

## **BAUBESCHREIBUNG**

### **UMGESTALTUNG DER KINDERTAGESSTÄTTE EINSIEDEL**

**Projektanschrift:**

Kindergarten Einsiedel  
Einsiedler Hauptstraße 25  
09123 Chemnitz

**Bauherrschaft:**

Stadt Chemnitz  
Grünflächenamt  
Annaberger Straße 89  
09120 Chemnitz

26. April 2017

**INHALT**

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER BAULEISTUNG</b> .....	<b>4</b>
2.1	Auszuführende Bauleistungen .....	4
2.1.1	Überblick .....	4
2.1.2	Vorbereitende Massnahmen und Abbruch .....	4
2.1.3	Erdarbeiten .....	5
2.1.4	Landschaftsbauarbeiten .....	6
2.1.5	Entwässerungskanal-, Drän- und Versickerarbeiten .....	10
2.1.6	Mauerarbeiten .....	10
2.1.7	Einfriedungen .....	10
2.1.8	Wege und Plätze .....	10
2.2	Ausgeführte Leistungen .....	11
2.2.1	Vermessung .....	11
2.2.2	Kampfmittelerkundung .....	11
<b>3</b>	<b>ANGABEN ZUR BAUSTELLE</b> .....	<b>12</b>
3.1	Lage der Baustelle, Zufahrtsmöglichkeiten .....	12
3.2	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen .....	12
3.3	Lager- und Arbeitsplätze .....	12
3.4	Gewässer .....	12
3.5	Baugrundverhältnisse .....	13
3.6	Schutzbereiche und -objekte .....	13
3.6.1	Natur-, Landschaftsschutzgebiete .....	13
3.6.2	Gehölze .....	13
3.6.3	Immissionsschutzbereiche und -objekte .....	13
3.6.4	Vermutete Bodenfunde .....	13
3.7	Anlagen im Baubereich .....	13
<b>4</b>	<b>ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG</b> .....	<b>14</b>
4.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung .....	14
4.2	Bauablauf .....	14
4.3	Wasserhaltung .....	14
4.4	Bauehelfe .....	14
4.5	Stoffe und Bauteile .....	14
4.6	Abfälle .....	15
4.7	Winterbau .....	15
4.8	Beweissicherung .....	15

4.9	Sicherungsmaßnahmen .....	15
4.10	Aufmassverfahren, Vermessungsleistungen.....	16
4.10.1	Aufmass .....	16
4.10.2	Vermessung.....	16
4.11	Prüfungen .....	16
4.12	Erarbeitung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes.....	16
<b>5</b>	<b>AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN.....</b>	<b>16</b>
5.1	Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen .....	16
5.2	Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen... ..	17

## **1 ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN**

Die nachstehenden Angaben befreien den AN nicht von der Verpflichtung zur genauen Prüfung der für das Angebot und die Durchführung der Bauleistung maßgebenden Bedingungen.

Vor der Erarbeitung des Angebotes hat sich der Bieter über alle örtlichen Verhältnisse zu informieren und sich bei Unklarheiten im Leistungsverzeichnis bei der ausschreibenden Stelle Auskunft zu holen.

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschließlich Abladen und Lagern auf der Baustelle, soweit in den Positionen nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt wird.

## **2 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER BAULEISTUNG**

### **2.1 AUSZUFÜHRENDE BAULEISTUNGEN**

#### **2.1.1 ÜBERBLICK**

Im Rahmen der Baumaßnahme soll das Außengelände des Kindergartens Einsiedel neu gestaltet werden. Mit den vorgesehenen Baumaßnahmen wird das Außengelände funktionell neu geordnet und an die Bedürfnisse der Kinder angepasst. Dafür werden vorhandene Spielbereiche und -geräte abgebrochen und es erfolgen neue Einbauten, Geländemodellierung und Pflanzungen im gesamten Gelände.

Bodenuntersuchungen haben ergeben, dass die sogenannten nutzungsbezogenen Prüfwerte für Kinderspielflächen der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) überschritten werden. Deshalb sind Maßnahmen notwendig, um den sogenannten „Wirkungspfad Boden-Mensch“ zu unterbrechen, d. h. um zu verhindern, dass in den Kinderspielflächen Personen mit dem belasteten Bodenmaterial in Kontakt kommen. Diese Maßnahmen wurden, nach Teilflächen gegliedert und auf deren jeweilige Nutzung bezogen, in die Planung integriert und sind nun im Zuge dieser Baumaßnahme umzusetzen.

#### **2.1.2 VORBEREITENDE MASSNAHMEN UND ABBRUCH**

Der für die Umgestaltung vorgesehene Teilbereich umfasst im Wesentlichen das gesamte Außengelände mit Ausnahme eines kleinen Teilbereiches im östlichen Teil des Grundstückes, wo im vergangenen Jahr im Rahmen des ersten Bauabschnittes ein Baumhaus errichtet wurde. Die Arbeiten am Außengelände sind so zu gliedern, dass zunächst ein Teil des Außengeländes vom Spielbereich durch einen Bauzaun abgetrennt wird. Der Spielbereich soll den Kindern in dieser Zeit weiter zur Verfügung stehen. Wenn die Arbeiten am ersten Teil abgeschlossen sind, ist dieser freizugeben und die Arbeiten im verbleibenden vorzusetzen. Dabei sind empfindliche Bereiche zunächst noch abgesperrt zu lassen (Bereiche von Ansaaten etc.)

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt für die östlichen Arbeitsbereiche über die Funkstraße und den derzeitigen Parkplatz bzw. Wirtschaftshof. Für die westlichen Bereiche kann die Zufahrt über die Einsiedler Hauptstraße durch das vorhandene Doppeltor genutzt werden. Beschädigungen an Tor und Asphaltfläche sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Die Fläche muss vor Beginn der Maßnahmen freigemacht werden. Dafür wird die Grasnarbe abgeschoben und abtransportiert sowie der Oberboden abgetragen, z. T. innerhalb der Baustelle gelagert und z. T. entsorgt (AVV 170504).

Weiterhin sind Sandkästen einschl. der Umrandung aus Holz abubrechen (AVV 170201). Der anfallende Sand soll innerhalb der Baustelle gelagert und später in die Rasentragschicht eingearbeitet werden. Der Fallschutzkies soll ebenfalls an geeigneter Stelle wieder eingebaut werden, z.B. in der Dränschicht unter Spielflächen. Überschüssige Massen werden abtransportiert und entsorgt (AVV 170504).

Im östlichen Teil des Geländes sind der Doppelstabmattenzaun inkl. Tor am Wirtschaftshof sowie der Doppelstabmattenzaun im Bereich des Parkplatzes zu demontieren und zunächst bauseits zu lagern. Im westlichen Teil des Grundstückes sind verschiedene Holzzäune (H ca. 60 cm) abzubrechen und zu entsorgen (AVV 170201).

Im Gelände befinden sich mehrere Sitzgruppen (2 Bänke und Tisch, aus Recycling-Material), die abzuräumen und innerhalb der Baustelle zu lagern sind.

Im westlichen Bereich befindet sich eine Nestschaukel sowie ein Sonnensegel. Die Nestschaukel ist abzubrechen und zu entsorgen. Das Sonnensegel wird demontiert und zwischengelagert, jedoch nicht wieder eingebaut. Die ebenfalls in diesem Bereich befindliche Wippe ist abzubrechen und zu entsorgen, das Federtier ist zu demontieren und zwischenzulagern. Im östlichen Bereich befindet sich ein Klettergerät und ein Spielhaus mit Holzpalisaden, diese sind ebenfalls abzubrechen und zu entsorgen.

Gegenüber dem Gartenausgang auf der Südseite des Gebäudes befindet sich ein Pumpensumpf, der vor jeglicher Beeinträchtigung zu schützen ist.

Die Rasenfläche auf der Nordseite des Gebäudes (Bolzplatz) ist (bis auf notwendige Anpassungen in Randbereichen) zu belassen und zu schützen, die beiden Bolzplatztore sind zu abzubrechen und zu entsorgen.

Im Baustellenbereich befinden sich östlichen Teil am Hang zahlreiche Bestandsbäume, von denen diejenigen unmittelbar an den Baubereichen durch Bohlenummantelung zu schützen sind. Die Kastanie auf der oberen Ebene im östlichen Bereich ist durch einen Zaun gegen das Überfahren des Wurzelbereiches zu schützen. Im westlichen und südlichen Bereich sind Strauchbereiche mit einem Zaun zu schützen.

Es sind insgesamt 8 Bäume zu fällen. Dabei handelt es sich um 7 Nadelbäume (Fichten) mit einem Stammdurchmesser von ca. 30 cm sowie eine Weide mit einem Stammdurchmesser von ca. 15 cm.

### 2.1.3 ERDARBEITEN

Im Rahmen der Baumaßnahme findet Bodenauf- und -abtrag in verschiedenen Teilbereichen und in verschiedenen Schichtdicken statt. Bodenabtrag: Auskoffern von Belags-, Spiel- und Pflanzflächen, Geländemodellierung; Bodenauftrag: Modellieren von neuen Hügeln in den Spielbereichen, Anpassung des vorhandenen Geländes sowie Maßnahmen zur Unterbrechung des Wirkungspfades Boden-Mensch (ausschließlich mit geliefertem, unbelastetem Unterboden)

Im Krippenbereich ist die Böschung neu zu modellieren, dafür ist bauseits vorhandener Unterboden zu verwenden. Im westlichen Teil entsteht ein kleiner Spielhügel (H ca. 0,8 m). Der Hügelkern ist mit bauseits vorhandenem Unterboden zu modellieren.

Der am Standort vorgefundene Unterboden darf max. bis zu einer Höhe von -0,35 m unter OK Gelände eingebaut werden. Am Standort vorgefundener Oberboden darf lediglich in Bereichen eingebaut werden, in denen dauerhafter flächendeckender Bewuchs vorgesehen ist bzw. die für Kinder schwer zugänglich sind. Eine Vermischung des belasteten Bodenmaterials vom Standort mit angeliefertem unbelastetem Bodenmaterial ist in jedem Fall zu vermeiden.

**An das aufzubringende, unbelastete Bodenmaterial werden hinsichtlich der Herkunft und der chemischen Beschaffenheit besondere Anforderungen gestellt (siehe dazu Punkt 4.5).**

## 2.1.4 LANDSCHAFTSBAUARBEITEN

### 2.1.4.1 Spielbereiche Beläge

#### **Sandspiel- und Matschbereiche**

Der Sandspielbereich für die Krippe umfasst ca. 11 m<sup>2</sup>. Er befindet sich im östlichen Bereich in Gebäudenähe. Der Sandspielbereich für die Kindergartenkinder im östlichen Bereich unterhalb der Böschung ist ca. 37 m<sup>2</sup> groß und verfügt zusätzlich über einen Matschbereich.

Beide Sandspielbereiche werden grundsätzlich gleich aufgebaut: Auf das Planum wird eine Drainageschicht von 15 cm Mineralgemisch 16/32 aufgebracht und verdichtet. Darüber wird ein Geotextil GRK 3 eingebaut. Anschließend werden als Grabeschutz (gebrauchte) Betonplatten in ein Sandbett verlegt. Darauf wird ungewaschener Spielsand 0/2 mit einer Schichtdicke von 40 cm eingebaut (siehe Detail 1/D1.2). Für den Sandspielbereich der Krippe ist eine Abdeckung aus luft- und wasserdurchlässigem Kunststoffgewebe mit einer Befestigung mittels Knebelknöpfen vorgesehen.

Der Matschbereich wird auf - 35 cm ausgekoffert. Auf das Planum wird ein Geotextil GRK 3 als Trennelement verlegt. Anschließend werden ca. 15 cm unbelasteter Unterboden und darüber ca. 20 cm steinfreier Lehm mit hohem Tonanteil eingebaut. Es ist eine Mulde zu modellieren, die eine Tiefe von 15 cm nicht übersteigt (siehe Detail 2/D1.2).

Der Höhenunterschied zwischen der Ebene, auf der die Wasserzapfstelle eingebaut wird und der Sandspielfläche beträgt ca. 40 cm. Er wird in Form einer „Pflasterwelle“ ausgebildet. Diese besteht aus einer 15 cm dicken wasserdurchlässigen Betontragschicht auf 15 cm Mineralgemisch 0/32 mit einem Deckbelag aus gemischtem Kleinsteinpflaster 9/11 in einer Bettung aus wasserdurchlässigem Feinbeton (siehe Detail 11/D2.1). Die sich auf der unteren Ebene im Bereich des Rinnenauslaufes anschließende Spielmulde ist analog aufgebaut.

#### **Fallschutzbereiche mit Kies**

In Fallschutzbereichen mit Fallschutzkies (Doppelschaukel im Kindergartenbereich und Nestschaukel im Krippenbereich) wird eine Drainageschicht aus Mineralgemisch 16/32 mit einer Schichtdicke von 15 cm eingebaut und mit einem Geotextil GRK 3, Funktion Trennen, abgedeckt. Darüber wird der stoßdämpfende Belag aus Fallschutzkies 2/8 mit einer Schichtdicke von 40 cm eingebaut (siehe Detail 5/D1.2).

#### **Fallschutzbereiche mit Holzschnitzeln**

In Fallschutzbereichen mit Holzschnitzeln (Hangrutschen im Krippen- und Kindergartenbereich) wird eine Drainageschicht aus Mineralgemisch 16/32 mit einer Schichtdicke von 15 cm eingebaut. Darüber wird der stoßdämpfende Belag aus Holzhackschnitzeln 5/30 mit einer Schichtdicke von 40 cm eingebaut (siehe Detail 6/D1.2).

#### **Spielbelag aus Holzschnitzeln**

Im Bereich der Bewegungsbaustelle im südwestlichen Teil wird ebenfalls eine Drainageschicht aus Mineralgemisch 16/32 mit einer Schichtdicke von 15 cm eingebaut. Darüber wird der stoßdämpfende Belag aus Holzhackschnitzeln 5/30 mit einer Schichtdicke von 30 cm eingebaut (siehe Detail 7/D1.2)

### 2.1.4.2 Spielbereiche - Einfassungen

Die Sandspiel- und Fallschutzbereiche werden in unregelmäßiger Form gem. Plan 3.1 bzw. 3.2 mit Bruchsteinen unterschiedlicher Größen und Eichenstämmen eingefasst. Die Bewegungsbaustelle sowie der Sandspielbereich im Krippenbereich werden mit einer sog. „Spielplatzwalze“ eingefasst.

**Abgrenzung mit Bruchsteinen.** Bruchsteine verschiedener Größen und Formen werden zur Abgrenzung standfest auf eine Schicht aus Mineralgemisch 0/32 sowie eine Schicht aus Magerbeton versetzt. Die Steine sind ca. 5 cm in das umgebende Gelände einzubinden (siehe

Detail 10/D1.2 bzw. 12/D1.2). Der Höhenunterschied zum anschließenden Terrain bzw. zum nächsten Stein oder Einfassungselement darf 60 cm nicht überschreiten. Auf enge Fugen ist zu achten, zur Verhinderung von Fangstellen sind diese ggf. mit Mörtel zu füllen.

**Abgrenzung mit Eichenstämmen.** Eichenstämmen mit einem Durchmesser von ca. 15 – 20 cm sind als Einfassung einzubauen. Jeder Stamm an Anfang und Ende jeweils ca. 20 cm eingerückt mittels eines eingeschlagenen Baustahls im Boden zu verankern, ggf. ist vorzubohren. Es sind punktuelle Auflagen aus Dränbeton 5/8 auszuführen (siehe Detail 11/D1.2 bzw. 13/D1.2). Auf enge Fugen an den Stößen ist zu achten, ggf. sind die Stämme auf Gehrung zu schneiden. Fangstellen sind zu vermeiden.

Einfassung mit Spielplatzwalze. Die Spielplatzwalzen werden in Standardlängen zu 3 m geliefert. Wo nötig, ist die Länge anzupassen. Die Walzen sind gem. Plan 3.1 bzw. 3.2 auf dem vorbereiteten Untergrund zu platzieren und dann untereinander an den Nahtstellen mit Kunststoffseil zu verbinden. (siehe Details 14-17/D1.2)

### 2.1.4.3 Spielbereiche – Einbauten aus Naturmaterialien

**Balancierpalisaden.** Südlich des Gebäudes entlang des Weges sind 13 Eichenstämmen (D = ca. 20 - 40 cm, Länge ca. 1,20 – 1,80 cm) in variabler Höhe und mit variablem Abstand von 40 – 60 cm gem. Plan 3.1 als Balancierelemente einzubauen (siehe Detail 6/D2.1). Es ist darauf zu achten, dass eine Fallhöhe von 60 cm nicht überschritten wird.

**Balancierstämmen.** Im westlichen Bereich entlang des Weges sowie im Krippenbereich sind Eichenstämmen (D = ca. 30 cm, in unterschiedlichen Längen) als Balancierelemente einzubauen (siehe Plan 3.2 bzw. 3.2 sowie Detail 1/D2.1). Der Einbau erfolgt auf einer mind. 10 cm dicken Schicht Mineralgemisch 16/32, um ausreichenden Wasserabzug zu gewährleisten, ggf. sind punktuell Auflagen aus Dränbeton 5/8 herzustellen. Die Stämme werden mit in die Unterseite eingeschlagenem Baustahl an beiden Enden im Boden fixiert.

**Knüppelstufen.** Im Krippenbereich (siehe Detail 5/D2.1) sowie im Bereich der Böschung nahe der Hangrutsche Kindergarten (siehe Detail 4/D2.1) sind Eichenstämmen (D = ca. 10 – 15 cm, Länge ca. 1,0 m) und Robinienpfähle (D ca. 10 cm, Länge ca. 0,7 m, einseitig angespitzt) als Knüppelstufen einzubauen. Die Stufenhöhe sollte im Krippenbereich zwischen 8 und 12 cm, im Kindergartenbereich zwischen 10 und 20 cm, der Auftritt in beiden Bereichen zwischen 10 und 20 cm betragen. Stufenhöhe und Auftritt können innerhalb eines „Treppenlaufs“ variieren.

**Sitzgelegenheiten.** An verschiedenen Stellen im Krippenbereich und im Kindergarten sind Eichenstämmen, D = ca. 30 cm, Länge ca. 1,20 m, als Sitzgelegenheiten einzubauen. Der Einbau erfolgt auf einer mind. 10 cm dicken Schicht Mineralgemisch 16/32, um ausreichenden Wasserabzug zu gewährleisten (siehe Detail 3/D2.1). Die Sitzhöhe sollte zwischen 30 und 45 cm betragen und kann variieren.

**Backtische.** Im Sandspielbereich Kindergarten sind Eichenstämmen (D = min. 40 cm, Länge bis 1,00 m) als Backtische zum Sandkuchenbacken einzubauen. Sie sind standfest auf die Grabsohle aus Betonplatten zu stellen und mittels eines in die Unterseite eingeschlagenen Baustahls im Boden zu verankern (siehe Detail 6/D4.2).

**Findlinge.** An verschiedenen Stellen im Gelände werden Findlinge in verschiedenen Größen platziert. Sie sind standfest auf eine 15 cm starke, verdichtete Schicht aus Mineralgemisch 0/32 in ein Bett aus Magerbeton zu versetzen (siehe Detail 10/D2.1). Es ist darauf zu achten, dass eine Fallhöhe von 60 cm nicht überschritten wird.

### 2.1.4.4 Spielbereiche – Sonstige Einbauten

**Sitzstufen Feuerstelle.** Für die Feuerstelle werden Sitzstufen als radial versetzte Blockstufen hergestellt. Die Auftrittsfläche wird als wassergebundene Wegedecke ausgeführt. Die seitlichen Abschlüsse der Auftrittsflächen werden als Pflastereinzeiler in Großsteinpflaster Naturstein ausgeführt (siehe Detail 10/D1.1) Die Stufenhöhe beträgt ca. 30 cm, die Steinbreite ca. 30 cm, Auftritt der gesamten Sitzstufe ca. 1,0 m (siehe Detail 3/D2.4)

**Feuerstelle.** Die Feuerstelle ist aus einem Schachtring DN1500 H = 0,5 m herzustellen. Dieser ist auf Mineralgemisch standfest mit leichtem Gefälle zu versetzen. Er muss so eingebaut sein,

dass der höhere Rand des Falzes nach außen weist, damit später eine Abdeckplatte aufgelegt werden kann. Der Boden der Feuerstelle ist bis auf - 30 cm unter OK Gelände mit Mineralgemisch zu füllen. Zum Schutz vor Überhitzung ist innen im Ring eine Reihe Natursteine trocken zu versetzen. Die Abdeckung ist aus Terrassendielen, Sichtseite glatt, gem. Detail 3/D2.4 herzustellen und einzulegen.

**Wasserzapfstelle und Wasserrinnen im Sandspielbereich Kindergarten.** Für den Sandspielbereich im Kindergarten ist eine Wasserzapfstelle vorgesehen. Diese ist aus einem Robinienstamm herzustellen. In diesen werden Edelstahl-Rohre eingelassen, die über handelsübliche Schlauchanschlüsse verfügen. Die Wasserzapfstelle ist gem. Detail 2/D4.3 im Bereich des Podestes standfest einzubauen. Weiterhin sind Wasserrinnen aus Edelstahl (2 Stück in gerader Ausführung sowie 1 Stück als Kiprinne) im Sandspielbereich höhengerecht mit leichtem Gefälle einzubauen.

**Doppelschaukel Kindergarten.** Im Kindergartenbereich ist eine Doppelschaukel in Kreuzständerbauweise aus Robinienholz vorgesehen. Hierfür ist der Fallschutzbereich vor dem Aufbau vorzubereiten und anschließend gem. Pkt. 5/D1.2 herzustellen.

**Hangrutsche Krippe mit Podest aus Schieferplatten.** Im Krippenbereich ist am Spielhügel eine Hangrutsche als Kastenrutsche H 1,00 m, ca. 45 - 50 cm breit mit ca. 35° Neigung aus Edelstahl V2A zu liefern und fachgerecht einzubauen. Die Befestigung erfolgt nach Herstellerangaben mit einem Streifenfundament im Einsitzbereich und einem Fundament am Fuß des Rutschenauslaufs. Das Podest am Rutscheneinstieg (ca. 2 m<sup>2</sup>) ist mit Schieferplatten, möglichst aus gebrauchtem Material, auszuführen (siehe Detail 9/D1.2). Im Einsitzbereich werden 2 Robinienstämme, Gesamtlänge ca. 1,50 m eingebaut und dazwischen eine Querstange aus Edelstahl V2A montiert. Bei der Ausführung ist die DIN EN 1176 zu berücksichtigen, speziell auf das Vermeiden von Kordelfangstellen ist zu achten! Der Rutschenauslauf ist gem. DIN EN 1176/1177 auszuführen, als stoßdämpfendes Material sind Holzhackschnitzel einzubauen (gem. Pkt. 6/D1.2)

**Hangrutsche Kindergarten mit Podest aus Schieferplatten.** Im Kindergartenbereich ist eine Hangrutsche als Kastenrutsche H 2,00 m, ca. 45 - 50 cm breit, mit ca. 35° Neigung aus Edelstahl V2A zu liefern und fachgerecht einzubauen. Die Befestigung erfolgt nach Herstellerangaben mit einem Streifenfundament im Einsitzbereich und einem Fundament am Fuß des Rutschenauslaufs. Das Podest am Rutscheneinstieg (ca. 3,5 m<sup>2</sup>) ist mit Schieferplatten, möglichst aus gebrauchtem Material, auszuführen (siehe Detail 9/D1.2). Im Einsitzbereich werden 2 Robinienstämme mit einer Gesamtlänge von jeweils 1,50 m eingebaut und dazwischen eine Querstange aus Edelstahl V2A montiert. Bei der Ausführung ist die DIN EN 1176 zu berücksichtigen, speziell auf das Vermeiden von Kordelfangstellen ist zu achten! Der Rutschenauslauf ist gem. DIN EN 1176/1177 auszuführen, als stoßdämpfendes Material sind Holzhackschnitzel einzubauen (gem. Pkt. 6/D1.2)

**Nestschaukel.** Im Krippenbereich ist eine neue Nestschaukel aufzubauen. Dabei ist der Sicherheitsraum der Schaukel zu berücksichtigen. Ggf. sind die Maße der Einfassung anzupassen. Die Ausführung hat gem. DIN EN 1176/1177 zu erfolgen.

**Sonnensegel Krippe.** Im Bereich des Sandspielplatzes der Krippe ist ein neues Sonnensegel mit 4 Metallpfosten neu zu versetzen.

#### 2.1.4.5 Stützmauer

Im Bereich der östlichen Grundstücksmauer ist der Ersatz der vorhandene Stützmauer vorgesehen. Die Ausführung erfolgt mittels Winkelstützelementen von 90 cm Baulänge. Sie werden auf eine frostsichere Tragschicht aus Mineralgemisch 0/32 und eine ca. 20 cm dicke Schicht Magerbeton C12/15 versetzt. Bei der Hinterfüllung ist auf ausreichenden Wasserabzug zu achten. Die Fugen zwischen den Elementen sind rückseitig mit dauerelastischem Fugenband (Quellband) abzudichten.



## 2.1.4.6 Vegetationstechnische Arbeiten, Vegetationsflächen und Pflanzarbeiten

### Rasen- und Saatarbeiten

**Spielrasenflächen.** Auf intensiv bespielten Rasenflächen wird Spielrasen angelegt. Der vorhandene Untergrund wird aufgerissen, um eine ausreichende Verzahnung zwischen den Schichten herzustellen. Darauf werden ca. 20 cm unbelasteter zu liefernder Unterboden und anschließend die Rasentragschicht aus unbelastetem zu lieferndem Oberboden in einer Schichtdicke von 15 cm, verbessert mit Sand 2 l/m<sup>2</sup>, eingebracht. Darauf erfolgt die Ansaat von Gebrauchsrasen – Spielrasen RSM 2.3 (siehe Detail 1/D1.3)

**Wiesenflächen.** In späteren nicht geneigten Wiesenflächen wird 25 cm unbelasteter Unterboden und 6 cm unbelasteter Oberboden eingebaut. Darauf werden 4 cm Sand aufgebracht und ca. 10 cm eingefräst. In Bereichen von Spielhügeln und Böschungen wird eine erosionsmindernde Deckschicht aufgebracht (siehe Detail 3/D1.2). Darauf erfolgt die Ansaat der Saatmischung für Blumen- und Kräuterrasen (siehe Detail 2/D1.3)

**Schattsaum.** In schattigen Randbereichen wird erfolgt eine Ansaat mit einer Mischung für Schattsaum. In nicht geneigten Flächen werden 32 cm unbelasteter Unterboden und 3 cm unbelasteter Oberboden eingebaut. Darauf erfolgt die Ansaat der Saatmischung für Schattsaum (siehe Detail 3/D1.3). In geneigten Flächen (östlicher Hangbereich) erfolgt die Ansaat auf den erosionsmindernden Deckbelag gem. Detail 3/D1.2.

### Pflanzflächen

**Staudenflächen.** In den Staudenflächen wegbegleitend und an der Sitzmauer im Eingangsbereich, an der West- und Südfassade sowie im Krippenbereich wird 40 cm unbelasteter Oberboden angedeckt (siehe Detail 4/D1.3). Nach der Pflanzung wird mit 5 cm Mulchkompost gemulcht.

**Bodendecker.** Im Bereich des Parkplatzes sowie im westlichen Teil neben der Bewegungsbaustelle werden Bodendecker gepflanzt (siehe Detail 4/D1.3). Dafür wird ca. 20 cm bauseits vorhandener Oberboden sowie 20 cm zu liefernder Oberboden auf eine Gesamtschichtdicke von 40 cm angedeckt. Nach der Pflanzung wird mit 5 cm Mulchkompost gemulcht.

### Pflanzungen

**Baumpflanzungen.** Es werden 11 Hochstämme mit einem Stammumfang von 10 bis 14 cm in herzustellende Pflanzgruben gepflanzt. Die Pflanzgruben sind so zu verfüllen, dass auch in diesem Bereich die Mindestüberdeckung mit 35 cm unbelastetem Bodenmaterial gegeben ist. Nach der Pflanzung werden die Stämme mit einem Stammschutzanstrich versehen und mit einem Pfahl-Dreibock fixiert. Die Pflanzung erfolgt gem. Pflanzplan 5.1 bzw. 5.2.

Weiterhin werden 2 Hängeweiden in herzustellende Pflanzgruben gepflanzt, diese werden mittels eines Baumpfahls verankert.

Im Bereich vor der Südfassade des Anbaus werden Obstgehölze als Halbstamm in herzustellende Pflanzgruben gepflanzt, diese werden ebenfalls mittels eines Baumpfahls verankert.

**Strauchpflanzungen.** Sträucher sind in der Regel als Containerware oder mit Ballen zu liefern und zu pflanzen. Die Pflanzung erfolgt gem. Pflanzplan 5.1 bzw. 5.2.

**Hecken.** Im Bereich der Nestschaukel Krippe sowie auf der gegenüberliegenden Seite des Weges vor dem Zaun wird eine Hainbuchenhecke gepflanzt. Dafür ist ein Pflanzgraben auszuheben und die Pflanzen mit einer Aufwandmenge von 3 St./m zu setzen. Anschließend ist der Pflanzgraben so zu verfüllen, dass auch in diesem Bereich die Mindestüberdeckung mit 35 cm unbelastetem Bodenmaterial gegeben ist.

### 2.1.4.7 Ausstattungen

**Fahrradständer.** Im Eingangsbereich sind Fahrradständer in Form von Anlehnbügel in aus verzinkten Stahlrohr mittels Punktfundamenten im Abstand von 0,7 m zueinander nach Herstellerangaben einzubauen.

**Pergola.** Im Krippenbereich ist eine Pergola zu errichten. Sie besteht aus 4 Stützen Konstruktionsvollholz Douglasie 12x12, die in einem Stützenfuß montiert sind. Die Stützenfüße werden auf herzustellende Punktfundamente aufgeschraubt. Anschließend werden verschiedene lange Sparren montiert. Die Verbindung von Stützen und Sparren erfolgt als gekreuzte Stahlblech-Dübel-Verbindung, Sparren untereinander sind an den Kreuzungspunkten mittels Einhänge-Verbindern fixiert (siehe Details 1-5/D3.1)

## 2.1.5 ENTWÄSSERUNGSKANAL-, DRÄN- UND VERSICKERARBEITEN

### 2.1.5.1 Dränarbeiten

In die Spielbereiche (Sandbereiche und Fallschutzbereiche) ist eine horizontale Dränschicht aus gebrochenem Naturstein mit einer Schichtdicke von 15 cm einzubringen. Weiterhin ist je Teilfläche eine Sickergrube mit den Abmessungen von 1,0 x 1,0 x 0,8 m anzulegen (siehe Detail 6/D1.3).

### 2.1.5.2 Sonstige Arbeiten Entwässerung

Im Zuge der Geländemodellierung sind die vorhandenen Schächte und Abdeckungen auf die neuen Geländehöhen anzupassen.

Im Bereich vor der Feuertreppe ist eine Kastenrinne einzubauen und an den vorhandenen Schacht anzuschließen.

## 2.1.6 MAUERARBEITEN

**Quadermauerwerk als Sitzmauer.** Im Bereich der bestehenden Asphaltfläche nordwestlich des Gebäudes ist eine Sitzmauer Quadermauerwerk, vorzugsweise mit lokalem Porphyrt oder alternativ Granit, mit Mauermörtel MG III auf einem frostfreien Fundament auszuführen. Die erste Reihe Steine des Mauerwerks sind direkt in das Fundament zu versetzen. Die Fugen sind abzustreichen. Höhe der Mauer ca. 40 cm, Mauerwerksdicke ca. 30 cm (siehe Details 1-4/D4.2)

## 2.1.7 EINFRIEDUNGEN

Im Bereich des Schuppens auf der Ostseite wird der demontierte Doppelstabmattenzaun wieder eingebaut.

Im Bereich des Parkplatzes wird ebenfalls der zuvor demontierte Doppelstabmattenzaun am neuen Standort wieder eingebaut.

Zwischen Anbau Heizung und Schuppen auf der Ostseite des Gebäudes ist ein doppelflügeliges Tor B = 2,50 m einzubauen. Zum Gebäude bzw. zum Schuppen hin ist mit einem Doppelstabmattenzaun anzuschließen.

## 2.1.8 WEGE UND PLÄTZE

### Ungebundene Bauweise

**Rechteckpflaster Betonstein und Betonplatten.** Für den Rollerweg auf der Westseite des Gebäudes sowie für den Weg vom Gartenausgang zum Krippenbereich auf der Südseite des Gebäudes ist Belag aus bauseits vorhandenem Beton-Rechteckpflaster 10 x 20 und ebenfalls bauseits vorhandenen Betonplatten 40 x 40 in ungebundener Bauweise vorgesehen. Die Verlegung erfolgt gem. Verlegeschema auf 20 cm FSS und 20 cm STS in eine Bettung von 3-5 cm Brechsand-Splitt-Gemisch, die Pflasterfugen sind mit Bettungsmaterial einzukehren (siehe Detail 2/D1.1). Rest- und Anschlussflächen sind ggf. mit Mosaikpflaster auszuwickeln.

**Wassergebundene Wegedecke.** Der Weg südlich vorm Westteil des Gebäudes ist als wassergebundener Belag wie folgt auszuführen: 20 cm STS, 6 cm dynamische Schicht 0/16

farbgleich zum Deckbelag, 4 cm Deckschicht 0/1 (siehe Detail 1/D1.1). Bis zur Abnahme sind die Flächen in 5 Arbeitsgängen zu wässern, zu walzen und nachzuplanieren.

### **Begrünbare Beläge**

**Großsteinpflaster mit Rasenfugen.** Im Eingangsbereich an den Fahrradständern ist Pflasterbelag aus Großsteinpflaster Granit als begrünbarer Belag gem. FLL-Richtlinie für Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen auszuführen: 40 cm STS, Pflasterdecke aus Großsteinpflaster in Reihen mit versetzten 3 cm breiten Fugen, Bettung und Fugenmaterial als Vegetationstragschicht. Für das Großsteinpflaster ist vorzugsweise gebrauchtes Material zu verwenden, es dürfen Steine verschiedener Gesteinsarten gemischt werden (z.B. Granit in verschiedenen Farbtönen und Basalt). Anschlussflächen z.B. an Fahrradständern sind ggf. mit Mosaikpflaster auszuzwickeln. Im Bereich der Fahrradständer erfolgt eine Einsaat mit Parkplatzrasen RSM 5.1 (siehe Detail 4/D1.1).

**Betonplatten mit Rasenfugen.** Im Krippenbereich ist ein begrünbarer Belag aus zu liefernden Betonplatten 40 x 60 cm gem. FLL-Richtlinie für Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen auszuführen: 20 cm STS, Plattenbelag aus Betonplatten in Reihen mit versetzten 3 cm breiten Fugen, Bettung und Fugenmaterial als Vegetationstragschicht. Es erfolgt eine Einsaat mit Fugenmischung (Nr. 17).

**Schotterrasen.** Die Unterhaltszufahrt zum Sandspielbereich ist als Schotterrasen vorgesehen. Die Ausführung erfolgt gem. FLL-Richtlinie für Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen in einschichtiger Bauweise mit 25 cm Vegetationstragschicht für Schotterrasen (siehe Detail 5/D1.1). Auf eine ausreichende Verzahnung mit dem Untergrund ist zu achten.

### **Randabschlüsse**

**Einzeiler aus Natursteinpflaster Kleinstein.** Die Belagsflächen werden im Wesentlichen mit einem Einzeiler aus Natursteinpflaster Kleinstein eingefasst (siehe Details 6-9,12,13/D1.1). Für die Einfassung sind im Wesentlichen Granitsteine zu verwenden.

**Einzeiler aus Natursteinpflaster Großstein.** Die Fläche aus begrünbarem Großsteinpflaster im Bereich der Fahrradständer werden mit einem Einzeiler aus Natursteinpflaster Großstein eingefasst (siehe Detail 11/D1.1). Für die Einfassung sind im Wesentlichen Granitsteine zu verwenden.

**Einzeiler aus Natursteinpflaster Großstein, hochgesetzt.** Das Rondell im Bereich der Rollerstrecke auf der Westseite des Gebäudes wird mit einem Einzeiler aus Natursteinpflaster Großstein eingefasst, der leicht hochgesetzt wird, um ein Überfahren zu vermeiden (siehe Detail 15/D1.1). Für die Einfassung sind im Wesentlichen Granitsteine zu verwenden.

**Rasenbord.** Im Bereich des Parkplatzes werden zur Einfassung von Rasengitterplatten und Pflanzfläche Rasenbordsteine versetzt (siehe Detail 16/D1.1).

## **2.2 AUSGEFÜHRTE LEISTUNGEN**

### **2.2.1 VERMESSUNG**

Eine Vermessung des gesamten Außengeländes liegt vor. Der AN führt die Absteckung durch. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist eine Bestandsvermessung durchzuführen und dem AN in digitaler und analoger Form zu übergeben.

### **2.2.2 KAMPFMITTELERKUNDUNG**

Es liegen keine Hinweise auf Kampfmittel vor. Vom Auftraggeber kann keine Gewähr über das Nichtvorhandensein von Kampfmitteln übernommen werden. Falls im Baubereich Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen, die Fundstelle abzusperren und die örtliche Bauüberwachung sowie die nächste Polizeidienststelle zu benachrichtigen. Eine entsprechende Belehrung der Beschäftigten auf der Baustelle hat zu erfolgen.

### **3      ANGABEN ZUR BAUSTELLE**

#### **3.1     LAGE DER BAUSTELLE, ZUFAHRTSMÖGLICHKEITEN**

Die Baustelle befindet sich in Chemnitz-Einsiedel, Einsiedler Hauptstraße 25.

Die Zufahrt zum östlichen Baubereich erfolgt über die Funkstraße. Von dort ist über den Parkplatz und den Wirtschaftshof der Kindertagesstätte (Zufahrt über vorhandene Schotterdecke) der Spielbereich erreichbar.

Die Zufahrt zum westlichen Baubereich erfolgt über die Einsiedler Hauptstraße durch das vorhandene Doppeltor sowie über die vorhandene Asphaltfläche. Tor und Asphaltfläche sind durch geeignete Maßnahme vor Beschädigungen und Beeinträchtigung zu schützen.

#### **3.2     ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN AN VER- UND ENTSORGUNGSLEITUNGEN**

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen werden vom Auftraggeber **nicht** zur Verfügung gestellt. Die Herstellung und das Betreiben der Anschlüsse an die jeweiligen Versorgungsnetze ist nach Absprache mit den zuständigen Rechtsträgern Sache des AN. Alle diesbezüglichen Gebühren trägt der AN.

#### **3.3     LAGER- UND ARBEITSPLÄTZE**

Dem AN werden außerhalb des Baubereiches keine Lager- und Arbeitsplätze sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellt. Der AG übergibt lediglich die Fläche seines Grundstücks im Baubereich. Benötigt der AN weitere Flächen, so ist es seine Aufgabe, sich diese zu beschaffen oder ihre Benutzung zu vereinbaren. Die rechtmäßige Nutzung ist dem Auftraggeber auf Anforderung nachzuweisen. Die Kosten hierfür sind in die Pauschale für die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Die vorübergehend genutzten Flächen sind nach Baufertigstellung den jeweiligen Eigentümern in ordnungsgemäßem Zustand zurückzugeben. Insbesondere ist der Untergrund bei Verdichtung durch den Baustellenverkehr aufzulockern und wiederherzustellen; durch Bauschutt, Schutt und dgl. verschmutzter Boden ist auszutauschen.

Für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung der Lager- und Arbeitsplätze (z.B. Öl), Eindrücke durch schwere Lasten usw. entstehen, haftet der AN.

Baustelleneinrichtung, Treibstofflager, Gelegenheit zum Auftanken, Reparatur- und Waschplätze, Aborte usw. innerhalb und außerhalb des Baugeländes sind zu umzäunen.

Auch während arbeitsfreier Tage hat der AN die Baustelle zu kontrollieren und Mängel abzustellen.

**Die Baumaßnahme findet im laufenden Betrieb der Kindertageseinrichtung statt. Die Baustelle ist zu jeder Zeit gegen unbefugtes Betreten zu sichern, insbesondere am Übergang zum Spielbereich. Nach Möglichkeit ist auf die Erfordernisse des Kindergartenbetriebes Rücksicht zu nehmen, z.B. das Vermeiden lärmender Arbeiten während der Mittagsruhe ca. 12 – 14 Uhr.**

#### **3.4     GEWÄSSER**

Im Baubereich sind keine Gewässer vorhanden.

Der AN hat die sichere Ableitung des Niederschlagswassers vom Planum über den gesamten Bauzeitraum zu gewährleisten.

Anfallendes Grund- und Schichtenwasser sowie das Niederschlagswasser sind vom Planum zu beseitigen. Die Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Es ist darauf zu achten, dass Schadstoffe jeglicher Art (z.B. Motorenöl, Diesel, Versiegelungsharz u. a.) nicht in den Boden und damit in das Grundwasser gelangen. Die wassergefährdenden Stoffe sind auf Kosten des AN umweltgerecht zu entsorgen.

### **3.5 BAUGRUNDVERHÄLTNISSE**

Ein Baugrundgutachten liegt vor (Gutachten vom 09.10.2015 sowie Nachträge vom 17.08.2016, vom 09.09.19 und vom 27.01.17). Alle Unterlagen sind Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen.

### **3.6 SCHUTZBEREICHE UND -OBJEKTE**

Zum Schutz der Umwelt, Natur und Landschaft hat der Auftragnehmer Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Das Sächsische Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) in der derzeit gültigen Fassung ist zu beachten. Es ist darauf zu achten, dass Schadstoffe jeglicher Art (z.B. Motorenöl, Diesel, Schalöl, Versiegelungsharz u.a.m.) nicht in den Boden und damit in das Grundwasser gelangen. Die wassergefährdenden Stoffe sind auf Kosten des AN umweltgerecht zu entsorgen.

Grenzsteine sind zu sichern und dürfen ohne vorherige Abstimmung mit dem AG nicht verändert werden.

Ggf. im Baubereich befindliche Aufnahmepunkte (AP) vom Landesvermessungsamt Dresden sind zu erhalten. Befinden sich diese innerhalb des Baubereiches ist das Landesvermessungsamt Dresden durch den AN zu informieren und der weitere Verfahrensweg abzustimmen.

#### **3.6.1 NATUR-, LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE**

Die Baumaßnahme befindet sich nicht in einem Naturschutzgebiet und nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

#### **3.6.2 GEHÖLZE**

Als Schutzobjekte sind vorhandene Gehölze im Baubereich bzw. im Randbereich der Baustelle anzusehen. Der vorhandene Gehölzbestand befindet sich im teilweise eng am Baubereich, Baumschutzmaßnahmen sind erforderlich (siehe 0).

#### **3.6.3 IMMISSIONSSCHUTZBEREICHE UND -OBJEKTE**

Bei der Durchführung der Bauarbeiten ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen (Bundesimmissionsschutzgesetz -BImSchG- einschl. Durchführungsverordnung) in der derzeit gültigen Fassung zu beachten. Lärmschutzmaßnahmen im Zuge der Baudurchführung sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.

#### **3.6.4 VERMUTETE BODENFUNDE**

Für den Fall des Verdachtes archäologischer Funde (wie z. B. auffällige Bodenverfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Arten auch Fundamente, Keller, Brunnen u. a.) sind der AG und das Landesamt für Archäologie Sachsen in Dresden unverzüglich zu benachrichtigen, die Fundstellen zu sichern und der Baubetrieb im betreffenden Bereich einzustellen. Den Mitarbeitern des Landesamtes ist der Zugang zur Baustelle zu ermöglichen. Die Fundstellen sind zu schützen. Hierdurch bedingte Mehraufwendungen zählen zu den Nebenleistungen und werden nicht gesondert berechnet.

### **3.7 ANLAGEN IM BAUBEREICH**

Der Auftragnehmer hat die Pflicht, sich über Versorgungsleitungen im Baubereich eigenverantwortlich und nachweislich zu informieren. Die Sicherheitsanforderungen der Versorgungsunternehmen und Leitungseigentümer sind einzuhalten.

Werden unvermutet Fremdleitungen freigelegt, so hat der AN gemeinsam mit dem Rechtsträger geeignete Schutzmaßnahmen festzulegen. Für Schäden an Leitungen und Kabel, die der AN verschuldet hat, ist er selbst haftbar. Freigelegte Leitungen und Kabel sind vor Durchhang und Beschädigung zu schützen. Die ordnungsgemäße Verfüllung und Abdeckung

im Baubereich freigelegter Fremdleitungen ist von den betreffenden Rechtsträgern bestätigen zu lassen.

Vor Beginn der Ausführung sind zu erforderlichen Leitungsumverlegungen bzw. zum Leitungsbestand nochmals genaue Abstimmungen mit den jeweiligen Versorgungsunternehmen zu treffen. Es ist Sache des AN, sich rechtzeitig mit den Versorgungsunternehmen in Verbindung zu setzen, die erforderlichen Schachtgenehmigungen einzuholen und sämtliche Querungen in der Örtlichkeit kennzeichnen zu lassen. Eventuell auftretende Behinderungen und Erschwernisse, gleich welcher Art, berechtigen nicht zu finanziellen Forderungen und Fristüberschreitungen.

Vor dem Überbauen von fremdverfüllten Leitungsgräben hat sich der AN von der fachgerechten Verdichtung zu überzeugen, indem er Einsicht in die Prüfergebnisse der Bodenverdichtung nimmt.

#### **4      ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG**

##### **4.1    VERKEHRSFÜHRUNG, VERKEHRSSICHERUNG**

Die Baumaßnahme kann unbeachtet von verkehrlichen Zwängen ausgeführt werden. Zufahrten und Zugänge zu Grundstücken sind immer zu gewährleisten. Weiterhin ist die Zufahrt für Rettungs- und Sonderfahrzeuge zu gewährleisten.

##### **4.2    BAUABLAUF**

Unter Berücksichtigung aller vorgenannten Randbedingungen und Gegebenheiten sowie der Bauzeitforderung des Auftraggebers ist der detaillierte Bauablauf in Eigenverantwortung des Auftragnehmers festzulegen und vor Baubeginn mit dem Auftraggeber abzustimmen.

##### **4.3    WASSERHALTUNG**

Auf die Dauer der gesamten Bauzeit sind durch den AN Vorkehrungen zu treffen und zu unterhalten, die ein geordnetes Abfließen des Oberflächenwassers von den Bau- und Verkehrsflächen gewährleisten. Für die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers ist der AN verantwortlich. Sämtliche Aufwendungen diesbezüglich sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

##### **4.4    BAUBEHELFE**

Alle für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Baubehelfe und deren Vorhaltung, Wartung und Beseitigung sind Sache des Auftragnehmers. Sofern nichts anderes vereinbart ist, sind diese in die Einheitspreise einzurechnen.

##### **4.5    STOFFE UND BAUTEILE**

Sämtliche erforderliche Baustoffe und Bauteile liefert der AN, soweit nichts anderes vereinbart bzw. in der jeweiligen Leistungsposition nichts anderes ausdrücklich bestimmt wird.

Die Erfüllung der Qualitätsanforderungen aller verwendeten Materialien ist durch entsprechende Eignungsprüfungen und ggf. anderweitige Qualitätszertifikate dem AG vor Beginn der Baumaßnahme nachzuweisen, dem AG sind die entsprechenden Unterlagen zu übergeben.

**An das aufzubringende, unbelastete Bodenmaterial als durchwurzelbare Bodenschicht werden erhöhte Anforderungen gestellt. Es gelten Anforderungen wie folgt:**

- natürliches Bodenmaterial (Unterboden und Oberboden bzw. Mutterboden)
- Einhaltung der Vorsorgewerte im Anhang 2, Punkt 4. der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie
- Einhaltung des Arsenwertes  $\leq 25$  mg/kg Feststoff.

**Die Einhaltung dieser Anforderung ist zwingend und ist dem AG vor Lieferung und Einbau der Bodenmaterialien schriftlich nachzuweisen.**

Die Beschaffenheit und Güte der zu verwendenden Baustoffe und Zuschlagsstoffe sind in den Technischen Lieferbedingungen zu den einschlägigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV), den Ergänzenden Technischen Vorschriften (ETV) und DIN- bzw. EN- Normen beschrieben.

Für alle vom AN zu liefernden Schüttgüter mit einer nach Gewicht ausgeschriebenen Abrechnung (z.B. Bodenlieferungen, Schotter) sind dem AG die Original-Wiegescheine zu übergeben. Auf Verlangen des AG sind auch die Original-Wiegescheine für andere, nicht nach Gewicht abzurechnende Schüttgüter zu übergeben.

#### **4.6 ABFÄLLE**

Gemäß dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012 sind grundsätzlich alle auf der Baustelle anfallenden Abfallstoffe (Ausbaumaterialien, Bauschutt, Verpackungsmaterial usw.), welche Eigentum des AN sind bzw. waren oder gemäß Leistungsbeschreibung "in Eigentum des AN zu übernehmen und von der Baustelle zu entfernen sind" sind einer Wiederverwendung oder Verwertung zuzuführen bzw. bei Nichtwiederverwertbarkeit ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung ist dem AG nachzuweisen.

Die dadurch entstehenden Kosten sind, soweit für die Wiederverwendung, Verwertung bzw. Entsorgung keine gesonderten Positionen ausgewiesen sind, in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen des Leistungsverzeichnisses für den Aushub, Abtrag, Ab- bzw. Aufbruch, etc. einzurechnen.

Nach dem Gesetz ist zu unterscheiden zwischen:

- nicht gefährlichen Abfällen und
- gefährlichen Abfällen.

Die sich ergebenden Gruppen sind getrennt zu behandeln.

#### **4.7 WINTERBAU**

entfällt

#### **4.8 BEWEISSICHERUNG**

Vor Beginn der Baumaßnahmen hat der AN im Einvernehmen mit dem AG den Zustand relevanter Bereiche (bauliche Anlagen und Gebäude, Zustand von Straßen o. ä.) durch Fotos festzuhalten, eine Niederschrift anzufertigen und vom AG und den Eigentümern der Anlagen, Gebäude oder Flächen anerkennen zu lassen. Nach Abschluss der Arbeiten ist die vorbehaltlose Rücknahme der Anlagen, Gebäude und Flächen vom Eigentümer bestätigen zu lassen und mit der Schlussrechnung dem AG einzureichen. Diesbezügliche Aufwendungen sind in die entsprechende LV-Position einzurechnen.

#### **4.9 SICHERUNGSMASSNAHMEN**

Der AN ist verpflichtet, alle z. Z. der Bauausführung gültigen gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung sowie alle sonstigen Sicherheitsregeln gewissenhaft einzuhalten. Er haftet für alle aus der Unterlassung solcher Maßnahmen ergangenen Schäden.

Die Baustelle und angrenzende Bereiche sind gemäß den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV u.a.) sowie ZTV-SA und die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) gegen Unfälle und unbefugtes Betreten durch das Aufstellen von Hinweistafeln, Verkehrszeichen, Absperrmitteln usw. zu sichern. Für die Errichtung und Unterhaltung dieser Anlagen ist der Auftragnehmer verantwortlich.

Es gilt die StVO.

Die Kosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers und sind in die Preise der entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren.

Sämtliche Baugruben- und Grabensicherungen sind nach den entsprechenden technischen Regelwerken und des Arbeitssicherheitsschutzes abzuböschten bzw. zu verbauen. Während der Bauausführung freizulegende Kabel und Leitungen sind durch geeignete Maßnahmen gegen Beschädigung zu sichern. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen bzw. Rechtsträger sind einzuhalten.

Entsprechende Aufwendungen sind bei der Ermittlung der Einheitspreise zu berücksichtigen.

Der AN haftet für alle aus der Unterlassung solcher Maßnahmen entstandenen Schäden.

#### **4.10 AUFMASSVERFAHREN, VERMESSUNGSLEISTUNGEN**

##### **4.10.1 AUFMASS**

Abrechnungs- und Aufmaßverfahren sind in der VOB und in den betreffenden Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) geregelt.

Vor Baubeginn ist das Aufmaßverfahren zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abzustimmen. Aufmäße sind entsprechend der VOB gemeinsam durch den Auftraggeber und Auftragnehmer zu erstellen.

Grundlage für die Aufmäße sind die vom AG zur Ausführung freigegebenen Ausführungsunterlagen.

Wiegescheine werden zur Abrechnung nur zugelassen, wenn diese von der örtlichen Bauüberwachung des AG durch Unterzeichnung anerkannt wurden.

##### **4.10.2 VERMESSUNG**

Bei Ausführung ist darauf zu achten, dass keine Vermessungsmarken (Grenzsteine, Bolzen und dgl.) beschädigt oder beseitigt werden. Das Staatliche Vermessungsamt ist bei Beeinträchtigungen zu benachrichtigen. Ggf. im Baubereich befindliche Polygonpunkte sind während der Bauzeit zu erhalten, um jederzeit Absteckungen bzw. Kontrollmessungen durchführen zu können. Deren Sicherung ist durch den AN durchzuführen. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

#### **4.11 PRÜFUNGEN**

Auf Kosten des Auftragnehmers sind von diesem vor Baubeginn die gemäß den Technischen Vorschriften erforderlichen Eignungsprüfungen und -nachweise für die von ihm zum Einbau vorgesehenen Baustoffe, Gemische und Bauteile dem AG vorzulegen.

Die Ordnungszahlen der entsprechenden Teilleistungen sind auf den Prüfzeugnissen anzugeben. Weiterhin muss ersichtlich sein, dass die Eignungsprüfungen und -nachweise den ZTV entsprechen.

Eignungsprüfungen und -nachweise ohne diese Angaben werden zurückgegeben.

#### **4.12 ERARBEITUNG EINES SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZPLANES**

entfällt

### **5 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN**

#### **5.1 VOM AUFTRAGGEBER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE UNTERLAGEN**

- Übersichtskarte zur Lage im Gemeindegebiet
- Baugrundgutachten 2015/2016
- Pläne gem. beiliegendem Planverzeichnis



Die ausführlichen Ausführungsunterlagen werden nach Auftragserteilung übergeben. Folgende Dokumente sind Bestandteil des der Ausführungsunterlagen:

- Pläne gem. beiliegendem Planverzeichnis
- detaillierte Absteckpläne

## **5.2 VOM AUFTRAGNEHMER ZU ERSTELLEDE BZW. ZU BESCHAFFENDE AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN**

- Erläuterung des Bauablaufs
- Bauzeitenplan
- (ggf. Baustelleneinrichtungsplan)
- Leitungsbestandspläne und Schachterlaubnisse der Versorgungsunternehmen
- Verkehrsrechtliche Anordnungen
- Dokumentationsaufnahmen
- Beweissicherung
- Bautagesberichte
- Eignungsnachweise
- Zertifikate für verwendete Baustoffe
- Eigenüberwachung
- Verwertungs- bzw. Entsorgungsnachweise
- Bestandspläne: Nach der Bauausführung ist vom AN eine Bestandsdokumentation vorzunehmen. Diese ist als kopierfähige Unterlage in analoger Form einschl. der zugehörigen pdf-Datei sowie in digitaler Form als dwg-/dxf-Datei zu übergeben. Diese Leistung und die Unterlagen werden gesondert vergütet.  
Sämtliche vom AN ausgeführten Straßen- und Wegebauleistungen, Entwässerungsleitungen und -anlagen, sonstige Anlagen sowie evtl. Veränderungen an vorhandenen Anlagen sind auf das Höhensystem HN 76 und das Lagesystem RD 83 zu beziehen. Die Verlegetiefen unterirdischer Anlagen und Leitungen, auch für solche, die ggf. im Auftrag der Versorgungsunternehmen verlegt werden, sind festzustellen und anzugeben. Die vom AN erstellten Bestandspläne sind von diesem abzuzeichnen und dem Auftraggeber als Anlage zur Schlussrechnung zu übergeben.