

Baubeschreibung

Inhalt

1	Allgemeines	2
1.1	Grundlegendes zur Baumaßnahme	2
1.2	Technische Gebäudeausstattung	2
1.3	Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung:	3
2	Angaben zur Baustelle	4
2.1	Lage der Baustelle	4
2.2	Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsplätze	4
3	Angaben zur Ausführung	4
3.1	Auszuführende Leistungen	4
3.2	Ausgeführte Leistungen	5
3.3	Gleichzeitig laufenden Arbeiten	5
3.4	Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten	5
3.5	Zeitliche Beschränkungen	6
3.6	Bedingungen für das Arbeiten außerhalb der üblichen Arbeitszeit	6
3.7	Beweissicherung	6
3.8	Ausführungsunterlagen	6
3.9	Technische Vorbemerkungen Sanitäranlagen	7
4	Abrechnungsgrundlagen	11

Nachfolgend wird Auftraggeber durch AG und Auftragnehmer durch AN abgekürzt.

1 Allgemeines

1.1 Grundlegendes zur Baumaßnahme

Eine Straßenmeisterei (kurz SM) ist eine Nebenanlage einer Straße und dient als Standort für Personal, Material und Geräte, die für den Straßenbetriebsdienst auf klassifizierten Straßen notwendig sind. Zu ihren Kernaufgaben gehört es, Maßnahmen zur Straßenunterhaltung und zur sicheren Verkehrsabwicklung (Verkehrssicherungspflicht liegt bei den Meistereien) durchzuführen.

Das Gesamtbauvorhaben umfasst neben dem Neubau eines Betriebsgebäudes den Neubau einer Streuguthalle mit Soleerzeugung und -lagerung, einer Werkstatt- und Fahrzeughalle, einer Waschhalle mit Waschplatz, sowie einer Unterstellhalle und überdachten Lager- und Unterstellbereichen.

1.2 Technische Gebäudeausstattung

Schmutzwasser

Sämtliche Schmutzwasserleitungen innerhalb des Gebäudes sind in temperatur-beständigem Kunststoffabflussrohr nach DIN 19522 geplant. In die Leitungen werden entsprechend DIN / EN ausreichend Reinigungsöffnungen eingebaut, in Wänden verlegte Abflussrohre werden gegen Körperschallübertragung isoliert. Die Grundleitungen werden über Dunstleitungen nach DIN 1986/EN 12056 über Dach gelüftet. Bauwerksdurchdringungen durch Baukörper mit einer geforderten Feuerwiderstandsdauer werden mit einer baurechtlich zugelassenen Brandschottung versehen. Die Verrohrung der Nassräume erfolgt in Vorwandinstallation wobei die wandhängenden WC's mit Unterputzpülkästen ausgestattet werden.

Die Waschhalle sowie der außenliegende Waschplatz erhalten einen Schlammfang zur Rückhaltung grober Sinkstoffe. Das hier anfallende Schmutzwasser wird über einen Leichtflüssigkeitsabscheider nach DIN EN 858-2 / DIN 1999-100/-101 dem öffentlichen Sammler zugeführt.

Regenwasser

Die Flachdächer der Gebäude werden über Flachdacheinläufe als Freispiegelleitung nach DIN1986 /EN 12056 entwässert. Sämtliche Regenwasserleitungen innerhalb des Gebäudes, von den Flachdacheinläufen über die Fall- und Sammelleitungen bis zum Anschluss an die Grundleitung werden in Kunststoffabflussrohr nach DIN 19522 ausgeführt. In die Leitungen werden entsprechend DIN/ EN ausreichend Reinigungsöffnungen eingebaut. Sämtliche Abflussleitungen werden gegen Schmutzwasserbildung und Körperschallübertragung isoliert. Bauwerksdurchdringungen durch Baukörper mit einer geforderten Feuerwiderstandsdauer werden mit einer baurechtlich zugelassenen Brandschottung versehen.

Trinkwasser

Die Wasserversorgung erfolgt aus dem öffentlichen Trinkwassernetz über einen Hausanschluss im Technikraum des Gebäudes. Von dort erfolgt die Verteilung zu den einzelnen Verbrauchern. Die Verteilleitungen werden in der abgehängenen Decke durch den Flur verlegt und zu den Installationswänden der einzelnen Sanitärräume geführt. Die einzelnen Raumgruppen erhalten eine separate, absperrbare Zuleitung. Als Rohrmaterial ist Kunststoffverbundrohr für die Trinkwasserleitungen vorgesehen. Dieses Material erfüllt alle hygienischen Erfordernisse gemäß der Trinkwasserverordnung, es entspricht den KTW-Empfehlungen des Bundesgesundheitsamtes und den

DVGW-Arbeitsblättern, speziell dem DVGW-Arbeitsblatt W270. Die Verrohrung in den Sanitärräumen erfolgt, wie beim Schmutzwasser, als Vorwandinstallation bzw. innerhalb der Trockenwände. Die Warmwasserleitungen werden entsprechend der Energieeinsparungsverordnung gedämmt, die Kaltwasserleitungen werden nach DIN 1988 gegen Schwitzwasserbildung und Erwärmung gedämmt.

Heizungsanlage Verwaltung

Als Wärmeerzeuger wird eine Luft-/Wasser-Wärmepumpe mit der Möglichkeit zum Heizen und Kühlen installiert. Die Ausseneinheit des Systems wird auf dem Flachdach aufgestellt, die Inneneinheit im Technikraum im OG des Verwaltungsgebäudes. Die Heizungsanlage wird als eine Pumpen-Warmwasserheizungsanlage mit einer Systemtemperatur von 38/30°C (Fussbodenheizung) bzw. 60/40°C (Lüftungsanlage) ausgeführt.

Die Hauptverteilungsleitungen werden aus C-Stahl ausgeführt. Die Wärmeverteilung erfolgt bis zu den Fussbodenheizungsunterverteilern bzw. bis zum Heizregister der Lüftungsanlage in der abgehängten Decke. Die Rohrleitungen werden entsprechend der Energieeinsparungsverordnung (EnEV) gedämmt. Leitungen in der abgehängten Decke werden mit alukaschierter Stein-/Mineralwolle gedämmt, Leitungen in Technikräumen erhalten grundsätzlich eine zusätzliche Ummantelung aus Aluminiumblech. Bauwerksdurchdringungen der Rohrleitungen durch Baukörper mit einer geforderten Feuerwiderstandsdauer werden mit einer baurechtlich zugelassenen Brandschottung versehen.

Die Fussbodenheizung wird aus sauerstoffdichtem Kunststoff-Heizungsrohr in Nassverlegung mit unterseitiger Wärmedämmung gemäß EnEV, erstellt. Die Raumtemperaturen werden raumweise, über elektrische Raumthermostate geregelt.

Als Regelanlage ist eine Kompakt-Regelanlage in Modulbauweise zur Regelung und Steuerung sämtlicher Funktionen der Heizungsanlage geplant.

Lüftungsanlage Verwaltung

Die innen liegenden, fensterlosen Toilettenräume, einschl. des Putzraumes, sowie die Wasch- und Umkleieräume im Erdgeschoss und der Aufenthaltsraum im Obergeschoss werden über eine Zentrallüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, mit den Funktionen Lüften/ Filtern/ Heizen mechanisch gelüftet. Als Lüftungsleitungen sind verzinkte Wickelfalzrohre sowie verzinkte Blechkanäle vorgesehen. Sämtliche Luftleitungen sind dort, wo erforderlich, mit Brandschutzklappen ausgerüstet bzw. mit geeigneten Materialien in der Feuerwiderstandsklasse L90 verkleidet. Das Zentrallüftungsgerät wird auf dem Flachdach des Gebäudes aufgestellt. Die Verlegung der Lüftungsleitungen erfolgt in der abgehängten Decke der Räume.

Als Regelanlage ist eine Kompakt-Regelanlage in Modulbauweise zur Regelung und Steuerung sämtlicher Funktionen der Zentral-Lüftungsanlage geplant.

1.3 Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung:

Dem AN zu übertragene Auftraggeberaufgaben gemäß Baustellenverordnung (BaustellV)

Der AG hat ein Ingenieur-Büro mit der Wahrnehmung der Aufgaben des Sicherheits- und Gesundheitskoordinators beauftragt, eine Baustellenordnung liegt vor.

Die Baustellenordnung gilt für sämtliche Lieferungen und Leistungen auf der Baustelle des Vorhabens. Sie gilt über die gesamte Bauzeit für alle Personen und Unternehmen, die auf der Baustelle tätig werden bzw. sich auf der Baustelle aufhalten. Ihr Geltungsbereich erstreckt sich über

das gesamte Baugrundstück und die angrenzenden Bereiche, die durch den Baustellenbetrieb beeinträchtigt werden können.

Die Baustellenordnung ist Teil des Bauvertrages und von allen am Bau Beteiligten einzuhalten.

- a) Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellen und gegebenenfalls anpassen
Entfällt
- b) Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens stellen.
Entfällt
- c) Vorankündigung erstellen, aushängen und gegebenenfalls anpassen
Entfällt

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Baumaßnahme liegt in der Straße „Am Hühnerbusch 2“ innerhalb der Ortsgemeinde 67688 Rodenbach im Landkreis Kaiserslautern.

Vor Abgabe des Angebotes hat sich der Bieter von der Lage der Baustelle, ihrer Geräumigkeit, der potenziellen Zufahrtsmöglichkeiten einschl. dem Angebot an Lager- und Arbeitsflächen und den Anschlussmöglichkeiten für Wasser und Strom selbst zu überzeugen.

Der Bieter bestätigt mit der Unterschrift unter seinem Angebot sich ausreichend über die Lage, die Geräumigkeit, die vorhandenen Zufahrtsmöglichkeiten sowie die erforderlichen Anschlussmöglichkeiten für die Durchführung seiner Leistung bei den zuständigen Stellen informiert zu haben.

Nachforderungen des AN aufgrund unzureichender Ortskenntnisse vor Angebotsabgabe werden nicht anerkannt.

2.2 Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsplätze

Als Lager- und Arbeitsplätze können die Hofflächen und die Flächen der offenen Unterstellhalle in Abstimmung mit der Bauleitung zur Verfügung gestellt. Material und Bauteile können im Betriebsgebäude unter Abstimmung mit den anderen Gewerken gelagert werden. Weitere Flächen sind vom AN selbst zu beschaffen und gehen zu dessen Lasten, soweit nicht anders angegeben. Die Kosten sind in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Vom AG wurden Sanitärcontainer mit Duschgelegenheit und ein Erste-Hilfe-Container aufgestellt.

3 Angaben zur Ausführung

3.1 Auszuführende Leistungen

Gewerk Sanitäranlagen

Die Sanitäranlage ist betriebsfertig und entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen, technischen Regeln sowie den Vertragsunterlagen herzustellen.

Zum Leistungsumfang gehören sämtliche Lieferungen, Leistungen und Nebenleistungen nach DIN 18381, die zur vollständigen, funktionsfähigen, hygienisch einwandfreien und betriebsbereiten Herstellung der Anlagen erforderlich sind, auch wenn diese im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich einzeln aufgeführt sind.

Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Arbeiten sämtliche Leitungsführungen mit den Gewerken Heizung, Lüftung, Elektro, Gebäudeautomation, Trockenbau, Rohbau und Ausbau abzustimmen. Kollisionen sind vor Ausführung zu klären. Nachträgliche Änderungen infolge unterlassener Koordination berechtigen nicht zu Mehrvergütungsansprüchen.

Vor Ausführungsbeginn hat der AN den vor Ort zuständigen deutschsprachigen Bauleiter zu benennen, dieser darf während der Bauzeit nur mit wichtigem Grund und in Abstimmung mit dem AG von einem anderen Mitarbeiter des AN abgelöst werden.

Der AN hat selbst die Verantwortung dafür zu tragen, dass bereits von ihm ausgeführte Arbeiten nicht beschädigt werden.

Der AN hat ohne besondere Aufforderung Ordnung auf der Baustelle zu halten und seinen Abfall täglich zu beseitigen. Nach Fertigstellung seiner Leistungen hat der AN die Baustelle ordnungsgemäß zu räumen und in einen ordentlichen Zustand zu bringen. Bei Missachtung wird nach einmaliger schriftlicher Aufforderung die Räumung und Reinigung auf Rechnung des AN vom AG veranlasst.

3.2 Ausgeführte Leistungen

Die Hochbauarbeiten der Werkstatt, Streugut-, Fahrzeug- und Unterstellhalle sind bis auf Restarbeiten abgeschlossen.

3.3 Gleichzeitig laufenden Arbeiten

Während der Sanitätinstallation laufen parallel Arbeiten für die Inbetriebnahme der Technikwerke.

Die unmittelbaren Schnittstellen der Gewerke sind mit der Bauleitung abzustimmen.

3.4 Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten

Der AN hat einen Bauzeitenplan bzw. Bauablaufplan vorzulegen und mit dem AG abzustimmen. Die Reihenfolge der Arbeiten ist im Bauzeitenplan/ Bauablaufplan darzustellen. Der Bauzeitenplan/ Bauablaufplan gilt als Vertragsgrundlage.

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen so zu organisieren, dass die vertraglich vereinbarten Ausführungsfristen eingehalten werden. Behinderungen sind dem Auftraggeber unverzüglich gemäß § 6 VOB/B anzuzeigen. Der für die Leitung der Bauausführung bestellte Vertreter des Auftragnehmers muss fachkundig sowie mit den bauspezifischen Besonderheiten vertraut sein. Besondere Ereignisse, die die Einschaltung der Polizei, der Feuerwehr, des Arztes, der Berufsgenossenschaften usw. erforderlich machen, sind sofort der örtlichen Bauüberwachung / Bauleitung sowie dem AG zu melden. Nacht-, Feiertags-, Sonntagszuschläge sowie mit Nacharbeiten verbundene Mehraufwendungen (Beleuchtung o. dgl.) werden nicht gesondert vergütet und sind in die zugehörigen Einheitspreise einzurechnen.

Der AN hat Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschaden entstanden ist, dem AG unverzüglich mitzuteilen.

3.5 Zeitliche Beschränkungen

Vereinbarte Ausführungsfristen und Fertigstellungstermine, welche zwischen dem AN und dem AG verhandelt worden sind, werden nach Vertragsabschluss innerhalb von einer Woche detailliert vom AN in Bauablaufplänen in Papierform dargestellt. Diese werden dem AG zur Prüfung übergeben. Die vom AG unterschriebenen Unterlagen sind für beide Parteien vertragspflichtig. Der Bauablaufplan ist im Zuge des Baufortschritts kontinuierlich anzupassen und dem AG zur Unterzeichnung vorzulegen. Bezüglich der Fortschreibung des Bauablaufplans kann der AN keine zusätzliche Vergütung beanspruchen.

3.6 Bedingungen für das Arbeiten außerhalb der üblichen Arbeitszeit

Wenn nichts anderes vereinbart wird, gilt als Arbeitszeit grundsätzlich eine Woche von Montag bis Freitag (keine Feiertage) unter Ausnutzung des Tageslichts. Dazu gehören Arbeitszeiten: Montag bis Freitag von 6.00 bis 20.00 Uhr. Die bei der Ausführung der Arbeiten auf der Baustelle erforderlichen Maschinen und Geräte dürfen nur von 7.00 bis 20.00 Uhr betrieben werden. Bewertungsgrundlage ist die Verordnung zur Einführung der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) vom 29. August 2002. Durch eine Überschreitung der Bauzeit herzuführende Mehrkosten werden nicht erstattet.

3.7 Beweissicherung

Sofern vom AN zwecks Zustands- und Ausführungsfeststellung zusätzliche Beweissicherungen für notwendig erachtet werden, ist die Bauüberwachung des AG an dieser Zustandsfeststellung zu beteiligen. Die Kosten für diese Beweissicherung gehen zu Lasten des AN. Über diese Zustandsfeststellung wird eine gemeinsame Niederschrift, gegebenenfalls Fotoaufnahmen, gefertigt.

3.8 Ausführungsunterlagen

vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen/ Pläne
siehe Unterlagen Vergabepattform

vom AN zu erstellende/ zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Vor Beginn der Montage sind sämtliche Ausführungs-, Montage- und Werkstattzeichnungen anhand der freigegebenen Planunterlagen zu erstellen und der Bauleitung rechtzeitig zur Prüfung vorzulegen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Montagepläne,
- Installationspläne,
- Deckenspiegel mit Leitungsführung,
- Detailzeichnungen,
- Revisionsöffnungen,
- Wandansichten,
- Befestigungsdetails,
- Durchbruchs- und Aussparungspläne,
- Brandschutzdetails,
- Isometrien, soweit erforderlich

Der Ausführung dürfen ausschließlich vom AG freigegebene Ausführungsunterlagen zugrunde gelegt werden. Dadurch wird die Verantwortung des AN für die Richtigkeit der konstruktiven Ausbildung und Berechnung sowie für die Übereinstimmung mit den Baustellenmaßen nicht eingeschränkt.

Der Planlauf zur Prüfung und Genehmigung der Ausführungsunterlagen ist nach Auftragserteilung zwischen allen Beteiligten im Detail abzustimmen.

3.9 Technische Vorbemerkungen Sanitäranlagen

3.9.1 Maßgebende Regelwerke

Für Planung, Lieferung, Montage, Prüfung und Inbetriebnahme gelten die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassungen der einschlägigen DIN-, DIN EN-, DVGW-, VDI- und VDE-Regelwerke sowie die Vorschriften der Landesbauordnung, des Gebäudeenergiegesetzes (GEG), der VOB/C und der allgemein anerkannten Regeln der Technik.

3.9.2 Hygieneanforderungen Trinkwasser

Während der gesamten Bauzeit sind sämtliche Maßnahmen zum hygienischen Schutz der Trinkwasserinstallation einzuhalten.

Hierzu gehören insbesondere:

- verschlossenes Lagern aller Rohrleitungen und Formstücke,
- dauerhaftes Verschließen offener Rohrenden,
- Schutz gegen Staub und Verschmutzung,
- Vermeidung von Fremdwassereintritt,
- Vermeidung unzulässiger Stagnationszeiten,
- hygienisch einwandfreie Erstbefüllung,
- Inbetriebnahme entsprechend den geltenden DVGW-Regelwerken sowie der VDI 6023.

Werden hygienische Mängel festgestellt, hat der Auftragnehmer die erforderlichen Maßnahmen auf eigene Kosten durchzuführen.

3.9.3 Schlitz-/ Stemmarbeiten

Maurer-, Putz- und Beiputzarbeiten, Ausführung von Hauptschlitzten und Hauptdurchbrüchen nach Angabe des Fachingenieurs sowie sämtliche Maler- und Elektroarbeiten sind bauseitige Leistungen, wenn nicht im Leistungsverzeichnis extra aufgeführt. Das Überprüfen der bauseitigen Schlitzarbeiten ist Sache des Auftragnehmers.

3.9.4. Akustische Maßnahmen

Zur Vermeidung von Körperschallübertragung sind sämtliche Halterungen mit schalldämmenden und temperaturbeständigen Einlagen zu versehen. Rohr- und Kanaldurchführungen durch Wände und Decken sind ebenfalls mit schalldämmenden und temperaturbeständigen Ummantelungen zu versehen. Die Leitungen sind mit genügend großem Abstand untereinander und zu Wandflächen zu verlegen, so dass die Leitungen ohne Probleme vom Isolierer mit 100% Dämmdicke und 50 mm lichtigem Abstand zwischen den Dämmungen gedämmt bzw. isoliert werden können. Vorstehende Mauerreste sind vor Einbau der Rohrleitungen zu entfernen.

3.9.5. Materialien/ Gerüst

Zum Einbau dürfen nur einwandfreie fabrikneue Markenerzeugnisse vorgesehen werden. Vor Bestellung von sichtbarem Material (Keramik, Armaturen, Ausstattungszubehör etc.) ist Rücksprache mit der Bauleitung zu nehmen. Die Gestellung von Gerüsten, auch über 2 m Montagehöhe hinaus sind grundsätzlich einzukalkulieren.

Es dürfen keine Stoffe verwendet werden, von denen keine Unbedenklichkeitsbestätigung über mögliche schädliche Umwelteinflüsse vorliegt.

Der AG behält sich vor, die vom AN ausgeführte Anlage nach ihrer Fertigstellung auf Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik, den Bedingungen der Verwaltungsbehörden und der technischen Anschlussbedingungen des zuständigen EVU durch ein vom AG ausgewähltes Prüfinstitut prüfen lassen. Ergibt die Prüfung keine Abweichungen von den vertraglichen Anforderungen, trägt der Auftraggeber die Kosten der Prüfung. Werden Mängel festgestellt, trägt der Auftragnehmer die Kosten der erforderlichen Nachprüfung.

Die bei dieser Prüfung etwa festgestellten Mängel sind vom AN auf seine Kosten umgehend zu beheben. Durch eine Nachprüfung, die zu Lasten des Auftragnehmers geht, ist die ordnungsgemäße Beseitigung der beanstandeten Mängel nachzuweisen.

3.9.6 Befestigungen

Sämtliche Rohrleitungen sind mit zugelassenen Rohrbefestigungssystemen einschließlich schallentkoppelter Rohrschellen zu befestigen.

Festpunkte, Gleitpunkte sowie Maßnahmen zum temperaturbedingten Längenausgleich sind entsprechend den Herstellervorgaben und den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Befestigungen in Beton oder Mauerwerk erfolgen grundsätzlich mit zugelassenen Metallspreizdübeln.

Befestigungen an Stahl- oder Alukonstruktionen erfolgen grundsätzlich mit Klammern.

Bohrungen und Schweißungen sind nur nach schriftlicher Zulassung durch den AG zugelassen.

Alle Stahlteile müssen einen der Einbauart, dem Einbauort und der Verwendung entsprechenden Korrosionsschutz erhalten, mindestens Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461.

Vor Ausführung eines Durchbruchs ist auf jeden Fall die schriftliche Genehmigung des Statikers einzuholen.

3.9.7. Rohrleitungen

Bei der Erstellung der Rohrsysteme ist auf eine einwandfreie Ausdehnungsmöglichkeit der Rohre zu achten. Grundsätzlich dürfen Rohrleitungen nicht mit dem Baukörper oder anderen Anlagenteilen in direkter Verbindung stehen.

3.9.8 Bauschutt:

Der anfallende Bauschutt sowie Verpackungsmaterial etc. ist täglich auf eigene Kosten zu beseitigen. Die Baustelle ist täglich in besenreinem Zustand zu verlassen. Erfolgt die Reinigung nicht ordnungsgemäß wird der AG eine entsprechende Reinigungsfirma beauftragen und die anfallenden Kosten dem Auftragnehmer in Abzug zu bringen.

3.9.9 Prüf- und Hinweispflichten

Der Auftragnehmer hat die ihm übergebenen Ausführungsunterlagen vor Ausführung seiner Leistungen auf offensichtliche Unstimmigkeiten und erkennbare Mängel zu prüfen. Bestehen Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführung, gegen Vorleistungen anderer Auftragnehmer oder gegen Leistungen des AGs, hat der Auftragnehmer diese dem AG unverzüglich schriftlich gemäß § 4 Abs. 3 VOB/ B mitzuteilen.

3.9.10 Mängelansprüche

Für Mängelansprüche gelten die Regelungen des § 13 VOB/B. Hiervon unberührt bleibt die Verpflichtung des Auftragnehmers, die Leistungen entsprechend den anerkannten Regeln der Technik sowie den vertraglichen Vereinbarungen auszuführen.

3.9.11 Rohrdurchführungen und Brandschutz

Rohrdurchführungen durch feuerwiderstandsfähige Bauteile sind entsprechend den bauaufsichtlichen Zulassungen und den jeweiligen Verwendbarkeitsnachweisen herzustellen.

Zum Leistungsumfang gehören:

- Lieferung und Montage aller Abschottungen,
- Kennzeichnung jeder Abschottung entsprechend dem Verwendbarkeitsnachweis,
- Übereinstimmungserklärung,
- Fotodokumentation,
- Zusammenstellung sämtlicher Zulassungen,
- Übergabe der vollständigen Brandschutzdokumentation

3.9.12 Wärmedämmung

Sämtliche Rohrleitungen, Formstücke, Armaturen, Flansche, Ventile, Pumpen sowie sonstige wärme- oder kältetechnisch relevante Bauteile sind vollständig entsprechend den geltenden technischen Regelwerken zu dämmen.

Nicht gedämmte Anschlussbereiche sind nur zulässig, soweit dies technisch erforderlich ist.

Nach Abschluss sämtlicher Druckprüfungen sind beschädigte oder entfernte Dämmungen vollständig wiederherzustellen.

3.9.13 Kennzeichnung

Alle Leitungen, Armaturen, Absperreinrichtungen sowie Einbauteile sind dauerhaft und eindeutig entsprechend DIN 2403 zu kennzeichnen.

Die Kennzeichnung hat mindestens zu umfassen:

- Medium,
- Fließrichtung,
- Strangbezeichnung,
- Anlagenbezeichnung.

Die Ausführung erfolgt nach den geltenden technischen Regelwerken.

3.9.14 Prüfungen

Vor Beginn der Dämmarbeiten bzw. vor Übergabe sind sämtliche erforderlichen Prüfungen vollständig durchzuführen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Dichtheitsprüfungen,
- Druckprüfungen,
- Funktionsprüfungen,
- Spülung,
- gegebenenfalls Desinfektion,
- mikrobiologische Untersuchungen gemäß Leistungsverzeichnis,
- Nachweise sämtlicher Prüfergebnisse.

Alle Prüfprotokolle sind der Bauleitung unmittelbar nach erfolgter Prüfung vorzulegen.

3.9.15 Reinigung

Alle sichtbaren Oberflächen, Sanitärobjekte, Armaturen, Abläufe, Revisionsöffnungen und Einbauteile sind frei von Verschmutzungen, Kleberesten, Beschriftungen und Montagerückständen zu übergeben.

3.9.16 Inbetriebnahme

Der Auftragnehmer hat sämtliche Anlagen vollständig in Betrieb zu setzen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Funktionsprüfung sämtlicher Anlagen,
- Einstellung aller Armaturen,
- Kontrolle der Entwässerungsfunktion,
- Kontrolle sämtlicher Sicherheitsfunktionen,
- Nachweis der vollständigen Betriebsbereitschaft.

3.9.17 Revisionsunterlagen

Spätestens zur Abnahme sind folgende Unterlagen vollständig zu übergeben:

- Revisionszeichnungen (PDF und DWG),
- Strangschemata,
- Bestandspläne,
- Prüfprotokolle,
- Druckprüfprotokolle,
- Spül- und Desinfektionsnachweise,
- Laborberichte,
- Brandschutzdokumentation,
- Herstellerunterlagen,
- Wartungsanleitungen,
- Bedienungsanleitungen,
- Ersatzteillisten,
- Konformitäts- und Übereinstimmungserklärungen,
- Garantieunterlagen.

Die Schlussrechnung wird erst nach vollständiger Übergabe der Revisionsunterlagen als prüffähig angesehen.

3.9.18 Schutz fertiger Leistungen

Bereits montierte Anlagenteile sind bis zur Abnahme gegen Beschädigungen und Verschmutzungen zu schützen.

Beschädigte oder verunreinigte Bauteile sind vor der Abnahme auf Kosten des Auftragnehmers auszutauschen oder instand zu setzen.

4 Abrechnungsgrundlagen

Die Grundlage der Mengenermittlung sind die REB-Verfahrensbeschreibungen (Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung)

Für Nachtragsangebote ist die folgende Nummerierung vorgeschrieben:

Abschnitt:	90; 92; 94	Nachträge
Unterabschnitt	01	Nachtrag Nr. 1
Position	0001	Nachtragsposition Nr. 1

Rechnungsstellung

Bei Abschlagsrechnungen wird die Leistungsposition „Baustelle einrichten“ anteilig, entsprechend dem Baufortschritt, ausbezahlt, außer der AN liefert nachprüfbar anderslautende Nachweise.

Pflicht zur elektronischen Rechnungsstellung im B2G-Bereich in Rheinland-Pfalz

Seit dem **01.04.2025** sind Unternehmen aufgrund der E-Rechnungsverordnung Rheinland-Pfalz (ERechVoRP) verpflichtet, Rechnungen an den **Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz** und seine nachgelagerten Dienststellen ausschließlich elektronisch zu übermitteln.

Diese Pflicht gilt auch für **Klein- und Kleinstunternehmen**, sofern sie Rechnungen im Rahmen öffentlicher Aufträge oder Konzessionen stellen.

Rechnungen sind über den Zentralen Rechnungseingang (ZRE) des Landes Rheinland-Pfalz elektronisch einzureichen:

- Rechnungen müssen über das Portal <http://erechnung.rlp.de> eingereicht werden.
- Voraussetzung ist eine Registrierung im "Mein Unternehmenskonto" auf Basis von ELS-TER
- Alternativ können Rechnungen über das **PEPPOL eDelivery-Netzwerk** versendet werden.

Detaillierte Angaben hierzu erfolgen bei Auftragserteilung.

Die Zweitschrift der Rechnung ist jeweils mit den zweifach beizufügenden Unterlagen an die Bauüberwachung nach Angaben des AG zu schicken. Darüberhinausgehende Ausfertigungen sind den HVA B-StB Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen zu entnehmen.

Jeden weiteren Schriftverkehr, z. B. Nachtragsangebote, Aufmaße, Planungsunterlagen etc. senden Sie bitte an die bekannte postalische Anschrift und der zuständigen Bauüberwachung.