



Gemeinde Roetgen
Abwasserwerk
Postfach 1152
52159 Roetgen

Schachtneubau Roetgenbachstraße Roetgen

Baubeschreibung

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Beschreibung der Leistung	3
1.1	Auszuführende Leistungen	3
1.2	Gleichzeitig laufende Bauarbeiten	3
2	Angaben zur Baustelle	4
2.1	Lage der Baustelle	4
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	5
2.3	Zugänge, Zufahrten	5
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	6
2.5	Lager- und Arbeitsplätze	6
2.6	Baugrundverhältnisse	6
2.7	Ablagerungsstellen	6
2.8	Schutzbereiche und Schutzobjekte	7
2.8.1	Bewuchs und Landschaftspflege	7
2.8.2	Boden	7
2.9	Ver- und Entsorgungsleitungen im Baubereich	8
2.10	Öffentlicher Verkehr im Baubereich	8
3	Angaben zur Ausführung	9
3.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	9
3.2	Bauablauf	10
3.3	Baubeihelfe / -gerüste	10
3.4	Stoffe, Bauteile	10
3.5	Abfälle	11
3.6	Witterungseinfluss	11
3.7	Beweissicherung	11
3.8	Sicherungsmaßnahmen	12
3.9	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren	12
3.10	Prüfung und Nachweise	13
3.11	Abnahme	13
4	Ausführungsunterlagen	14
4.1	Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen	14
4.2	Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen	14

5 **Schlusskapitel**15

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG

Auftraggeber, nachfolgend mit AG bezeichnet, ist das

Gemeinde Roetgen
Abwasserwerk
Postfach 1152
52157 Roetgen

Ansprechpartner:
Dipl.-Ing. Andreas Hübner
Tel.: +49 2471 – 18 73
Mail.: andreas.huebner@roetgen.de

1.1 Auszuführende Leistungen

Neubau eines Schachtes DN 1500 gemäß Planunterlagen einschließlich Schachtunterteil, Schachtringen, Schachtabdeckung Klasse D 400, innenliegendem Absturz DN/ID 800/315 aus Edelstahl, Steigbügeln, Anschlüssen an den bestehenden Kanal DN 800 sowie Drainage als Ringdrainage DN/OD 110 mit Kiespackung. Die Drainagen dienen der temporären Erfassung von ankommendem Schichtenwasser und dessen Einleitung in den Schacht.

Im Wesentlichen sind folgende Hauptleistungen auszuführen:

- Schacht DN 1500 Tiefe 4m
- Anschlussleitungen DN 800 wiederherstellen
- Ringdrainage DN/OD 110

Hinweis:

Der AN wird ausdrücklich aufgefordert, sich über die örtlichen Verhältnisse zu informieren. Die Umstände der Örtlichkeit sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Nachforderungen aus Unkenntnis der Örtlichkeit werden nicht anerkannt.

1.2 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Zurzeit werden im selben Einzugsgebiet Kanäle in geschlossener Bauweise saniert.

2 ANGABEN ZUR BAUSTELLE

2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich in Roetgen in der Roetgenbachstraße etwa in Höhe des Grundstücks Roetgenbachstraße 69a in der öffentlichen Straßenfläche (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1: Ansicht des Schachtstandortes aus cyclomedia Street Smart ¹

Der Mischwasserschacht 14122106 mit der Nennweite DN 1500 aus Mauerwerk mit aufgesetztem Betonkonus und einer Tiefe von 3,53 m (SMP) weist erhebliche Undichtigkeiten im Bereich des gesamten gemauerten Schachtkörpers auf. Die Möglichkeiten der geschlossenen Sanierung wurden vom AG aus statischen Gründen verworfen.

Deswegen soll der Schacht als Betonfertigteile in einem bestehenden Mischwassernetz komplett erneuert werden. Auf beiden Seiten des Schachts sind Mischwasserhaltungen der Nennweite DN 800 aus Steinzeug mit einem Sohlhöhenunterschied zwischen Zu- und Ablauf von 0,88 m angeschlossen. Beide Haltungen sollen fugenlos in einem durchgehenden Schachtunterteil über Passstücke aus Steinzeug angeschlossen werden. Es ist zu gewährleisten, dass alle bestehenden Höhen und Rohrgefälle wiederhergestellt werden. Auf einen achsgleichen Übergang vom Passstück auf das anliegende Bestandsrohr ist besonders zu achten.

Die Gemeinde vermutet, dass die bestehenden Haltungen eine Betonummantelung besitzen. Weitere Informationen liegen dazu jedoch nicht vor.

¹ Erläuterung: grüne Kreise = softwareeigene Messkreise, keine Bedeutung für Darstellung

Aus der Auswertung von Inspektionsvideos und Beobachtungen vor Ort geht hervor, dass mutmaßlich ein direkter Zusammenhang zwischen Schichtenwasserandrang am Schacht und der Wetterlage herrscht. Es wird vermutet, dass Schichtenwasser u.a. über die Verfüllung des ursprünglichen Kanalgrabens am Schacht anströmt. Um das Schichtenwasser zu fassen, soll um den neuen Schacht eine Ringdrainage verlegt werden, die an den Schacht auf Ablaufhöhe provisorisch für die Bauzeit angeschlossen wird. Die Einleitung in den Mischwasserkanal wird von der Gemeinde gestattet. Nach Abschluss der Baumaßnahme soll der Anschluss mit einem reversiblen Schnellverschlusssteller verschlossen werden.

Einige Meter oberhalb des Schachts hat die Gemeinde Roetgen eine Drainagefläche unter der Straßenoberfläche angeordnet, um dort vorher oberflächlich ausgetretenes Bodenwasser zu fassen. Die Ableitung wurde seinerzeit an Schacht 14122106 oberflächennah auf etwa 5 Uhr des Schachtquerschnitts angeschlossen. Diese Drainageleitung soll mit auf die geplante Ringdrainage angeschlossen werden.

Der Neubau des Schachtes erfolgt an derselben Stelle wie der bestehende Schacht. Hierzu ist zunächst das vorhandene Verfüllmaterial auszubauen. Gegebenenfalls ist eine Vergrößerung der Baugrube erforderlich, um die erforderlichen Arbeitsräume herzustellen. Gemäß Bodengutachten ist ab einer Tiefe von ca. 1,30 m unter Geländeoberkante (GOK) mit dem Antreffen von Festgestein zu rechnen.

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Der zu erneuernde Schacht ist über das öffentliche Straßennetz erreichbar. Die Zufahrt erfolgt über die Bundesstraße B258 sowie Gemeindestraßen und ist somit für Baustellenverkehr im Allgemeinen gegeben. Die An- und Abfahrt der Baustellenbereiche kann über die vorhandenen Verkehrsflächen erfolgen.

Bei den Arbeiten im Straßenraum sind die vorhandenen Platzverhältnisse bei der Baustelleneinrichtung, der Verkehrsführung sowie der Lagerung von Materialien zu berücksichtigen. Der Auftragnehmer hat die örtlichen Gegebenheiten im Vorfeld zu prüfen und seine Bauablaufplanung entsprechend anzupassen. Erforderliche verkehrsrechtliche Anordnungen, Sondernutzungserlaubnisse sowie Genehmigungen für die Nutzung öffentlicher Verkehrsflächen als Zufahrts- oder Arbeitsbereiche sind durch den Auftragnehmer rechtzeitig und eigenverantwortlich bei den zuständigen Behörden einzuholen. Die hieraus entstehenden Auflagen sind zu beachten und in die Ausführung der Arbeiten einzubeziehen.

2.3 Zugänge, Zufahrten

Die Zufahrt zum Baufeld erfolgt über öffentliche Verkehrswege.

Verschmutzungen der Verkehrswege und Flächen durch Baufahrzeuge sind umgehend zu beseitigen bzw. durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Die von den Baufahrzeugen genutzten Wege sind während der Bauarbeiten zu unterhalten und nach Beendigung dem Ursprungszustand entsprechend wiederherzustellen. Die dafür anfallenden Aufwendungen und Kosten trägt der AN und sind in die Position Baustelleneinrichtung einzurechnen, sofern nicht im LV gesondert aufgeführt.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Wasser kann aus dem öffentlichen Frischwassernetz entnommen werden. Zur Wasserentnahme kann ein Standrohr beim

Wasserwerk des Wasserversorgungszweckverbandes Perlenbach

Am Handwerkerzentrum 31

52156 Monschau

Telefon: 02472/ 9916-0

E-Mail: kontakt@wasserwerk-perlenbach.de

ausgeliehen werden. Die örtlich erreichbare Wasserentnahmemenge kann je nach Höhenlage und Leitungsquerschnitt an der Entnahmestelle variieren.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Lager- und Arbeitsplätze stehen nur innerhalb der Baustelle zur Verfügung. Darüber hinaus benötigte Lagerplätze hat der AN auf eigene Kosten zu beschaffen.

Als Lager- und Arbeitsplätze benutzte Flächen sind vor Beschädigungen zu schützen. Nach Bauende und Räumung der Baustelle sind die benutzten Flächen wieder in einen Zustand zu versetzen, der mindestens dem vor der Baumaßnahme entspricht.

2.6 Baugrundverhältnisse

Zur Ausführung wird ein Baugrundgutachten inklusive chemischer Analysen vorliegen. Es ist davon auszugehen, dass in der Baugrube je nach Witterungslage mit starkem bis sehr starkem Schichtenwasserandrang zu rechnen ist.

Zudem wird vermutet, dass sich im Umfeld der alten Schachtbaugrube vorwiegend Fels findet.

2.7 Ablagerungsstellen

Die Beschaffung von Ablagerungsstellen ist Sache des AN. Alle hierfür erforderlichen Genehmigungen und sonstige Bescheinigungen hat der AN auf seine Kosten zu beschaffen und dem AG zur Einsichtnahme vorzulegen.

Alle nicht wieder verwendbaren Auf- und Abbruchmassen gehen in das Eigentum des AN über und werden durch ihn ordnungsgemäß entsorgt und den zugelassenen Deponien zugeführt. Die Entsorgungsbescheinigungen sind dem AG zu übergeben.

Die Entsorgung von anfallenden Abfallstoffen erfolgt gemäß Abschnitt 3.5

2.8 Schutzbereiche und Schutzobjekte

Die Einhaltung der geltenden Richtlinien und Vorschriften bezüglich Schall, Staub, Wasserreinhaltung sowie Schutz der angrenzenden Flächen und Gebäude ist sicherzustellen. Das Bundesimmissionsschutzgesetz und die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm sind uneingeschränkt zu beachten.

Sämtliche im Baubereich befindlichen Objekte, die nicht von der Baumaßnahme betroffen sind, sind durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen zu schützen. Die Kosten hierfür sind in die entsprechenden Positionen des Kapitels Baustelleneinrichtung einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

2.8.1 Bewuchs und Landschaftspflege

Ökologisch wertvolle Bereiche, Bäume, Gehölze und Vegetationsflächen müssen gemieden und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen geschützt werden. Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen, die sich im Bereich der Baustelle und der Lagerplätze befinden und nicht beseitigt werden dürfen, sind zu schützen. Pflanzen, die durch Unterlassung der Schutzmaßnahmen beschädigt werden, müssen kostenfrei ersetzt werden. Dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Insbesondere ist Folgendes zu beachten:

- Vorhandene, in die Baumaßnahme nicht eingebundene Vegetation darf nicht beeinträchtigt werden.
- Fahrzeuge und Maschinen sind nach aktuellem Stand der Technik mit geringer Lärm- und Abgasemission einzusetzen.
- Ast- und Wurzelwerke dürfen ohne vorherige Freigabe durch den AG bzw. dessen Bevollmächtigte nicht entfernt werden.
- Die Entfernung und der Rückschnitt von Bäumen und Bewuchs ist ohne die ausdrückliche Genehmigung des AGs nicht erlaubt.

2.8.2 Boden

Die Durchführung der Baumaßnahme hat unter Einhaltung der Bestimmungen des BBodSchG und der BBodSchV zu erfolgen. Eingriffe in den Boden sind auf das baubedingt notwendige Maß zu beschränken.

Folgendes ist zu beachten:

- Einschlägige DIN-Normen für Baustelleneinrichtung, Bauausführung, Maschineneinsatz und Boden sind einzuhalten.
- Die Vermischung von Bodenmaterial mit Fremd- und Baumaterial ist unbedingt zu verhindern.
- Lieferboden, Schottermaterial etc. darf kein Fremdmaterial enthalten.

- Boden der Lager- und Arbeitsflächen muss vor Einträgen durch auslaufende Flüssigkeiten und Baumaterialien geschützt werden.
- Das Eindringen von Spülungswässern, Bauabwässern etc. in den Untergrund ist auf jeden Fall zu verhindern.
- Die Befahrung des Oberbodens außerhalb der abgestimmten Bereiche ist nicht zulässig.
- Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, insbesondere im Wurzelbereich von Gehölzbeständen.

2.9 Ver- und Entsorgungsleitungen im Baubereich

Der AN hat sich rechtzeitig vor Baubeginn bei den einzelnen Versorgungsträgern über die genaue Lage der Leitungen im erforderlichen Umfang zu informieren. Für Schäden, die innerhalb des Bauvorhabens an Versorgungsleitungen vom AN angerichtet werden, ist dieser allein verantwortlich.

Nach Beendigung der Bauarbeiten hat der AN eine Bescheinigung der Versorgungsbetriebe vorzulegen, aus der hervorgeht, dass keinerlei Schäden durch die Bauarbeiten an den Versorgungseinrichtungen entstanden sind. Die dadurch entstehenden Kosten werden nicht gesondert vergütet, sie sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Alle in Frage kommenden Versorgungsträger sind mind. 2 Wochen vor Baubeginn schriftlich zu unterrichten.

2.10 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Für die Verkehrsführung und -lenkung während der Bauzeit ist der Auftragnehmer allein verantwortlich.

In der Roetgenbachstraße herrscht im Wesentlichen motorisierter und nicht-motorisierter Individualverkehr durch die Anwohner. Es ist zu beachten, dass über die Roetgenbachstraße die Buslinien der ASEAG fahren.

Die Anordnungen der Ordnungsbehörden sind bindend. Alle diesbezüglichen anfallenden Kosten hat der Unternehmer in die Einheitspreise einzurechnen. Die Baustellenbeschilderung ist auf die vorhandene örtliche Beschilderung abzustimmen.

3 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

Bauleiter

Der AN hat für die Dauer der Bauzeit eine geeignete Fachkraft als verantwortlichen „AN-Bauleiter“ zu benennen. Dieser bzw. sein Vertreter muss während der Arbeitszeit ständig erreichbar sein und zur Entgegennahme und Ausführung von Anweisungen bevollmächtigt sein. Der AG kann, sofern eine weitere Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen AN-Bauleiter bzw. dessen Vertreter oder sonstigen Arbeitskräften des ANs nicht möglich ist, deren Ablösung verlangen.

Unstimmigkeiten sind rechtzeitig vor der Ausführung in Absprache mit der „AG-Bauleitung“ zu klären.

Baustellenberichte

Für die Dauer der Bauzeit sind täglich Baustellenberichte zu führen, die der AG-Bauleitung auszuhändigen sind.

Die Baustellenberichte müssen enthalten: Datum; Wetter; Arbeitszeit von/bis; Zahl der eingesetzten Arbeitskräfte, unterteilt nach Facharbeitern, Hilfsarbeitern usw.; und Zahl der eingesetzten Großgeräte, wie Bagger, Radlader usw. Ferner sind die täglich ausgeführten Arbeiten in kurzen Stichworten anzugeben und die angelieferten Materialien aufzuführen.

Der Baustellenbericht muss von einem AN-Bauleiter oder Polier unterschrieben sein.

Nebenleistungen

In allen Positionen des Leistungsverzeichnisses sind die Lieferung der erforderlichen Materialien und alle Nebenleistungen enthalten, die zur sach- und fachgerechten Durchführung der geforderten Leistungen notwendig sind, sofern nichts Gegenteiliges in den einzelnen Positionen beschrieben ist.

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Allgemeines, Verkehrsrechtliche Antragstellung

Die Verkehrsregelung ist mit dem zuständigen Straßenverkehrsamt abzustimmen. Hierzu erfolgt die verkehrsrechtliche Antragstellung über die "Verantwortliche Person nach MVAS 99" des AN.

Soweit öffentliche Straßen und Wege, die nicht für schweren Verkehr geeignet sind, von Baufahrzeugen benutzt werden, sind diese Strecken ohne besondere Vergütung zu unterhalten. Grundsätzlich ist vorher mit den einzelnen Baulastträgern eine gemeinsame Bestandsaufnahme durchzuführen.

Der Auftragnehmer sichert die Baustellenbereiche und insbesondere die Zufahrten so ab, dass keine Gefährdung für den öffentlichen Verkehr entsteht.

Auf eine stete Reinigung der vom Baustellenverkehr benutzten (bzw. gekreuzten) öffentlichen Verkehrswege durch den Auftragnehmer wird hier ausdrücklich hingewiesen.

3.2 Bauablauf

Mit dem Angebot ist ein Bauzeitenplan abzugeben, der während der Baumaßnahme in Abstimmung mit dem AG fortgeschrieben wird.

Der Bauzeitenplan ist so aufzustellen, dass ein SOLL-/IST-Vergleich möglich ist. Bei Bedarf ist der Bauzeitenplan nach Absprache mit dem AG zu aktualisieren.

Der Bauzeitenplan ist dem AG digital zu übergeben.

Die Arbeiten sind bis spätestens zum **18.12.2026** fertigzustellen.

3.3 Baubehelfe / -gerüste

Das Herstellen sämtlicher Baubehelfe ist Sache des AN. Sofern nicht gesondert im Leistungsverzeichnis ausgeschrieben, sind jegliche Trag-, Arbeits- und Schutzgerüste sowie Montageeinrichtungen und Sicherungen für sämtliche Arbeitsschritte in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Gleiches gilt für Verbauten, Rampen und sonstige Baubehelfe insofern sie nicht gesondert im Leistungsverzeichnis beschrieben sind.

Die Kosten für die Aufstellung der statischen Berechnungen und der sonstigen Ausführungsunterlagen für Baubehelfe sind in die Einheitspreise der Positionen einzurechnen, sofern sie nicht durch entsprechende LV-Positionen gesondert erfasst sind.

Beim Einsatz von serienmäßig hergestellten Bauteilen ist nachzuweisen, dass die Bedingungen, unter denen der zugehörige Zulassungsbescheid erteilt wurde, hier zutreffend und die bauaufsichtlichen Zulassungen noch gültig sind.

Für Baugrubensicherungen, Trag-, Arbeits- und Schutzgerüste sowie Montageeinrichtungen gelten die einschlägigen DIN-Vorschriften und die Unfallverhütungsvorschriften in ihrer jeweils neuesten Fassung.

3.4 Stoffe, Bauteile

Bei Lieferung der Baustoffe durch den Auftragnehmer sind ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene und mit DIN-Zeichen versehene Materialien zu verwenden. Fabrikat/ Typ usw. sind, wenn erforderlich, im Angebot einzutragen. Bei Auftragserteilung sind die technischen Unterlagen, Einbau- und Verlegevorschriften des jeweiligen Herstellerwerkes zu beachten bzw. zu belegen und dem Auftraggeber vorzulegen.

Zur Überwachung der Anlieferung dürfen die Baustoffe nur während der Arbeitszeit angeliefert werden. Die Erstanlieferung der Materialien ist spätestens einen Tag vorher der AG-Bauleitung anzuzeigen.

Werden vom Auftragnehmer gelieferte Baustoffe durch den Auftraggeber beanstandet, so bleibt es dem AG vorbehalten, Probeentnahmen und z.B. Herstellung von Versuchskörpern nach seinem Ermessen

zu verlangen. Diesem Verlangen muss der Auftragnehmer auf seine Kosten nachkommen. Die Untersuchungskosten gehen gleichfalls zu Lasten des Auftragnehmers.

Die Lieferung von Transportbeton für die Herstellung von Bauteilen aus Beton darf nur von Herstellern erfolgen, die dem "Güteschutzverband Transportbeton e.V." angehören. Der Nachweis obliegt dem Auftragnehmer.

3.5 Abfälle

Die Entsorgung von anfallenden Aushubmassen und Abbruchmaterialien ist ordnungsgemäß und fachgerecht entsprechend der einschlägigen Gesetzgebung vorzunehmen. Die Entsorgung ist vom AN eigenverantwortlich zu organisieren.

Grundsätzlich gilt Verwertung der Aushubmassen vor Deponierung. Vom AN ist vor der Auftragsvergabe nachzuweisen, wo und wie die Aushubmaterialien wiederverwertet bzw. recycelt werden.

Die Entsorgung von Erdaushubmassen hat nur auf hierfür zugelassenen Entsorgungsanlagen zu erfolgen. Soll die Ablagerung außerhalb dieser Anlagen vom AN vorgesehen werden, so muss vor Beginn der Baumaßnahme eine entsprechende Genehmigung der Behörden für die Lagerstelle vorgelegt werden.

Grundsätzlich sind über sämtliche entsorgten Aushubmengen Nachweise über die Entsorgung vom AN vorzulegen. Aus den Nachweisen muss eine eindeutige Zuordnung zu den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses hervorgehen.

3.6 Witterungseinfluss

Die Durchführung geeigneter Maßnahmen zum Schutz des Baufeldes gegen Witterungseinflüsse für die termin- und fachgerechte Ausführung der Bauarbeiten ist Sache des AN. Anfallende Schichtenwasser ist abzufangen und sicher in den Mischwasserkanal abzuleiten.

3.7 Beweissicherung

Vorhandene bauliche Anlagen im Baustellenbereich sind mit besonderer Sorgfalt zu schützen. Vor Beginn der Arbeiten hat der AN ihren baulichen Zustand zu untersuchen. Erscheint ihm eine Anlage gefährdet, so hat der AN der AG-Bauleitung den Befund sofort, spätestens aber vor Inangriffnahme der Arbeiten bei der betreffenden Anlage schriftlich mitzuteilen, damit der AG mit ihm besondere Vorkehrungen vereinbart. Für Schäden an Anlagen, die durch unsachgemäße Arbeiten entstehen, haftet der AN.

Für die Beweissicherung sind entsprechende Leistungspositionen vorgesehen. Durch das Beweissicherungsverfahren soll der Zustand von Verkehrsflächen, die durch das Baugeschehen in Mitleidenschaft gezogen werden können, dokumentiert werden. Nach Abschluss der Arbeiten wird der

Zustand der Anlagen erneut geprüft und ggf. Veränderungen festgestellt. Durch Gebrauch und Tätigkeit des AN entstandener Schaden ist auf Kosten des AN in den Ursprungszustand zurückzusetzen.

3.8 Sicherungsmaßnahmen

Während der gesamten Bauzeit sind die entsprechenden Sicherungsmaßnahmen so durchzuführen, dass Umwelt, Personen und öffentlicher Verkehr in keinem Fall gefährdet oder behindert werden.

Die Baustelle und die Baustellenzufahrten sind gemäß den Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und der Straßenverkehrsordnung (StVG, StVO) sowie den Richtlinien für die Sicherheit von Arbeitsstellen zu sichern.

Sämtliche Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, wie z. B. die Herstellung von Schutzgeländern, Bauzäunen, Absperrungen, Schutzgerüsten, Beleuchtung, Beschilderung usw., gehen, sofern sie nicht als Leistung im LV aufgeführt sind, zu Lasten des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Der AN hat sich ausreichend gegen alle vorkommenden Schäden zu sichern, insbesondere gegen Unfallschaden, Haftpflicht, usw. Darüber hinaus haftet der AN für alle Schadensersatzansprüche, die durch die Bauarbeiten hervorgerufen werden.

3.9 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Vermessungen

Vermessungsleistungen, die während der Baumaßnahme erforderlich sind, müssen durch den Auftragnehmer eigenständig durchgeführt werden.

Aufmaßverfahren und Abrechnung

Den Abrechnungen sind die erforderlichen Zeichnungen gemäß DIN 2425 sowie die Mengenermittlungen mit dem Materialnachweis beizufügen.

Der AN erstellt grundsätzlich die Aufmaße. Die Eintragungen sind vom AG gegenzuzeichnen. Alle Abrechnungsunterlagen, wie Rechnungen, Zwischenrechnungen, Mengenermittlungen, Wiegescheine, normgerechte Abrechnungszeichnungen sind vom AN beizufügen.

Liegen den Abschlagsrechnungen keine prüfbaren Mengenberechnungen auf der Grundlage von Aufmaßen und Abrechnungsvordrucken bei, so erfolgt keine Anweisung.

Für die Abrechnung werden als Leistungsnachweise z. B. Ausführungszeichnungen, Stücklisten, Aufmaße, Wiegescheine, Lieferscheine sowie Stundenlohnzettel anerkannt. Leistungspositionen, die in Rechnungen nicht durch Aufmaße bzw. Abrechnungspläne belegt sind, gelten als nicht prüffähig und werden nicht anerkannt. Grundsätzlich sind die Aufmaße und das Abrechnungsverfahren vor Beginn der Bauarbeiten mit der örtlichen Bauüberwachung festzulegen.

Soweit Stoffe nach Gewicht abgerechnet werden, sind die Einbaumengen nach Wiegekarten bzw. Lieferscheinen zweifelsfrei nachzuweisen.

Die Ausführung von Leistungen im Stundenlohn ist nur nach vorheriger Absprache mit dem AG zulässig. Die Prüfung der Stundenlohnzettel hat unmittelbar nach Erhalt zu erfolgen. Eventuelle Einwendungen sind auf beiden Ausfertigungen vorzunehmen.

Alle gelieferten Stoffe, welche zur Abrechnung kommen, sind durch Originallieferscheine nachzuweisen. Die Lieferscheine müssen die Baustellenbezeichnung und die Unterschrift des Empfängers auf der Baustelle enthalten. Des Weiteren sind die Lieferscheine im Original und eine dazugehörige Lieferscheindokumentation (positionsweise mit Lieferschein-Nr. und Menge) zu übergeben.

3.10 Prüfung und Nachweise

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber den Nachweis über die Gütesicherung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Vorschriften und technischen Lieferbedingungen ohne besondere Vergütung zu erbringen und durch Zeugnisse im Original zu belegen. Diese Forderung gilt grundsätzlich als erfüllt, wenn die Stoffe oder Bauteile das Gütezeichen einer anerkannten Güteschutzgemeinschaft tragen und das Prüfergebnis der Bauüberwachung vorgelegt ist.

3.11 Abnahme

Die Abnahme der Bauarbeiten erfolgt förmlich und ist beim Auftraggeber zu beantragen. Über das Ergebnis der Abnahme wird ein Protokoll gefertigt.

4 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Ausführungspläne werden digital und bei Bedarf zweifach als Farbplot übermittelt. Alle Maße in den vom AG zur Verfügung gestellten Planunterlagen sind in der Örtlichkeit zu überprüfen. Der AG behält sich Änderungen vor.

Nach der Übergabe der Unterlagen hat der AN innerhalb von zwei Wochen seiner Prüfungs- und Hinweispflicht gemäß § 3 Absatz 3 VOB/B nachzukommen.

4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Im Einzelnen sind durch den AN zu liefern:

- Bauzeitenplan
- Aufmaßblätter
- Tagesberichte
- Statik

Auf weitere, zu liefernde Unterlagen wird ggf. im LV oder anderen Vertragsunterlagen verwiesen.

Hinweise zu Ausführungsunterlagen

Für die Bearbeitung aller Ausführungsunterlagen gelten Ziffer 1 der ZTV-ING, Teil 1, Abschn. 2.

Sämtliche Änderungen, die sich während des Bauablaufes ergeben, sind grundsätzlich durch den AN mit der örtlichen Bauüberwachung des AG abzustimmen bzw. rechtzeitig anzuzeigen sowie durch den AN eigenständig für die Erstellung der Bestandsunterlagen zu dokumentieren.

5 SCHLUSSKAPITEL

Das Leistungsverzeichnis mit seinen Anlagen ist vom Bieter auszufüllen und rechtsverbindlich zu unterschreiben.

Vom Bieter erkennbare Fehler in den Ausschreibungsunterlagen (z. B. Widersprüche zwischen Ausschreibung und technischen Regelwerken) muss der Bieter dem Auftraggeber während der Angebotsphase mitteilen. Erkennbare Fehler in den Projektunterlagen sind dem AG vor Ausführung anzuzeigen.

Hinweis für das Ausfüllen des Preisverzeichnisses:

Die Nachrechnung der Angebote wird elektronisch durchgeführt.

Bei elektronischer Erstellung des Preisverzeichnisses durch den Bieter ist darauf zu achten, dass die numerische Positionsangabe (Positions-Nr.) genau mit der vorgegebenen übereinstimmt, weil sonst die elektronische Verarbeitung nicht erfolgen kann.

Soweit der Bieter nicht den Ausschreibungsunterlagen beigegebenen Vordruck für das Angebot benutzt, ist er im Auftragsfall verpflichtet, seine Angebotspreise in diesen zu übertragen.

- Die in den Angebots- bzw. Vertragsbestandteilen generell angewandte Bezeichnung "Auftragnehmer/AN" schließt in dem Fall, dass mehrere Unternehmer ein Angebot gemeinschaftlich abgeben oder einen Auftrag gemeinschaftlich übernehmen, z. B. als Arbeitsgemeinschaft, jeden der beteiligten Unternehmer ein.
- Vor Auftragserteilung ist die Urkalkulation beim AG zu hinterlegen.
- Der Bieter erklärt mit Abgabe des Angebotes:
 - a) dass er sich über die Baustelle, ihre Lage, ihre Zugänglichkeit, die Gegebenheiten im Baufeld, die topographische Situation des Baufelds, die Möglichkeit zur Materiallagerung, die Versorgung mit Wasser und elektrischer Energie sowie über alle Verhältnisse unterrichtet hat, die die Preisbildung beeinflussen
 - b) dass keine Unklarheiten bezüglich des geforderten Leistungsumfanges und der geforderten Leistungsart bestehen, die zu späteren Nachforderungen Anlass geben könnten