

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1 Allgemeines

1.1 Einarbeitung in das Projekt

Einarbeiten in das Projekt, insbesondere in das abfalltechnischen Gutachten.
Inkl. notwendiger Abstimmungen mit dem Bauherrn / Auftraggeber sowie Ortsbegehung.

psch

1 Allgemeines

2 Gutachterliche Tätigkeiten

2.1 Bauüberwachung Aushub und Entsorgung

Kontinuierliches Überwachen von Aushubarbeiten, v.a. im Bezug auf Haufwerksbildungen, sowie die Kontrolle der ordnungsgemäßen Entsorgung des anfallenden Aushubmaterials im Hinblick auf fachtechnische, arbeitsschutztechnische, sicherheitstechnische, organisatorische, personelle, geräte-technische, bauzeitliche und wirtschaftliche Aspekte. Aussteuerung und unverzügliche Information des Auftraggebers bei Abweichungen.

Überwachung der rechts- und vertragskonformen Bereitstellung und Haufwerksbildung von Bauabfällen.

Laufendes Überwachen der Haufwerksgestaltung, Kennzeichnung, -sicherung, -auf Einhaltung: Planrecht / Stand der Technik / Baustellenplan Umweltschutz / Entsorgungskonzept.

Inklusive Überwachung der im Entsorgungskonzept festgelegten und vom AG freigegebenen Verfahrensweisen zur fachgerechten Entsorgung (Verwertung/ Beseitigung).

Inklusive Stichprobenartige Kontrolle der vom Beförderer mitgeführten Begleitdokumente auf Vollständigkeit, sowie Kontrolle der Entsorgungswege / Deponieren einschließlich der Wiegung (Vergleich Lademenge / Wiegekarte)

Inklusive Fortlaufende Überprüfung der abfalltechnischen Untersuchungen (einschließlich Soll-Ist Vergleich) auf Übereinstimmung mit den in den Entsorgungsnachweisen zugelassenen Abfallmengen und Schadstoffgehalten mit sofortiger Information des AG bei Abweichungen

Inklusive e-ANV/ Dokumentation/ Nachweisbuch der AN überwachen.

Nachweisbuch für gefährliche Abfälle gemäß Abfallnachweisverordnung inkl. aller sonstigen Nachweise gemäß Baubeschreibung für nicht gefährliche Abfälle (Materialbegleitscheine, Wiegescheine usw.) prüfen. Überprüfung des elektronischen Nachweisverfahrens (e-ANV) der Abfallentsorgung.

Inklusive Erstellen von monatlichen Projektsachstandsberichten.

In die Position sind alle erforderlichen An- und Abfahrten einzurechnen.

Der AN hat die Rechnungen des AN Entsorgung auf fachliche und rechnerische Richtigkeit zu überprüfen und die Prüfergebnisse dem AG innerhalb einer Woche nach Rechnungseingang zu übergeben.

Unterschreiben von Verantwortlichenerklärungen und Begleitscheinen auf der Baustelle in Vertretung für den AG.

Wöchentliche Abrechnung der erbrachten Leistung.

52

StWo

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

2.2 Zuarbeit Nachtragsprüfung

Der AN hat die vom AN Entsorgung eingereichten Nachträge dem Grunde nach aus fachlicher Sicht zu prüfen und die Prüfergebnisse dem AG innerhalb einer Woche nach Nachtragseingang zu übergeben.

6 St

2.3 Leistungen in der Rolle/Qualifikation "Abfallverantwortlicher der Baustelle"

Benennung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten nach §5 9 KrWG als Abfallbeauftragter durch den AN für folgende Leistungen:

- Steuerung des Abfallmanagements des AN vor Ort (inkl. wöchentlicher Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Vorbemerkungen
- Steuerung Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes AN
- Steuerung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung, Aufhaltung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen
- Deklaration der anfallenden Abfälle
- Nachweisführung und Dokumentation vor Ort
- Beantwortung aller Fragen des Abfallmanagements für den AG.

psych

2.4 Anpassung und Fortschreibung des Entsorgungskonzeptes AN

Entsorgungskonzept des AN Entsorgung gemäß Vorbemerkungen regelmäßige Fortschreibung/Ergänzung gemäß Bauortschritt, inklusive der Vorbereitung bei der Nachweisführung, gemäß Vorbemerkungen

psych

2 Gutachterliche Tätigkeiten

3 Analytik

Beprobung und Deklentionsanalytik

Der zu beprobende Aushub wird auf Haufwerken gelagert. Die Größe und die Anzahl der Haufwerke richtet sich nach den ausgehobenen Materialien. Haufwerke sind in der Regel nicht größer als ca. 500 m³.

Die organoleptische Beschreibung und anschließende Probenahme zur abfallrechtlichen Charakterisierung ist binnen 2 Werktagen nach Beauftragung durch den AN gemäß LAGA PN 98 und unter Berücksichtigung weiterer einschlägigen Richtlinien und Merkblätter des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) in der jeweils gültigen Fassung durchzuführen. Eine Probenreduktion gemäß Deponie – Info 3 (LfU) ist anzuwenden, wenn möglich. Das Probennahmeprotokoll schließt eine Fotodokumentation, eine Lageskizze, eine Probenliste inkl. Beschreibung etwaiger Sonder- oder Hotspotproben, Analyseauftrag und eine Sektorenskizze ein.

Die zu untersuchenden Parameter werden durch den AN unter Berücksichtigung des organoleptischen Befundes und ggfls. nach Rücksprache mit dem Brückenkopf AG festgelegt. Dabei ist auf die Einhaltung der Abfallhierarchie im Sinne des KrWG zu achten. Es gilt Recycling vor Verwertung vor Beseitigung. Mengenermittlung erfolgt in Rücksprache mit der ausführenden Entsorgungsfirma.

Bei den zu untersuchenden Materialien handelt es sich um Boden und Bau-schutt oder Boden- Bodenausschuttgemische, sowie um Asphalt.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Die chemischen Untersuchungen (Deklarationsanalysen) erfolgen durch ein unabhängiges nach DIN EN ISO/IEC 17025 (§18 BBodSchG) akkreditiertes Analysenlabor. Umfang und Art der Analytik wird in Abstimmung mit dem AG bestimmt. Je nach organoleptischem Befund ist dabei nach folgenden Parameterlisten zu untersuchen: • Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen (Verfüll-Leitfaden), Tabellen 1-2 mit etwaigen Zusatzparametern (z. B. TOC, DOC für Oberboden und humose Böden, Chrom VI). • Deponieverordnung (DepV), Anhang 4, Tabelle 2 – DK 0 unter Berücksichtigung der Deponie Info 10 des Landesamtes für Umwelt mit etwaigen Zusatzparametern • LfU-Merkblatt Nr. 3.4/2 Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Gleisschotter und sonstigen Gleisbaustoffen (Gleisschottermerkblatt), Anhang 1-2. • Merkblatt Nr. 3.4/1 Umweltfachliche Beurteilung der Lagerung, Aufbereitung und Verwertung von Straßenaufbruch, Anhang 1. Der Versand der Prüfberichte und Probenbegleitprotokolle erfolgt per E-Mail.				
3.1	An- und Abfahrt des Leistungserbringers in der Rolle/Qualifikation „Probenehmer“ zur Baustelle. Die Abrechnung erfolgt pro Anfahrt inklusive entsprechender Abfahrt.	20	St	.....	.....
3.2	Haufwerksbeprobung Fachgerechte Haufwerksbeprobung auf Baustelle/Bereitstellungsfläche bis 600 m³ gemäß LAGA PN 98 durch einen unabhängigen, fach- und sachkundigen externen Leistungserbringer in der Rolle/Qualifikation „Probenehmer“, gemäß den Vorgaben aus den Vorbemerkungen dieses Leistungsverzeichnisses	30	St	.....	.....
3.3	Untersuchung auf die Parameter gem. Verfüll-Leitfaden, Tabellen 1-2 Probennahme nach LAGA PN 98, bzw. der Handlungshilfe zur LAGA PN 98 von Mai 2019; Analytikumfang auf die Parameter gem. Verfüll-Leitfaden, Tabellen 1-2. Maximale Bearbeitungsdauer 7 Werktage	50	St	.....	.....
3.4	Untersuchung auf die Parameter gem. DepV Chemische Analyse von Boden, Oberboden, Beton, Bauschutt gemäß Deponieverordnung im Feststoff und Eluat, einschließlich Probenaufbereitung; Parameterumfang DepV 12/11 Anh. 3 Tab. 2 Sp. 5 (DK 0). Maximale Bearbeitungsdauer 10 Werktage.	35	St	.....	.....
3.5	Untersuchung auf Zusatzparameter TOC / DOC im Feststoff aus der Gesamtfraktion Untersuchung auf Zusatzparameter TOC / DOC im Feststoff aus der Gesamtfraktion Untersuchung ergänzend zu den Parametern des Verfüll-Leitfadens, Tabellen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	1-2. Maximale Bearbeitungsdauer 7 Werktage.	15	St	.....	.....
3.6	Untersuchung auf Zusatzparameter CrVI (Chromat) im Eluat Untersuchung ergänzend zu den Parametern des Verfüll-Leitfaden, Tabellen 1-2. Maximale Bearbeitungsdauer 7 Werktage	15	St	.....	.....
3.7	Untersuchung auf Zusatzparameter Herbizide nach Gleisschottermerkblatt Untersuchung ergänzend zu den Parametern des Verfüll-Leitfaden, Tabellen 1-2 Maximale Bearbeitungsdauer 7 Werktage	5	St	.....	.....
3.8	Untersuchung auf Zusatzparameter Elementarer Kohlenstoff (TOC400) Untersuchung ergänzend zu den Parametern der DepV Maximale Bearbeitungsdauer 7 Werktage	5	St	.....	.....
3.9	Untersuchung auf PAK Chemische Analyse von Asphalt/ Boden/ Bauschutt auf PAK im Feststoff, inkl. Probenvorbereitung. Die Abrechnung erfolgt pro Stück. Maximale Bearbeitungsdauer 5 Werktage	5	St	.....	.....
3.10	Untersuchung auf MKW Analyse von Baustoffproben auf Kohlenwasserstoffe (GC) C10-C44 nach DIN ISO 16703, Feststoff (inkl. Probenvorbereitung). Die Abrechnung erfolgt pro Stück. Maximale Bearbeitungsdauer 7 Werktage	5	St	.....	.....
3.11	Untersuchung auf Schwermetalle + As Analyse von Baustoffproben auf Schwermetalle AbfKlärV + As im Boden/ Bauschutt. Die Abrechnung erfolgt pro Stück. Maximale Bearbeitungsdauer 5 Werktage	10	St	.....	.....
3.12	Untersuchung auf PCB Analyse von Baustoffproben auf polychlorierte Biphenyle (PCB); inkl. Probenvorbereitung. Die Abrechnung erfolgt pro Stück. Maximale Bearbeitungsdauer 7 Werktage	5	St	.....	.....
3.13	Untersuchung auf Asbest Chemische Analyse von Asbest Materialproben quantitativ ab 0,001 M% für Einzelproben gem. VDI 3866, Blatt 5:2017-06. Die Abrechnung erfolgt pro Stück. Maximale Bearbeitungsdauer 7 Werktage	2	St	.....	.....
3.14	Untersuchung auf KMF Bestimmung des Kanzerogenitätsindex (KI-Wert) künstlicher Mineralfasern. Die Abrechnung erfolgt pro Stück. Maximale Bearbeitungsdauer 7 Werktage	2	St	.....	.....

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
3.15	Untersuchung auf die Parameter gem. Gleisschottermerkblatt				
	Untersuchung auf die Parameter des LfU-Merkblatt Nr. 3.4/2 Gleisschottermerkblatt. Maximale Bearbeitungsdauer 10 Werktage	5	St	.....	.....
3.16	Untersuchung auf Atmungsaktivität (AT4)				
	Untersuchung auf den Zusatzparameter Atmungsaktivität (AT4) ergänzend zu den Parametern der DepV. Maximale Bearbeitungsdauer 10 Werktage.	10	St	.....	.....
3.17	Untersuchung auf Brennwert				
	Untersuchung auf den Zusatzparameter Brennwert ergänzend zu den Parametern der DepV. Maximale Bearbeitungsdauer 10 Werktage.	10	St	.....	.....
3.18	Untersuchung auf die Parameter der EBV Tabelle 1				
	Untersuchung auf die Parameter der EBV Tabelle 1. Maximale Bearbeitungsdauer 10 Werktage.	3	St	.....	.....
3.19	Untersuchung auf die Parameter der EBV Tabelle 2				
	Untersuchung auf die Parameter der EBV Tabelle 2. Maximale Bearbeitungsdauer 10 Werktage.	3	St	.....	.....
3.20	Untersuchung auf die Parameter der EBV Tabelle 3				
	Untersuchung auf die Parameter der EBV Tabelle 3. Maximale Bearbeitungsdauer 10 Werktage.	3	St	.....	.....
3.21	Untersuchung auf die Parameter der EBV Tabelle 4				
	Untersuchung auf die Parameter der EBV Tabelle 4. Maximale Bearbeitungsdauer 10 Werktage	3	St	.....	.....
				3 Analytik	.....

Zusammenstellung

1	Allgemeines	.....
2	Gutachterliche Tätigkeiten	.....
3	Analytik	.....

Summe

zzgl. MwSt %

Gesamtsumme

Zur Ansicht

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	1
2	Gutachterliche Tätigkeiten	1
3	Analytik	2

Zur Ansicht