

UVgO § 9 Öffentliche Ausschreibung
zum Bauvorhaben:

Neubau Zentraldepot, Heinrich-Hertz-Ring

Heinrich-Hertz-Ring 3, 19061 Schwerin

Leistungsumfang /Aufgabenstellung

ZENTRALES GEBÄUDEMANAGEMENT - EIGENBETRIEB DER LANDESHAUPTSTADT SCHWERIN

Bauvorhaben:	Neubau Zentraldepot Heinrich-Hertz-Ring 3
Öffentlicher Auftraggeber:	Landeshauptstadt Schwerin, Der Oberbürgermeister Fachdienst Kultur Am Packhof 2-6, 19053 Schwerin
Vertreten durch:	Zentrales Gebäudemanagement Schwerin Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Schwerin, Friesenstrasse 29, 19059 Schwerin
Bauort:	Heinrich-Hertz-Ring 3, 19061 Schwerin
Gemarkung:	130770 Wüstmark
Flur:	3
Flurstück:	10/139+58/17
Grundstücksgröße:	12.605 m ²

Flurkartenausschnitt:
(Ohne Maßstab)



Anliegende Unterlagen: Vermessungsplan als PDF-,DXF-Datei
Flurkarte, Luftbild
Leitungspläne
Raumprogramm
Vorentwurf Grundriss/Schnitt
Baugrundgutachten

Vorbemerkungen: Die Urkalkulation ist bei Vertragsabschluss verschlossen vorzulegen und ist Vertragsbestandteil.
Die dem Leistungsverzeichnis beigefügten Formblätter werden im Auftragsfalle Vertragsbestandteil.
Das beigefügte Raumprogramm gilt zu beachten.

Alle Funktions- / Aufgabenbeschreibungen verstehen sich als voll oberflächenfertig, funktionstüchtig, schlüsselfertig sowie endgereinigt. Alle Fahrregalanlagen sind gebrauchsfähig montiert bzw. aufgestellt.

Der aktuelle Stand der Technik und Regelwerke ist für Planung und Herstellung des Objektes geltend.

Auf dem freien Gewerbegrundstück am Heinrich-Hertz-Ring 3 soll die neue Zentraldepothalle gebaut werden.

Wasser, Abwasser, Strom und Telekommunikation und eventuell Gasanschluss sind in Abstimmungen mit dem AG und dem Versorger zu definieren. Die Lage der geplanten Depothalle wurde unter Beachtung und Einhaltung der notwendigen Grenzabstände in dem Übersichts- und Lageplan bereits grob verortet. Die OKFF soll bei ca. 55,20 m ü DHHN 92 liegen.

Auf dem Gewerbegrundstück gab es noch keine Bebauung. Etwaige Zufahrten zu Nachbargrundstücken sowie Feuerwehrezufahrten müssen jederzeit befahrbar sein.

Die Baustelle ist durch einen geschlossenen Bauzaun mit abschließbarem Tor vor unbefugten Zutritt zu sichern.

Die Zufahrt auf dem Gelände ist, wenn nicht gesondert durch den Bauzaun abgeteilt, durch Personen / Einweiser abzusichern. Verschmutzungen sind sofort zu entfernen.

Die Herstellung, Unterhaltung und Beräumung von Baustraßen sind Bestandteil der Leistung des Auftragnehmers.

Baulärm ist auf das Mindestmögliche zu reduzieren. Die gesetzlichen Vorschriften hierzu sind einzuhalten und bei Bedarf nachzuweisen.

Soweit für die Erbringung der ausgeschriebenen Bauleistung erforderlich, hat der Unternehmer alle Genehmigungen öffentlich-rechtlicher Stellen und Behörden zu beantragen und beizubringen. Die anfallenden Genehmigungsgebühren übernimmt der Auftraggeber.

Die schlüsselfertige Übergabe beinhaltet alle Abnahmen von erforderlichen Behörden wie Bauaufsicht, Feuerwehr, Träger der gesetzlichen Unfallverhütung sowie staatlichen Arbeitsschutzbehörde, Sachverständigenprüfungen. Die Abnahmedokumentation ist dem Bauherrn zu übergeben. Für die beweglichen und festeingebauten Geräte und technischen Elemente gilt das GS-Zeichen (Geprüfte Sicherheit) von einer autorisierten Prüfstelle.

Dem Bauherrn wird der Zutritt der Baustelle auch unangekündigt gewährt.

Dem Bauherrn ist unaufgefordert ein Schlüsselsatz der aktuellen Baustellenschließung zu übergeben.

Während der Planungsphase und Genehmigungsphase ist der Bauherr 14-tägig über alle Maßnahmen und Stand im Büro des Bauherrn zu unterrichten. Vom AN ist ein digitales vollständiges Bautagebuch zu führen und dem AG zu übergeben.

Während der Bauausführung ist der Bauherr zu Bauberatungen wöchentlich einzuladen. Beratungsprotokolle sind durch den AN anzufertigen und dem Bauherrn zu übergeben.

Die Planungsleistungen sind gem. HOAI für Ingenieure und Architekten auszuführen, zu dokumentieren und dem Bauherrn zu übergeben.

Es sind vom AN zeichnerische Unterlagen mit Baubeschreibung unter Beachtung der nachfolgenden Mindestvorgaben dem Angebot beizulegen. Im Grundriss sind die Fahrregalanlagen darzustellen. Fabrikatmuster sind durch Bild und Beschreibung mit Abgabe des Angebotes zu erbringen.

Der Zuschlag erfolgt auf das wirtschaftlichste Angebot. mit der besten Punktzahl gemäß den Zuschlagskriterien (siehe Anlage).

Zahlplan:

Lfd. Nr.	Leistung	Fertigstellungstermin	Vom Hundertsatz der Auftragssumme in €
1	LP 1-4 der HOAI für Architekten und Ingenieure und Einreichung Bauantrag		15
2	LP 5 der HOAI für Architekten und Ingenieure und Erteilung der Baugenehmigung		3,0
3	Fertigstellung der Gründung/Fundamente/Bodenplatte		12,0
4	Fertigstellung der Hallenkonstruktion (Rohbau)		15,0
5	Fertigstellung Dach/Fassade / Rohinstallation TGA / Estriche		20,0
6	Fertigstellung Innenausbau (Ausbaugewerke)		25,0
7	Fertigstellung Sportgeräte/Feste Einbauten/Außenanlagen		5,0
8	Nach Übergabe an den Nutzer		5,0

Leistungsumfang:

Herstellung einer gebrauchsfertigen Depothalle mit Werkstatt, Büro- und Sanitärtrakt, einschließlich Fahrregalanlage in schlüsselfertiger Qualität nach dem aktuellen Stand der Technik für die Lagerung von Museumsgütern. Alle notwendigen planungsrechtlichen Aufwendungen, einschließlich einer Entwurfsanpassung durch den Bauherrn nach Auftragserteilung. Vom Auftragnehmer ist verpflichtet nachhaltige und umweltbezogene Aspekte bei der Planung und Umsetzung des Bauvorhabens zu berücksichtigen und nachzuweisen.

Zum Leistungsumfang gehören sämtliche notwendige Hausanschlüsse wie Strom und Telekommunikation, sowie ein weiterer Hausanschluss Strom für die Einspeisung der Photovoltaikanlage in das öffentliche Netz, Wasser- und Abwasseranschluss der städtischen Ver- und Entsorgungsträger einschl. Planung und Abstimmung, sowie ein eventueller Gasanschluss.

Die technischen Anschlussbedingungen der zuständigen Ver- und Entsorger sind zu beachten und umzusetzen.

Die Anschlussgebühren der Versorger für die Hausanschlüsse trägt der Bauherr.

Leistungsgrenze bzw. Schnittstelle für das vom AN zu verlegende Schmutzwasserleitungssystem sind die Anschlusspunkte mit den notwendigen Übergabeschächten an das SW- /Abwassernetz des städtischen Ver- bzw. Entsorgers. Das Regenwasser soll auf dem Grundstück offen in Form von Sickermulden bzw. eines kleinen Regenrückhaltebeckens versickert werden.

Die Herstellung und Planung der Außenanlagen (Geländeflächen, Befestigte Flächen, Einfriedungen, Techn. Anlagen in Außenanlagen und Pflanz-/Saatflächen) gehören nicht zum Leistungsumfang des AN's.

Der AN hat im Zuge seiner Planung und Ausführung die sich ergebenden Anschlusspunkte und Schnittstellen zu den angrenzenden Außenanlagen zu berücksichtigen und sich eng mit dem vom AG beauftragten Freianlagenplaner und Ausführungsbetrieb abzustimmen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die bauliche Anlage so zu planen und herzustellen, dass die Ausführung den Unfallverhütungsvorschriften- und Arbeitsschutzvorschriften sowie den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln entspricht. Insbesondere sind die in der GUV-V S1 Abschnitt 3 genannten Bestimmungen zu beachten, einzuhalten und umzusetzen.

Die Planung ist mit diesen Behörden abzustimmen. Ebenso sind Begehungs- und Abnahmetermine zu koordinieren und zu dokumentieren.

Gesetzlich geforderte Umsetzung des barrierefreien Bauens nach LandBauO M-V und DIN 18040-1, d. h. Berücksichtigung der Belange von Rollstuhlfahrern, Personen mit Sehbehinderungen oder Hörschäden, Gehbehinderten, älteren Menschen, Kindern, Klein- und Großwüchsigen sowie Personen mit sonstigen Behinderungen im gesamten Objekt.

Zu erbringende Planungs- und sonstige Leistungen:

Architekten- und Ingenieurleistungen entsprechend der HOAI
Sonderfachleute nach Erfordernis (Brandschutz, Wärmeschutz, Schallschutz, Akustik etc.)
Erstellung der Gebäude u. Tragwerksplanung, TGA-Planung, Planung Ingenieurbauwerke
Eine Akustikberechnung mit entsprechender Messung ist vorzulegen.

Beschaffung aller notwendigen technischen Unterlagen für die Baugenehmigung wie z. B. Brandschutzkonzept / GEG-Nachweis / Prüfstatik usw.

Vermessungsleistungen für Grob- und Feinabsteckung des Gebäudes.

Erstellung eines detaillierten Bauzeitplanes und dessen Fortschreibung.

Erstellung eines Energieausweises und dessen Montage im Eingangsbereich des Gebäudes.

Antragstellung auf Genehmigung der Entwässerungsanlage sowie Antragstellung und Durchführung von Abstimmungen für sämtliche Hausanschlüsse bei den Stadteigenen Ver-/Entsorgungsbetrieben (SWS; SAE).

Herstellung eines Bauschildes in der Größe B / H = 2,50 / 3,50 m objektbezogen gem. Freigabe des Bauherrn einschl. der nachträglichen Erweiterung für weitere Gewerke (Tiefbau).

Baustelleneinrichtung einschl. Bauzaun, Baustraßen, Baustrom-, Bauwasseranschlüsse einschließlich deren Verteilungen. Es wurde ein Grundriss erstellt und abgestimmt, der einen beispielhaften Vorentwurf darstellt,

welcher den Vorstellungen an die neue Depothalle entsprechen könnte. Die Pläne sind ohne Anspruch auf Gewähr der Einhaltung von baurechtlichen und sonstigen Vorschriften als reine Entwurfsidee anzusehen. Die Pläne wurden vor der Finalisierung des Raumprogrammes erstellt. Daher entsprechen die Pläne nur einer Anlehnung an dieses. Die Berücksichtigung der Pläne bei der Angebotsbearbeitung ist den Bietern freigestellt.

SiGeKo:

Bei Notwendigkeit der Stellung eines Sicherheits- und Gesundheitskoordinators und die Erarbeitung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes übernimmt der Auftragnehmer diese Leistungen. Der Auftraggeber übernimmt die Baugenehmigungs- und Abnahmegebühren, Absteckung der Hauptachsen der baulichen Anlage und das Schaffen eines Höhenfestpunktes, Gebäudeeinemessung Bauleistungs- Bauhaftpflichtversicherung gem. Pkt. 10.3.1 Formblatt 214 Die Beantragung Baustrom/Bauwasser gem. Pkt. 11, Formblatt 214 (BVB) erfolgt durch den Auftraggeber. Die Errichtung und die Unterhaltung erfolgt durch den Auftragnehmer.

**Verbindliche
Rechtsgrundlagen /
Schutzziele:**

Alle zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung gültigen Bauvorschriften, DIN- / DIN EN-Normen, VDE- Bestimmungen, VDI- Richtlinien, DVGW- Regeln, UVV, GUV sowie unter anderem LandBauO M-V, Mindestanforderungen der aktuellen GEG, SchulBauR, ArbStättV, ASR, BetrSichV

**Kulturfachliche
Aufgabenstellung /
zeichnerische
Entwurfsdarstellung:**

Depothalle mit Werkstatt, Büro- und Sanitärtrakt und Depoträumen mit Fahrregalanlagen.

Die Depotfläche soll in 3 Abschnitte unterteilt und getrennt werden. Diese 3 Abschnitte sollen mit Fahrregalanlagen ausgestattet werden. Die Verbindungstüren zwischen den Abschnitten sollen 2-flügelig sein. Am Ende der Halle (Depot 3) soll es ebenfalls eine 2- flügelige Tür ins Freie geben, welche als Notausgang und für eine eventuelle Erweiterung der Halle dienen soll. Die Depots 1 und 2 erhalten eine 1 flügelige Tür nach Außen als Notausgang.

Der Bereich Büro, Werkstatt, Sanitär und soll sich wie folgt gliedern.

Büro 1 mit 2 Arbeitsplätzen ca. 20 m²

Büro 2 mit 1 Arbeitsplatz ca. 15 m²

Personal Umkleide ca. 15 m²

WC's + Dusche ca. 10 m²

Werkstatt / Restaurierung ca. 30 m²

Hauanschlussraum ca. 15 m²

Verpackung ca. 60 m²

Zugang/Abgang, Lager, Isolierung zusammen ca. 80 m²

Darüber hinaus sind zu berücksichtigen:

Mindestkriterien-/Anforderungen gemäß Raumbuch (Anlage).

Liefern und installieren einer Photovoltaikanlage durch den Auftragnehmer auf dem Dach nach aktuellem Stand der Technik.

Lieferung einer Photovoltaikanlage mit der notwendigen Leistung die für die Betreibung des Gebäudes nötig sind. Die Photovoltaikanlage ist so groß zu dimensionieren, dass die gewonnene Leistung für das Betreiben des Gebäudes ausreicht. (Eigenverbrauch Strom)

Herstellung eines Vordaches im Bereich des Hausanschlussraumes zur Unterbringung der TGA-Technik.

Bodenbeläge:

Für die Depoträume soll eine geglättete Industriesohle oder ein geglätteter Verbundestrich eingebaut werden. In diese Sohle bzw. Verbundestrich ist das Schienensystem der Fahrregalanlage einzubauen. Als Endbeschichtung ist eine Beschichtung aus Polyurethan-/Epoxidharzlackfarbe (Zweikomponentenlack) begeh- und befahrbar nach DIN 1504-2 Schichtdicke mindestens 1,5mm aufzubringen. (Farbton nach DIN nach Vorgabe Auftraggeber)

Im Bereich Sanitär sind Fliesenböden R 10 mit Fußbodeneinlauf im Duschaum vorgesehen. (Farbton nach DIN nach Vorgabe Auftraggeber)

Mittel- bis großformatige Fliesen im Sanitärbereich.

Kautschuk in den Räumen Büros und Umkleide. (Farbton nach DIN nach Vorgabe Auftraggeber)

In den Bereichen Zugang/Abgang, Lager, Isolierung, Verpackungsraum, Werkstatt / Restaurierung, sowie bei allen Fluren Beschichtung aus Polyurethan-/Epoxidharzlackfarbe (Zweikomponentenlack) begeh- und befahrbar nach DIN 1504-2 Schichtdicke mindestens 1,5mm aufzubringen. (Farbton nach DIN nach Vorgabe Auftraggeber)

Wände:

Die Wände im Sanitärbereich sollen raumhoch mit keramischen Wandfliesen gefliest werden.

Mittel- bis großformatige Fliesen, wenig Fugen.

(Farbton nach DIN nach Vorgabe Auftraggeber)

Im Büro ist beim Bereich Pantry ein mittel- bis großformatiger Fliesenspiegel wandseitig herzustellen.

Duschaum ist raumhoch mit keramischen Fliesen, mittel- bis großformatig, herzustellen.

Die Wände im Bereich Zugang Werkstatt, Sanitär, Büro, Umkleide, Zugang/Abgang, Lager, Isolerraum müssen bis 2,5 m Höhe über dem Fußboden ebenflächig, geschlossen, splitterfrei sein und dürfen keine rauen Oberflächen besitzen.

Die Trennwände zum Depot und im Depot sind bis unter die Dachhaut zu errichten.

Die Wandoberflächen von gemauerten Wänden sind mit Putzbeschichtung herzustellen.

Die Oberflächen der Innenwände (außer Depots) sind in Q3 herzustellen.

Anstrich: scheuerbeständig, Farben nach Vorgabe des AG, von hell bis dunkel.

Decken:

Es sind in allen Räumen abgehängte Decken einzubauen. Bei Gipskartonunterdecke sind diese in Q3 herzustellen. Anstrich: scheuerbeständig, Farben nach Vorgabe des AG, von hell bis dunkel. Zusätzliche Angaben im Raumbuch sind entsprechend zu berücksichtigen

Weitere technische Mindestforderungen:**Planung / Wartung:**

Folgende Unterlagen sind vom Auftragnehmer (AN) beizubringen: Baubeschreibung, Nachweisführungen, Übersichtszeichnung, Berechnung, Konstruktionszeichnung, Schaltplan, Eignungsbeschreibungen, Betriebs- und Wartungsanleitungen, Sachverständigenabnahmen. Wartungsarbeiten sind zu gewährleisten. Dem Bauherrn sind mit Angebotsabgabe für alle wartungsrelevanten Bau- und Anlagenteile entsprechende Wartungsangebote mit einer Laufzeit bis zum Ende der Gewährleistung zu unterbreiten. Die Bau- und Anlagenteile, welche nach den gültigen Vorschriften bzw. Gesetze wartungsrelevant sind, sind dabei gesondert zu benennen. Die angebotenen Preise (Kosten pro Jahr) gehen dabei mit in die Gesamtwertung ein.

Türen:

Für Türen mit Brandschutzanforderungen sind nur zugelassene Systeme einzusetzen. Die entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung sowie die Abnahmeprüfung sind vorzulegen. Entsprechende Feststelleinrichtungen sind bei den 2-flügligen Türen vorzusehen. Der Raum Zugang / Abgang erhält einen Zugang nach außen mittels eines Sektionaltors mit einer Mindestgröße von (Breite ca. 3 m und Höhe ca. 3,00 m).

Notausgangstüren:

Sind selbstverriegelnd mit Verschlüssen nach DIN EN 179 auszuführen und müssen in Fluchrichtung aufschlagen (Abschn. 2.3 Anhang ArbStättV und ASR A2.3). Im Brandschutzkonzept sind durch den AN Gefahrensituation und Schutzziele zu berücksichtigen. Dabei dürfen keine Abstriche an anderen Schutzziele zur Unfallverhütung, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit getätigt werden. Alle nach außen öffnenden Türen und Tore sind mit Obentürschließer und Feststelleinrichtungen am Türblatt und mit Anschlagpuffern vorzusehen. Anschlagpuffer auf der außenliegenden Gelände- / Pflasterfläche sind ebenso durch den AN auszuführen. Anschlagpuffer müssen so platziert und ausgeführt werden, dass diese nicht zu einer Stolpergefahr werden.

Notpläne:

Vom AN sind die erforderlichen, mit der Feuerwehr Schwerin abgestimmten, Feuerwehrpläne sowie Flucht- und Rettungswegpläne und der Feuerwehrlageplan zu erstellen, zu liefern und zu montieren.

Beschilderungen:

Die Kennzeichnung / Beschriftung aller Räume gehört zum Leistungsumfang des AN. Dabei ist auf die Einhaltung der aktuellen DIN 32986 zu achten. Die Hausnummer ist entsprechend den Vorgaben der Landeshauptstadt Schwerin zu erstellen und am Eingangsbereich anzubringen.

Feuerlöscher:

Das Objekt ist mit Handfeuerlöschern gem. Arbeitsstättenrichtlinie sowie GUV-R133 vom AN auszustatten.

Schlüsseldepot:

Im Haupteingangsbereich ist außen ein Feuerwehrschrüsseldepot (FSD 1) vom AN anzulegen. Bezüglich des Erwerbs des FSD 1 und des dafür geeigneten Profilzylinders hat sich der AN mit der Feuerwehr Schwerin bzw. AG abzustimmen.

Wasseranlagen:

Die Trinkwasserleitung einschließlich des Zählers wird von den Stadtwerken in gemeinsamer Abstimmung mit dem AN bis in das Gebäude gelegt.

Es ist eine Warm- und Kaltwasserversorgung vorzusehen. In der zu liefernden Beschreibung ist der Spitzenwasserbedarf anzugeben.

Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels Elektrodurchlauferhitzer für die Dusche und für die Pantryküche im Büro 1.

Absperrventile sind im HA-Raum vorzusehen sowie in jedem separaten Nutzungsbereich.

Alle medienführenden Rohrleitungen sollen eine Schwitz- und Warmwasserdämmung n. d. gültigen GEG erhalten. Es ist Edelstahlrohr für die Trinkwasserrohrleitungen zu verwenden.

Die Sanitätsausstattung erfolgt in weißer Keramik.

Sämtliche Warmwasserverbraucher sind mit Verbrühungsschutz auf max. 38°C Ausfließtemperatur auszustatten.

Für Waschtische und Duschen sind Selbstschlussmischbatterien vorzusehen.

WCs sind wandhängend auszuführen. Spülkästen sollen sich hinter Vorwänden befinden und mit Spül/Stopptaste versehen sein.

Die Duscharmatur ist mit elektronischen Einrichtungen zur selbständigen Hygienespülung auszustatten, wobei die Armatur elektronisch die letzte Nutzung bei den Spülintervallen berücksichtigen (keine Spülung bei einer Nutzung im festgelegten Zeitrahmen). Auf eine elektronische Hygienespülung der WC- Einrichtungen kann bei Nachweis einer ausreichenden Durchströmung verzichtet werden.

Hygienespülarmaturen ohne frei sichtbaren Auslauf sind mit Strömungsmeldern auszustatten und auf die zentrale Gebäudeleittechnik aufzuschalten.

Abwasseranlagen:

Der gem. DIN EN 1986-100 zu ermittelnde Schmutzwasserabfluss ist in der Baubeschreibung anzugeben. Entsprechende Leitungswege zum Übergabepunkt an die öffentliche Abwasserentsorgung in Straßennähe sind einzukalkulieren. Anschlussleitungen sind in Trockenbau- bzw. Vorbauwänden an die Grundleitungen anzuschließen. Es sind solche Rohrwerkstoffe zu wählen, dass eine funktionsgerechte Entwässerung mit hoher Festigkeit, Schall- und Brandschutzsicherheit garantiert wird. Die Baubeschreibung ist entsprechend genau zu formulieren. Der Einsatz von Gussrohr wird ausgeschlossen. Anschlüsse und Ableitung der Dach- und Regenentwässerung, sind vom AN auszuführen und kalkulatorisch zu erfassen.

Wärmeversorgungsanlage:

Die Versorgung des Gebäudes soll über eine raumluftechnische Anlage erfolgen. Bei Erfordernis erfolgt eine Zusatzheizung über eine elektrisch betriebene Infrarotheizung, welche über die PV-Anlage versorgt werden kann.

Die raumluftechnische Anlage ist vom AN zu planen und herzustellen. Der überschlägig errechnete Wärmebedarf ist mit dem Angebot einzureichen.

Die Regelungsanlage ist als automatische Regelungsanlage auszuführen. Es sind Hauptregelkreise zu bilden für die Depot 1-3 und dem Sozialtrakt.

Alle Regel- und Steuergeräte sind in einem Schaltschrank zusammenzufassen.

Die Gebäudeleittechnik aller städtischen Objekte wird über eine Managementebene des Fabrikates „Kieback & Peter“ betrieben. Die MSR- Technik des Gebäudes muss zur Aufschaltung an die Zentrale Gebäudeleittechnik des Fabrikates „Kieback & Peter“ vollumfänglich kompatibel sein.

Nutzungsabhängige Heizzeiten müssen über die MSR/GLT steuerbar sein. Die Aufschaltung erfolgt durch den AN.

Bei der Konzeption der Anlage ist von einem unterbrochenen Heizbetrieb auszugehen (Wiederaufheizleistung ist einzukalkulieren).

Es sind Verbrauchszähler für Strom, Wasser und Elektro vorzusehen, deren Auslesung als Fernauslesung über eine Datenleitung zu erfolgen hat; Aufschaltung auf die GLT durch den AN.

Für die Depoträume ist eine Temperierung von mindestens 16 °C und eine Temperaturspreizung von 16-20 °C vorzusehen.

Die Konditionierung der relativen Luftfeuchtigkeit ist auf 40-55 % zu planen und herzustellen.

Es sind möglichst konstante Bedingungen des Raumklimas herzustellen.

Die Luftwechselrate $n_{50}=0,2$ 1/h

Die Depots sollen konstant auf die optimalen Temperaturbedingungen für Lagergüter eingestellt werden.

Lüftungsanlagen:

Das Lüftungszentralgerät ist außenliegend überdacht, in einer eigenen Lüftungszentrale aufzustellen.

Es ist nur ein Lüftungszentralgerät vorzusehen.

Nutzeranforderungen Depot:

- Temperierung auf mindestens 16 °C

- Temperaturspreizung von 16 – 20 °C

- Konditionierung auf 40-55% relative Luftfeuchtigkeit

- möglichst konstante Bedingungen an Raumklima in den Depots 1-3 K

Die notwendige Heizlast ist durch Heizlastberechnung EN 12831 nachzuweisen.

Die notwendige Kühllast ist durch Kühllastberechnung VDI 2078 nachzuweisen.

Der Wärmeeintrag in das Gebäude erfolgt durch maschinelle Lüftung.

Heizen und Kühlen des Depots erfolgt durch außenliegendes wetterfestes RLT-Gerät.

Zu- und Abluftgerät soll mit Sorptionsrotor ausgestattet sein.

Be- und Entfeuchtung auf 8,6 g/Kg + Nacherhitzung.

Steuerung und Regelung soll über die Gebäudeautomation erfolgen.

Für die Büros ist ein Zonenmodul inkl. Heizregister vorzusehen.

Für den Bereich Werkstatt / Restauration ist eine Absaugung mit separater Kleinanlage (explosionsgeschützt)

Der Schallpegel der lüftungstechnischen Anlage soll unter 45 dB liegen.

Die MSR- Technik des Gebäudes muss zur Aufschaltung an die zentrale Gebäudeleittechnik des Fabrikates „Kieback & Peter“ vollumfänglich kompatibel sein.

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen:

Sind nach entsprechender Normung vorzusehen. Die Anlage soll auch zur Lüftungszwecken geeignet sein (Öffnungswinkel von min. 45 °). Schließ- und öffnenbar über Schlüsselschalter sowie mit automatischer programmierbarer Schließfunktion (z. B. Schließen ab 22:00 Uhr). Die Funktionskontrolle / Störmeldung mit Aufschaltung auf die GLT (ZGM) ist vom AN umzusetzen.

Die Öffnungen sind mit Vogel- und Insektenschutzgittern herzustellen.

Elektroinstallation:

Starkstromanlage: Es ist in der Werkstatt / Restaurierung ein Kraftstromanschluss zu erstellen.

Für die verschiedenen Nutzungseinheiten sollen mehrere Unterverteilungen geplant werden.

Die Beleuchtung muss nach Arbeitsstättenrichtlinie erfolgen. Wichtig auch hier die Anordnung der Beleuchtung in den Depots mit den Fahrregalanlagen. Die Schaltung in den Depots soll manuell über Schalteinrichtungen erfolgen.

In den Büros, Werkstatt / Restaurierung, Zugang/Abgang, Lager, Isolierraum und Verpackungsraum ist eine ausreichende Anzahl an Steckdosen zu planen und zu installieren in Abstimmung mit dem AG.

Eigenstromversorgungsanlagen:

Durch den Auftragnehmer soll eine Photovoltaikanlage auf dem Hallendach für die Eigenversorgung geplant und errichtet werden. Für die eine Steigerung der Autarkie ist ein Batteriepuffer zu planen und zu errichten, der technische Anlagenteile wie Wärmepumpen und Lüftungsanlagen versorgt.

Entwurfsabhängige komplette Lieferung und Montage der geplanten Beleuchtungs- und Steckdosenanlagen, sowie das Herstellen der Anschlüsse für die Heizungs- und Lüftungs-, Klima- und Sanitäranlagen. Es sind ausreichend SI- und FI- Automaten vorzusehen. Für die Installationsgeräte ist eine farbige Ausführung mit RAL-Farben nach Wahl des Auftraggebers einzuplanen.

Die Elektroinstallation ist entsprechend der DIN-Normen bzw. der einschlägigen VDE-Richtlinien und Unfallverhütungsvorschriften auszuführen.

Insbesondere sei hier auf die DIN 18032-1 in ihrer neuesten Fassung hingewiesen.

Die Energieversorgung ins Gebäude (Hausanschlussraum) ist in Abstimmung mit den Energielieferanten zu erfolgen, einschließlich der erforderlichen Leerrohre. Anschlussmöglichkeiten sind aus dem vorhanden Leitungsplan zu entnehmen.

Es ist bei der Erstellung der Statik zu berücksichtigen, dass durch den Auftragnehmer die notwendige Photovoltaikanlage auf dem Dach installieren werden muss. Die Statik des Gebäudes ist entsprechend auszulegen. Es sind Dachdurchdringungen auf allen Dachteilen vorzusehen. Die Fangeinrichtung ist als getrennte Fangeinrichtung mit Fangstangen zur Freihaltung der Dachfläche auszulegen. Die Trassen innerhalb des Gebäudes sind so auszulegen, dass die benötigten Leitungen der Photovoltaikanlage jederzeit nachgezogen werden können (insbesondere Revisionsklappen und Platzreserven). Auf dem Dach ist zu Wartungszwecken der Photovoltaikanlage ein Sekuranten-Seilsystem und Wartungsstege zu liefern und zu installieren. Bei der Dachkonstruktion wird ein Foliendach als obere Abdichtung ausgeschlossen.

Alle Haupt- und Unterverteilungen sind normgerecht zu planen und herzustellen.

In einer der Gebäudeverteilungen ist die Steuerung und der Anschluss für die Außenbeleuchtung an der Eingangsgebelseite vorzusehen.

Das Gebäude ist nach aktueller Normenlage mit einer Blitzschutz- und Erdungsanlage auszustatten. In allen Technikräumen ist der Zugang zur Erdungsanlage sicherzustellen. Dieser ist mit einer Potentialausgleichsschiene abzuschließen. Alle hier angeschlossenen Leitungen sind zu beschriften. Es ist ein Blitzschutzkonzept zu erstellen und der Überspannungsschutz des Gebäudes entsprechend auszustatten.

Bei der Errichtung der Erdungsanlage ist eine normgerechte Fotodokumentation anzulegen.

Für alle Anlagenteile sind im Rahmen der Ausschreibung unterschäftsreife Wartungsverträge nach aktuellem AMEV-Muster vorzulegen.

Zum Einführen der Medien insbesondere Strom, Telefon, Lichtwelle, Erdung, Außensprechstelle, Außenbeleuchtung und Kameraüberwachung (6 Linien) sind die Durchdringungen in der Außenhülle inkl. deren Abdichtung gegen drückendes Wasser einzuplanen.

Alle technischen Anlagen sind durch einen zugelassenen Sachverständigen zu prüfen. Dies gilt unabhängig davon, ob es sich um prüfpflichtige Anlagen handelt oder nicht. Es ist zu empfehlen, dass dieser Sachverständige bereits baubegleitend eingesetzt wird.

Fernmelde- und Informationstechnische Anlage

Die Depothalle soll Telekommunikations- bzw. Glasfaseranschluss erhalten. Das Gebäude soll mit einem Datennetz inklusive WLAN zum Aufbau einer Telefonanlage mit mehreren Mobilteilen ausgestattet werden. Zur inneren Überwachung sollen im Hauptflur und in den Depots Bewegungsmelder installiert werden. Die Herstellung einer Einbruchmeldeanlage mit Aufschaltung zum Wachdienst geplant und errichtet werden. Es ist eine Brandmeldeanlage zu planen und zu errichten. Es ist ein Brandschutzkonzept zu planen und umzusetzen.

Gebäudeautomation

Es ist eine Gebäude- und Raumautomation der Klasse B nach DIN V 18599-11:2018-09 zu planen und zu errichten. Es sind sämtliche Pumpen, Temperaturen, Stellventile und Verbrauchsmessungen der Wärmeerzeugeranlage, Lüftungstechnik (inkl. Betriebszustände der Brandschutzklappen) und Trinkwasseranlagen sowie Eigenstromanlagen aufzuschalten. Die Aufschaltung der MSR-Funktionen und aller Zählerdaten hat auf die zentrale Gebäudeleittechnik des ZGM über kabelgebundenes Ethernet zu erfolgen.

Fabrikat: Kieback & Peter, Neutrino-GLT, PHWIN, Energiemanagement SM202

Alle Kabel und Leitungen sind grundsätzlich auf Klemmen bzw. Dosen zu beschalten und fachgerecht zu prüfen (mit Messprotokoll). Die zulässigen Leitungslängen insbesondere bei Datenverbindungen sind zu beachten.

In den beiden Büros sind jeweils 2 Datendoppeldosen und 4 Schutzkontaktsteckdosen für den Anschluss eines PC vorzuhalten.

Die Medienmessstellen (Strom, Gas, Wasser, Wärmemenge usw.) sind mit zwei Ausgängen zu beantragen. Ausgang 1 dient den Stadtwerken Schwerin für die Fernauslesung über ein zentrales GSM-Modul, dafür sind die notwendigen Leitungen und Elektroanschlüsse vorzuhalten.

Ausgang 2 dient dem ZGM zur Übertragung der Verbrauchsdaten mittels Gebäudeleittechnik in den Dienstsitz des ZGM. Dieser zweite Ausgang ist ein Impulsausgang. Die Impulse sind durch den AN mittels Impulswandler zu einem M-Bus Signal umzuwandeln. Auch hier sind die notwendigen Leitungen und Elektroanschlüsse vorzuhalten.

Die Betriebszustandsmeldungen der einzelnen Anlagen sind zur Weiterverarbeitung in der GLT einzusammeln.

Klingelanlagen

Im Gebäudeeingang ist eine Klingelanlage in Kombination mit einer Telefonanlage herzustellen. Die Signalisierung soll jeweils in den Depots, Büros, Werkstatt, Zugang/Abgang und im Verpackungsraum erfolgen.

Brandmeldeanlage:

Das Depot ist mit einer Brandwarnanlage (Hausalarm) nach DIN VDE V 0826 auszustatten.

Die BWA muss mindestens dem geforderten Schutzziel des Sicherungskonzeptes entsprechen. Es ist eine Gefährdungsanalyse nach Anhang E zu erstellen.

Automatische Melder sind mindestens in Bereichen einzusetzen, in denen eigene Zündquellen (z. B. Elektroverteilungen, Herde usw.) vorhanden sind oder größere Mengen brennbarer Materialien gelagert werden. Die Depots sind besonders zu überwachen.

Aufenthaltsbereiche in den Fluren inkl. ihrer Zugänge sind wegen der zu erwartenden Aufstellung von Möbeln ebenfalls zu überwachen. Ansonsten gemäß Planung.

Die Warnung der sich im Gebäude befindlichen Personen muss in geeigneter Weise optisch und akustisch erfolgen.

Die Brandmeldeanlage ist zur Feuerwehr Schwerin aufzuschalten.

Ein unterschrittreifer Wartungsvertrag nach AMEV-Muster ist als gesonderter zu benennender Bestandteil des Angebotes zur Angebotsabgabe einzureichen.

Einbruchmeldeanlage:

Die Einbruchmeldeanlage ist vom Auftragnehmer für alle Öffnungen in Decken (Dach) und Außenwänden zu planen und zu errichten. Die Scharf-/Unscharfschaltung ist an der Hauptzugangstür mittels Transponder vorzusehen. In den Fluren und Depots sind zusätzlich entsprechende Überwachungsmelder vorzusehen. Es ist eine Einbruchmeldeanlage gemäß VdS 2311 in Klasse C-SG-3 mit Aufschaltung Wachdienst/Polizei zu errichten.

Folgende zusätzliche technische Parameter sind zu erfüllen:

Es sind 2 Sicherungsbereiche einzuplanen. Der Einbauort der EMA-Zentrale ist als Sicherungsbereich bereits in der Auflistung enthalten (kombinierter Sicherungsbereich für EMA und GLT, aber brandschutztechnisch getrennt)

Die Scharf-/ Unscharfschaltung soll über das Zugangskontrollsystem (BlueSmart-System) erfolgen.

Die Kapazität des Akkus ist entsprechend auszulegen. Die Module sind aufeinander abzustimmen.

Alarmierung nach AÜA-S und AÜA-B5 mit akustischem und optischem Externalarm

Alarmübertragung über zwei Übertragungswege:

1. Übertragungsweg - Festnetz IP

2. Übertragungsweg Funkübertragung inklusive zusätzliche Antenne für bessere Verbindung mit Aufschaltung auf eine zugewiesene ständig besetzte Stelle (wahrscheinlich Büttner Sicherheitstechnik)

- Bei selbstverriegelnden Türen ist auf den Einsatz zugelassener Riegelschaltkontakte zu achten

- Einsatz von Überspannungsschutzgeräten nach Blitzschutzkonzept

- Energieversorgung nach Ausführungsart A

- Überbrückungszeit mindestens 60 h + 60 s Alarmierungseinrichtung + 30 min optische Alarmierung

- Der Router für die Kommunikation ist bereitzustellen

- Die Anlage ist so zu konzipieren, dass eine Fernwartung möglich ist.

- Der Unterschriftsreife Wartungsvertrag nach AMEV-Vertragsmuster soll Bestandteil des Angebotes sein.

- Es sind 20 Stück programmierte Transponder zu übergeben.

- Fenstertüren sind wie Außentüren zu behandeln.

Für die Einbruchmeldeanlage ist im Rahmen der Ausschreibung ein unterschrittreifer Wartungsvertrag nach aktuellem **AMEV-Muster** vorzulegen.

Schließanlage:

Die Depothalle ist mit einem mechanischen Schließsystem mit allen notwendigen Komponenten auszurüsten. Es sind dabei bis zu 2 Schließgruppen und die Lieferung von 20 Schlüsseln einzukalkulieren.

Der Schließplan ist in gemeinsamer Abstimmung mit dem AG und den Nutzer durch den AN zu erstellen.

Management und Bedieneinrichtungen:

Es ist eine Zentrale Gebäudeleittechnik beim ZGM vorhanden: Fabrikat „Kieback & Peter“, Neutrino-GLT, PHWin, Energiebaustein SM 202, alle Regelungskomponenten müssen kompatibel sein, vorzugsweise Leitfabrikat K&P.

Beleuchtung:

Für die Beleuchtung der Depothalle mit Tageslicht und künstliches Licht ist die DIN 18032-1 in ihrer neuesten Fassung umzusetzen.

Für die Allgemeinbeleuchtung gilt weiterhin die DIN EN 12193 in ihrer neuesten Fassung.

Die hallenumlaufende Beleuchtung an der Fassade ist vom Auftragnehmer zu planen und auszuführen.

Eine Begrenzung der Blendung ist durch geeignete Maßnahmen zu treffen. Es gilt die DIN 67526 und DIN EN 12193. Anforderungen an die Sicherheitsbeleuchtung sind nach DIN EN 1838 zu erfüllen. Die Funktionskontrolle / Störmeldung mit Aufschaltung auf die GLT (ZGM) ist vom AN umzusetzen. Der Grad der Direktblendung soll 22 nicht überschreiten. Die Beleuchtungsanlage ist so zu planen, dass der Wartungsfaktor 0,8 beträgt.

An den Notausgängen ist gebäudeseitig eine tageslichtabhängige Beleuchtung zu schaffen, welche im Notfall eine ausreichende Beleuchtung zum sicheren Verlassen des Gebäudes bietet.

Tageslicht:

Es ist gewünscht, Tageslicht nur im Bereich Zugang / Abgang, Büros, Umkleide, WC, Werkstatt / Restaurierung in das Objekt einzubringen. In der Halle ist kein Tageslicht gewünscht. ein Deckenlichtband über die volle Längsachse, blendfrei vorzusehen. Für die Planung von Fenstern insbesondere Tageslichtquotient, Beleuchtungsstärke, Blendungsbegrenzung und Sonnenschutz gilt die DIN 17037. Beweglicher Blend- und Sonnenschutz darf nur außen angebracht sein. Eine Beleuchtungsberechnung für die Halle ist ebenso vorzulegen.

Depotregalanlagen

Es sind für alle Depoträume eine maximal mögliche Anzahl an Fahrregalanlagen auf einer Schienenanlage (einschl. Schienenstopper) zu planen und zu errichten.
Bei der Gründung der Halle sind die statischen Anforderungen der Fahrregalanlagen zu berücksichtigen.
Die Schienen sind in den Fertigfußboden einzulassen.
Antrieb 1:3000
mindestens 5 Gefache + 1 Abdeckboden (pro Regal)
Höhe: ca. 2,5 m
Breite: maximal nach Abstimmung mit AG
Tiefe: ca. 1,25 m
Stahlfront mit Beschriftungsfeld, Regalaufbauten und Regaleinrichtung pulverbeschichtet in RAL Farben
Die Fahrregalanlagen sollen wartungsfrei sein.
In den Bereichen wo dies nicht möglich ist sind Palettenregalanlagen zu planen und zu errichten. Die genaue Abstimmung erfolgt mit dem AG.
Die Höhe der Fahrregalanlagen sollte möglichst 2,50 m aber mindestens 2,00 m sein.
Die Palettenregalanlagen sollten eine maximale Feldlast von 11.018 kg haben.
Palettengewicht ist maximal 800 kg.

Erdarbeiten:

Alle für die Gründung des Gebäudes notwendigen Erdarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind mit dem Angebotspreis abgegolten. Grundlage für die Gründung ist das vorliegende Baugrundgutachten.
Ausgehend von einem flachen Gelände für normale Gründung mit Einzel- und Streifenfundamente / Sohlenplatte auf tragfähigem Boden.
Die Baugrunduntersuchung- und Gründungsempfehlung ist zu beachten, vgl. geotechnischer Bericht gemäß Anlage. Im Bodengutachten wird eine Tiefenverdichtung bis ca. 6 m empfohlen. Hierfür eignet sich das Verfahren der Impulsverdichtung System Terra-Mix. (Bodengutachten siehe Anlage)
Sämtlicher überschüssiger Boden ist vom AN abzufahren. Die Einstufung der Böden nach LAGA ist dem Gutachten zu entnehmen. Die Entsorgungskosten sind vom AN zu übernehmen.
Das Baugrundstück liegt in keiner Trinkwasserschutzzone.
Die Entwässerungsleitungen sind im Trennsystem auszuführen. Die erforderlichen und notwendigen Schmutzwasserschächte sowie die Anbindung an die vorhandenen Hauptleitungen sind vom AN einzukalkulieren und auszuführen.
Nach Abschluss der Dach- und Fassadenarbeiten bzw. Abbau der Fassadengerüste ist das Baugelände in einem geräumten, bereinigten und ebenen Zustand an den AG, für den Beginn der Freianlagenarbeiten, zu übergeben.

Wärmeschutzbestimmung:

Die Mindestanforderungen des zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung gültigen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) mit den darin enthaltenen Normen (Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2: 2013-02 und DIN 4108-3: 2018-10 etc.) sind einzuhalten und nachzuweisen.
Ausführliche Angaben sind in der Baubeschreibung aufzuführen. Der Primärenergiebedarf gemäß DIN V 18599 des Gebäudes ist mit dem Angebot anzugeben.

Sommerlicher Wärmeschutz:

Die Halle ist so zu planen, dass eine Überhitzung in den Sommermonaten vorgebeugt wird. Maßnahmen sind in der Baubeschreibung genau zu formulieren.

Akustik:

Nach DIN 18041 (2016).
Schallschutz ist nach den Mindestanforderungen der DIN 4109-1 (Schallschutz im Hochbau –Teil 1: Mindestanforderungen) zu bemessen, auszuführen und nachzuweisen.

Sonstige Konstruktionen:

Alle angebotenen Konstruktionsausbildungen der angebotenen Leistung sind in der Baubeschreibung in schlüsselfertiger Qualität aufzuführen.
Herstellung eines überdachten Bereiches im Bereich des Hausanschlussraumes zur Unterbringung der Lüftung- und Wärmetechnik ist zu planen und herzustellen.

Angebotssumme:

Kostengruppe nach DIN 276	Leistungen	Angebotssumme (€)
200	Herrichten und Erschließen	-----
300	Bauwerk - Baukonstruktion	-----
400	Bauwerk - Technische Anlagen	-----
600	Ausstattung (Fahrregalanlage)	-----
700	Baunebenkosten	-----

Nettosumme	
19% MwSt	
Gesamtsumme Angebot:	