

## Vorgaben der Firma viastore SYSTEMS GmbH für „Bauseitige Leistungen“

Bauseits sind nachfolgende Voraussetzungen und Leistungen termin- und fachgerecht zu erbringen. Die Auflistung ist ohne Anspruch auf Vollständigkeit und bezieht sich auf den angebotenen Lieferumfang. Der Mehraufwand bei fehlenden Voraussetzungen wird gesondert in Rechnung gestellt.

### Allgemeine bauseitige Leistungen

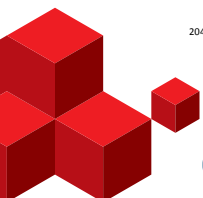
- Schaffen einer ausreichend belastbaren Baustellenzufahrt für LKW und Autokran sowie Gebäudeöffnung zum Einbringen der Anlagenkomponenten.
- Bereitstellen einer ausreichend großen Dachöffnung für die Einbringung der Regalbediengeräte.
- Stundenweise Stellung eines Gabelstaplers oder eines anderen mobilen Hebezeugs als Hilfsmittel beim Abladen und ggf. Montieren.
- Beistellen von mit Maximalgewicht beladenen Ladehilfsmitteln (Paletten, Behälter, etc.) für Einstellarbeiten, Tests und Abnahmen.
- Abnahmegebühren und sonstige behördliche Kosten, mit Ausnahme der UVV-Erstprüfungsgebühren bei Regalbediengeräten mit Bedienstand.
- Die Abnahme erfolgt durch den Generalunternehmer.
- Beistellung von Druckluft, sofern erforderlich.
- Bereitstellung von Baustellenstrom und Wasser (ab Montagebeginn), sowie Übernahme der laufenden Kosten.
- Kostenlose Benutzung Ihrer sanitären Einrichtungen durch unser Montagepersonal.
- Stellung eines Ersthelfers gemäß UVV VBG 109 § 1-19.

### Bauseitige Leistungen bei der Lieferung von Rechneranlagen

- Komplette Verkabelung des Netzwerkes für alle angebotenen Systemkomponenten gemäß unseren Vorgaben.
- Netzanschluss 220 - 240 V, 50 Hz für die Rechneranlagen und die EDV-Peripherie.
- Verbindung kundenseitiger HOST-Rechner zu unserem Lagerverwaltungsrechner.
- ISDN-Anschluss für den ISDN-Router und Übernahme der laufenden Kosten.
- Voraussetzungen auf der HOST-Seite für die Kopplung zum LVS.
- Telefonanschluss zum Anschlusseines analogen Modems.
- Ein geeigneter Raum für die Aufstellung der Rechner zum Zeitpunkt der Rechnerinstallation. Der Raum sollte nicht allgemein zugänglich sein, um ein unabsichtliches Abziehen von Kabeln o. ä. zu verhindern. Eine Klimatisierung des Rechnerraums ist nicht Bedingung, aber empfehlenswert.
- Mobiliar für die Peripheriegeräte (PC, Drucker, o. ä.) am Aufstellungsort.
- Umgebungstemperatur 16° bis 32° Celsius, relative Luftfeuchtigkeit 8 % bis 80 %.
- Darüber hinaus gelten die Installations- und Betriebsbedingungen sowie die Garantieleistungen des Lieferanten der Rechneranlage. Für die Garantieleistungen gilt der Beginn des frühesten Installationszeitpunktes.
- Es ist ein Wartungsvertrag mit dem Rechnerhersteller abzuschließen, der ab dem frühesten Installationszeitpunkt Gültigkeit besitzt.
- Voraussetzung für die Inbetriebnahme und eine evtl. später erforderliche Mängelbeseitigung ist ein DFÜ-Zugriff auf das System beim Auftraggeber. Die Kosten für die DFÜ-Einrichtung trägt der Auftraggeber.
- viastore SYSTEMS GmbH behält es sich vor, die Hardware vorab zur Softwareerstellung liefern zu lassen.

### Nur SAP R/3 LES und SAP R/3-Schnittstelle

- Bereitstellung eines SAP R/3 Test- und Produktivsystems für ERP und LES (WM) inkl. Wartungsverträgen.
- Es ist ein kundenseitiges Operating (Erreichbarkeit, Qualifikation) für das SAP R/3 sicherzustellen, um die geforderte Verfügbarkeit zu erreichen.
- Für die SAP R/3-Einstellungsarbeiten wird eine Rechnerverbindung von viastore SYSTEMS GmbH zum SAP R/3-System des Kunden benötigt.

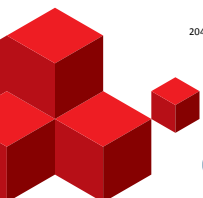


- Die SAP R/3-Systemlandschaft (Entwicklungssystem, Testsystem, Produktivsystem) wird vom Kunden gepflegt.
- Die SAP R/3-Grundschulungen werden vom Kunden bei SAP (oder anderen qualifizierten Dienstleistern) direkt beauftragt.
- Alle Arbeiten auf Seiten des SAP Systems werden vom Kunden oder in Verantwortung des Kunden durchgeführt.
- Die SAP R/3- und die Datenbanklizenzen werden vom Kunden gestellt.
- Die Installation der OSS-Hinweisen und der HOT-Packages erfolgt durch den Kunden.
- Der Kunde stellt **viastore** SYSTEMS GmbH einen OSS-Zugang bei SAP zur Verfügung.
- Die System- und Customizing-Einstellungen werden durch den Kunden getestet und abgenommen.
- Die SAP-Organisation, d.h. das Transport- und Korrekturwesen zur Pflege der Systemlandschaften (Entwicklung, Q-System, Produktiv-System), erfolgt durch den Kunden.

### Bautechnische Voraussetzungen

Nachstehende Voraussetzungen sind erforderlich:

- Trennung und Verschrottung des demontierten Altmaterials.
- Anpassarbeiten an tangierenden Gewerken sowie in der Vorzone, falls dies erforderlich und im Liefer- und Leistungsumfang nicht separat ausgewiesen ist.
- Die Verkabelung von der bauseitigen Spannungsverteilung (400 VAC) bis zu unseren Einspeiseschaltschränken in der Anlage entsprechend unseren Vorgaben.
- Separate Stromzuleitung für elektrisch betriebene Brandschutzsysteme.
- Evtl. erforderlicher Potentialausgleich für die Fahrschiene und Regalanlage.
- Brandschutzeinrichtungen jeglicher Art und Notstromaggregate.
- Beistellung einer Brandschutzwache während Schweiß- und Schleifarbeiten sofern erforderlich.
- Maurer-, Stemm- und Erdarbeiten.
- Bei Lieferung von hydraulischen Einrichtungen (z. B. Scherenhubtisch) und Dieselaggregaten für Sprinkleranlagen sind entsprechende Bodenbeschichtungen vorzusehen.
- Lichtkuppeln im Dach dürfen keine Lichtbündelung verursachen, die die Lichttaster auf den RBG beeinflussen (getönte bzw. entspiegelte Ausführung).
- Einwandfreie Beschaffenheit des Untergrundes (Betonfundament) – Betongüte mindestens BN 250 nach DIN 1045 – im Bereich der Schienen und des Regals, sowie die erforderliche Tragfähigkeit.
- Der Untergrund muss so beschaffen sein, dass eine einwandfreie Verbindung zwischen dem Untergrund und dem Unterguss gewährleistet ist.
- Mindestfundament- bzw. Deckenstärke für entsprechend erforderliche Dübellängen (Geschossdecken, Kellerdecken).
- Ausreichende Armierung der Bodenplatten bzw. Decken für technische Einrichtungen wie z. B. Vertikalförderer oder Sprinklervorratsbehälter.
- Lose und feste Bestandteile wie z. B. Estriche – gleich welcher Art –, Beton- und Mörtelreste müssen entfernt sein.
- Um im Bereich der Schienenstränge und Regalsteher Bohrungen für die Befestigungsdübel nicht unmöglich zu machen bzw. diese durch Bohrungen nicht zu beschädigen, sind folgende Voraussetzungen notwendig:
  - keine Hauptbewehrungsstähle;
  - Baustahlmatten mit einer maximalen Drahtdicke von 6 mm;
  - falls die Baustahlmatten in mehreren Ebenen verlegt werden, ist ein Mindestabstand der Ebenen von 150 mm notwendig;
  - der horizontale Drahtabstand beträgt mindestens 80 mm, doppelte Drähte sind nicht zulässig.
- Genaue Angaben über unveränderliche Höhenmarken und Achspunkte für jede einzelne Gasse.
- Herstelltoleranzen der Bodenplatte: max.  $\pm 10$  mm, bezogen auf 15 m Regallänge, jedoch max.  $\pm 15$  mm, bezogen auf die Gesamtlänge.



- ◆ Herstelltoleranz der Bodenplatte nach FEM 9.831 (In Pos. 4.1. werden folgende Werte empfohlen):  
Als technisch und wirtschaftlich realisierbar gelten folgende Werte im unbelasteten Zustand der Bodenplatte bei Montagebeginn:  
Ebenheit in Längs- und Querrichtung, bezogen auf eine ideale horizontale Ebene bei einer Plattenlänge und Plattenbreite
  - ◆ bis 50 m ± 10 mm
  - ◆ bis 150 m ± 15 mm
  - ◆ über 150 m ± 20 mm
- ◆ Für Untergussarbeiten muss die Bodenplatte schnee-, eis- und wasserfrei sein. Wir empfehlen hierfür an mehreren Stellen Pumpensümpfe oder Sinkkästen in der Bodenplatte vorzusehen. Generell können Untergussarbeiten mit zementgebundenen Materialien nur bei Temperaturen über +5° Celsius ausgeführt werden.

Wenn die Regalkonstruktion nicht in unserem Lieferumfang als Generalunternehmer enthalten ist, werden nachfolgende bauseitige Leistungen erforderlich:

- ◆ Fahrschiene für RBG nach unseren Angaben.
- ◆ Obere Führungsschiene für RBG nach unseren Angaben.
- ◆ Bohrungen in den Regalquerverbindungen für die Führungsschiene.
- ◆ Bohrungen in den Regalstützen für Reflektoren, Schleifleitungen, Reißleinenschalter einschließlich Unterkonstruktion hierfür.
- ◆ Wartungs- und Instandhaltungspodest für den Mastkopfbereich. Basierend auf den Vorschriften der Berufsgenossenschaft setzen wir voraus, dass bauseits je Regalgasse auf der obersten Regalauflage am Gassenende eine vorschriftsgemäße Wartungsplattform beidseitig der Regalgasse vorhanden ist. Die lichte Höhe muss für den Wartungs-, Instandhaltungsfall auf ca. 1.800 mm veränderbar sein. Die Regalplätze können außerhalb der Wartungs-, Instandhaltungsarbeiten als Palettenstellplätze genutzt werden. Der Hubschlitten des RBGs kann in der obersten Stellung als Überstieg von der einen zur anderen Gassenseite genutzt werden.
- ◆ Mechanische Absicherung wie z. B. Einzäunung, Türen, Schranke, Warnschilder gemäß EG-Maschinenrichtlinie bzw. prEN 528, prEN 619 (Voraussetzung für die Hersteller-/Konformitätserklärung).
- ◆ Elektrische Absicherung wie z. B. Lichtschranken, elektrisch überwachte Zustiegstür.
- ◆ Unterkonstruktionen an den Gassentüren für die elektrischen Schalter.
- ◆ Der Auftraggeber bzw. Kunde hat die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, damit die bestehende Maschine bzw. Anlage den Anforderungen der gültigen Betriebssicherheitsverordnung entspricht.

