gigabit Ethernet x 4
 Abmessungen
 (Breite x Tiefe x Höhe) : 11.75 cm x 7.62 cm
 Data Link Protocol : 10Mb LAN, 100Mb LAN, Gige
 Datenübertragungsrate : 1 Gbps
 Netzwerk/Transport-
 protokoll : TCP/IP, UDP/IP
 Prozessor : 1 x BCM5719 - Broadcom
 Produktzertifizierungen : IEEE 802.3, IEEE 802.3u,
 IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab,
 IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad
 (LACP), IEEE 802.1as,
 IEEE 802.3az
 Systemanforderungen : SuSE Linux Enterprise,
 Server 11, SuSE Linux Enterprise Server 10, Microsoft
 Windows Small Business Server 2011 Essentials, Oracle
 Solaris 10, Red Hat Enterprise Linux 6.1, VMware
 ESX 4.1, VMware ESXi 4.1, Red Hat Enterprise Linux 5.7,
 VMware ESXi 5.1, VMware ESXi 5.0
 Hersteller: HPE
 Typ: Hewlett-Packard HP 331FLR -
 Netzwerkadapter, 629135-B22

Stromversorgung (2 Stück) redundant / Hot-Plug -
 Plug-In-Modul
 Spezifikationseinhaltung : Flex Slot
 80-PLUS-Zertifizierung : 80 PLUS Platinum
 Gewicht : 910 g
 Eingangsspannung : Wechselstrom 100-240 V
 Leistungskapazität : 500 Watt / 563 VA
 Eingangsanschlüsse : Strom IEC 60320 C14
 Abmessungen
 (Breite x Tiefe x Höhe) : 6.8 cm x 22.53cm x 4.04 cm
 Hersteller: HPE
 Typ: Stromversorgung redundant /
 Hot-Plug (Plug-In-Modul) -Flex Slot -
 80 PLUS Platinum, 865408-B21

Media Kit - Flash-Speicherkarte
 Flash-Speicherkarte

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 14 von 19

Übertrag: €

Speicherkapazität : 8 GB
 Kompatibilität : Nicht spezifisch
 Speicher: : microSD
 Min Betriebstemperatur : 0 °C
 Max. Betriebstemperatur : 70 °C
 Hersteller: HPE
 Typ: Mainstream Flash Media Kit -
 Flash-Speicherkarte - 8GB - microSD,
 737953-B21

Rack-Schienen-Kit

Höhe (Rack-Einheiten) : 2U
 Abmessungen
 (Breite x Tiefe x Höhe) : 8.59cm x 88.9cm x 13.97cm
 Gewicht : 450 g
 Hersteller: HPE
 Typ: Small Form Factor Easy Install Rail
 Kit, 733660-B21

Technischer Support

inbegriffene Leistungen : Telefonberatung
 Volle Vertragslaufzeit : 5 Jahre
 Reaktionszeit : 2 Stunden
 Serviceverfügbarkeit : 9 Stunden am Tag /5 Tage
 die Woche

Hersteller: HPE
 Typ: Foundation Care Next Business Day
 Software Support, H7J32A5 WAH

Netzwerkanwendungen - System- & Remoteverwaltung

Produktbeschreibung : HP Integrated Lights-Out
 Advanced - Lizenz
 Lizenz für 1 ProLiant BladeSystem Server
 Bundled Support : 1 Jahr Support, 24x7
 Lizenzdetails

Hersteller: HPE
 Typ: iLO AdvPack NonBL Support, 512485-B21
 komplett in o.g.Konfiguration liefern und im
 Serverschrank montieren

2,00 Stück

EP: €

GP: €

63. 1. 26. Serverkonfiguration Backup-Server

Server Chassis

Hauptmerkmale

Produktbeschreibung

HPE ProLiant DL380 Gen10 -Rack-Montage

Server - Rack-Montage

Höhe (Rack-Einheiten) : 2U

Lokalisierung : Englisch, Deutsch,
 Französisch, Italienisch,
 Spanisch, Europa

Server-Skalierbarkeit : Zweiweg

Prozessor : Keine CPU

Prozessorsocket : Socket P

RAM : 0 GB (installiert) /
 3 TB (Max) - DDR4 SDRAM

Massenspeicher-Controller: SATA (SATA 6Gb/s)

Server-Speichereinschübe : Hot-Swap 6.4 cm (2.5")

Festplatte : Kein HDD

Kartenleser : Ja

Videospeicher : 16 MB

Netzwerk : Gige

Stromversorgung : Wechselstrom 120/230 v

Abmessungen

(Breite x Tiefe x Höhe) : 44.55cm x 67.94cm x 8.73cm

Gewicht : 14.9 kg

Hersteller: HPE

Typ: HP DL380 Gen10 8SFF, 868703-B21

Prozessor-Kit (1 Stück)

Prozessortyp : Intel Xeon Bronze 3106

Anz. der Kerne : 8-Core / 8 Threads

Cache-Speicher : 11 MB

Kompatibler Prozessor-
 anschluss : LGA3647 Socket

Prozessoranz. : 1

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 15 von 19

Übertrag: €

Taktfrequenz : 1.7 GHz
 Herstellungsprozess : 14 nm
 Funktionen:
 Intel Virtualization Technology, Intel 64 Technology,
 Intel Trusted Execution Technology, Streaming-SIMD-
 Erweiterungen 4.1, Streaming-SIMD-Erweiterungen 4.2,
 Intel AES New Instructions (AES-NI), Intel vPro
 Technology, Intel Advanced Vector Extensions 2
 (AVX2.0), Intel TSX-NI, Intel Speed Shift Technology,
 Intel Advanced Vector Extensions 512 (AVX-512),
 Mode-based Execute Control (MBE), Intel Volume
 Management Device (VMD)
 Hersteller: HPE
 Typ: HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Bronze 3106
 (1.7GHz/8-core) Processor Kit,
 873643-L21

Smart Memory Kit (2 Stück 1 x 8 GB DDR4)

Speicherkapazität : 16 GB
 Bustakt : 2.666 MHz
 Spezifikation : PC4-21.300
 Timing : CL19
 RAM-Betriebsart : Dual-Channel
 Formfaktor : 288-pin
 Hersteller: HPE
 Typ: HPE 8GB (1x8GB) Single Rank x8
 DDR4-2666, CAS-19-19-19 Registered
 Smart Memory Kit, 815097-B21

Gehäuse für Speicherlaufwerke (1 Stück)

Gerätetyp : Gehäuse für
 Speicherlaufwerke
 Einschub-Kompatibilität : Universal Media Bay
 Massenspeicher-Controller
 Schnittstelle : SATA 6Gb/s /SAS 12Gb/s /
 PCIe
 Einschübe : 1 x intern
 2 x intern - 6.4 cm SFF
 (2.5" SFF)
 Schnittstellen : 1 x DisplayPort
 2 x USB 2.0
 2 x SATA 6Gb/s /SAS 12Gb/s/
 PCIe
 Kompatibles Schaltfeld : 1 x intern
 Unterstützt NVM Express
 Hersteller: HPE
 Typ: Universal Media Bay Kit, 826708-B21

Festplatte - Hot-Swap

Kapazität : 300 GB
 Formfaktor : 6.4 cm SFF (2.5" SFF)
 Schnittstelle : SAS 12Gb/s
 Datenübertragungsrate : 1.2 GBps
 Spindelgeschwindigkeit : 10000 U/min
 Merkmale : Erweitertes Format 512n,
 Digitally Signed Firmware

Abmessungen
 (Breite x Tiefe x Höhe) : 75.7 mm x 118.7 mm x 15.6 mm
 Hersteller: HPE
 Typ: 300GB - Hot-Swap - 6,4 cm SFF
 (2.5" SFF) SAS 12Gb/s, 872475-B21

DVD-ROM Laufwerk (1 Stück)

Anschlüsse : SATA (Serial ATA)

Leistung
 Max. Schreiben DVD+R/+RW : 8x/8x
 Max. Schreiben DVD+R9/
 DoubleLayer : 8x
 Max. Schreiben DVD-R/-RW : 8x/6x
 Max. Schreiben DVD-R9/
 DualLayer : 8x
 Max. Schreiben DVD-RAM : 5x
 Max. Schreiben CD-R/CD-RW: 24x/24x
 Max. Lesen CD-ROM/DVD-ROM: 24x/8x
 Hersteller: HPE
 Typ: HP 9.5mm SATA DVD-ROM Gen9 Laufwerk,

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 16 von 19

Übertrag: €

726536-B21

Speichercontroller (1 Stück)
 Bustyp : PCIE 3.0 x8
 Schnittstelle : SATA 6Gb/s / SAS 12Gb/s
 Datenübertragungsrate : 1.2 GBps
 Unterstützte Geräte : Festplatte, Festplatten Array (RAID)
 Anzahl Kanäle : 8
 RAID Level : RAID 0, RAID1, RAID5, RAID10
 Systemanforderungen : Microsoft windows Server, Red Hat Enterprise Linux, CentOS, Oracle Solaris, Citrix XenServer, Oracle Linux, ClearOS, VMware vSphere (ESXi), Microsoft windows Hyper-V Server
 Hersteller: HPE
 Typ: Smart Array E208e-p SR Gen10, 804398, B21

Smart Storage Battery
 Notfallbatterie
 Hersteller: HPE
 Typ: 96W Smart Storage Battery (up to 20 Devices) with 145mm Cable Kit, P01366

Stromversorgung (2 Stück) redundant / Hot-Plug - Plug-In-Modul
 Spezifikationseinhaltung : Flex Slot
 80-PLUS-Zertifizierung : 80 PLUS Platinum
 Gewicht : 910 g
 Eingangsspannung : Wechselstrom 100-240 V
 Leistungskapazität : 500 Watt / 563 VA
 Eingangsanschlüsse : Strom IEC 60320 C14
 Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) : 6.8 cm x 22.53cm x 4.04 cm
 Hersteller: HPE
 Typ: Stromversorgung redundant / Hot-Plug (Plug-In-Modul) -Flex Slot - 80 PLUS Platinum, 865408-B21

Rack-Schienen-Kit
 Höhe (Rack-Einheiten) : 2U
 Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) : 8.59cm x 88.9cm x 13.97cm
 Gewicht : 450 g
 Hersteller: HPE
 Typ: Small Form Factor Easy Install Rail Kit, 733660-B21

Technischer Support
 inbegriffene Leistungen : Telefonberatung
 Volle Vertragslaufzeit : 5 Jahre
 Reaktionszeit : 2 Stunden
 Serviceverfügbarkeit : 9 Stunden am Tag / 5 Tage die Woche
 Hersteller: HPE
 Typ: Foundation Care Next Business Day Software Support, H7J32A5 WAH
 komplett in o.g. Konfiguration liefern und im Rack montieren

1,00 Stück

EP: €

GP: €

63. 1. 31.

Speichersystem
Festplatten-Array (24 Schächte) 1 Stück
 Gerätetyp : Festplatten-Array
 Art : Rack - einbaufähig - 2U
 Max. unterstützte Kapazität : 43 TB
 Schnittstelle : SAS 12Gb/s
 Maximale Anz. an LUNS : 512
 Anzahl installierter Peripheriegeräte/Module : 0 (installiert) / 24 (Max)
 Unterstützte Laufwerke : SAS-2
 Massenspeicher-Controller : 2 x RAID (SAS 6Gb/s) - RAID : 0, 1, 3, 5, 6, 10, 50
 Festplatte : Kein HDD
 Erforderliches Betriebssystem : HP-UX, Red Hat Linux,

Übertrag: €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
 Straße : Anger 1
 PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
 Datum : 08.03.2018
 Seite : 17 von 19

Übertrag: €

SUSE Linux Enterprise, Server, Microsoft Windows Server
 2008 R2, Microsoft Windows Server 2012

Stromversorgung : Wechselstrom 120/230 V -
 50/60 Hz

Redundante Stromversorgung : Ja

Abmessungen

(Breite x Tiefe x Höhe) : 44.7cm x 49.5cm x 8.9cm

Umweltschutzstandards : ENERGY STAR-qualifiziert

Hersteller: HPE

Typ: Modular Smart Array 2040 SAS Dual

Controller SFF Storage, K2R84A

Festplatten 14 Stück

Kapazität : 1.2 TB

Formfaktor : 6.4 cm SFF (2.5" SFF)

Schnittstelle : SAS 12Gb/s

Merkmale : Dual Port

Übertragungsrate Laufwerk : 1.2 GBps (extern)

Spindelgeschwindigkeit : 10000 U/min

Schnittstellen : 1 x SAS 12 Gb/s

Kompatible Einschübe : 1 - 6.4 cm SFF (2.5" SFF)

Hersteller: HPE

Typ: Dual Port Enterprise-Festplatte-1,2TB-

6,4 cm SFF (2.5" SFF) - SAS 12Gb/s -

10000 U/min, J9F48A

Serviceerweiterung

Serviceerweiterung : 5 Jahre - Vor-Ort

Inbegriffene Leistungen : Arbeitszeit und

Ersatzteile

Art: : Vor-Ort

Volle Vertragslaufzeit : 5 Jahre

Reaktionszeit : Am nächsten Arbeitstag

Serviceverfügbarkeit : 9 Stunden am Tag /

5 Tage die Woche

Servicegegenstand : Modular Smart Array 2040

Hersteller: HPE

Typ: HT3LOE, Care Next Business Day Service

Serviceerweiterung-Arbeitszeit und

Ersatzteile - 5 Jahre - Vor-Ort - 9x5

externes SCSI (SAS)-Kabel(seriell)(4 Stück)

Länge : 2 m

Anschluss/Anschlüsse : 1 x 36-polig 4xMini SAS HD
 (SFF-8643)

Anschluss/Anschlüsse
 (anderes Kabelende) : 1 x 36-polig 4xMini SAS HD
 (SFF-8643)

Hersteller: HPE

Typ: Ext 2.0m MiniSAS HD to MiniSAS HD Cbl,
 716197-B21

komplett in o.g.Konfiguration liefern und im Rack
 montieren

1,00 Stück

EP: €

GP: €

Servertechnik

. €

Servertechnik

. €

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
Straße : Anger 1
PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
Datum : 08.03.2018
Seite : 18 von 19

Zusammenstellung der Titel

63. 1.	Servertechnik (Summe von Seite 17) €
63.	Servertechnik (Summe von Seite 17)	<hr/> € <hr/>

LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR

Bauvorhaben : Theater Rudolstadt
Straße : Anger 1
PLZ / Ort : 07407/Rudolstadt

Projektnr. : 767-63
Datum : 08.03.2018
Seite : 19 von 19

Gesamt-Zusammenstellung

63.	Servertechnik (Summe von Seite 17) €
	Gesamt Summe der Positionen ohne Mehrwertsteuer	<u>. €</u>
	19,00 % Mehrwertsteuer	<u>. €</u>
	Gesamt Summe Brutto	<u>. €</u>