

TVR Ingenieurbüro Tief-, Verkehrs- und Rohrleitungsbau GmbH
Arthur-Scheunert-Allee 2, 14558 Nuthetal, OT Bergholz-Rehbrücke

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 1 von 39

Deckblatt – Baubeschreibung

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße
in Teltow-Seehof

Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Standort: Gemarkung Teltow
Stadt Teltow
Kreis Potsdam-Mittelmark
Land Brandenburg

Bauherr: Stadtverwaltung Teltow,
Fachbereich Äußere Verwaltung, SG Bau / Grün, Tiefbau
Marktplatz 1 - 3, 14513 Teltow

Leistungsphase: 5 – Ausführungsplanung,
6 – Vorbereitung der Vergabe

Entwurfsverfasser: TVR Ingenieurbüro Tief-, Verkehrs- und Rohrleitungsbau GmbH,
Arthur-Scheunert-Allee 2, 14558 Nuthetal, OT Bergholz-Rehbrücke

Nuthetal, im Januar 2019

Gliederung der Baubeschreibung

1.0. Allgemeine Beschreibung der Leistung für Los 1

1.1. Auszuführende Leistungen

1.1.1 Straßenbau und koordinierte Verlegung von Kabeln und Leitungen

1.1.1.1 Art und Umfang

1.1.1.2 Aufbruch

1.1.1.3 Untergrund und Unterbau

1.1.1.4 Entwässerung (Regenwasserableitung)

1.1.1.5 Oberbau (Bauklasse, Bauweise RStO)

1.1.1.6 Durchlässe, Bauwerke

1.1.1.7 Ausstattung

1.1.1.8 Verkehrsflächenbeleuchtung

1.1.2 Brückenbau / Konstruktive Ingenieurbauwerke

1.1.3 Landschaftsbau

1.1.3.1 Art und Umfang

1.1.3.2 Bauraumfreimachung

1.1.3.3 Oberflächenarbeiten und Einsaatarbeiten

1.1.3.4 Pflanzarbeiten

1.1.3.5 Pflanzenschutz

1.1.3.6 Pflegearbeiten

1.1.4 Lichtsignalanlagen

1.1.5 Erläuterungen zu den OZ des Leistungsverzeichnisses

1.1.6 Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

1.3 Ausgeführte Leistungen

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten (Kabel und Leitungen anderer Rechtsträger)

2.0 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

2.3 Zugänge, Zufahrten

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

2.5 Lager- und Arbeitsplätze, Baustelleneinrichtung

2.6 Gewässer

2.7 Baugrundverhältnisse

2.8 Seitenentnahme und Ablagerungsstellen

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 3 von 39

- 2.9 Schutzbereiche und -objekte**
- 2.10 Anlagen im Baubereich**
- 2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich**
- 3.0 Angaben zur Ausführung**
- 3.1 Verkehrsführung / Verkehrssicherung**
 - 3.1.1 Aufrechterhaltung des Verkehrs
 - 3.1.2 Verkehrsumleitung
- 3.2 Bauablauf**
 - 3.2.1 Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten
 - 3.2.2 Zusammenwirken mit anderen Unternehmen
- 3.3 Wasserhaltung**
- 3.4 Baubehelfe**
- 3.5 Stoffe, Bauteile**
- 3.6 Winterbau**
- 3.7 Beweissicherung**
- 3.8 Sicherungsmaßnahmen**
- 3.9 Belastungsannahmen (Brückenbau)**
- 3.10 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren**
- 3.11 Leistungsnachweise**
- 3.12 Prüfungen**
- 3.13 Umweltschutz**
- 4.0 Ausführungsunterlagen**
 - 4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen**
 - 4.2 Vom AN zu beschaffende Ausführungsunterlagen**
- 5.0 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen**
 - 5.1 Anzuwendende zusätzliche Technische Vertragsbedingungen**
- 6.0 Nebenangebote**
- 7.0 Verzeichnis der verwendeten Leistungsbereiche**

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 4 von 39

1.0 Allgemeine Beschreibung der Leistung für Los 1

Art und Umfang der Maßnahme

Das Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung der Baumaßnahme umfasst die erforderlichen Bauleistungen zum Ausbau eines Wohnstraßenkomplexes zwischen der Kant-, Hauff-, Bruno-H.-Bürgel- und Fritz-Reuter-Straße in der Stadt Teltow, OT Seehof bestehend aus folgenden Straßen:

- Fontanestraße, Länge ca. 240 m,
- Raabestraße, Länge ca. 240 m,
- Stormstraße, Länge ca. 240 m,
- Marienfelder Anger, Länge ca. 225 m.

Gesamtlänge aller Abschnitte ca. 950 m.

Im Rahmen der Baumaßnahme sollen folgende Leistungen realisiert werden:

- Verkehrssicherung für die gesamte Dauer der Bauzeit, für alle Abschnitte und für beide Lose,
- Sicherung bzw. Umsetzung von im Bauraum vorhandenen Einbauten und Straßenmobiliar, wie Absperrungen, Verkehrsschildern, Festpunkten und Merksteinen, Leuchten u. ä.,
- Sicherung und Schutz der vorhandenen Kabel- und Leitungsanlagen, Suchschachtungen zu Beginn der Arbeiten,
- Sicherung und Schutz der vorhandenen Befestigungen sowie der vorhandenen Einfriedungen,
- Baumschutz sowie Strauchbestandsrodungen,
- Kronenauslichtungsschnitt an einzelnen vorhandenen Bäumen und ggf. Rückschnitt an Hecken und Sträuchern,
- Wurzelschutzmaßnahmen wie
 - Schutz von partiell freiliegenden Baumwurzeln,
 - Einbau von Baumscheiben-Wurzelbrücken entsprechend den Herstellerangaben zum Schutz von statisch wichtigen Wurzeln,
 - Einbau von Wurzelschutzfolien,
- Aufbruch und Verwertung der vorhandenen Befestigungen und Randeinfassungen in den Fahrbahn- und Seitenbereichen,
- Lage- und höhengleiche Anbindung an die vorhandenen Befestigungen der Fahrbahn- bzw. Seitenbereiche (Bordregulierung, Pflasteranpassung): der Kantstraße, der Hauffstraße, der Bruno-H.-Bürgel-Straße und der Fritz-Reuter-Straße,
- Herstellung der Randeinfassungen der Fahrbahn und der Seitenbereiche:
 - Abgrenzung Fahrbahn bzw. Geh-/Radweg / Bankett, Grünstreifen, Zufahrten und Zugänge,
- Einfassung der Pflasterbefestigungen der Fahrbahn, des Geh-/Radweges, der Zufahrten und der Zugänge,
- Herstellung der neuen Fahrbahn der Fontane-, Raabe-, Stormstraße im Tiefeinbau mit:
 - Betonsteinpflasterbefestigung auf ungebundenen Tragschichten, Pultgefälle, Breite = 2,00 bis 5,00 m sowie
 - Betonsteinpflasterbefestigung auf Betontragschicht, muldenförmig profiliert, Breite = 0,50 m,
- Befestigung der Zufahrten und der Zugänge bis an die Grundstücksgrenze heran mit Betonsteinpflaster,
- Befestigung des Geh-/Radweges im Marienfelder Anger mit Betonsteinpflaster bzw. mit ungebundener Befestigung in 3,00 m Breite,
- Schaffung von Regenwasserauslaufbereichen im Marienfelder Anger für das in den Muldenrinnen der Fontane-, Raabe- und Stormstraße gesammelte Oberflächenwasser bestehend aus:
 - Entwässerungsmulden, Breite = 3,00 m punktuell mit Schwellen und Rigolen,
 - Muldenrinnen-Auslaufbereichen, befestigt mit Kleinpflaster auf Betontragschicht,

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 5 von 39

- Errichtung von Anlagen zur Oberflächenentwässerung in der Fontane-, Raabe- und Stormstraße bestehend aus:
 - Straßenablauf am Tiefpunkt bzw. Ende der Muldenrinne und
 - Anschlussleitung bis zum Anschluss an das vorhandene RW-System in der Kantstraße,
- Profilierung von Entwässerungsmulden, Breite = 1,50 m zur Ableitung des Oberflächenwassers von den befestigten Flächen im Marienfelder Anger,
- Profilierung und Herstellung von befestigten Banketten,
- Angleichungen an das vorhandene Gelände,
- Profilierung, Oberbodenandeckung und Begrünung der unbefestigten Grünstreifen und der Angleichungsbereiche an das vorhandene Gelände,
- partielle Anordnung von Kunststoff- bzw. Metallpollern zum Schutz der Seitenbereiche (Festlegung der Standorte vor Ort durch AG),
- Beschilderung des Gesamtbereiches.

Die Ausschreibung für den beschriebenen Leistungsumfang **Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung** ist wie folgt gegliedert:

- | | |
|--------------|--|
| - Bauteil 10 | BE und Bauvorbereitende Maßnahmen, |
| - Bauteil 11 | Verkehrssicherungsmaßnahmen, gilt für Los 1 und Los 2, |
| - Bauteil 20 | Bauvorbereitung Fontanestraße, |
| - Bauteil 21 | Aufbrucharbeiten Fontanestraße, |
| - Bauteil 22 | Regenentwässerung Fontanestraße, |
| - Bauteil 23 | Straßenbau Fontanestraße, |
| - Bauteil 24 | Zufahrten, Zugänge Fontanestraße, |
| - Bauteil 30 | Bauvorbereitung Raabestraße, |
| - Bauteil 31 | Aufbrucharbeiten Raabestraße, |
| - Bauteil 32 | Regenentwässerung Raabestraße, |
| - Bauteil 33 | Straßenbau Raabestraße, |
| - Bauteil 34 | Zufahrten, Zugänge Raabestraße, |
| - Bauteil 40 | Bauvorbereitung Stormstraße, |
| - Bauteil 41 | Aufbrucharbeiten Stormstraße, |
| - Bauteil 42 | Regenentwässerung Stormstraße, |
| - Bauteil 43 | Straßenbau Stormstraße, |
| - Bauteil 44 | Zufahrten, Zugänge Stormstraße, |
| - Bauteil 50 | Bauvorbereitung Marienfelder Anger, |
| - Bauteil 51 | Aufbrucharbeiten Marienfelder Anger, |
| - Bauteil 52 | Straßenbau Marienfelder Anger, |
| - Bauteil 53 | Zufahrten, Zugänge Marienfelder Anger. |

Die Unterteilung der erforderlichen Bauleistungen in die o. g. Bauteile ist aufgrund der späteren Umlage der Baukosten erforderlich. Gleiche Leistungen sind mit denselben Einheitspreisen anzubieten. Die Abrechnung durch die Baufirma hat entsprechend der ausgewiesenen Bauteile zu erfolgen.

Auftraggeber für die Baumaßnahmen des **Loses 1** ist die **Stadt Teltow**.

Parallel zu den o. g. Baumaßnahmen wird im Los 2 der gemeinsamen Ausschreibung, auf der Basis gesonderter Planungsdokumentationen,

- die Sanierung der Trinkwasserversorgung sowie
- die Sanierung der Schmutzwasserentsorgung mitrealisiert.

Eine Koordinierung der Baumaßnahmen ist erforderlich.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 6 von 39

Auftraggeber für die Baumaßnahmen des **Loses 2** ist der **WAZV „Der Teltow“**, vertreten durch die MWA GmbH.

Damit eine einheitliche Ausführung, eine geringstmögliche Beeinträchtigung der Anlieger und eine zweifelsfrei umfassende Gewährleistung erreicht werden, ist die Vergabe aller erforderlichen Bauleistungen der Lose 1 und 2 an **einen** Auftragnehmer vorgesehen.
Eine separate Beauftragung für die einzelnen Lose bzw. eine teilweise Vergabe innerhalb der Lose ist nicht möglich.

Es wird eine gemeinsame Angebotseröffnung für alle Baumaßnahmen der Lose 1 und 2 durchgeführt. Den Zuschlag erhält der Bieter, der für alle erforderlichen Bauleistungen der Lose 1 und 2 das wirtschaftlichste Angebot abgegeben hat.

Die Aufträge werden jedoch von den jeweiligen Auftraggebern getrennt nach Kostenträgern erteilt:

- Auftrag 1 = Los 1, Straßenbau = Stadt Teltow,
- Auftrag 2 = Los 2, TW = WAZV „Der Teltow“, Kostenträger TW,
- Auftrag 3 = Los 2, SW = WAZV „Der Teltow“, Kostenträger SW.

Die Rechnungslegung erfolgt ebenfalls getrennt nach Baulast- bzw. Kostenträgern.

Sonstige Maßnahmen im Baubereich:

- ggf. Umverlegung vorhandener Kabel und Leitungen – Realisierung in Verantwortung der jeweiligen Rechtsträger, Koordinierung erforderlich,
- mit einzelnen Hochbaumaßnahmen auf den Anliegergrundstücken muss gerechnet werden, Koordinierung erforderlich, direkte Einweisung durch AG.

Der AN hat sich vor der Angebotsabgabe durch Besichtigung der Baustelle, insbesondere des Landschafts- und Naturraumes sowie des Umfeldes einschließlich aller kreuzenden Wege und Zufahrtsmöglichkeiten, ein genaues Bild über die Art und den Umfang der auszuführenden Leistungen sowie die örtlichen Verhältnisse zu verschaffen.

Im Interesse einer zu minimierenden Bürgerbelästigung, Vermeidung von Zugangs- und Wegebeschränkungen für Anwohner, Lieferanten, Not- und Rettungsfahrzeuge usw. ist von einem zweischichtigen Arbeitszeitregime und der Ausnutzung des Arbeitszeitvolumens aller Werkzeuge sowie des gleichzeitigen / parallelen Arbeitens in mehreren Trassenabschnitten auszugehen.

Inhalt der Baubeschreibung

Die nachfolgende Baubeschreibung **Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung** bezieht sich auf den Umfang des Vorhabens, der im Leistungsverzeichnis Los 1 bzw. in dem oben beschriebenen Leistungsumfang erfasst wurde.

Ortslage: Stadt Teltow, OT Seehof,
genaue Lagebeschreibung der Baustelle siehe Ziffer 2 der Baubeschreibung

Reihenfolge der Arbeiten: Konkrete Festlegung nach Bauablaufplan des AG, indem die Zeitfenster für die Arbeiten der beiden Lose und die entsprechenden Bauphasen ausgewiesen sind, unter Beachtung der vom Verkehrsamt genehmigten Sperrungs- und Umleitungskonzeption (Absicherung des Rettungs- und Anliegerverkehrs)

Aufteilung in Baulastträger: ja

Gesamtbauzeit: 18.03.2019 bis 13.12.2019

Baubeschreibung

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 7 von 39

1.1 Auszuführende Leistungen

1.1.1 Straßenbau und koordinierte Verlegung von Kabeln und Leitungen

1.1.1.1 Art und Umfang

Die Lage- und Höhenplandaten werden über eine Vermessung im Koordinatensystem ETRS 89 / 2016 festgelegt. Der Höhenbezug ist DHHN 16.

Die Realisierung erfolgt anhand folgender Unterlagen:

- Absteckung der baulichen Anlagen gemäß Absteckunterlagen, sowie gemäß Lage- und Höhenplan durch den AN – siehe LV, erforderliche Lage- und Höhenfestpunkte sind dabei eigenverantwortlich zu erkunden (die Aufwendungen dafür sind einzukalkulieren).
- In Einzelbereichen mit Abweichungen bzw. Ungenauigkeiten zur vorhandenen Vermessung nach örtlicher Präzisierung des AG (Schutz der vorhandenen Bäume und Sträucher, Schutz der vorhandenen Anlagen).
- Lage und grundsätzliche Materialien gemäß Straßenquerschnitt und Lageplan,
- Deckenhöhen und sonstige Maße gemäß Straßenquerschnitt, Deckenhöhen- und Höhenplan,
- Aufbau der Befestigungen gemäß LV und Straßenquerschnitt,
- Entwässerungsanlagen gemäß LV sowie Lage-, Höhenplan und Ablaufliste.

Erforderliche statische Berechnungen für das Rohrmaterial der Anschlussleitungen hat der AN selbst zu erbringen und rechtzeitig vor der Ausführung durch den AG bzw. die Bauüberwachung bestätigen zu lassen (siehe LV). Dabei sind auch die Bauzustände mit zum Teil geringen Überdeckungen zu beachten.

Die Lage und die Ausbildung der geplanten Zufahrten und Zugänge sind im Rahmen der Bauüberwachung für jedes Grundstück durch AG und Bauüberwachung, nach Vorortabstimmung mit dem Grundstückseigentümer zu präzisieren und dann durch die Baufirma umzusetzen. Das gilt auch für die Beibehaltung und Anpassung vorhandener Zufahrten und Zugänge.

Die Lage und die Abmessungen der Mulden im Bereich von Ver- und Entsorgungstrassen und Bäumen sind nach Suchschachtungen zu präzisieren (Bankettabstand, Breite, Tiefe).

Innerhalb des öffentlichen Bereiches sind alle vorhandenen Kabel und Leitungen zu sichern:

- Durchführung von Suchschachtungen zur genauen Erkundung der vorhandenen Kabel und Leitungen, auf der Basis der durch die Baufirma einzuholenden "Schachtscheine". Zur Übersicht sind die zurzeit bekannten Anlagen im Koordinierten Leitungsplan "unverbindlich" dargestellt.
- Die Ansprechpartner können, soweit sie der Baufirma nicht bekannt sind, den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange entnommen werden.
- Die Ergebnisse der Suchschachtungen sind detailliert (Lage, Höhe der Medien) zu dokumentieren.

1.1.1.2 Aufbruch

Die vorhandenen Befestigungen der Fahrbahn- und Seitenbereiche werden komplett aufgebrochen. Das anfallende Aufbruchmaterial wird durch den AN aufgenommen und einer Verwertung nach Wahl des Auftragnehmers zugeführt.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 8 von 39

Die vorhandenen Platten- bzw. Pflasterbefestigungen der Seitenbereiche sind nach Vorortabstimmung mit dem Grundstückseigentümer:

- durch den AN aufzunehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen bzw.
- durch den AN aufzunehmen und an den jeweiligen Anlieger zur Verwertung zu übergeben.

Beim Aufbruch von Natursteinmaterialien ist in jedem Fall (auch wenn es nicht ausdrücklich aus den LV-Positionen hervorgeht) die Entscheidung des AG herbeizuführen, inwiefern der Abtransport auf den AG-Lagerplatz zu erfolgen hat und demzufolge eine Verwertung durch den AN entfallen kann (abhängig vom Zustand der einzelnen Materialien).

Der Punkt 3.5. der Baubeschreibung ist zu berücksichtigen.

Der genaue Umfang der Aufbrucharbeiten ist dem LV und dem Lageplan zu entnehmen.

Die Umweltverträglichkeitsprüfungen nach BTR RC-StB 2014 bzw. LAGA M 20 für:

- das vorhandene **ungebundene Tragschichtmaterial**, Schotter bzw. RC-Schotter-Gemische ergab in den relevanten Parametern die Zuordnungswerte **Z 1.1** bzw. **Z 1.2**, Abfallschlüssel 17 05 04, Einbauklasse 2 entsprechend BTR RC-StB 14, Tafel A 2
→ ein Wiedereinbau dieses Materials ist eingeschränkt, mit definierten Sicherungsmaßnahmen möglich. Es ist nicht überwachungsbedürftig und kann einer Verwertung nach Wahl des AN zugeführt werden. Die Verwertung ist nachzuweisen,
- die vorhandenen anstehenden **Böden**, Auffüllung aus Mittelsanden durchsetzt mit Bauschutt und Schlacke, ergab in den relevanten Parametern den Zuordnungswert **Z 1.1**,
→ ein eingeschränkter offener Wiedereinbau dieser Bodenschichten ist möglich, aber aufgrund der dichten Wohnbebauung mit Eigenheimen und Gärten nicht gewünscht. Der anfallende Verdrängungsboden ist nicht wieder zu verwenden,

Aufgrund der notwendigen Absicherung der Befahrbarkeit des Baubereiches durch Rettungs-, Ver- und Versorgungsfahrzeuge, Feuerwehr sowie der Anwohner während der Bauzeit sind die Aufbrucharbeiten nur abschnittsweise möglich. Die Möglichkeit einer zwischenzeitlichen Befahrbarkeit, insbesondere außerhalb der Tagesbauzeit und an den Wochenenden, ist zu gewährleisten.

Die bauseitig notwendige Sperrung der Grundstückszufahrten und -zugängen ist mit den betroffenen Anliegern gesondert abzustimmen bzw. rechtzeitig vorher anzukündigen.

1.1.1.3 Untergrund und Unterbau

Die detaillierten Angaben zu Bodenarten, Zustand, Frostempfindlichkeit und Grundwasserverhältnissen sind dem **Gutachten über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse Nr. 368 / 2017 / B** des Ingenieurbüros für Baugrunduntersuchungen und Altlastenerkundung Markau, 14612 Falkensee, Marwitzer Straße 29 zu entnehmen. Es wurde im November 2017 aufgestellt.

Die Lage der Sondierungen, der Plattendruck- und der Sickerversuche wurde in den Lageplan übernommen.

Die Auswertung der Bohrungen ergab, dass folgende Baugrundsichten anstehen:

Marienfelder Anger	Evd \geq 63,14 MPa,
- 0,08 m bis 0,16 m	Schotter, RC-Schotter-Gemisch, Z 1.2
- bis 0,57 m	Auffüllungen aus Mittelsanden durchsetzt mit Bauschutt und Schlacke, Z 1.1
- darunter	Feinsande, Z 1.1

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 9 von 39

Fontanestraße	Evd \geq 54,70 MPa,
- 0,03 m bis 0,08 m	Schotter, Z 1.1
- bis 0,62 m	Auffüllungen aus Mittelsanden durchsetzt mit Bauschutt und Schlacke, Z 1.1 ,
- darunter	Feinsande, Z 1.1
Raabestraße	Evd \geq 49,48 MPa,
- 0,05 m bis 0,20 m	Schotter, RC-Schotter-Gemisch, Z 1.2
- bis 0,60 m	Auffüllungen aus Mittelsanden durchsetzt mit Bauschutt und Schlacke, Z 1.1 ,
- darunter	Feinsande, Z 1.1
Stormstraße	Evd \geq 50,71 MPa,
- 0,03 m bis 0,08 m	Schotter, Z 1.1
- bis 0,62 m	Auffüllungen aus Mittelsanden durchsetzt mit Bauschutt und Schlacke, Z 1.1 ,
- darunter	Feinsande, Z 1.1

Vorhandene partiell angetroffene Befestigungen der Fahrbahn- und Seitenbereiche:

- Asphalt- und Betonbefestigung,
- diverse Pflaster aus Beton bzw. Naturstein sowie
- diverse Borde aus Beton bzw. Naturstein.

Der Untergrund wird in Planumstiefe als ausreichend tragfähig eingeschätzt.

Durch die langjährige Nutzung der Fahrbahn- und Seitenbereiche und entsprechender Nachverdichtung kann davon ausgegangen werden, dass auf dem Gründungsplanum die Mindesttragfähigkeit von $Ev_2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ gegeben ist (bei optimalem Wassergehalt --> Wasserzugabe bei Bedarf, zählt als "Nebenleistung").

Die Probenahmen für Kontrollprüfungen nach ZTVE und ZTVT sind nach Weisung des AG durchzuführen (wird dem AN nicht gesondert vergütet).

Für die Baumaßnahme wird für die Verkehrsflächenbefestigungen von der Frostempfindlichkeitsklasse **F 3** ausgegangen.

Es liegen **ungünstige Wasserverhältnisse** vor, da temporär Stau- bzw. Schichtenwasserandrang möglich ist.

Bei den Arbeiten an den Konstruktionsschichten für die Straße und die Seitenbereiche sowie bei den Arbeiten für die Herstellung der RW-Anschlüsse an das vorhandene RW-System der Kantstraße sind **keine Wasserhaltungsarbeiten** erforderlich.

Bei den Erdarbeiten ist die Witterungsempfindlichkeit der Böden zu beachten.

Die Maßnahmen zur Entwässerung und Trockenhaltung des Gründungsplanums (Schutz vor Aufweichung) sind Regelleistungen, die bei den betreffenden Bauteilen enthalten sind.

Aufwendungen dafür sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren (es erfolgt keine gesonderte Vergütung, außer bei Nachweis unvorhersehbarer, außergewöhnlich hoher Maßnahmen).

Die Gründung der Entwässerungsanlagen (Ablauf, Anschlussleitung) erfolgt im Bereich der tragfähigen Mittelsande.

Für die Bettung der Rohrleitung ist die Anlage von Sand-Kies-Auflagern nach DIN EN 1610 erforderlich. Werden weichplastische bindige Böden angetroffen, so sind diese auszutauschen, nach Bestätigung durch die BÜ / den AG.

Für die Böden sind die **Bodenklassen 3 bis 5** zutreffend.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 10 von 39

Beim Herstellen der Arbeitsböschungen sind die Hinweise der DIN 4123 und DIN 4124 zu beachten. Ohne rechnerischen Nachweis der Standsicherheit darf ein Böschungswinkel von 45° nicht überschritten werden. Außerdem ist ein lastfreier Streifen von mindestens 0,60 m zu gewährleisten.

Die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in den geplanten Entwässerungsmulden des Marienfelder Angers ist gut möglich,

die vorhandene Wasserdurchlässigkeit liegt bei $k_f = 2,5 \times 10^{-5}$ bis $5,5 \times 10^{-5}$ m/s.
Der anstehende Baugrund wurde in diesen Bereichen als durchlässig eingestuft.

Der anfallende Verdrängungsboden ist im Baubereich **nicht** wieder zu verwenden.

Im Planumbereich der Verkehrsflächen sind nur Böden, auf denen die erforderliche Mindesttragfähigkeit von $E_{v2} \geq 45$ MN/m² sicher erreicht werden kann, einzubauen.

Für technologisch bedingte Zwischenlager sind geeignete Flächen zeitweilig bereitzustellen, in Verantwortung des AN.

Zur Herstellung des Planums sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Oberboden, lose Auffüllungen und grober Bauschutt sind zu entfernen.
- Die Ableitung des Regenwassers während der Bauzeit ist durch den AN abzusichern (Ableitung von Oberflächenwasser ist eine "Nebenleistung").
- Die Aufweichung des anstehenden Bodens ist durch den AN zu verhindern (Nebenleistung).
- Durch Niederschläge aufgeweichte Böden sind generell auszutauschen (Entscheidung jedoch erst nach Freigabe durch den AG).
- Die Planumbereiche außerhalb der Kabel- und Leitungsgräben sind erst unmittelbar vor der Herstellung des Planums freizulegen.
- Nach Verfüllen der Rohrgräben und dem Aufbruch der Restbereiche wird das Planum geschoben und intensiv verdichtet (unter Einhaltung des optimalen Wassergehaltes → Wasserzugabe, falls erforderlich, als "Nebenleistung").
- Das Gefälle gemäß Straßenquerschnitt ist abzusichern. Der erreichte E_{v2} -Wert ist nachzuweisen (Eigenüberwachung).
- Die Bauweise erfolgt so, dass die ständige Zufahrt für Anwohner, Feuerwehr, Rettungs- und Versorgungsfahrzeuge gewährleistet ist.
- Erforderliche Provisorien sind im LV separat ausgewiesen.
- In Bereichen angrenzender Gebäude muss die Verdichtung sehr vorsichtig ausgeführt und auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Bei auftretenden Rissbildungen an den angrenzenden Bauwerken sind die Verdichtungsarbeiten sofort zu stoppen. Die Forderungen und Hinweise der DIN 4123 sind zu beachten.

1.1.1.4 Entwässerung (Regenwasserableitung)

Folgende Anlagen zur Ableitung bzw. Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser sind geplant:

Fontanestraße zwischen Kantstraße und Marienfelder Anger, Raabestraße, Stormstraße dito –

Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers über eine Muldenrinne, Breite = 0,50 m in einen bzw. zwei Straßenabläufe und geplante Anschlussleitungen, Anschluss an das vorhandene RW-System in der Kantstraße.

Vorgesehenes Material:

- Anschlussleitung –
 - Flexibles profiliertes Rohr mit glatter Rohrinneoberfläche (Rollenware), Fabrikat: Mainflex SN 8 oder gleichwertiger Art,
 - Straßenablauf aus Betonteilen nach DIN 4052, befahrbarer Aufsatz in Rinnenform nach DIN 19 571 – A 1, 500 x 500 mm.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 11 von 39

**Fontanestraße zwischen Marienfelder Anger und Bruno-H.-Bürgel-Straße,
Raabestraße, Stormstraße dito –**

Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers über Muldenrinnen, Breite = 0,50 m,
Schaffung von Regenwasserauslaufbereichen im Marienfelder Anger bestehend aus:

- Entwässerungsmulden, Breite = 3,00 m punktuell mit Schwellen und Rigolen,
- Muldenrinnen-Auslaufbereichen, befestigt mit Kleinpflaster auf Betontragschicht,

Geh-/ Radweg Marienfelder Anger -

Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers über einseitige Entwässerungsmulden,
Muldenbreite = 1,50 m.

Die Entwässerungsanlagen sind im Lage- und Höhenplan sowie in der Ablauffliste enthalten. Die notwendigen Leistungen sind im LV Los 1 beschrieben.

Die zu verlegenden Rohre und Formstücke müssen den Anforderungen der DIN entsprechen.
Für das Herstellen der Rohrverbindungen gelten die Richtlinien des Rohrherstellers.
Mit einem Scheitelabstand von 0,30 bis 0,40 m über der Rohrleitung ist ein Trassenwarnband zu verlegen.
Die Vorschriften und Forderungen der DIN EN 1610 sind einzuhalten.

Die Rohrleitungen sind auf Wasserdichtheit und Lagefestigkeit zu prüfen.

Nach erfolgter Dichtheitsprüfung wird der Rohrgraben verfüllt.
Für den Einbau in der Rohrleitungszone sind grobkörnige Böden nach DIN 18196, Größtkorn < 22 mm, Verdichtbarkeitsklasse V 1 nach DWA-A 139 und ZTV A-StB 12 sowie der Gruppe 1 nach ATV DWA-A 127 zu liefern, Verdichten auf Verdichtungsgrad Dpr. min. 97 v. H.
Der anfallende Verdrängungsboden ist einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen.

Im Bereich bis 1,00 m (verdichteter Zustand) über Rohrscheitel dürfen grundsätzlich keine mittelschweren oder schweren Verdichtungsgeräte eingesetzt werden.
Der Einsatz von Verdichtungsgeräten ist jeweils mit dem Auftraggeber und dessen Beauftragten abzustimmen.

In den Gründungsbereichen der Straßenbefestigung bzw. der möglichen Befestigung hat die Verdichtung so zu erfolgen, dass die Verdichtungsgrade, die in der ZTV E-StB 2009 gefordert werden, erreicht werden.

Nachfolgende Verdichtungsgrade sind nachzuweisen:

- Verdichten bis 0,50 m unter Planum Befestigung = Verdichtungsgrad Dpr. min. 98 v. H.,
- Verdichten bis Planum Befestigung = Verdichtungsgrad Dpr. min. 100 v. H.

Diese Verdichtungsgrade sind erforderlich, um auf dem Planum einen E_{v2} -Wert von mindestens 45 MPa zu erzielen.

Im Rahmen der Eigenüberwachungsmaßnahmen des AN sind die geforderten Verdichtungsnachweise haltungsweise zu erbringen und unaufgefordert nachzuweisen.

Die Herstellung des RW-Anschlusses ist so durchzuführen, dass bei Beendigung der Tagesbauarbeiten der Rohrgraben wieder verschlossen ist (Absicherung der Befahrbarkeit für Anwohner, Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr).

Die geplanten Entwässerungsmulden werden bevorzugt ohne Längsneigung oder mit Längsneigungen $\leq 0,50$ % ausgeführt.

Bei Höhendifferenzen $\geq 0,20$ m in der Muldensohle sind Muldenabschnitte zu bilden. Dazu werden Schwellen aus Schotterrasen bis 3 cm unter Muldenrand eingebaut.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 12 von 39

Die Entwässerungsmulden sind unter Beachtung der vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen auszuführen.

Bei Unterschreitung der Mindestüberdeckung von Kabeln und Leitungen (Frostsicherheit von Leitungen bzw. Restüberdeckung von Kabeln wegen Sicherheitsbelangen) bzw. in den Wurzelbereichen vorhandener Bäume sind die Mulden flacher zu gestalten oder in den entsprechenden Bereichen ist die Ausführung zu unterbrechen.

Die genaue Lage und Tiefe der Ver- und Entsorgungsleitungen im Baubereich ist durch Suchsachtungen zu ermitteln. Gegebenenfalls erforderliche Sicherungsmaßnahmen sind mit den betreffenden Medienträgern (Netzbetreibern) abzustimmen.

Der vorhandene Kabel- und Leitungsbestand ist bei der Kalkulation angemessen zu berücksichtigen.

Für die Erdarbeiten sind die Festlegungen, die im Abschnitt 1.1.1.3 beschrieben sind, einzuhalten.

Es wird nur das anfallende Oberflächenwasser aus den öffentlichen Bereichen gesammelt, während das Regenwasser der Privatgrundstücke (insbesondere von Dachflächen) auf dem Grundstück selbst verbracht bzw. in Zisternen zur Gartennutzung gesammelt werden muss.

1.1.1.5 Oberbau (Bauklasse, Bauweise RStO)

Die Straßen werden in die **Belastungsklasse Bk 0,3** eingeordnet.

Die Festlegung der Belastungsklasse erfolgte auf der Grundlage des vorhandenen Anliegerverkehrs. Durchgangsverkehr ist nicht zu erwarten.

Die gewählte Entwurfsgeschwindigkeit beträgt ≤ 30 km/h (Ausweisung und Anordnung als Tempo-30-Zone).

Herstellung der neuen Befestigungen:

- **Fontanestraße, Raabestraße, Stormstraße zwischen Kant- und Bruno-H.-Bürgel-Straße**

Fahrbahnen:

- Betonsteinpflasterbefestigung mit ungebundener Bettung in 3,00 m Breite mit Eng- bzw. Ausweichstellen, Breite = 2,00 bzw. 5,00 m, Pultgefälle, Pflaster ohne Fase, Aufbau nach RStO 2012, Tafel 3, Zeile 1 sowie
- Betonsteinpflasterbefestigung mit gebundener Bettung in 0,50 m Breite, muldenförmig profiliert, Pflaster mit Fase,
- Randeinfassung – Betonbord DIN EN 1340, Qualität DTI, Form nach DIN 483 – TB 100 x 250 sowie Betonbord DIN EN 1340, Qualität DTI, Form nach DIN 483 – RB 150 x 220, Bettung und Rückenstütze aus Beton C 12/15,

Zufahrten, Zugänge:

- Betonsteinpflasterbefestigung mit ungebundener Bettung bis an die Grundstücksgrenze heran, Pflaster mit Fase, Aufbau nach RStO 2012, Tafel 3, Zeile 3,
- Randeinfassung – Betonbord DIN EN 1340, Qualität DTI, Form nach DIN 483 – TB 100 x 250, Bettung und Rückenstütze aus Beton C 12/15,
- Die Herstellung der Zufahrten und Zugänge erfolgt nur nach Vorortabstimmung mit dem Eigentümer und Bauüberwachung. Die Aufwendungen dafür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 13 von 39

- **Geh-/ Radweg Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter- und Hauffstraße**

- Unni-2N Betonpflasterstein mit ungebundener Bettung in 3,00 m Breite, kombiniert: Vollstein mit Fase = 2 x 1,00 m, Rasenstein ungefast = 1,00 m, Normal- und Randsteine, Rasensteine mit Oberboden verfüllen, Rasenansaat, Aufbau in Anlehnung an Tafel 3, Zeile 1, RStO 2012,
- Randeinfassung – Betonbord DIN EN 1340, Qualität DTI, Form nach DIN 483 – TB 100 x 250, Bettung und Rückenstütze aus Beton C 12/15
sowie
- wassergebundene Befestigung ohne Randeinfassung in 3,00 m Breite, Pultgefälle,
- ohne Randeinfassung.

Zufahrten, Zugänge:

- Betonsteinpflasterbefestigung mit ungebundener Bettung bis an die Grundstücksgrenze heran, Pflaster mit Fase, Aufbau nach RStO 2012, Tafel 3, Zeile 3,
- Randeinfassung – Betonbord DIN EN 1340, Qualität DTI, Form nach DIN 483 – TB 100 x 250, Bettung und Rückenstütze aus Beton C 12/15,
- Die Herstellung der Zufahrten und Zugänge erfolgt nur nach Vorortabstimmung mit dem Eigentümer und Bauüberwachung. Die Aufwendungen dafür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

- **befestigte Bankette**

- Schotterrassenbefestigung - 20 cm Schottertragschicht 0/32, **Z 0** und 5 cm Oberboden mit Rasenansaat,
- mit 6 % bzw. 12 % zum Seitenbereich geneigt,
- mindestens 3 cm unterhalb des Fahrbahnrandes angeschlossen,

Maßnahmen

- zur höhengleichen Anpassung der geplanten Zufahrten bzw. Zugänge an vorhandenen Zäune und Tore durch Pflasteranpassungen auf den Privatgrundstücken,
- zum Schutz von partiell freiliegenden, vor eindringenden bzw. statisch wichtigen Baumwurzeln werden nach örtlicher Begehung im Rahmen der Bauphase festgelegt.

An die vorhandenen Befestigungen der Fahrbahn bzw. Seitenbereiche der Kantstraße, der Hauffstraße, der Bruno-H.-Bürgel-Straße und der Fritz-Reuter-Straße wird lage- und höhengleich angebunden
→ notwendige Pflasteranpassung und Bordregulierung.

Die Grünflächen und Angleichungsbereiche sind mit **10 cm** Oberboden anzudecken und mit Saatgut von am Standort vorkommenden Arten einzusäen.

Entwässerungsmulden erhalten vor der Rasenansaat eine **20 cm** Oberbodenabdeckung.
Die Oberbodenbedeckung muss ausreichend sickertfähig ($k_f \geq 1 \times 10^{-5}$ m/s) sein.

Angleichungsböschungen sind mit einer Neigung von 1 zu 1.5 auszubilden.

Die Angaben zu den Materialien, Schichtdicken und Gefälleverhältnissen des Oberbaus sind dem Straßenquerschnitt, dem Lageplan sowie dem LV zu entnehmen.

Das Schneiden der Pflaster- und Bordsteine (Zwischenlängen) ist im LV separat ausgewiesen.

Für die gebrochenen Mineralstoffe sind Baustoffgemische aus natürlichen, gebrochenen Gesteinskörnungen, Qualität Z 0, ausreichend sickertfähig ($k_f \geq 1 \times 10^{-5}$ m/s) anzubieten.

Die oberhalb der einzelnen Schichten geforderten Ev_2 -Werte sind nachzuweisen (Eigenüberwachung).

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 14 von 39

Die Ableitung des Regenwassers während der Bauzeit ist durch den AN abzusichern (Ableitung von Oberflächenwasser ist eine "Nebenleistung"). Dazu gehört auch, entsprechende provisorische Aussparungen in der Bettung der Borde vorzusehen und danach wieder zu schließen.

1.1.1.6 Durchlässe, Bauwerke

Vorhandene Durchlässe, Tunnel, Lärmschutzwände oder sonstige Bauwerke sind nicht Gegenstand der Baumaßnahme.

1.1.1.7 Ausstattung

Die Straßen liegen in einer ausgewiesenen Tempo-30-Zone.

Die Anordnung der Beschilderung erfolgt entsprechend bestätigtem Beschilderungsplan.

Vorhandene Verkehrsschilder, die im Baubereich wieder eingebaut werden, sind zu sichern, zu säubern, im Baubereich zu lagern und in mindestens 2,25 m Höhe neben der Verkehrsfläche anzubringen.

Ergänzende Beschilderung:

- **Fontanestraße, Raabestraße, Stormstraße zwischen Kant- und Bruno-H.-Bürgel-Straße**
Größe 2, Schild mit Folien der Reflexionsklasse RA2, Reflexfolienaufbau C
 - Zeichen 286-10 - Eingeschränktes Haltverbot, Anfang,
 - Zeichen 286-20 - Eingeschränktes Haltverbot, Ende,
 - Zeichen 326-40 - Beginn / Ende eines verkehrsberuhigten Bereichs.

- **Geh-/ Radweg Marienfelder Anger**
Größe 2, Schild mit Folien der Reflexionsklasse RA2, Reflexfolienaufbau C
 - Zeichen 260 - Verbot für Krafräder, auch mit Beiwagen, Kleinkrafräder und Mofas sowie für Kraftwagen und sonstige mehrspurige Kraftfahrzeuge,
 - Zusatzzeichen 1028-33 - Zufahrt bis Marienfelder Anger 5 bzw. Stormstraße 6 frei,

Schild mit Grundfarbe blau und Schriftfarbe weiß / reflektierend,
Schildhöhe = 150 mm, Schildbreite = 15 mm, Länge entsprechend Buchstabenanzahl auf
Weisung des AG, Schrifthöhe = 84 mm, Beschriftung 1-zeilig, ohne Piktogramme

- Zeichen 437 - Straßennamensschild.

Die genauen Standorte der Verkehrszeichen sind mit der Straßenverkehrsbehörde vor Ort festzulegen. Dazu ist diese rechtzeitig, mindestens 3 Tage im Voraus, zu informieren.

Beim Einbau der Verkehrsbeschilderung sind die StVO, VwV-StVO, HAV sowie die entsprechenden Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung zu beachten und zu befolgen.

Eine Markierung der Verkehrsflächen im Baubereich erfolgt nicht.

Zum Schutz der Seitenbereiche werden Kunststoffpoller mit bzw. ohne Reflektoren sowie umlegbare Metallpoller eingebaut.

Die Standorte werden auf Weisung des AG in Abstimmung mit Planungsunterlagen festgelegt.

Alle Ausstattungselemente, die im Baubereich erhalten bleiben sollen, sind während der Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN vor Beschädigungen zu sichern.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 15 von 39

Ausstattungs-elemente, die im Zuge der Bauraumfreimachung aus dem Baubereich entfernt werden müssen, sind abzubauen und einer Verwertung nach Wahl des Auftragnehmers zuzuführen bzw. zur Wiederverwendung zu säubern, zu fördern und bis zum Wiedereinbau sortiert im Baustellenbereich zu lagern.

1.1.1.8 Verkehrsflächenbeleuchtung

Die Straßen im Baubereich sind mit einer Beleuchtungsanlage ausgestattet.

Nach Festlegung der Stadt Teltow soll diese erhalten bleiben.

Die vorhandenen Leuchten und deren Kabeltrassen sind zu sichern und zu erhalten.

Zur Baufeldfreimachung ist die Umsetzung einzelner vorhandener Leuchten erforderlich, siehe Lageplan. Neuer Standort auf Weisung des AG entsprechend Planungsunterlagen.

1.1.2 Brückenbau / Konstruktive Ingenieurbauwerke

Maßnahmen des Brückenbaus sind nicht Gegenstand der Baumaßnahme.

1.1.3 Landschaftsbau

1.1.3.1 Art und Umfang

Gegenstand des Bauvorhabens sind Maßnahmen:

- zur Bauraumfreimachung wie Strauchbestandsrodungen sowie Kronenrückschnitte an vorhandenen Bäumen, Hecken und Buschwerk unter Berücksichtigung der Fristen für Fällungen und Schnitarbeiten (die Genehmigungen erteilt die Stadt Teltow einschließlich der ggf. erforderlichen Ausnahmegenehmigung für die Fällung bzw. den Lichtraumschnitt innerhalb der Vegetationsperiode),
- zur Anlage der neuen Querschnittselemente wie Oberbodenandeckung, Rasenansaat und Rasenpflege für die Randbereiche des öffentlichen Bauraums.

Sämtliche Arbeiten des Landschaftsbaus sind durch einen Fachbetrieb für Garten- und Landschaftsgestaltung durchzuführen, gegebenenfalls Einsatz eines entsprechenden Subunternehmers, der vom AG zu bestätigen ist (anhand der Referenzunterlagen des Subunternehmers).

1.1.3.2 Bauraumfreimachung

Im Rahmen der Baumaßnahme sind folgende Maßnahmen zur Bauraumfreimachung erforderlich:

- Fontanestraße -
 - 30 m² Strauchbestandsrodungen,
 - 1 Stück Lichtraumschnitt - Baum,
 - 80 m Lichtraumschnitt – Hecke, Strauch,
- Raabestraße –
 - 20 m² Strauchbestandsrodungen,
 - 1 Stück Lichtraumschnitt - Baum,
 - 85 m Lichtraumschnitt – Hecke, Strauch.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 16 von 39

- Stormstraße –
 - 20 m² Strauchbestandsrodungen,
 - 115 m Lichtraumschnitt – Hecke, Strauch,

- Marienfelder Anger -
 - 180 m² Strauchbestandsrodungen,
 - 6 Stück Lichtraumschnitt - Baum,
 - 30 m Lichtraumschnitt – Hecke, Strauch.

Alle Wurzelstöcke sind durch Roden bzw. in Bereichen mit dichtem vorhandenen Kabel- und Leitungsbestand durch Fräsen aus dem Baubereich zu entfernen (Fräsen erst nach Freigabe durch BÜ, sonst keine Anerkennung zur Abrechnung).

Die Standorte der betroffenen Bäume und Sträucher werden vor Ort vom AG angezeigt.

1.1.3.3 Oberflächenarbeiten und Einsaatarbeiten

Zur Wiederandeckung nutzbarer Oberboden ist im Baubereich nicht vorhanden.
Die Andeckung des Oberbodens hat gemäß RAS-LP 2 unter Berücksichtigung der DIN 18115 und ZTV La-StB zu erfolgen.

Nach Fertigstellung aller geplanten Befestigungen sind die unbefestigten Bereiche gemäß Straßenquerschnitt und Lageplan zu profilieren und mit Oberboden in 10 cm bzw. 20 cm Dicke anzudecken. Der einzubauende Oberboden muss ausreichend sickerfähig ($k_f \geq 1 \times 10^{-5}$ m/s) sein. Im Bereich der Bäume ist der Oberboden ohne Verdichtung einzubauen.

Unmittelbar nach Oberbodenauftrag sind die Ansaaten entsprechend den Anforderungen der DIN 18 917 auszuführen.
Saatgut für Landschaftsrasen „Standard ohne Kräuter“, Saatgutmenge = 20 g/m².

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (siehe LV) ist abzusichern.

Wenn 6 bis 8 Wochen nach der Aussaat unter Einhaltung der vorgeschriebenen Saatgutmenge eine gleichmäßige Begrünung festgestellt werden kann, gilt die Aussaat als gelungen.
Ohne zusätzliche Vergütung sind Flächen neu anzusäen, wenn die Saat nicht aufgegangen ist.

Die Ansaatflächen und Böschungen sind durch wirksame Maßnahmen vor Erosionen durch das von dem Weg abfließende Oberflächenwasser zu schützen, bis eine feste bzw. dichte Verwurzelung des angesäten Rasens den Erosionsschutz übernimmt. Dies gilt als Nebenleistung.

1.1.3.4 Pflanzarbeiten

Pflanzarbeiten sind nicht Gegenstand der Baumaßnahme.

1.1.3.5 Pflanzenschutz

Die Standorte für Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze sowie die Größe der Baufahrzeuge sind unter Berücksichtigung landschaftspflegerischer Belange auszuwählen.
Beachtung der PBAumSchVO, der DIN 18 920, RAS-LP 2 und RAS-LG 4.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 17 von 39

Das Befahren der Bereiche zwischen engstehenden Bäumen ($a < 9$ m) durch Baufahrzeuge ist zu unterlassen. Das Abstellen von Baufahrzeugen sowie Material- und Bodenablagerungen im Kronentraufbereich der Bäume ist unzulässig.

Die Bäume im Bereich der Baumaßnahme sind durch eine Ummantelung des Baumstammes zu schützen. Hierbei ist darauf zu achten, dass eine ausreichende Polsterung zwischen Schalbrettern und Baumstamm eingebaut wird und die Wurzelansätze durch die Bretter nicht beschädigt werden. Sämtliche Verletzungen sind durch den Baubetrieb zu protokollieren.

Bei Beschädigung von Starkwurzeln, die zur Standsicherheit des Baumes beitragen, sind gegebenenfalls Zugversuche durchzuführen.

Darüber hinaus sind sämtliche Arbeiten im Kronentraufbereich der Bäume mit äußerster Sorgfalt durchzuführen.

Im Wurzelbereich ist Handschachtung vorzunehmen, vorher ist jedoch durch Suchschachtungen der tatsächliche Wurzelbereich festzustellen.

Wurzelaufschüttungen sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Wurzelschutzmaßnahmen:

- partiell freiliegende Baumwurzeln sind zu schützen,
- zum Schutz von statisch wichtigen Wurzeln sind Baumscheiben-Wurzelbrücken entsprechend den Herstellerangaben einzubauen,
- zum Schutz vor eindringenden Wurzeln werden im Bankettbereich der wassergebundenen Befestigung im Marienfelder Anger vertikal Wurzelschutzfolien, als Trennwand zur Befestigung eingebaut.

Die geplanten Standorte für die Anordnung der Wurzelschutzmaßnahmen werden nach örtlicher Begehung im Rahmen der Bauphase konkretisiert.

1.1.3.6 Pflegearbeiten

Gesonderte Pflegearbeiten sind nicht Gegenstand der Baumaßnahme (nur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für Rasenflächen - siehe LV).

Für die verbleibenden Bäume und Sträucher ist die Baufreiheit durch entsprechende Ausästungen, soweit das ohne maßgebenden Eingriff in die Substanz des Baumes möglich ist, wieder herzustellen.

Bei Aufgrabungen im Wurzelbereich ist eine Austrocknung grundsätzlich auszuschließen und durch Bewässerungsmaßnahmen in den betroffenen Bereichen entgegenzuwirken.

Für Bauleistungen im Bereich von Bäumen und Sträuchern sind folgende Punkte abzusichern und in den Preisen einzukalkulieren:

- Der Eingriff ins Wurzelwerk ist manuell durchzuführen, so dass ein Durchtrennen der Wurzeln mit einer Schere oder Säge erfolgen kann und die Schnittflächen einen Wundverschluss bekommen,
- Gleiches gilt für die Maßnahmen im Kronenbereich,
- Sämtliche Verletzungen sind durch den Baubetrieb zu protokollieren. Bei Beschädigung von Starkwurzeln, die zur Standsicherheit des Baumes beitragen, sind gegebenenfalls Zugversuche durchzuführen,
- die DIN 18 920 ist zu beachten.

Zur Absicherung der ordnungsgemäßen Durchführung der Bauleistungen ist eine regelmäßige Laubentsorgung auf den Verkehrs- und Vegetationsflächen des Baubereiches durchzuführen.

Bei den Bauarbeiten ist besondere Sorgfalt erforderlich, um eine Beeinträchtigung der angrenzenden Bewuchsgebiete zu verhindern.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 18 von 39

1.1.4 Lichtsignalanlagen

Lichtsignalanlagen sind nicht Gegenstand der Baumaßnahme.

1.1.5 Erläuterungen zu den OZ des Leistungsverzeichnisses

Die allgemeinen Texte (Vortexte) innerhalb des LV sind zu beachten.

Aufgrund der vorhandenen Bäume, Sträucher, Zäune sowie des Kabelbestandes ist bei den Erdarbeiten auch Handschachtung notwendig. Die Handschachtung ist bei der Kalkulation angemessen zu berücksichtigen (Mischkalkulation).

Für die Erdarbeiten der RW-Anschlussleitungen ist einzukalkulieren, dass gegebenenfalls auf Grund der Bauzustände der Leitungsgraben erst nach bereits eingebauter Frostschutz- bzw. Schottertragschicht realisiert wird (Schotterausbau und -wiedereinbau).

Ebenso ist der Aufwand für Vor-Kopf-Bauweise und das tagfertige Bauen bei der Herstellung der RW-Anschlussleitung einzukalkulieren.

1.1.6 Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

Unbeschadet der gesetzlichen Regelungen und Verantwortlichkeiten des AN zur Umsetzung der Belange des Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutzes sowie der gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen erfolgt gemäß Festlegung des AG die Wahrnehmung der Aufgaben gemäß Baustellenverordnung (SiGeKo) durch ein **externes Fachbüro**.

Das notwendige Fachbüro wird durch den AG separat beauftragt, Koordinierung erforderlich.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Im Vorfeld der Baumaßnahme werden keine Arbeiten ausgeführt.

Alle Arbeiten einschließlich Verkehrssicherung sind durch die Baufirma gemäß LV zu erbringen.

Durch den Zentraldienst der Polizei, Kampfmittelbeseitigungsdienst wird derzeit überprüft, ob eine Kampfmittelberäumung erforderlich wird.

Sollten bei der Durchführung der Bauarbeiten Kampfmittel aufgefunden werden, sind an dieser Stelle die Arbeiten sofort einzustellen. Die Fundstelle ist abzusperren, die Kampfmittel sind in ihrer Lage nicht zu verändern. Der AN ist gemäß § 2 Kampf-mV des Landes Brandenburg verpflichtet, die Fundstelle unverzüglich dem Ansprechpartner der Baubegleitung, der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Zuständige Behörde: Zentraldienst der Polizei des Landes Brandenburg,
Kampfmittelbeseitigungsdienst
Hauptallee 116 / 8, 15806 Zossen, OT Wünsdorf

1.3 Ausgeführte Leistungen

Die erforderlichen Leistungen (Gesamtübersicht siehe Punkt 1.0) sind insgesamt durch den AN hinsichtlich der Erdarbeiten und zeitlichen Abläufe zu koordinieren, so dass gegenwärtig keine vorgezogenen Leistungen geplant sind.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 19 von 39

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten (Kabel und Leitungen anderer Rechtsträger)

Der AN hat sich im Vorfeld über gleichzeitig laufende Bauleistungen jeglicher Art zu informieren. Alle Arbeiten sind einvernehmlich abzustimmen. Kosten, die sich aus nicht erfolgter Abstimmung ergeben, gehen zu Lasten des AN.

Die Leistung beinhaltet den erforderlichen Aufwand zur Abstimmung / Koordinierung der einzelnen Bauleistungen des gesamten Baubereiches in Abhängigkeit von möglichen Bauphasen, Verkehrsführungen, Baustellenzufahrten, technologischen und anlaufmäßigen Erfordernissen u.ä. sowie die Dokumentation der Festlegungen und Führung entsprechender Bautagebücher.

Bei gleichzeitig laufenden Arbeiten anderer Unternehmer im Auftrag von Dritten sind die erforderlichen Koordinierungen vom Auftragnehmer vorzunehmen, damit der Fortgang der Straßenbauarbeiten nicht behindert wird.

Die benötigten Zeiträume der anderen Unternehmen sind in den Bauablauf des AN zu integrieren und bei der Erstellung des detaillierten Bauzeiten- und Bauablaufplanes zu berücksichtigen.

Die parallel laufenden Bauarbeiten sind durch den AN bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Erschwernisse bei Zusammenarbeiten mit Unternehmen anderer, gleichzeitig laufender Baumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet. Der AG ist umgehend in Kenntnis zu setzen.

Gleichzeitig mit der Baumaßnahme werden folgende Arbeiten durchgeführt und sind zu koordinieren: (Gesamtübersicht siehe auch Punkt 1.0)

- Suchschachtungen (rechtzeitig und in ausreichender Anzahl) zur Feststellung der genauen Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. Kabel (siehe LV-Position), unter Einbeziehung der Rechtsträger (2 Wochen vorher informieren) Die Ergebnisse der Suchschachtungen sind detailliert (Lage, Höhe der Medien) zu dokumentieren. Die Ausführungen unter Punkt 2.10 der Baubeschreibung sind zu beachten,
- Bauleistungen des Los 2 –
 - Sanierung von Trinkwasserversorgungs- und Schmutzwasserentsorgungsanlagen,
 - Höhengerechte Anpassung von vorhandenen Schächten und Armaturen,
 - Zwischenzeitliches Sichern und örtliches Anpassen vorhandener Hinweistafeln der Versorgungsträger sowie der örtlichen Hinweisschilder im und am Baubereich.
- ggf. Umverlegung vorhandener Kabel und Leitungen – Realisierung in Verantwortung der jeweiligen Rechtsträger, Koordinierung erforderlich.
- Einzelne Hochbaumaßnahmen auf den Anliegergrundstücken – Koordinierung der Arbeiten erforderlich.

Kabel- und Leitungsneuverlegungen bzw. Mitverlegungen anderer Medienträger wurden bisher nicht angezeigt.

Zu der Bauanlaufberatung sind die einzelnen Medienträger und notwendige örtlich zuständige TÖB-Vertreter einzuladen.

Sollten Bauarbeiten durch andere AN ausgeführt werden, sind Absprachen bezüglich des Arbeitsablaufes durch die AN vorzunehmen. Der AN hat Bauarbeiten Dritter zuzulassen und eigenverantwortlich mit den entsprechenden Firmen die erforderliche Koordinierung zu führen.

Eine gesonderte Berechnung für hieraus eventuell anfallende Behinderungen bzw. Erschwernisse erfolgt nicht.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 20 von 39

2.0 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich im Kreis Potsdam-Mittelmark, in der Stadt Teltow, Ortsteil Seehof (siehe Übersichtskarte).

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baustelle ist über die Lichterfelder Allee (Landesstraße L 761) sowie die Anliegerstraßen Hauffstraße und Fritz-Reuter-Straße zu erreichen.

Diese Straßen sind Bestandteil des klassifizierten Straßennetzes.

2.3 Zugänge, Zufahrten

Die Andienung der Baustelle erfolgt über die o. g. öffentlichen Straßen.

Vom AG werden keine weiteren Zugänge und Zufahrten zur Baustelle zur Verfügung gestellt. Die Beschaffung und Herrichtung von Zufahrtsmöglichkeiten zur Baustelle ist Nebenleistung des AN. Dazu gehören auch die Aufwendungen zur Erlangung der notwendigen verkehrsrechtlichen Anordnungen.

Während der Arbeiten sind die Zufahrten freizuhalten.

Kurzfristige technologisch erforderliche Sperrungen sind den Anwohnern mindestens 3 Tage zuvor nachweislich schriftlich bekannt zu machen.

Vorhandene Zufahrten sind während der Bauarbeiten provisorisch so zu befestigen, dass die Anlieger ihre Grundstücke erreichen können. Erforderliche Mehraufwendungen für das Offenhalten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der AN hat während der gesamten Bauzeit für den verkehrssicheren Zustand aller vom Baustellenverkehr beanspruchten Straßen- und Wegeflächen zu sorgen und den AG von allen Ersatzansprüchen Dritter freizustellen. Beim Bau durch den AN verschmutzte öffentliche Verkehrswege sind gegebenenfalls täglich zu reinigen.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Vom Auftraggeber werden keine Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen zur Verfügung gestellt. Die Ver- und Entsorgung der Baustelle ist Sache des Auftragnehmers.

Die Kosten dafür sind im Angebot einzukalkulieren.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze, Baustelleneinrichtung

Lager- und Arbeitsplätze sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt. Ggf. sind Sondernutzungsverträge mit den Eigentümern / Rechtsträgern zu Lasten des AN für benötigte Flächen abzuschließen.

Benötigte Flächen sind vom AN, dem Bedarf des AN entsprechend, auf seine Kosten zu beschaffen. Die Lage und der Umfang der vom AN vorgesehenen Baustelleneinrichtungsflächen bzw. Lagerflächen sind dem AG vor Inanspruchnahme unaufgefordert in geeigneter Form mitzuteilen.

Für die Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen ist vom AN zusätzlich eine Genehmigung beim zuständigen Mitarbeiter der Stadt Teltow, Herrn Dieter einzuholen.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 21 von 39

Bauunterkünfte sind ohne Sichtbehinderung für Verkehrsteilnehmer und Anwohner aufzustellen. Die Baustelle sowie die Baustelleneinrichtung sind durch Beschilderung zu kennzeichnen, zu beleuchten und zu sichern. Die Absperrung muss gewährleisten, dass keine unbefugten Personen den Baustellenbereich betreten können. Fußgängerwege sind auszuschildern.

Grundsätzlich gilt, dass alle Schäden, die durch die Bauarbeiten an anderen Grundstücken entstehen, beseitigt werden und der ursprüngliche Zustand auf Kosten des AN wieder hergestellt wird.

Die durch den AN in Anspruch genommenen Flächen, sind vor Abschluss der Bautätigkeit wieder in den ursprünglichen Zustand zu bringen (Plätze für Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, Arbeitsplätze, Plätze für Unterkünfte).

Die Freistellungserklärungen über den ordnungsgemäßen Zustand der zurückgegebenen Flächen sind bis zur Abnahme vom AN dem AG zu übergeben.

Alle dadurch entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise "Baustelleneinrichtung und -räumung" einzurechnen.

2.6 Gewässer

Von der Maßnahme werden keine Gewässer berührt.

2.7 Baugrundverhältnisse

Folgende Untersuchungen zum Baugrund liegen vor:

- Erkundung des vorhandenen Fahrbahnaufbaus und der Bodenschichtung,
- Umweltverträglichkeitsprüfung für die vorhandenen Böden, ungebundene Tragschichten.

Untergrund und Unterbau wurden unter Punkt 1.1.1.3. dieser Baubeschreibung charakterisiert.

Eine Schadstoffbelastung des anstehenden Bodens wurde nicht angezeigt.

Werden im Verlauf der Bauarbeiten schadstoffkontaminierte Materialien festgestellt, sind diese auf der Grundlage des § 32 (2) Brandenburgisches Abfallgesetz (BbgAbfG) vom 6.6.1997 ordnungsgemäß zu entsorgen.

Bei Nichtbeachtung dieser Gesetzesvorschrift haftet der AN für eventuelle Folgeschäden.

2.8 Seitenentnahme und Ablagerungsstellen

Seitenentnahmen wurden nicht ausgewiesen. Auch Ablagerungsstellen stehen nicht unentgeltlich zur Verfügung.

Sämtlicher Bodenüberschuss ist aufzunehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen.

2.9 Schutzbereiche und -objekte

- Immissionsschutz

Alle entsprechenden Bestimmungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BimSchG) sind zu beachten. Die Arbeiten sind vom AN so durchzuführen, dass Umweltbeeinträchtigungen und Belästigungen Dritter durch Baubetrieb und Transporte soweit wie möglich vermieden werden.

So ist der Staubentwicklung durch Befeuchten der Fahrwege entgegenzuwirken.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 22 von 39

Für die Beseitigung von Erdaushub und Bauschutt ist ein Verwendungs- bzw. Entsorgungsnachweis, der mit der zuständigen Behörde abgestimmt sein muss, vorzulegen.

Für die Verdichtung des Untergrundes bzw. Planums sowie der einzubauenden Schichten sind oszillierende Verdichtungsgeräte einzusetzen, die Eignung ist dem AG nachzuweisen.

Es sind Baufahrzeuge einzusetzen, die die Grenzwerte der Lärmschutzverordnung einhalten. Die gesetzlichen Anforderungen an Lärmschutzmaßnahmen gelten als Nebenleistungen und sind mit den Preisen des Angebotes abgegolten.

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die an die Bauflächen angrenzenden Bereiche nicht durch die Bautätigkeit beeinträchtigt werden und keine unnötigen Emissionen auf die Umgebung einwirken.

- Denkmale, vermutete Bodenfunde

Bodendenkmale sind nach dem „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ (Gvbl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004) im öffentlichen Interesse als Bestandteil des historischen Urkunden- und Kulturgutes des Landes geschützt.

Laut Schreiben der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark vom 05.09.2018 sind im Baubereich **keine** Boden- bzw. Baudenkmale bekannt.

Sollten bei den Erdarbeiten für das Planum der Straße archäologische Bodenfunde gemacht werden, sind die Arbeiten im betroffenen Bereich einzustellen und die örtliche Bauüberwachung des AG ist unverzüglich zu benachrichtigen.

Der AN hat für den Bereich der Baumaßnahme die gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht gemäß BbgDSchG § 11 und § 12 im Falle freigelegter archäologischer oder bauarchäologischer Funde wahrzunehmen. Die Fundstelle ist abzusichern und in unverändertem Zustand bis zu 5 Werktagen zu erhalten sowie unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischem Landesmuseum oder der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

- Bäume und Flurgehölze

An das Baufeld angrenzende Einzelbäume sind gemäß §§ 31 und 32 BbgNatSchG sowie §§ 30 und 39 (5) BNatSchG, DIN 18920 und Ras-LP 4 zu schützen.

Die in der Nähe der Fahrbahn stehenden Bäume sind durch eine Schalung gemäß der RAS-LG 4 zu schützen.

Im unmittelbaren Bereich der Bäume sind alle Arbeiten mit besonderer Vorsicht durchzuführen. Bei den Aufbruch- und Erdarbeiten ist besondere Rücksicht auf vorhandene Bäume einschließlich Wurzelwerk zu nehmen.

Bei Herstellung des Planums sind Arbeiten im Kronenbereich der Bäume als Handschachtung vorzunehmen.

Beschädigungen an Bäumen sind unverzüglich dem zuständigen Bauaufsichtführenden des AG anzuzeigen. Bei Bauarbeiten entstehende Schäden an Bäumen bzw. Wurzeln sind zu Lasten des Verursachers durch baumpflegerische Behandlungsweisen zu versorgen.

Vor Baubeginn (mindestens 3 Tage vorher) hat der AN den Baumschutz mit der zuständigen Straßenmeisterei und der Unteren Naturschutzbehörde vor Ort abzustimmen.

Der AN hat zu einer gemeinsamen Baumschau mit dem AG einzuladen. Die Baumschau hat nach Achsabsteckung und vor Beginn der Bauarbeiten zu erfolgen. Der AG ist rechtzeitig, eine Woche vorher, einzuladen.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regentwässerung

Unterlage 1, Seite 23 von 39

Baufahrzeuge dürfen bei den Arbeiten die Kronen und Äste nicht beschädigen.
Es sind je nach Erfordernis Transportfahrzeuge, mit Förderband, 4-Achser oder 3-Achser einzusetzen.

Die Mehrkosten sind in die jeweiligen Leistungspositionen des LV einzurechnen.

- Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Bei der Durchführung der Maßnahme sind die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (am 1. März 2010 in Kraft getreten) i.V.m. dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) vom 26.05.2004 einzuhalten.

Grundsätzlich sind bei den Bauarbeiten die DIN 18920, die RAS-LP 4 sowie die ZTV-Baumpflege zu beachten.

Verstöße gegen das BNatSchG oder das BbgNatSchG oder eine auf Grund dieses Gesetzes erlassene vollziehbare schriftliche Anordnung, Rechtsverordnung oder Satzung werden als Ordnungswidrigkeiten (§ 73 und § 74 BbgNatSchG) geahndet.

- Gewässer, Wasserschutzgebiete

Die Baustelle befindet sich **nicht** in einer Trinkwasserschutzzone.
Es befinden sich auch keine Vorbehaltsflächen im Baustellenbereich.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das Einleiten von Oberflächenwasser in ein oberirdisches Gewässer (direkt oder indirekt) einer Genehmigung bei der zuständigen Behörde bedarf. Dazu gehört auch Regen, der über Baustellenflächen abfließt.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 (1) Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) vom 02.03.2012 ist der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Ein sachgemäßer Umgang mit Grundwasser gefährdenden Stoffen, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenhaushaltes herbeiführen können (z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen), hat unter Einhaltung der Vorschrift zum Schutz des Bodens und des Grundwassers zu erfolgen.

Alle erforderlichen Arbeiten sind nach dem Stand der Technik durchzuführen.

- Vermessungsmarken

Das Gesetz über das amtliche Vermessungswesen im Land Brandenburg (Brandenburgische Vermessungsgesetz – BbgVermG - vom 27.05.2009, GVBl. I/09) ist zu beachten. Sowohl ober- als auch unterirdisch eingebrachte Vermessungspunkte, neuerdings mit Messmarken und der Aufschrift "Vermessungspunkt" oder "Grenzpunkt" gekennzeichnet, dürfen weder überdeckt noch entfernt werden.

2.10 Anlagen im Baubereich

Die vorhandenen Kabel und Leitungen wurden gemäß Angaben der Rechtsträger in den Lageplan eingetragen.

Die grundsätzlichen Aussagen und Forderungen wurden in der Zusammenstellung der Träger öffentlicher Belange dokumentiert.

Die genaue Lage und Tiefe ist rechtzeitig vor Baubeginn durch Suchschachtungen festzustellen.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 24 von 39

Folgende Anlagen sind im Baubereich vorhanden:

Fontanestraße –

- Vorhandene Gasleitung, NBB mbH & Co. KG
 - Kantstraße bis Marienfelder Anger Versorgungseitung im südlichen Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
 - Marienfelder Anger bis Bruno-H.-Bürger-Straße Versorgungseitung im nördlichen Fahrbahnbereich,
- Vorhandenes Versorgungskabel, Deutsche Telekom Technik GmbH
 - Kantstraße bis Nr. 14 Versorgungskabel im nördlichen Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
 - Nr. 14 bis Bruno-H.-Bürger-Straße Versorgungskabel im südlichen Seiten- bzw. Fahrbahnbereich,
- Vorhandenes Stromkabel Niederspannung, E.DIS Netz GmbH
 - Kantstraße bis Nr. 9 Versorgungskabel beidseitig im Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
 - Nr. 9 bis Nr. 8 Versorgungskabel im nördlichen Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
 - Nr. 8 bis Bruno-H.-Bürger-Straße Versorgungskabel beidseitig im Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
- Vorhandenes Stromkabel Mittelspannung, E.DIS Netz GmbH
 - kein Versorgungskabel,
- Vorhandene TW-Leitung, WAZV „Der Teltow“
 - Kantstraße bis Bruno-H.-Bürger-Straße Versorgungseitung im südlichen Fahrbahnbereich,
- Vorhandene SW-Leitung, WAZV „Der Teltow“
 - Kantstraße bis Nr. 3 Entsorgungseitung im Fahrbahnbereich,

Raabestraße –

- Vorhandene Gasleitung, NBB mbH & Co. KG
 - Kantstraße bis Marienfelder Anger Versorgungseitung im südlichen Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
 - Marienfelder Anger bis Bruno-H.-Bürger-Straße Versorgungseitung im nördlichen Fahrbahnbereich,
- Vorhandenes Versorgungskabel, Deutsche Telekom Technik GmbH
 - Kantstraße bis Bruno-H.-Bürger-Straße Versorgungskabel im südlichen Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
- Vorhandenes Stromkabel Niederspannung, E.DIS Netz GmbH
 - Kantstraße bis Nr. 10 2 St. Versorgungskabel im nördlichen Seiten- bzw. Fahrbahnbereich,
 - Nr. 10 bis Nr. 8 Versorgungskabel im nördlichen Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
 - Nr. 8 bis Bruno-H.-Bürger-Straße Versorgungskabel beidseitig im Seiten- und Fahrbahnbereich,

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 25 von 39

Raabestraße –

- Vorhandenes Stromkabel Mittelspannung, E.DIS Netz GmbH
 - kein Versorgungskabel.
- Vorhandene TW-Leitung, WAZV „Der Teltow“
Kantstraße bis Bruno-H.-Bürgel-Straße Versorgungsleitung mittig im Fahrbahnbereich,
- Vorhandene SW-Leitung, WAZV „Der Teltow“
 - Kantstraße bis Nr. 3 Entsorgungsleitung im Fahrbahnbereich,

Stormstraße –

- Vorhandene Gasleitung, NBB mbH & Co. KG
 - Kantstraße bis Marienfelder Anger Versorgungsleitung im nördlichen Fahrbahn- bzw. Fahrbahnrandbereich,
 - Marienfelder Anger bis Bruno-H.-Bürgel-Straße Versorgungsleitung im südlichen Fahrbahn- bzw. Fahrbahnrandbereich,
- Vorhandenes Versorgungskabel, Deutsche Telekom Technik GmbH
 - Kantstraße Nr. 40 bis Stormstraße Nr. 12 Versorgungskabel im nördlichen Fahrbahnbereich,
 - Stormstraße Nr. 13 bis Bruno-H.-Bürgel-Straße Versorgungskabel im südlichen Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
- Vorhandenes Stromkabel Niederspannung, E.DIS Netz GmbH
 - Kantstraße bis Nr. 9 2 St. Versorgungskabel im nördlichen Seiten- bzw. Fahrbahnbereich,
 - Nr. 9 bis Nr. 7 Versorgungskabel im Fahrbahnbereich,
 - Nr. 7 bis Bruno-H.-Bürgel-Straße 2 St. Versorgungskabel im Seiten- bzw. Fahrbahnbereich,
- Vorhandenes Stromkabel Mittelspannung, E.DIS Netz GmbH
 - kein Versorgungskabel,
- Vorhandene TW-Leitung, WAZV „Der Teltow“
 - Kantstraße bis Bruno-H.-Bürgel-Straße Versorgungsleitung im nördlichen Fahrbahnbereich,
- Vorhandene SW-Leitung, WAZV „Der Teltow“
 - Kantstraße bis Nr. 4 Entsorgungsleitung im Fahrbahnbereich,

Marienfelder Anger –

- Vorhandene Gasleitung, NBB mbH & Co. KG
 - Fritz-Reuter-Straße bis Hauffstraße Versorgungsleitung im westlichen Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
- Vorhandenes Versorgungskabel, Deutsche Telekom Technik GmbH
 - Fritz-Reuter-Straße bis Fontanestraße Versorgungskabel im westlichen Seiten- bzw. Fahrbahnrandbereich,
 - Fontanestraße bis Hauffstraße Versorgungskabel beidseitig im Seitenbereich,
- Vorhandenes Stromkabel Niederspannung, E.DIS Netz GmbH
 - kein Versorgungskabel,

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 26 von 39

Marienfelder Anger –

- Vorhandenes Stromkabel Mittelspannung, E.DIS Netz GmbH
 - kein Versorgungskabel,
- Vorhandene TW-Leitung, WAZV „Der Teltow“
 - keine Versorgungsleitung,
- Vorhandene SW-Leitung, WAZV „Der Teltow“
 - keine Versorgungsleitung,

Vor Baubeginn sind durch den AN die "Schachtscheine" zu beantragen.
Der AN hat sich mit allen in Frage kommenden Rechtsträgern direkt in Verbindung zu setzen.
Im Rahmen der Einweisung des AN durch die Versorgungsträger vor Ort ist die Lage der
Kabel und Leitungen zu kennzeichnen. Sie sind während der Baumaßnahme soweit notwendig zu
sichern. Die Zeiträume für erforderliche Umverlegungen sind einzukalkulieren.

Weitere Maßnahmen:

- Höhenanpassung der vorhandenen Schächte im Zuge der Baumaßnahme,
- Einfassung des Schachtes im Bankettbereich der Raabestraße mit Kleinpflastersteinen.

Vom AN verursachte Schäden sind auf dessen Kosten zu beseitigen.

Bei den Arbeiten in der Nähe von baulichen Anlagen, ist durch die bauausführende Firma besondere
Sorgfalt erforderlich. Die Verdichtung muss sehr vorsichtig ausgeführt und auf ein Mindestmaß
beschränkt werden. Bei auftretenden Rissbildungen an den angrenzenden Bauwerken sind die
Verdichtungsarbeiten sofort zu stoppen. Die Forderungen und Hinweise der DIN 4123 sind zu
beachten.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Während der Baumaßnahme erfolgt eine abschnittsweise Vollsperrung der Anliegerstraßen des
Baubereiches für den Durchgangsverkehr in folgenden Abschnitten:

- Fontanestraße, Streckenlänge ~ 250 m,
- Raabestraße, Streckenlänge ~ 250 m,
- Stormstraße, Streckenlänge ~ 250 m,
alle 3 benannten Straßen zwischen Kantstraße und Bruno-H.-Bürgel-Straße,
- Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße, Streckenlänge ~ 230 m.

Eine Umleitung über die angrenzenden Anliegerstraßen ist einzurichten.

Die Befahrbarkeit der Straßen und Wege ist den Fahrzeugen der Feuerwehr, des Rettungsdienstes, der
Müllentsorgung und der Postzustellung während der Baumaßnahmen zu gewährleisten.
Vorhandene Gebäude im Baustellenbereich müssen von den Einsatz- bzw. Rettungskräften jederzeit
erreichbar sein (§ 17 (1) BbgBO).

Alle innerhalb der Baustrecke bestehenden Zufahrten zu gewerblichen Einrichtungen, öffentlichen
Einrichtungen und privaten Anwohnern sind während der Bauzeit zugänglich und nutzbar zu halten.
Unvermeidbare bauliche Tätigkeiten, welche die Nutzbarkeit der Zufahrten einschränken, sind auf ein
Mindestmaß zu reduzieren. Entsprechend notwendige Abstimmungen sind durch den AN
eigenverantwortlich mit den Betroffenen zu führen.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 27 von 39

Falls die Müllfahrzeuge partiell nicht durchfahren können, sind die Mülltonnen durch den AN zu einem Sammelpunkt zu transportieren, der vorher mit dem Ansprechpartner des Müllentsorgers **APM Abfallwirtschaft Potsdam-Mittelmark GmbH**, Bahnhofstraße 18, 14823 Niemeß abzustimmen ist.

Öffentlicher Linienbusverkehr muss nicht berücksichtigt werden.

Der Bauablauf und der Baustellenverkehr sind so zu koordinieren, dass die Beeinträchtigung des o. g. notwendigen Verkehrs auf ein Minimum beschränkt bleibt.

Die Anordnung von Verkehrsverboten und -beschränkungen erfolgt gemäß StVO § 45 Abs. 2.
Der Antrag dafür ist vom AN rechtzeitig einzureichen.

Bei Änderungen in der Baudurchführung, die eine veränderte Verkehrsführung erforderlich machen, ist eine entsprechende verkehrsbehördliche Anordnung durch den AN neu zu beantragen.

3.0 Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung / Verkehrssicherung

3.1.1 Aufrechterhaltung des Verkehrs

- Allgemeines

Die Verkehrssicherungspflicht wird innerhalb des zeitlichen und örtlichen Rahmens der Bauarbeiten auf den Auftragnehmer übertragen. Dies betrifft auch die Organisation des Winterdienstes in Abstimmung mit der Straßenmeisterei bzw. Kommune.

Die in diesem Zusammenhang entstehenden Aufwendungen sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet. Beim Auftraggeber verbleibt allein die Pflicht zur dahingehenden Überwachung des Auftragnehmers.

Die Auflagen bzw. Interessen des Straßenverkehrsamtes, der Polizei, des ÖPNV, der Rettungsdienste und Entsorgungsdienste sind zu berücksichtigen.

Der Antrag auf verkehrsrechtliche Anordnung ist an das zuständige Straßenverkehrsamt zu richten, im Regelfall 7 Tage vor Baubeginn. Dazu müssen ein Bauablaufplan, Bauzeitenplan, die dazugehörigen Regelpläne, Verkehrszeichenpläne, Beschilderungspläne, also sämtliche zum Antrag gehörenden Unterlagen vorliegen.

Der Antrag muss neben dem Verkehrszeichenplan mindestens die unter Punkt 4.2 der ZTV-SA 97 benannten Angaben und Unterlagen enthalten.

Die entsprechenden Gebühren für die verkehrsrechtliche Anordnung sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten RSA-Regelpläne sind Rahmenbedingungen, die vom Auftragnehmer auf die jeweilige örtliche und verkehrliche Situation in Zusammenhang mit dem vorgesehenen Bauablauf zu überprüfen, zu erstellen und anzupassen sind.

Bei jeder Änderung an den Sicherungsmaßnahmen, die aufgrund von veränderten Bedingungen und / oder wechselnden Bauphasen erforderlich wird, ist rechtzeitig eine geänderte Anordnung bei der anordnenden Stelle zu beantragen.

Der AN ist für die verkehrssichere Beschaffenheit der Verkehrssicherungseinrichtungen einschließlich Beleuchtung - auch an Sonn- und Feiertagen sowie bei Arbeitsunterbrechung - voll verantwortlich.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 28 von 39

Die Unterrichtung aller am Baugeschehen Beteiligten gem. ZTV-SA 97 ist eine Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet.

Die Baustelle ist bei der Abnahme entsprechend zu beschildern, ferner ist vom AN ein Sicherungsfahrzeug einschließlich Sicherungsposten zu stellen.
Die Kosten hierfür (einschließlich ggf. notwendiger Anordnungen der Verkehrsbehörde) sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

Während der Bauzeit sind die Zugänge und Zufahrten zu den angrenzenden Grundstücken freizuhalten und provisorisch anzuschließen. Die Anlieger sind 3 Tage vor Beginn der Sperrung, bei notwendigen Sperrungen im Bereich von Wochenendhäusern mindestens 2 Wochen zuvor, nachweislich schriftlich zu benachrichtigen.

Fahrbahnanrampungen sind sicher und verkehrsgerecht auszubilden. Bei Bedarf sind die Zufahrten bis zur Fertigstellung mit einer provisorischen Schotterbefestigung an die Fahrbahn anzuschließen.

Provisorische Befestigungen sind:

- zur Sicherung vorhandener bzw. bereits realisierter Anlagen nach Weisung durch AG,
- zur Angleichung der Zufahrten und Zugänge,
- in den Rohrgrabenbereichen,
- in Flächen nach Weisung durch AG herzustellen.

Der AN darf den Verkehrsraum, der nicht unmittelbar in den Baustellenbereich fällt, für die Abwicklung der Bauarbeiten nur benutzen, soweit dies vertraglich ausdrücklich festgelegt oder vorübergehend vom AG angeordnet oder genehmigt ist.

Der AN haftet für die Beschädigungen und Verschmutzungen von öffentlichen Straßen und Wegen außerhalb des Baubereiches, die für den Transport von Baustoffen und Geräten durch ihn, seine Subauftragnehmer und Lieferanten genutzt werden.

Verschmutzungen von Verkehrsflächen infolge der Bauarbeiten sind selbständig regelmäßig zu beseitigen. Die Kosten hierfür sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

Der AN hat während der gesamten Bauzeit für den verkehrssicheren Zustand aller vom Baustellenverkehr beanspruchten Straßen- und Wegeflächen zu sorgen und den AG von allen Ersatzansprüchen Dritter freizuhalten.

In jedem Fall hat der AN vor Benutzung eines vorhandenen Verkehrsweges für Baustellenverkehr den Fahrbahnzustand mit Lageplan und Fotos in einem Vermerk festzuhalten, der vom Baulastträger (Wegeeigentümer) anzuerkennen ist.

Nach Abschluss der Bauarbeiten, spätestens mit Einreichung der Schlussrechnung hat der AN dem AG die Bescheinigungen der Baulastträger / Eigentümer der für Baustellentransporte genutzten Verkehrswege vorzulegen, aus denen hervor geht, dass gegen den AN oder AG keine Ansprüche aus der Benutzung der Wege bestehen.

Die Wahl der Transportwege obliegt dem AN. Er hat sich diesbezüglich über die öffentlichen Verhältnisse zu informieren. Eine Behinderung oder Einschränkung des öffentlichen Verkehrs ist nicht zulässig.

Bei der Ausführung von Nebenarbeiten nach Beendigung der Deckenarbeiten (Herstellung von Banketten und Grünstreifen) endet die Verpflichtung des AN daher erst mit vollständiger Räumung der Baustelle. Eine Unterbrechung der Bauarbeiten befreit den AN nicht von dieser Verpflichtung.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 29 von 39

- Verkehrsbeschränkungen

Während der Arbeiten sind folgende Verkehrssicherungsmaßnahmen vorgesehen:

- Verkehrssicherung an Arbeitsstelle nach RSA 95, Regelplan B I / 17 – abschnittsweise Vollsperrung der Durchfahrt, Länge der Verkehrsführung: 4 Abschnitte, je 250 m bzw. 230 m, ~ 1.000 m, einschließlich Berücksichtigung der Nebenstraßen. Umleitungsbeschilderung in Absprache mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde über die angrenzenden Anliegerstraßen und die Lichterfelder Allee (Landesstraße L 761),
- Verkehrssicherung an Arbeitsstelle nach RSA 95, Regelplan B I / 1 – Straße mit geringer Verkehrsstärke und mit geringer Einengung, Verkehrssicherung bei den Bauarbeiten für Herstellung von 8 Stück Anbindungen an vorhandene Straßen, Länge der Verkehrsführung: 8 Bereiche, je ~ 20 m,
- Sicherungs- und Absperrmaßnahmen,
- Aufwendungen zur ständigen Befahr- und Begehrbarkeit der Straßen und anliegenden Grundstücke des gesamten Baubereiches,
- Arbeitsstellensicherung während der Frostperiode, Winterdienst durchführen.

Wenn zeitlich begrenzte Be- und Entladevorgänge durchzuführen sind und eine Beeinträchtigung der freigegebenen Verkehrsstreifen der Straße durch den AN nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden kann, so ist der Einsatz von Sicherungsposten notwendig. Diesbezügliche Aufwendungen für den Einsatz von Sicherungsposten sind in die Einheitspreise der Leistungspositionen für die Verkehrssicherung einzurechnen.

An der Fahrbahn dürfen keine ungesicherten Kanten und Absätze in Längsrichtung (parallel zur Fahrtrichtung) vorhanden sein. Technologisch bedingte Höhenunterschiede quer zur Fahrtrichtung sind ausreichend lang herzustellen und stets in einem verkehrssicheren Zustand zu halten.

Absätze sind stets ausreichend zu sichern, abzusperren und erforderlichenfalls zu beleuchten. Absätze und Kanten sollen möglichst nach Beendigung der täglichen Arbeitszeit nicht vorhanden sein. An Wochenenden, Sonn- und Feiertagen sowie Bauunterbrechungen dürfen diese nicht vorhanden sein.

Erfolgt das Auffüllen der Randstreifen nicht parallel zur Herstellung der Befestigungen oder ist neben der Fahrspur eine Baugrube vorhanden, so ist der Fahrbahnrand durch Leitbaken abzusperren.

Die Fahrbahnränder der angrenzenden öffentlichen Straßen sind zu sichern.

Diese Verfahrensweise liegt in der Disposition des AN und ist Nebenleistung, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Bei Baumaßnahmen mit einem schnellen Fortschritt der Arbeiten, sind die Verkehrssicherungsarbeiten dem jeweiligen Stand der Bauarbeiten anzupassen. Die Verkehrszeichen sind entsprechend dem Arbeitsfortschritt ständig umzustellen.

Der Antrag auf verkehrsrechtliche Anordnung ist vom AN rechtzeitig, im Regelfall 7 Tage vor Baubeginn, einzureichen.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 30 von 39

Die erforderliche Anordnung über die Absperrung und Kennzeichnung der Baustelle ist vom AN für jede Absperrmaßnahme zu beantragen.

Die entsprechenden Gebühren für die verkehrsrechtliche Anordnung sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

3.1.2 Verkehrsumleitung

Die Umleitung für die Sperrung der Straßen des Baubereiches kann über die angrenzenden Anliegerstraßen erfolgen. Es ist abschnittsweise zu bauen.

Die Umleitungskonzeption ist durch die Baufirma rechtzeitig mit dem Straßenverkehrsamt abzustimmen und dann auszuschildern.

Großräumige Umleitungsstrecken sind nicht erforderlich.

3.2 Bauablauf

3.2.1 Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten

Der AN hat sich vor der Angebotsabgabe durch Besichtigung der Baustelle, insbesondere des Landschafts- und Naturraumes sowie des Umfeldes einschließlich aller kreuzenden Wege und Zufahrtsmöglichkeiten, ein genaues Bild über die Art und den Umfang der auszuführenden Leistungen sowie die örtlichen Verhältnisse zu verschaffen.

Die Bauausführung erfolgt abschnittsweise, entsprechend den örtlichen Erfordernissen, dem Bauablaufplan des AG und den Hinweisen in den Besonderen Vertragsbedingungen.

Es ist Sache des AN, Reihenfolge und Abwicklung der einzelnen Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG und der Verkehrsbehörde festzulegen.

Es ist 2schichtig zu arbeiten (ohne gesonderte Vergütung) sowie unter Ausnutzung aller Werkzeuge.

Vor Baubeginn ist vom AN ein verbindlicher Bauablaufplan an den AG zu übergeben, der auf der Grundlage des Bauablaufplanes des AG, indem die Zeitfenster für die Arbeiten der beiden Lose und die entsprechenden Bauphasen ausgewiesen sind, erstellt werden muss.

Die Information der Bürger ist durch den AN ständig abzusichern (Nebenleistung), das umfasst:

- Schriftliche Bürgerinformation mit Bauabschnitten und genauem Ansprechpartner (Tel.-Nr.) für alle Bürger (Briefkasten),
- Direkter Kontakt mit den betroffenen Anwohnern bei Einschränkungen.

Die Koordinierung mit den Rechtsträgern der Kabel und Leitungen ist zu gewährleisten.

Über eine zwischenzeitliche Verkehrsfreigabe ist durch den AG gesondert zu entscheiden.

Für den AG sowie den Vertreter der Bauüberwachung ist in der BE durch den AN ausreichend Platz freizuhalten, einschließlich Platzbedarf während der turnusmäßigen Bauberatungen (wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die Position "BE" einzukalkulieren).

3.2.2 Zusammenwirken mit anderen Unternehmen

Die festgelegte Bauzeit gilt für die gesamten Arbeiten, auch für gleichzeitig mit der Baumaßnahme ausgeschriebenene Arbeiten anderer Baulastträger.

Wird der AN auch mit der Durchführung von Erdarbeiten für Leitungsverlegungen der Versorgungsträger beauftragt, so müssen diese Arbeiten ebenfalls in der festgelegten Bauzeit durchgeführt werden.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regentwässerung

Unterlage 1, Seite 31 von 39

3.3 Wasserhaltung

Bei den Arbeiten an den Konstruktionsschichten für die Straße und die Seitenbereiche sowie beim Bau der Entwässerungsanlagen sind keine Wasserhaltungsarbeiten erforderlich.
Die Witterungsempfindlichkeit der Böden ist zu beachten.

Örtlich erforderliches kurzzeitiges Ableiten von Regenwasser aus dem Baubereich bleibt für den Sonderfall mit erhöhtem Fremdzufuss in Wannengebieten nach Starkregen begrenzt (gilt als Nebenleistung).

3.4 Baubehelfe

Baubehelfe sind nicht erforderlich.

3.5 Stoffe, Bauteile

- Allgemeines

Die einzusetzenden Materialien sind dem Straßenquerschnitt sowie dem LV zu entnehmen.
Alle Positionen des LV beziehen sich auf die Lieferung und die Leistung. Die vom AN zu liefernden Materialien müssen den geltenden Technischen Lieferbedingungen entsprechen.

Alle Gesteinskörnungen für die Verwendung im Straßenoberbau müssen je nach vorgesehenem Verwendungszweck die Anforderungen der TL Gestein–StB Anhänge E bis H erfüllen.

Dem Auftraggeber sind entweder die Nachweise einer Wareneingangsprüfung vorzulegen oder der Verwendungszweck ist in der Liste der güteüberwachten Gesteinskörnungen, Baustoffgemische und Böden des Landes Brandenburg (www.lis.brandenburg.de) angegeben. Bei importierten Gesteinskörnungen und Baustoffgemischen tritt der Importeur an die Stelle des Herstellers.

Für alle natürlichen Baustoffgemische und Gesteinskörnungen aus anderen Bundesländern, sind die im jeweiligen Bundesland geltenden Regelungen zu beachten. Sämtliche zu liefernde Natursteinmaterialien müssen den geltenden Vorschriften entsprechen. Konformitätserklärungen und Produktdatenblätter sind vorzulegen. Bei Lieferungen aus Ländern, die nicht der Europäischen Gemeinschaft angehören, muss die CE-Kennzeichnung der Produkte durch den, der diese in Europa in den Warenverkehr bringt, erfolgen.

Die Durchführung von umweltrelevanten Prüfungen im Sinne der brandenburgischen Anforderungen im Straßenbau für wiederverwertbare Straßenbaustoffe, Recyclingbaustoffe und industrielle Nebenprodukte müssen von dafür zugelassenen Laboratorien erfolgen.
Sämtliche Lieferscheine des Herstellers sind durch den AN an den AG zu übergeben.

- Dammbaustoffe, Hinterfüllungsmaterial

Für aufbereitete Böden und rezyklierte Baustoffe gelten im Land Brandenburg die TL BuB E-StB 09 in Verbindung mit der BTR RC-StB 04. Aufbereitete Böden und Baustoffe im Sinne der TL BuB E-StB 09 müssen in der Liste der güteüberwachten Gesteinskörnungen, Baustoffgemische und Böden des Landes Brandenburg aufgeführt sein.

- Material für Schichten ohne Bindemittel

Für die gebrochenen Mineralstoffe sind Baustoffgemische aus natürlichen, gebrochenen Gesteinskörnungen, Qualität Z 0, ausreichend sickerfähig ($k_f > 1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$) anzubieten.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 32 von 39

- Oberbau

Es ist auf strikte Einhaltung des zulässigen Gesamtgewichtes der Transportfahrzeuge zu achten. Der AG wird Verstöße i.S.v. § 69 a Abs. 3 Nr. 4 i.V.m. § 34 Abs. 3 StVZO bei der nach § 68 StVZO zuständigen Verwaltungsbehörde anzeigen.

Verstöße gegen die StVZO können bei zukünftigen Vergaben in die Bewertung der Zuverlässigkeit mit einbezogen werden.

Überladungen werden der nach § 68 StVZO zuständigen Verwaltungsbehörde unter Übersendung von (beglaubigten) Kopien der Wiegenscheine angezeigt, wenn die Gesamtmasse des Fahrzeuges 40 t überschreitet.

Der AN wird von der Anzeige schriftlich in Kenntnis gesetzt. Der übergeordneten Dienststelle wird eine Kopie der Anzeige und der Wiegescheine zugeleitet.

- Fertigteile

Zur Lieferung von Betonwaren sind nur Betriebe zugelassen, die Inhaber des Gütezeichens "Güteschutz für Betonstein" für die betreffenden Erzeugnisgruppen sind.

- Abfälle, Entsorgung anfallender Stoffe

Für alle im Zuge der Baumaßnahme anfallenden Ausbaustoffe, Abfälle und überschüssige Erdmassen bleibt der AG Abfallbesitzer. Der AN wird Abfallerzeuger im Sinne des KrW-/AbfG. und übernimmt die Pflicht zur ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Beseitigung.

Die ausgebauten bzw. aufgenommenen Materialien aller Art mit Zuordnungswert ($\leq Z2$) sind nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) ordnungsgemäß zu deklarieren und einer Wiederverwertung nach Wahl des AN zuzuführen.

Für Ausbaustoffe, die auf Dauer im Eigentum des AN verbleiben (z. B. zur eigenen Weiterverwendung), ist eine Eigenbescheinigung abzugeben.

Die Aufwendungen für die Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Von beteiligten Entsorgungsanlagen sind vom AN aktuelle Überwachungszertifikate o. ä. abzufordern, um diese ggf. nach Aufforderung dem AG vorlegen zu können.

Der AN hat gegenüber dem AG, entsprechend der "Verordnung zur Vereinfachung der Abfallrechtlichen Überwachung" vom 20.10.2006, den Nachweis über den Verbleib der Materialien zu führen.

Die Entsorgungsnachweise sind spätestens mit der Schlussrechnung dem AG zu übergeben.

Liegen die Nachweise nicht vor, erfolgt keine Abnahme.

3.6 Winterbau

Die Bauarbeiten sollen außerhalb der Frostperiode erfolgen.

Sollten sich die Bauarbeiten in die Frostperiode erstrecken, werden die Arbeiten unterbrochen.

Das Ende der Ausführungszeit wird einvernehmlich angepasst, jedoch werden keine zusätzlichen Vergütungen gezahlt.

Bei Ausführungsfristen nach Werktagen, werden Werktage, an denen aus zwingenden witterungsbedingten Gründen Bauleistungen nicht erbracht oder bei denen die Ausführung der Bauleistungen spätestens drei Stunden nach Beginn des Arbeitstages abgebrochen und an diesem Tag nicht wieder aufgenommen wurde, nicht auf die Ausführungsfrist angerechnet. Diese Unterbrechung muss dem AG am selben Tag angezeigt werden, bei einer zu erwartenden mehrtägigen Unterbrechung auch deren voraussichtliche Dauer.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 33 von 39

Für Ausführungsfristen, die in den Besonderen Vertragsbedingungen nach Datum festgelegt sind, gilt dies nicht.

Die Erhaltung der Verkehrssicherheit auf den Straßen und Wegen des gesamten Baubereiches bei Behinderungen durch Schnee und Eis ist zu garantieren.

3.7 Beweissicherung

Der AN ist für die Leistungen zur Beweissicherung verantwortlich.
Unmittelbar nach der Auftragsvergabe und vor Beginn der Bauarbeiten ist zur Beweissicherung der Zustand der vorhandenen Wege, Geländeoberflächen, trassennahen Bauwerke und Anlagenteile detailliert zu dokumentieren und vom AG bzw. Liegenschaftseigentümer bzw. Dritten anerkennen zu lassen.

Von signifikanten Rissbildungen in den Wänden trassennaher Bauwerke und Anlagenteile sind Skizzen anzufertigen, die die Lage der Risse sowie ausgewählte Stellen zur Rissüberwachung zeigt.

Der AN hat so zu bauen, dass an Gebäuden und Anlagen keine Schäden entstehen.

Bei geringen Abständen zu vorhandenen Bäumen, Hecken und Büschen zum Baubereich ist durch den AN für die Bauarbeiten eine entsprechende Technologie zu wählen, um Schäden auszuschließen.

In Bereichen an den Straßenkörper angrenzender Gebäude muss die Verdichtung sehr vorsichtig ausgeführt und auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die Forderungen und Hinweise der DIN 4123 sind zu beachten.

Vor und während der Bauzeit ist eine Fotodokumentation anzufertigen.

Die notwendigen Leistungen sind im LV beschrieben.

3.8 Sicherungsmaßnahmen

Die Baustelle ist gemäß RSA 95 auszuschildern, um ein versehentliches Befahren und Begehen durch Verkehrsteilnehmer zu vermeiden.

Die Aufgaben gemäß Baustellenverordnung (SiGeKo) nimmt ein Fachbüro wahr, dass durch den AG separat beauftragt wird, Koordinierung erforderlich.

3.9 Belastungsannahmen (Brückenbau)

Es sind keine Brückenbauwerke im Leistungsumfang.

3.10 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Die Absteckung der Hauptachse erfolgt in Verantwortung des AN, auf der Basis der Ausführungsunterlagen. Nach Abschluss der Arbeiten sind dem AG Aufmaß-/ Bestandsunterlagen zu übergeben (siehe LV-Position).

Die Lage- und Höhenplandaten werden über eine Vermessung im Koordinatensystem ETRS 89 / 2016 festgelegt. Der Höhenbezug ist DHHN 16.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 34 von 39

Die baubegleitende Absteckung der geometriestimmenden Punkte nach Lage und Höhe, Eigenüberwachungsmessungen und die laufende Erfassung des Bestandes während der Bauausführung ist Aufgabe des AN.

Er hat alle im Rahmen der Vermessungsarbeiten verwendeten und entstandenen Unterlagen dem AG auf Verlangen vollständig und systematisch geordnet zu übergeben.

Die Vermessungsleistungen sind in der ZTV Verm-StB 01 geregelt. Die vom AN auszuführenden Vermessungsarbeiten sind von qualifizierten Fachkräften unter der Leitung und Verantwortung eines Vermessungsingenieurs durchzuführen.

Als gültiges Aufmaßverfahren für die Bauabrechnung wird die REB-VB zugrunde gelegt. Abstimmungen zum Abschluss einer Abrechnungsvereinbarung sind vor Baubeginn mit der zuständigen Bauüberwachung des AG zu führen. Grundlage bilden die ZVB/E-StB, VOB/C und die anzuwendenden Vertragsbedingungen.

Unterlässt es der AN, rechtzeitig das gemeinsame Aufmaß von Leistungen zu beantragen, die später nicht mehr oder nur schwer feststellbar sind, oder beteiligt er sich nicht oder nur unzureichend an dem Aufmaß, so gelten die eventuell auch unvollständigen Aufmaße des AG. Sollte die Erstellung der Aufmaße durch den AN gänzlich vernachlässigt werden, wird durch den AG ein Dritter mit der Erstellung der Aufmaße/Abrechnungsgrundlagen beauftragt. Die dabei entstehenden Kosten trägt der AN in vollem Umfang.

Die Dokumentation (Beweissicherung, Bestandsunterlagen, Freistellungsbescheinigungen) sind dem Auftraggeber 3 Tage vor Abnahme zu übergeben.

Der AN hat dem AG auf Verlangen für Kontrollmessungen geeignete Messgeräte zur Verfügung zu stellen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Grundsätzlich sind jeder Abschlagsrechnung prüffähige Massenberechnungen, die zur Erstellung der Schlussrechnung verwendbar sind, z. B.: Querprofile, nach OZ geordnete Massenzusammenstellungen u. ä. beizufügen.

Aufmaße, Nivellements und Mengenberechnung sind durch Fachpersonal aufzustellen.

Das Gesetz über das amtliche Vermessungswesen im Land Brandenburg (Brandenburgische Vermessungsgesetz – BbgVermG - vom 27.05.2009, GVBl. I/09) ist zu beachten. Sowohl ober- als auch unterirdisch eingebrachte Vermessungspunkte, neuerdings mit Messmarken und der Aufschrift "Vermessungspunkt" oder "Grenzpunkt" gekennzeichnet, dürfen weder überdeckt noch entfernt werden.

3.11 Leistungsnachweise

Über den Verbleib auf der Baustelle gewonnener und vom AN gelieferter Straßenbaustoffe ist ein Materialnachweis bei der Abrechnung zu führen.

Nachweise für die Leistung (z.B. Lieferscheine, Wiegekarte), die Grundlage für die Abrechnung sind, müssen bei Lieferung unmittelbar unaufgefordert der örtlichen Bauüberwachung des AG zur Bestätigung übergeben werden. Der AN verliert bei späterer Vorlage den Anspruch auf Vergütung. Wiegescheine sind für jede Fahrt mit Leer- und Lastwägung zu erstellen. Dem AG sind sämtliche Liefer- und Wiegescheine, auch für m2 und m3 - Positionen, sortiert nach zugehörigen LV-Positionen, unverzüglich vorzulegen. Auf den Liefer- und Wiegescheinen muss die Nummer der Eignungsprüfung stehen.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenerntwässerung

Unterlage 1, Seite 35 von 39

3.12 Prüfungen

Die Prüfungen erfolgen entsprechend der zutreffenden ZTV's (Eignungs-, Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen).

- Eignungsprüfungen (werden dem AN nicht gesondert vergütet)

Sofern für die zur Verwendung gelangenden Baustoffe und Baustoffgemische Eignungsprüfungs- und/oder Eignungsbeurteilungsnachweise sowie Zulassungsbescheide erforderlich werden, sind diese rechtzeitig vor der ersten Verwendung des Baustoffes / Baustoffgemisches dem AG mit allen erforderlichen Anlagen einzureichen. Die Kosten hierfür trägt der AN.

Eignungsprüfungen / Erstprüfungen sind nach den einschlägigen Technischen Regelwerken von einer nach der RAP-Str anerkannten Prüfstelle durchzuführen und vom AN dem AG zur Kenntnisnahme vorzulegen. Die zeitlich befristete Gültigkeit der Eignungsprüfungen ist zu beachten (nicht älter als 1 Jahr).

Im Zusammenhang mit der Eignungsprüfung der Baustoffgemische sind dem AG die Nachweise einer Wareneingangsprüfung oder alternativ der Nachweis einer Listung im Herstellungsbundesland zu übergeben.

Eignungsprüfungen sind dem Auftraggeber mindestens 10 Werkzeuge vor der geplanten Ausführung vorzulegen. Sie sind gleichzeitig positionsbezogen im PDF-Format per Email an den AG zu schicken. Für RC-Baustoffgemische gilt, dass alle im Land Brandenburg eingebauten RC-Baustoffe auch in der Listung eines Bundeslandes aufgeführt sein müssen. Die entsprechende Eignungsbeurteilung ist mit der Eignungsprüfung vorzulegen.

Zum Umfang der Eignungsprüfung gehört auch der Nachweis, dass die vorgesehenen Lieferwerke für mineralische Baustoffe und die Mischwerke durch im Land Brandenburg zugelassene Prüfstellen fremdüberwacht werden.

- Eigenüberwachungsprüfungen (werden dem AN nicht gesondert vergütet)

Der Plan der Eigenüberwachungsprüfungen und die Benennung des Prüflabors ist dem AG vor Baubeginn zu übergeben.

Bei Prüfung mit negativem Ergebnis werden die Versuche nach ordnungsgemäßer Durchführung der Leistung wiederholt, bis das entsprechende Ergebnis vorliegt. Kommt der AN seiner Verpflichtung zur Durchführung nicht oder nicht vollständig nach, ist der AG berechtigt, ein Labor seiner Wahl mit der Durchführung der Prüfung auf Kosten des AN zu beauftragen.

Für die Eigenüberwachung im Erdbau gilt, dass eine Ausfertigung der Prüfungsniederschrift dem AG spätestens 24 Stunden nach Durchführung der Prüfung auszuhändigen ist. Kommt der AN seiner Verpflichtung zur Durchführung der Prüfungen nicht oder nicht vollständig nach, ist der AG berechtigt, auf Kosten des AN ein Labor seiner Wahl mit der Durchführung der Prüfungen zu beauftragen.

Für die Eigenüberwachung ist die Prüfmethode „M3 – Vorgehensweise zur Überwachung des Arbeitsverfahrens“ anzuwenden.

Bei der Leitungsgrabenverfüllung kann ersatzweise im Bereich von Leitungsgräben ab einer Tiefe von 1 m die Dichtemessung bei Verfüllmaterial aus grobkörnigem Boden oder gemischtkörnigem Boden mit einem Feinkornanteil < 15 M.-% durch Prüfung des Sondierwiderstandes mit Rammsondierung nach DIN 4094 erfolgen.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 36 von 39

- Kontrollprüfungen

Kontrollprüfungen werden vom AG veranlasst. Der AN hat damit möglicherweise verbundene Verzögerungen des Arbeitsablaufes entschädigungslos aufzufangen.

Kontrollprüfungen des AG sind fachlich kompetent durch den AN zu unterstützen. Für den Plattendruckversuch ist ein Belastungsfahrzeug zur Verfügung zu stellen.

Die Durchführung zusätzlicher Kontrollprüfungen kann nur bis zu 6 Wochen nach Übersendung des Prüfberichtes gefordert werden. Zusätzliche Untersuchungen des Verdichtungsgrades können nur innerhalb von 14 Tagen nach Übergabe des Prüfberichtes verlangt werden, wenn die Baustrecke unter Verkehr liegt.

Eine Schiedsuntersuchung kann nur bis zu 12 Wochen nach Übersendung des Prüfberichtes für die Kontrollprüfung (4 Wochen bei Schiedsuntersuchung Verdichtungsgrad) beantragt werden.

Die Ebenheit der Oberfläche wird gemäß TP Eben – Berührende Messungen, Ausgabe 2007 bestimmt. Die Ebenheit an der Deckschicht wird in Längsrichtung mit dem Planograf und in Querrichtung mittels Richtlatte ermittelt.

3.13 Umweltschutz

Bei Erdarbeiten im Bereich von Bäumen ist im Umkreis von mindestens 2,00 m Handschachtung vorzusehen.

Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der AN die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Durch den Auftragnehmer entstandene Schäden gehen zu seinen Lasten.

4.0 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Dokumentation Phase 5 - Ausführungsplanung.

Sollten sich während oder bereits vor der Bauausführung noch Fragen ergeben oder vor Ort andere Verhältnisse angetroffen werden als in der Dokumentation dargestellt (z.B. Baugrund), so sind der Verfasser der Gesamtdokumentation bzw. der Baugrundgutachter zu konsultieren.

4.2 Vom AN zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Vom AN sind folgende Unterlagen zu erarbeiten und dem AG vorzulegen bzw. folgende Aktivitäten durchzuführen:

- Antrag auf Verkehrsraumeinschränkung bzw. Sperrung und dazugehöriger präzisierter Beschilderungsplan,
- Erläuterung des Bauablaufs (Festlegung von Teilabschnitten),
- Baustelleneinrichtungsplan,
- Bauzeitenplan Los 1 mit Zwischenterminen, untersetzt mit Arbeitskräften und Geräten, auf der Grundlage des vom AG erstellten Bauzeitenplans für die Gesamtmaßnahme, vom Auftragnehmer ist dem Auftraggeber spätestens 10 Werktagen nach Zuschlagserteilung ein Bauzeitenplan für Los 1 vorzulegen.
In dem Bauzeitenplan werden während der Baudurchführung die Ist-Leistungen den Soll-Leistungen gegenübergestellt,

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 37 von 39

- Bürgerinformation schriftlich und ständige Information während der Bauzeit,
- Zahlungsplan,
In Abhängigkeit vom Bauzeitenplan ist ein Zahlungsplan zu erstellen und bis spätestens
10 Werktage nach Zuschlagserteilung dem Auftraggeber zu übergeben,
- Bestandspläne.

5.0 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Produkte aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaften, die diesen technischen Vertragsbedingungen nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellerstaat durchgeführten Prüfungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau - Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit - gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

5.1 Anzuwendende zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Folgende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen sind bei den Bauarbeiten einzuhalten und werden zum Vertragsbestandteil erklärt:

- VOB Teil B Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen, DIN 1961
- VOB Teil C Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art – DIN 18 299
- ZTV-SA 97/99 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1997, mit letzter Änderung 1999
- ZTV E-StB 09 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2009
- ZTV SoB-StB 04/07 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2004, Fassung 2007
- ZTV Ew-StB 14 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau, Ausgabe 2014
- ZTV A-StB 12 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
- ZTV BEA-StB 09/13 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen - Asphaltbauweisen, Ausgabe 2009, Fassung 2013
- ZTV La-StB 05 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2005
- ZTV Baumpflege 06 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung, Ausgabe 2006
- BTR RC-StB 14 Brandenburgische Technische Richtlinien für die Verwertung von Recycling-Baustoffen im Straßenbau – Herstellung, Prüfung, Auslieferung und Einbau, Ausgabe 2014
- ZTV Verm-StB 01 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2001
- ZTV Pflaster-StB 06 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen, Ausgabe 2006
- ZTV Fug-StB 15 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015
- DIN EN 13 242 Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Baustoffe für Ingenieur- und Straßenbau
- DIN EN 13 285 Ungebundene Gemische, Anforderungen

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 38 von 39

- DIN 18 315 Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten ohne Bindemittel
- DIN 18 318 Verkehrswegebauarbeiten – Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassungen
- TL Gestein-StB 04 Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2004
- TL SoB-StB 04 Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2004
- TL Pflaster-StB 06/15 Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen, Ausgabe 2006, Fassung 2015
- DIN EN 1338 Pflastersteine aus Beton
- DIN EN 1340 Bordsteine aus Beton, Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 1342 Pflastersteine aus Naturstein
- DIN EN 1343 Bordsteine aus Naturstein für Außenbereiche, Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN 482 Straßenbordsteine aus Naturstein
- DIN 483 Bordsteine aus Beton
- TP Griff-StB 07 Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau Teil: Seitenkraftmessverfahren, Ausgabe 2007
- RStO 12 Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
- M FP 1 Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen, Teil 1, Regelbauweise (Ungebundene Ausführung) FGSV, Ausgabe 2003
- M VV Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen, FGSV, Ausgabe 1998
- Merkblatt Merkblatt über den Rutschwiderstand von Pflaster und Plattenbelägen für den Fußgängerverkehr, FGSV, Ausgabe 1997
- ATV DWA-A 138 Arbeitsblatt für Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, Ausgabe 2005
- Merkblatt Merkblatt für die Kontrolle und Wartung von Sickeranlagen, Ausgabe 2002 (FGSV 544)
- RSA 95 Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1995
- KrWG Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juli 2017
- Unfallverhütungsvorschriften
- Vorschriften der Tiefbau-Berufsgenossenschaft
- Merkblätter.

6.0 Nebenangebote

Die allgemeinen Mindestanforderungen an Nebenangebote sind in den Bewerbungsbedingungen geregelt.

In die Angebotssummen der Nebenangebote und Änderungsvorschläge sind alle erforderlichen finanziellen Aufwendungen sowohl für die baulichen, als auch für die vorbereitenden Leistungen zu erfassen.

Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Baubedingungen und „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen“ gelten auch für Nebenangebote und Änderungsvorschläge. Alle Trassierungselemente gemäß Ausschreibungsentwurf sind verbindlich; Abweichungen sind nicht zugelassen. Die verkehrstechnischen Erfordernisse gemäß Ausschreibungsentwurf sind einzuhalten; Abweichungen sind nicht zugelassen.

Vorhaben: Fontanestraße, Raabestraße und Stormstraße sowie
Marienfelder Anger zwischen Fritz-Reuter-Straße und Hauffstraße in Teltow-Seehof
Los 1 – Straßenbau und Regenentwässerung

Unterlage 1, Seite 39 von 39

Nebenangebote mit geänderten Mengenansätzen werden nur gewertet, wenn diese technisch nachvollziehbare Mengenermittlungen für alle geänderten sowie alle neu hinzukommenden Ordnungszahlen enthalten.

Nebenangebote werden nicht gewertet, wenn sie eine Materialsubstitution von durch den AG bereitgestellten Materialien beinhalten oder wenn sie eine Eigenverwertung von im Baufeld gewonnenen Materialien durch den Bieter vorsehen, obwohl dafür vom AG keine Verwendung nach Wahl des AN vorgesehen ist.

Nachträge in Zusammenhang mit einem Nebenangebot und im Nachgang zur Annahme eines Nebenangebotes werden nicht akzeptiert.

Nebenangebote, die die Verwendung von Baustoffen aus Abfällen zur Verwertung beinhalten, die nicht Gegenstand der BTR RC-StB 14 ist, müssen für diese Stoffe durch Prüfzeugnisse einer nach RAP Stra anerkannten Prüfstelle die Erfüllung der Anforderungen nach TL Gestein-StB, TL SoB-StB und der umweltrelevanten Parameter nach LAGA-TR nachweisen.

Die Verfahrensweise dafür ist in der BTR RC-StB 14 vorgegeben.

Nebenangebote, die den Ersatz oder Austausch von Schichten ohne Bindemittel aus frostunempfindlichem Material betreffen, müssen berücksichtigen, dass die Anforderungen an F1-Böden geringer sind als an frostunempfindliches Material. Bauweisen gemäß RStO 01, Abschnitt 3.1.2 (Untergrund / Unterbau aus F1-Böden) sind nur dann einer Bauweise nach Tafel 1 mit einer untersten Schicht aus güteüberwachtem frostunempfindlichen Material gleichwertig, wenn der F1-Unterbau / Untergrund eine Mindestmächtigkeit von 1 m besitzt (RE des MSWV, Abt. 5 Nr. 4/2002).

Bei Nebenangeboten zu Schichten ohne Bindemittel ist folgendes zu beachten:
Baustoffgemische 0/56 werden aufgrund der stärkeren Entmischungsfahr nicht gewertet.

Für Schottertragschichten, die nicht ausschließlich aus gebrochenem Felsgestein hergestellt sind, müssen zusätzlich nachgewiesen sein, dass $\geq 50\%$ der dem Baustoffgemisch zugesetzten feinen Gesteinskörnungen die Anforderungen an den Fließkoeffizienten $\geq E_{CS 35}$ erfüllen.

7.0 Verzeichnis der verwendeten Leistungsbereiche

Die im Langtext-Verzeichnis mit Standardleistungs-Nummern (StL-Nr.) gekennzeichneten Beschreibungen der Teilleistungen (OZ) sind nachstehend aufgeführten Leistungsbereichen des STLK entnommen. Bei Widerspruch gilt der Wortlaut im Langtext-Verzeichnis.

LB-Nr.	Leistungsbereich	Ausgabe
101	BAUSTELLENEINRICHTUNG, BAUBEGLEITENDE LEISTUNGEN	05/18
105	VERKEHRSSICHERUNG AN ARBEITSSTELLEN	08/16
106	ERDBAU	10/12
107	LANDSCHAFTSBAUARBEITEN	10/11
108	BAUGRUBEN, LEITUNGSGRÄBEN	10/12
110	ENTWÄSSERUNG FÜR STRASSEN	06/06
112	SCHICHTEN OHNE BINDEMittel	08/16
114	BETONBAUWEISEN	07/15
115	PFLASTERDECKEN, PLATTENBELÄGE, EINFASSUNGEN	08/17
130	VERKEHRSSCHILDER	10/11